

UNIVERSITE DE BOURGOGNE

UFR Sciences Humaines
Ecole doctorale LISIT ; UMR 5594 ARTeHIS

Thèse pour obtenir le grade de
Docteur de l'Université de Bourgogne
en Archéologie

par

Sylvain FOUCRAS

**Animaux domestiques et faunes sauvages
en territoire arverne**

(V^e s. av. J.-C.- I^{er} s. ap. J.-C.)

sous la direction de
Patrice Méniel

composition du jury :

M. Patrice Méniel, Chargé de Recherches au CNRS, HDR (directeur)
M^{me} Marie-Pierre Horard-Herbin, Maître de conférence, Université de Tours (rapporteur)
M. Matthieu Poux, Professeur, Université Lumière Lyon II, HDR (rapporteur)
M^{me} Ginette Auxiette, Ingénieur archéozoologue INRAP (examineur)
M. Louis Chaix, Professeur, Muséum d'histoire naturelle de Genève, HDR (examineur)
M. Vincent Guichard, Directeur du Centre Archéologique Européen, Bibracte (examineur)
M. Claude Mordant, Professeur, Université de Bourgogne, HDR (examineur)

soutenance le 06 janvier 2010

Résumé

Animaux domestiques et faunes sauvages en territoire arverne (Ve s. a. J.-C. – Ier s. ap. J.-C.).

L'étude présentée se fonde sur l'examen de plus de 160 000 ossements animaux provenant de 23 occupations du second âge du Fer de la région Auvergne. Ces ensembles, qui représentent différents contextes archéologiques (fermes, habitat aristocratique, agglomérations, *oppida*, zones cultuelles et funéraires), permettent ainsi d'aborder les problématiques propres à l'élevage des animaux et à l'utilisation qu'il en est faite dans la sphère domestique, artisanale et sacrée, par l'analyse des mobiliers archéologiques. Cette étude a pour objectif de rendre compte de l'implication de l'animal dans le fonctionnement de la société gauloise.

Ce travail s'est attaché à replacer les données dans leur contexte chronologique, celui de la Gaule laténienne et augustéenne (entre le V^e s. a. J.-C. et le I^{er} s. de notre ère), et géographique, le territoire des Arvernes ; tout particulièrement le bassin de Clermont-Ferrand et la Grande Limagne d'Auvergne.

Mots clés : Auvergne - faune - La Tène - modalités de l'élevage - consommation carnée - artisanat - pratiques cultuelles - pratiques funéraires.

Abstract (J. Dunkley)

Domestic animals and wild fauna in the Arverni territory (5th century BC- 1st century AD).

This thesis is based upon the study of 160 000 animal bones issued from 23 late iron-age sites excavated in the Auvergne region of central France. The assemblages represent different types of archaeological contexts (farms, aristocratic settlements, agglomerations, *oppida*, religious/ritual zones and funeral areas) which enable us to study their role in the domestic, craft and sacrificial spheres. The aim of this thesis is to show the implications of animal use within the Gallic society.

This thorough study also replaces the data into the chronological context of Gaul between the LaTèneien and Augustian periods, and the geographical territory of the Clermont-Ferrand Basin in the Limagne plain of the Auvergne.

Key words : Auvergne - fauna - La Tène - animal husbandry - meat consumption - craft industry - ritual practices - funeral practices.

Zusammenfassung (F. Hospital)

Das vorgestellte Studium gründet sich auf die Prüfung über 160 000 tierische Gebeine aus 23 herkommenden zweiter Eisenzeit der Auvergne Besetzungen. Diese Gesamtheiten, die unterschiedliche archäologische Zusammenhänge darstellen (Bauernhöfe, aristokratische Siedlungsräume, Ballungsgebiet, *Oppida*, Grab- und kultische Zonen), erlauben so, durch die Analyse des archäologischen Mobiliars die Problematiken anzusprechen, die für die Zucht von den Tieren und deren Benutzung im häuslichen, handwerklichen und heiligen Bereich rein sind. Dieses Studium hat zum Ziel, die Auswirkung des Tieres im Funktionieren der gallischen Gesellschaft klarzumachen.

Diese Arbeit hat sich bemüht, die Daten in ihrem chronologischen Kontext zu sehen, das heißt, denjenigen des laténischen und augusteischen Galliens zwischen des fünften Jh(dt). vor J.C. und des ersten Jh(dt). unserer Zeitrechnung, und im geographischen Kontext des Territoriums der Arvernes, ganz besonders das Becken von Clermont-Ferrand und der Grande Limagne der Auvergne.

Stichwörter: die Auvergne - Fauna - La Tène - Modalitäten der Zucht - Der Fleischverbrauch - Handwerk - kultische Praxen - Grabpraxen.

Table des matières

Remerciements

Introduction 13

L'archéozoologie du second âge du Fer en Auvergne : état de la recherche	13
Présentation générale	14

I^e partie

Le cadre géographique 17

La Limagne	17
Le climat.....	19
Les températures	19
Essai de caractérisation : le climat de la Limagne à l'âge du Fer	20
L'exploitation du milieu	20

II^e partie

Les Arvernes : le cadre (proto)-historique..... 23

Caractérisation du peuple arverne	23
Limites du territoire	24
Occupation du sol et peuplement	25

III^e partie

Présentation des données 27

Représentativité des échantillons	27
Distribution chronologique	29
Présentation des ensembles	31
Sarliève, Grande Halle	31
Pulvérières, La Cime des Bruyères	33
Gerzat, Rochefort	34
Clermont-Ferrand, le Pâtural.....	36
Chantier de l'autoroute A710	37
<i>Chaniat / Malintrat</i>	38
Clermont-Ferrand, Av. Albert Elisabeth	39
Artonne, La Mothe	40
Gannat, les Chazoux.....	41
<i>La fosse 62</i>	42
Varennes-sur-Allier, 33 rue Claude Labonde	42
Le complexe d'Aulnat	44
Clermont-Ferrand, La Grande Borne	45
Clermont-Ferrand, Gandaillat	47
Clermont-Ferrand, Rue Elisée Reclus	49
Clermont-Ferrand, Le Brézet	50
Aigueperse, Le Clos Clidor.....	52

L' <i>oppidum</i> de Corent.....	54
<i>Les sanctuaires</i>	54
<i>L'habitat</i>	57
L' <i>oppidum</i> de Gondole.....	58
Gondole, la zone artisanale	58
Les Piôts	60
Le Cendre, l'Enfer.....	62
L' <i>oppidum</i> de Gergovie.....	63
Le rempart	64
Le sanctuaire	66
L' <i>oppidum</i> de Cusset.....	67
<i>La fosse dépotoir F7</i>	68
L' <i>oppidum</i> de Cordes-Chateloi, Hérissou.....	68
St Paulien, fouille du jardin public.....	70

IV^e partie

Morphologie des mammifères domestiques (II^e s. av. J.-C. – I^{er} s.).71

Les caprinés.....	71
Distinction de la chèvre et du mouton.....	71
Sexage	74
Estimation de la stature des ovins	76
Estimation de la stature des caprins	77
Essai de synthèse.....	79
Le bœuf.....	79
Composition des troupeaux.....	79
Essai de synthèse.....	85
<i>Des aurochs arvernes ?</i>	85
Le porc	86
Estimation de la stature	86
Porc ou sanglier ?	89
Le chien	90
La taille des chiens arvernes.....	90
Chien, loup ou chien-loup ?	91
Essai de synthèse.....	96
Le cheval.....	97
La taille des chevaux arvernes	97
Différentes formes équinés ?.....	99
Essai de synthèse.....	101
La morphologie des mammifères domestiques et l'élevage arverne.....	101

V^e partie

Élevage et productions animales (V^e – I^{er} s. av J.-C.)..... 105

L'établissement agricole du Pâtural.....	105
L'élevage : une activité centrale.....	107
Les modalités de gestion des troupeaux.....	108
<i>L'élevage porcin</i>	108
<i>L'élevage ovi-caprin</i>	109
<i>L'élevage bovin</i>	111
<i>L'élevage équin</i>	112
<i>Un élevage canin ?</i>	113
Évolution des cheptels, évolution des besoins	113

Les troupeaux du Pâtural :	
révélateurs d'un établissement aristocratique en Limagne ? (140 – 110 av. J.-C.).....	115
<i>Essai d'interprétation</i>	115
L'élevage et les habitats ruraux arvernes : éléments de comparaisons	117
Fréquence des espèces, âges d'abattage et gestion des cheptels arvernes	117
Sex-ratio et gestion des cheptels arvernes	120
Élevage arverne, élevage gaulois	123
Essai de synthèse.....	123

VI^e partie

Boucherie et consommation carnée (V^e – I^{er} s. av. J.-C.)..... 129

Du bœuf, du porc et du mouton dans l'alimentation	129
Les pratiques bouchères	129
<i>La découpe du bœuf</i>	129
<i>La découpe du porc</i>	133
<i>La découpe du mouton</i>	136
La pratique de la boucherie : essai de synthèse.....	138
Des zones de découpes et des zones de consommation	139
<i>L'oppidum</i> de Corent, une boucherie au second âge du Fer (100-50 av. J.-C.).....	140
La consommation carnée : le choix de la bête et des quartiers	143
Le choix de l'espèce et du sujet	143
Le choix des parties	145
L'hippophagie : une pratique mal établie	148
La cynophagie	152
Activités cynégétiques et alimentation	155
Poissons et activités halieutiques	158
Les oiseaux dans la consommation	159
Boucherie et consommation carnée en territoire arverne	161
Essai de synthèse.....	161

VII^e partie

Animal et pratiques artisanales 165

Le "faubourg artisanal" de l'oppidum de Gondole	165
Les espèces en présence	165
<i>De l'ambiguïté de certains vestiges : entre alimentation et artisanat</i>	166
L'artisanat de la corne	168
Le bois de cervidé	171
L'artisanat de l'os	174
Un atelier d'envergure à Sarliève	174
Le travail des peaux et de la fourrure	178
Animal et pratiques artisanales	179
Essai de synthèse.....	179

VIII^e partie

Les animaux dans les sanctuaires (I^{er} s. av. J.-C. – II^e s.) 183

L'exemple du sanctuaire de Corent	183
Le sanctuaire	183
Le banquet gaulois : une consommation sacrée	186
<i>Répartition des vestiges osseux</i>	186
<i>Un espace pour la découpe de boucherie ?</i>	191

<i>Ustensiles bouchers et culinaires</i>	191
Le déroulement du culte : essai d'interprétation	192
<i>Organisation du sanctuaire et protocole rituel</i>	193
<i>Le partage des viandes</i>	195
<i>Le déroulement du culte : le parcours de la bête</i>	195
Les traces du rituel en marge du festin	197
<i>chevaux et crânes humains</i>	197
Les formes sauvages	200
<i>La symbolique du prédateur</i>	200
<i>Les animaux sauvages consommés</i>	203
<i>Des rejets atypiques de consommation courante</i>	204
Après la Conquête	204
Évolution des pratiques avant et après la conquête	205
Le sanctuaire de Gergovie	205
<i>Les dépôts de faune : conformité des pratiques</i>	206
<i>Une pratique singulière : la découpe des crânes de mouton</i>	208
<i>Traitement du chien et du cheval</i>	209
Après la conquête : continuité et changements	210
<i>Un mouton en dépôt de fondation</i>	210
<i>La favissa : une structure nouvelle pour des pratiques nouvelles ?</i>	211
Les restes animaux	211
<i>Les oiseaux : une consommation nouvelle</i>	213
Pratiques romaines et tradition gauloise	213
<i>Le Temple de Mercure au sommet du Puy de Dôme</i>	214
Les pratiques culturelles arvernes : entre singularité et conformité	216
Essai de synthèse	216

IX^e partie

Rituels et pratiques funéraires (II^e s. av. J.-C. – I^{er} s.) 221

Un contexte régional particulier	221
L'animal en quartiers : vestiges alimentaires et variétés des pratiques funéraires	221
Entre inhumation et crémation, les sépultures de guerriers	223
<i>Sacrifice animal et pratiques rituelles particulières</i>	229
Rituels et inhumations d'animaux	235
Le chien	235
Le cheval	238
<i>Le phénomène des « fosses à chevaux arvernes »</i>	240
Les animaux dans les pratiques funéraires	245
Essai de synthèse	245

Synthèse

Animaux domestiques et faunes sauvages en territoire arverne ... 249

Conclusion	253
------------------	-----

Références bibliographiques 257

Rapports et notes d'études 277

Index des figures..... 282

Index des tableaux..... 285

Annexe I, références des sites utilisés.....286

Remerciements

Je voudrais exprimer ma plus sincère gratitude à tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à l'aboutissement de ce travail.

En premier lieu, je souhaite remercier **Patrice Méniel** (CNRS, Université de Bourgogne) qui m'a dirigé tout au long de mon parcours archéozoologique et guidé dans l'élaboration de cette thèse de doctorat par ses relectures et nombreuses suggestions.

A **Matthieu Poux** (Professeur, Université Lyon II) je dois également adresser d'immenses mercis, non seulement pour la confiance témoignée depuis le premier jour d'une certaine fouille du côté de Coirent, mais aussi parce qu'il m'a ouvert la route et jamais laissé sur le bas côté.

L'**ARAFA** (Association pour la Recherche sur l'Âge du Fer en Auvergne) m'a apporté un soutien sans failles. Je souhaite exprimer toute ma gratitude envers son Président **Vincent Guichard** (Directeur Général, Bibracte centre archéologique européen) et à travers lui à tous les membres du conseil d'administration, ainsi qu'aux bénévoles, étudiants et membres des équipes de fouilles qui se sont succédés à la maison Domat. Ce long travail de synthèse débuté en 2001 s'est accompli dans ces locaux : l'ARAFA apporte un soutien logistique et financier nécessaire aux étudiants, sans cet appui jamais cette étude n'aurait pu aboutir.

Merci beaucoup à M^{me} **Marie-Pierre Horard-Herbin** (Maître de conférence, Université de Tours) M^{me} **Ginette Auxiette** (Archéozoologue, INRAP), M. **Louis Chaix** (Professeur, Muséum de Genève) et M. **Claude Mordant** (Professeur, Université de Bourgogne) pour leur participation comme membres du jury.

Durant ces quatre dernières années, nombreux sont ceux qui m'ont apporté leur aide. En tête, **Yann Deberge** (INRAP Auvergne), qui m'aura soutenu et souvent conseillé très judicieusement.

Toute ma sympathie et mes remerciements à **Pierre Caillat** (archéozoologue, INRAP Auvergne), formidable joker pour déterminations difficiles, toujours disponible et bienveillant à mon égard.

Mes remerciements vont aussi à tous les responsables d'opérations qui m'ont accueilli sur leur site avec amitié. Ils m'ont fait confiance en me laissant une liberté totale dans l'étude des mobiliers dont ils avaient la responsabilité et ont toujours témoigné la plus grande attention à mes travaux.

A ceux déjà cités s'ajoutent **Magali Garcia** (doctorante, Université Lyon II Lumière), **Thomas Pertlwieser** (Université de Vienne, Autriche) ainsi que **David Lallemand** (Archéologue départemental, Conseil Général de l'Allier). Egalement, **Christine Mennessier-Jouannet** (INRAP Auvergne) dont la connaissance des sites auvergnats m'aura été salutaire, **John Collis** (Professeur émérite, Université de Sheffield) et **Patrick Pion** (maître de conférence, Université Paris X).

Merci aux responsables d'opération de l'INRAP Auvergne : **Christine Vermeulen**, **Ulysse Cabézuelo**, **Guy Alfonso**, et **François Baucheron**.

Il me faut également remercier mes prédécesseurs britanniques qui m'ont ouvert la voie et cédé leurs données : **Stephen Jones** et **Jane Richardson** (WYAS archaeology). Merci à **Isabelle Rodet Belarbi** (archéozoologue, INRAP), **Vianney Forest** (archéozoologue, INRAP) et **Marie-Christine Marinval** (CNRS, Université Paris I).

Enfin, un Grand merci à **Christelle Ballut** (CNRS, Geolab Université Clermont-Fd II, Blaise Pascal) pour les précisions apportées et **Béatrice Prat** (palynologue, Oxford Archaeology), toutes deux ont toujours répondu positivement à mes questions et demandes. Enfin, à **Jemima Dunkley** (INRAP Auvergne) qui s'est occupée de la traduction en anglais et **Floriane Hospital** de celle en Allemand.

A mon entourage, mes amis, à ma famille, mes parents et ma sœur qui m'ont soutenu, encouragé et souvent plaint, avec une mention spéciale à ma mère pour ses relectures assidues. Et puis à ma cyrénéenne qui a bien voulu partager avec moi un peu du fardeau, avant de commencer sa propre ascension.

à ma grand-mère, Marguerite de La Foulhouze

*« Notre suprême contentement est de regarder
défiler toutes les variétés de la domestication.
C'est ce qui fait qu'il y a tant de gens sur le
passage des cortèges royaux. »*

V. Hugo, L'homme qui rit (1869).

Introduction

Commençons par un constat. En dépit des nombreuses campagnes de fouilles archéologiques menées en Auvergne et malgré l'importance des vestiges animaux mis au jour sur les sites laténiens, aucune étude archéozoologique de synthèse n'a encore été entreprise à l'échelle régionale.

L'archéozoologie du second âge du Fer en Auvergne : état de la recherche

Les premiers travaux archéozoologiques sont récents en Auvergne. A l'évidence, ce type de mobilier ne constitue pas, avant le milieu du XX^e siècle, un sujet d'étude privilégié des archéologues, qui ne s'y intéressent guère. Au mieux ces vestiges sont-ils évoqués dans la littérature archéologique ancienne, par quelques observations laconiques, signalant de grandes quantités d'ossements animaux sans plus de détails.

Ce n'est qu'au début des années 1990 que les premières études sont entreprises, à l'occasion de fouilles menées par J. Collis, de l'Université de Sheffield, sur le site de La Grande Borne, à Aulnat. Les quantités considérables de restes animaux mis au jour vont permettre à S. Jones (Université de New York) de développer une analyse ostéologique, appliquant des protocoles d'études adaptés. Ces travaux, étendus sur les mobiliers de Corent (sondages) et de l'A.710, sous la direction de V. Guichard, constituent les premiers jalons d'une recherche scientifique sur les faunes arvernes. Elles donnent lieu en 1992, à un mémoire universitaire sur l'écologie du territoire d'après l'étude de l'élevage arverne¹.

Cette même année, de nouvelles investigations dirigées par J. Collis sur le site du Pâtural livrent, une fois encore, des ensembles fauniques de plusieurs dizaines de milliers de restes. L'étude confiée à J. Richardson (Université de Sheffield) dans le cadre d'un programme collectif de recherche intitulé « *Le peuplement des Limagnes d'Auvergne à l'âge du Fer* », alimentera les premiers travaux sur les faunes laténiennes dans le bassin clermontois : celle-ci propose une analyse comparative des deux sites d'Aulnat (La Grande Borne et rue E. Reclus) et du Pâtural ; donnant lieu à une thèse de doctorat soutenue en 1997².

Dans le même temps, l'essor des opérations préventives conduites par l'AFAN puis l'INRAP, vient enrichir la documentation, favorisant la multiplication d'études ponctuelles dont certaines d'importance, à Aigueperse notamment³ en 1999, et particulièrement à partir des années 2000 avec les travaux de P. Caillat (Inrap Auvergne) sur des sites majeurs tels que Gondole, Sarliève, ou Gandaillat⁴.

Dès 2001, la reprise des programmes de recherches à Corent par M. Poux et à Gergovie par T. Pertlwieser, puis en 2002 à Hérisson dans l'Allier par D. Lallemand et à Gondole en 2005 par Y. Deberge, s'inscrit dans la continuité des travaux entrepris quelques années plus

¹ Jones, 1992.

² Richardson, 1997.

³ Rapport Olivier, 1999.

⁴ Rapports Caillat, 2002, 2005 A, 2006.

tôt. La mise au jour de nouveaux ensembles fauniques ouvre de nouvelles perspectives de recherches pour l'archéozoologie de l'âge du Fer, rendant désormais possible une synthèse régionale.

Au préalable, un recensement des mobiliers est mis en œuvre dans le cadre d'un mémoire de DEA⁵ : moyennant une recherche dans les bases « Dracar » et « Patriarce » du SRA d'Auvergne, 178 sites laténiens régionaux ont été examinés. Au terme de l'inventaire, 23 ont répondu positivement aux impératifs de l'étude, soit la présence de vestiges animaux et la localisation de ces ensembles au sein de contextes suffisamment documentés.

Présentation générale

Majoritairement localisé dans la plaine de la Limagne, l'essentiel des sites considérés fait preuve d'une bonne cohérence spatiale. Cela ne doit rien au hasard puisque c'est dans cette zone – le bassin clermontois particulièrement – que s'est concentrée la majorité des opérations archéologiques pour la période protohistorique. La Grande Limagne offre, en outre, par un sol à tendance humide et généralement peu acide, de bonnes conditions de préservation, favorisant la découverte de quantités de vestiges animaux. On ne peut en dire autant des départements voisins, le Cantal et surtout l'Allier, où les sols sont souvent néfastes à la préservation du matériel osseux, limitant de fait les études, en dépit d'investigations de plus en plus nombreuses et pourtant riches en vestiges gaulois.

Le mobilier osseux analysé est en revanche moins homogène du point de vue de la chronologie. Bien que la totalité de la séquence – le second âge du Fer – soit représentée, un déséquilibre important apparaît entre les périodes antérieures au II^e siècle et la Tène finale. Cela s'explique surtout par la rareté des occupations mises au jour pour les phases anciennes et, bien souvent, l'absence ou la pénurie de restes animaux dans ces contextes. *A contrario*, les problématiques de recherche centrées sur La Tène finale et les projets archéologiques de grande ampleur développés sur les *oppida* arvernes, ont favorisé la découverte d'assemblages fauniques considérables pour la fin de l'âge du Fer, nous y reviendrons.

Le mobilier analysé dans le cadre de cette étude, représente 126 336 restes osseux et dentaires animaux, dont 82 % (104 076) ont été déterminés. Issus d'une quarantaine d'ensembles chronologiques échelonnés sur toute la période laténienne, ces vestiges se répartissent de manière très inégale sur la vingtaine de sites.

On comprend aisément les limites de cette étude qui doit composer avec les données disponibles et reste soumise aux contraintes d'une documentation archéologique de qualité variable et souvent lacunaire. Sans préjuger des bilans que l'on pourra tirer en aval de ces travaux, on devine d'ores et déjà que ceux-ci ne pourront avoir de valeur définitive. Bien au contraire, cette synthèse établie dans l'état des connaissances actuelles, sera considérée comme la base d'une recherche appelée à être enrichie de données nouvelles, approfondie, complétée ou corrigée à la lumière des fouilles à venir.

Ce travail, qui se donne pour objectif de proposer une synthèse des faunes arvernes, s'inscrit dans la continuité des recherches sur les faunes gauloises et romaines, menées par d'autres depuis de nombreuses années à l'échelle de la Gaule.

⁵ Foucras, 2004.

Elle ne permettra que rarement de détailler les ensembles de sites ou de contextes particuliers. La plupart de ces données sont cependant accessibles dans différentes publications ou rapports d'études, auxquels nous nous référerons régulièrement (annexe I, p. 285). De même, les données plus spécifiques utilisées (comptages détaillés, données biométriques, etc.), pourront être communiquées, à la demande, auprès de l'auteur.

Après une brève présentation du cadre géographique et quelques rappels historiques sur les Arvernes, nous consacrerons une première partie à la présentation des sites et des données ostéologiques utilisées.

L'étude sera ensuite dévolue à l'utilisation de l'animal dans la société arverne. Nous livrerons d'abord un état des connaissances de la morphologie des cinq espèces domestiques principales et tenterons de caractériser la taille et la stature de ces animaux, de distinguer la présence de différents morphotypes et de discerner d'éventuelles évolutions chronologiques.

Ces données permettront d'aborder les pratiques domestiques impliquant les animaux comme l'élevage, la consommation et l'artisanat. Nous nous intéresserons notamment à la représentativité des différentes espèces, les disparités entre les occupations et l'évolution de ces pratiques avec le temps et la romanisation.

Enfin, ce mémoire tentera d'aborder les activités rituelles. Nous analyserons d'abord le cadre religieux des sanctuaires et essaierons de caractériser les différentes formes de pratiques, leurs évolutions ou leurs changements à la période romaine. Pour terminer, nous traiterons du domaine funéraire et évoquerons des pratiques particulières dans lesquelles l'animal tient un rôle central.

I^e partie

Le cadre géographique

« [...] je passe sous silence cette plaine immense comme la mer, dont les moissons, loin de souffrir des eaux au milieu desquelles elles flottent, en deviennent plus abondantes⁶. »

La Limagne

Au centre du département du Puy-de-Dôme, la plaine de la Limagne constitue un vaste ensemble de 250 km² qui résulte de l'effondrement géologique du socle granitique au début de l'ère tertiaire. De part et d'autre, les deux massifs cristallins des Monts Dômes (la chaîne des Puys) à l'ouest, et des Monts du Forez à l'est, la dominent.

Cette longue plaine à la topographie particulièrement plane présente une altitude moyenne de moins de 400 mètres. La faiblesse des pentes (inférieures à 1 %) et la composition d'un sol essentiellement marno-calcaire, ont favorisé l'établissement de zones humides à tendance palustres. Le terrain superficiel est composé de formations sédimentaires particulières appelées les « terres noires », dont l'épaisseur varie de quelques centimètres jusqu'à plusieurs mètres à certains endroits. Celles-ci offrent à l'ensemble de la plaine une fertilité du sol importante et expliquent la continuité de son occupation depuis le Néolithique jusqu'à aujourd'hui.

La plaine n'est cependant pas à considérer comme un milieu uniforme, mais bien au contraire comme un ensemble de « zones » aux caractères variés appelés « Limagnes », qui constituent une seule et même plaine.

Au centre, la « Grande Limagne » est la plus vaste de l'ensemble des Limagnes d'Auvergne. Ouvrant sur la plaine bourbonnaise au nord, elle est aussi la plus fertile. Très humide, elle occupe ainsi la partie la plus profonde du fossé d'effondrement, bordée à l'ouest et au sud par un relief plus élevé de 100 à 200 mètres, composé de buttes volcaniques ou calcaires que l'on désigne par « Limagne des buttes ». A l'est elle est longée par les « Varennes », dont les sols très argileux et plus rocheux en font un terrain davantage stérile.

La rivière Allier coule dans la partie est de la plaine, depuis le sud, par un débit moyen actuel de 140 m³/s⁷. Demeurant longtemps navigable, elle constitue jusqu'au début du XX^e siècle, un axe de déplacement important dans la plaine. L'Allier est alimentée sur toute sa longueur par de multiples affluents descendant des hauteurs des massifs cristallins, notamment de la chaîne volcanique des Dômes, qui arrosent du même coup l'ensemble de la plaine (fig. 1).

La forte alimentation en eau, ajoutée aux caractéristiques d'un sol imperméable et au cloisonnement des reliefs sur trois côtés, font de l'ensemble de la plaine un milieu particulièrement humide qui voit une succession de marais séparés entre eux par les zones

⁶ Sidoine Apollinaire, *Oeuvres complètes* (Trad. E. Baret, Didot, 1887).

⁷ On peut estimer que ces données doivent être largement rehaussées pour l'époque gauloise qui comptait davantage d'affluents à l'Allier que l'occupation intensive du milieu s'est employée à assécher.

Le cadre géographique

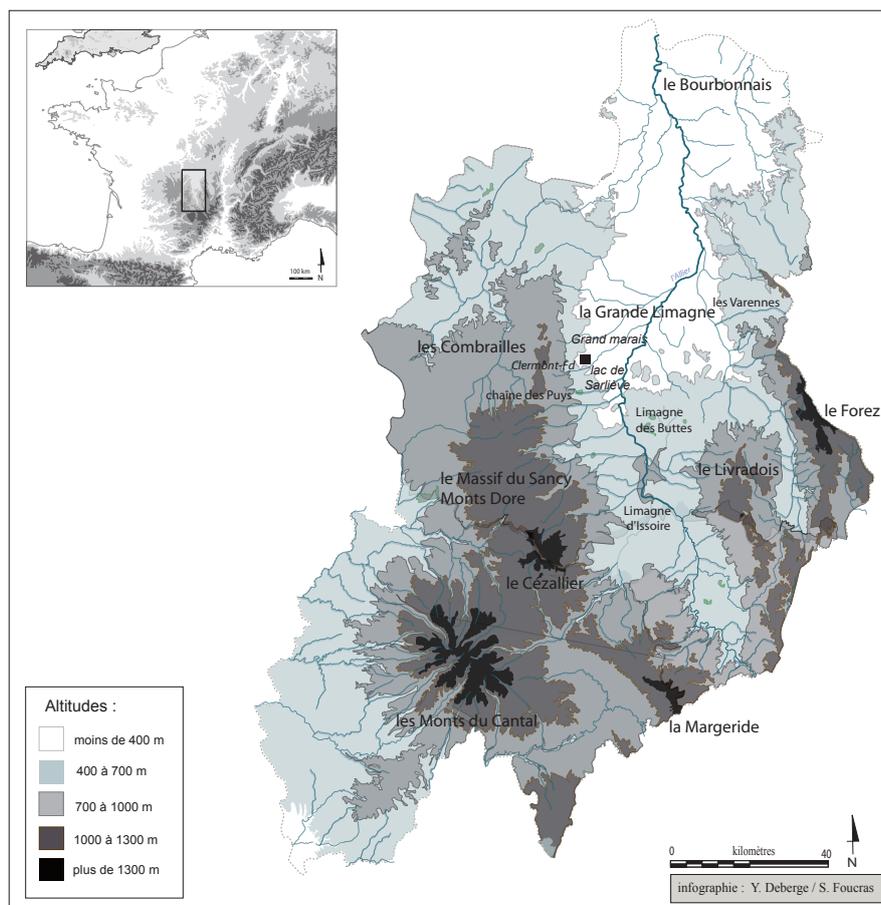


Fig. 1 : Région Auvergne dans les limites du territoire arverne, reliefs et hydrographie.

plus sèches que constituent les points hauts, qui dominent les dépressions de la plaine parfois de seulement quelques centimètres, mais qui autorisent les installations humaines.

Au centre, s'étendant sur la majeure partie de la Grande Limagne, le « Grand Marais » prend la forme d'un vaste milieu palustre de plus de 65 km². Situé sur la rive gauche de l'Allier, il est principalement alimenté par trois de ses affluents : l'Artière, le Bédât et l'Ambène, trois torrents dont les débits, aujourd'hui moins importants, ont pu être assez conséquents dans le passé, à l'âge du Fer en particulier. Eux-mêmes sont alimentés par un ensemble de cours d'eau plus petits, composant ainsi un réseau dense de ruisseaux, concentré dans l'actuel bassin clermontois. L'étendue du marais devait ainsi fluctuer au gré des précipitations, des variations climatiques saisonnières ou annuelles.

Au sud, le grand marais s'allonge dans la dépression du « bassin de Sarliève » qui, bien que situé dans son prolongement, ne fonctionne pas de la même façon. En effet, l'obturation des zones d'écoulement conduira, par voie de conséquence, à l'apparition d'un lac au pied du plateau de Gergovie.

Plus au nord, deux autres marais occupent l'espace. Egalement formés dans des points bas, ils sont alimentés par la Morge qui coule de l'ouest et plusieurs de ses affluents.

Le climat

L'actuel département du Puy-de-Dôme connaît un climat complexe, difficile à appréhender du fait des contrastes marqués de ses reliefs. A cela s'ajoute une position géographique centrale, qui le place au carrefour des deux grandes influences climatiques, océanique et continentale. Il constitue de ce fait l'un des départements français où la variabilité des climats est la plus importante sur un espace aussi réduit.

A l'ouest, les montagnes des Combrailles et la chaîne des Dômes, qui s'étagent de 600 à 1 000 mètres d'altitude (fig. 1), constituent l'un des premiers obstacles aux mouvements climatiques venus de l'Atlantique. L'orientation nord-sud des montagnes (c'est-à-dire perpendiculaire à la circulation générale des mouvements atmosphériques qui suivent un axe ouest-est), fait de ces hauteurs un barrage naturel causant de fortes pluies sur les versants occidentaux. Par effet de foehn, l'air perd de la chaleur en se débarrassant de son humidité. En redescendant sur les versants orientaux, il se réchauffe en arrivant dans la plaine. La Limagne connaît donc un climat relativement sec, radicalement différent des versants ouest des massifs qui la bordent à l'est, où la pluviométrie est importante et les écarts de températures conséquents.

L'influence continentale est dominante dans la Limagne. Elle donne un climat sec en hiver et particulièrement orageux en été. Les précipitations sont réduites avec moins de 700 mm/an en moyenne, pouvant être encore moins importantes dans des zones plus abritées : c'est notamment le cas de la périphérie est de Clermont-Ferrand (secteur du Brézet et d'Aulnat) où les précipitations inférieures à 600 mm/an, comptent parmi les plus faibles de France : les précipitations sont pour le mois de décembre inférieures à 40 mm/an et en juin supérieures à 80 mm/an. On note cependant que le couloir de l'Allier canalise les masses pluvieuses, augmentant considérablement le taux de pluviométrie au bord de la rivière.

L'enneigement, conséquent sur les hauteurs (le manteau neigeux peut perdurer durant 6 mois aux points les plus élevés) est assez faible dans la plaine.

A l'est, dans le secteur du Livradois, les précipitations sont plus importantes du fait d'un relief à nouveau plus contrasté. Les nombreuses collines qui composent le paysage permettent un arrosage sur les versants ouest qui atteignent une hauteur d'eau de plus de 1000 mm/an, et davantage encore sur les pentes occidentales des Monts du Forez qui constituent un second obstacle aux masses atmosphériques après celui des Dômes.

Enfin, au nord de la Limagne, en arrivant dans la plaine du Bourbonnais, le climat continental est dominant et bien différent de celui de la Limagne du sud car plus ouvert : il y est donc généralement plus stable et homogène avec des précipitations plus importantes tout au long de l'année.

Les températures

Les températures, à l'instar du climat, sont entièrement déterminées par le relief qui impose des variations thermiques importantes.

Si les températures sont peu élevées sur les hauteurs, les vallées qui les bordent connaissent des écarts thermiques importants au cours de l'année (étés chauds et hivers froids), parfois même au cours d'une même journée.

La Limagne connaît une température moyenne annuelle d'environ 11°C, mais elle est aussi marquée par de fortes amplitudes. Les hivers sont secs et froids et le gel peut perdurer durant

plusieurs mois (entre mi-décembre et mi-février), le redoux ne se faisant pas avant le mois de mars qui connaît encore fréquemment des gelées plus ou moins persistantes. Les étés sont généralement chauds à partir de juin et durables jusqu'en août (plusieurs journées consécutives à plus de 30°C n'est pas un phénomène rare), souvent marqués par des orages qui peuvent être violents. Les intersaisons connaissent des températures assez douces mais variables d'une année sur l'autre. C'est d'ailleurs là l'une des principales caractéristiques du climat de la Limagne et de ses marges.

Essai de caractérisation : le climat de la Limagne à l'âge du Fer

Tenter de restituer le climat à une échelle régionale reste pour le moins hasardeux, d'autant plus pour l'Auvergne et la Limagne en particulier, en l'absence de marqueurs écologiques fiables, en tout cas rien de réellement quantifié. Il s'agit donc de proposer une appréciation relative, qui ne prend forme qu'à travers une approche diachronique couvrant toute la protohistoire⁸.

Pour l'âge du Bronze, un rafraîchissement du climat est attesté en Auvergne. Les études menées notamment à partir des cours d'eau témoignent de crues climatiques importantes à cette période.

Le passage du Bronze final au premier âge du Fer marque un comportement bien plus stable des ruisseaux, avec moins de débordements et des écoulements plus réguliers. On en déduit ainsi une amélioration climatique mais sans pouvoir en détailler les fluctuations pour les périodes suivantes. En Limagne, le second âge du Fer semble marqué par un assèchement progressif mais la mise en place et le développement des systèmes de drainage à cette même époque peut également en être la cause. On constate néanmoins l'absence de crues systématiques, comme on pouvait encore en trouver cinq siècles plus tôt.

C'est là le constat que l'on peut faire, avec toute la prudence nécessaire : le second âge du Fer, période considérée généralement comme relativement humide pour le reste de la Gaule, ne semble pas l'être en basse Auvergne. Cependant, les systèmes de maîtrise des crues mis en œuvre dans ce milieu à tendance palustre, viennent probablement fausser notre interprétation sans que l'on puisse savoir réellement dans quelles proportions.

L'exploitation du milieu

Le milieu, ajouté au climat de la Limagne et de ses marges, compose des paysages divers. L'exploitation humaine qui en est dépendante s'en trouve ainsi fortement développée et variée.

Le climat n'autorise qu'une période de culture limitée à cinq mois par an (de mai à septembre principalement, parfois jusqu'en octobre dans les zones les moins froides), ce qui est court pour subvenir aux besoins annuels d'un groupe d'individus même restreint et nécessite des exploitations assez développées, de bons rendements et des qualités de stockage. De même en ce qui concerne l'élevage, la période de pacage, soumise à des contraintes s'en voit limitée et même impossible en hiver.

⁸ Ballut et alii., 2007.

La Limagne, plaine particulièrement fertile, a vraisemblablement toujours favorisé une exploitation agricole développée.

L'exploitation humaine de ce milieu souvent palustre n'est possible que par d'importants travaux de drainage. Dès l'âge du Fer, la mise en place d'un réseau de canalisations des eaux, permet de mieux maîtriser des montées d'eaux saisonnières dans les points bas de la plaine. Ce système est renforcé durant l'antiquité puis à l'époque médiévale qui connaît une reprise des crues⁹. Ainsi un parcellaire étendu s'est constitué, à l'intérieur duquel s'intègre un réseau dense de villages ou d'exploitations rurales, installés le plus souvent sur les points hauts.

La plaine que nous connaissons aujourd'hui donne l'image d'un milieu parfaitement maîtrisé par des systèmes importants de drainage et de canalisations des eaux qui ont permis un assainissement du sol considérable. La Limagne actuelle connaît une agriculture intensive qui a remplacé presque totalement l'élevage mais qui n'est peut-être pas si éloignée des pratiques antiques si l'on se fie au témoignage de Sidoine Apollinaire, décrivant au V^e siècle la Limagne comme un « océan de blé »¹⁰.

Il demeure ainsi difficile d'interpréter ce que pouvait constituer, au second âge du Fer, l'exploitation rurale dans cette zone de la Limagne et il faut remonter au XIX^e siècle pour voir ce qu'a pu être l'exploitation du milieu agricole avant la modernisation et les bouleversements qui en ont découlé.

La polyculture est particulièrement développée dans la Limagne du XIX^e siècle. Elle permet d'utiliser une large gamme des cultures possibles et minimiser ainsi les chances de pertes qui pourraient toucher certaines récoltes¹¹. C'est un système particulièrement adapté aux exploitations vivant de manière autarcique, ou isolée. On constate également que les parcelles cultivées sont souvent de petites dimensions, et les cultures y sont principalement oléagineuses et céréalières. Pour autant, les légumineuses sont également présentes (fèves et pois principalement) et, en Grande Limagne, la vie rurale exploite aussi fréquemment les cultures propres au milieu marécageux comme les joncs et les plantes fourragères. Dans les zones de marges, les cultures moins nombreuses sont sensiblement les mêmes avec une plus grande place laissée aux vergers et aux arbres fruitiers (pommiers et poiriers notamment et, surtout en forêt, les noyers, les châtaigniers et les noisetiers).

Selon les lieux c'est l'élevage qui est le plus favorisé car les sols trop humides ne permettent pas d'être cultivés. Dans ce cas, les prairies, qui peuvent parfois proposer des espaces assez vastes (essentiellement dans le Grand Marais), sont laissées aux bovins, peu sensibles à l'humidité. Vers le milieu du mois de mai et jusqu'à la mi-octobre les animaux sont conduits dans les hauteurs environnantes, permettant ainsi, en plus de favoriser leur alimentation, de constituer des réserves en fourrage pour l'hiver.

Pour autant, l'élevage bovin, et plus encore celui des ovins, est surtout pratiqué sur les hauteurs et c'est généralement le porc et les volailles qui sont élevés dans les zones de plaine.

⁹ Ibidem, p. 429 ; voir aussi Ballut, 2000 et 2001.

¹⁰ Apollinaire *Géorgiques*, II, 237 ; Ep. IV, 21, 5.

¹¹ Pinchemel, 1969.

II^e partie

Les Arvernes : le cadre (proto)-historique

« [...] les Arvernes, non contents d'avoir reculé les limites de leur territoire jusqu'à Narbonne et aux confins de la Massaliotide, étaient arrivés à dominer sur la Gaule entière, depuis le mont Pyréné jusqu'à l'Océan et au Rhin [...] »¹²

Caractérisation du peuple arverne

Les Arvernes, décrits par le géographe grec Strabon au début de l'époque romaine, sont présentés de façon pour le moins élogieuse, comme le plus grand des peuples gaulois dont l'hégémonie s'étendait sur toute la Gaule. La documentation archéologique rend compte de l'exagération des propos du géographe. Pourtant, les sources antiques sont nombreuses et témoignent de la place prépondérante qu'occupaient les Arvernes en Gaule.

Ils comptent en effet parmi les peuples gaulois les plus cités par les auteurs antiques. Au tout début de notre ère, Tite Live les mentionne le premier¹³, comme prenant part à la seconde guerre punique auprès d'Hasdrubal dès la fin du III^e siècle.

Strabon les décrit également combattant l'armée romaine, qui les défait dans la vallée du Rhône en 121 avant notre ère. Il témoigne de la puissance d'un peuple levant une armée de 200 000 hommes pour affronter les légions de Maximus Aemilianus et Domitius Ahenobarbus. Posidonios d'Apamée, stoïcien grec, décrit le grand prestige du chef arverne Luern père de Bituit, jetant des pièces d'or à la foule depuis son char¹⁴ et organisant de grands festins où vin et nourritures sont offerts à volonté.

Enfin, c'est César qui les affronte au cours de la guerre des Gaules¹⁵. Il témoigne d'une armée arverne de grande ampleur et du prestige notable de leur chef Vercingétorix, parvenant à diriger une coalition des peuples gaulois...

Loin d'être exhaustives, ces quelques sources ont en commun de faire des Arvernes un peuple particulièrement riche et puissant à l'influence considérable, au moins pour ce qui est du dernier siècle avant la conquête. A travers ces descriptions dithyrambiques, il est probable que les auteurs antiques aient souvent cherché, en valorisant leurs adversaires, à s'en servir avant tout comme faire valoir, affirmant ainsi leur propre supériorité.

Cependant, même s'il est nécessaire de tempérer les propos de ces auteurs, il ne fait pas de doute que les Arvernes constituaient un peuple influent parmi les peuples de Gaule, jouissant d'une force politique et militaire importante et d'un réseau de relations diplomatiques également étendu. Ainsi, nombreux sont les peuples du massif central qui sont sous leur coupe : les

¹² Strabon, *Géographie* IV.

¹³ Tite Live, *Ab urbe condita*, XXVII, 38-43.

¹⁴ Posidonios d'Apamée, Frag. 170, cité par Athénée IV 37.

¹⁵ César, *Guerre des Gaules* (Trad. L.-A. Constans, 1950).

Eleutètes, les Cadurques les Gabales et les Vellaves, pour ne citer que les principaux. César mentionne également les Arvernes comme constituant une « Cité », ce qui témoigne, au moins pour le dernier siècle, d'une certaine unité culturelle économique et politique, rendue possible par une organisation territoriale définie¹⁶. Cette unité apparaît principalement dans le mobilier archéologique qui témoigne « d'un faciès céramique arverne »¹⁷ reconnu sur l'ensemble du département du Puy-de-Dôme. On le retrouve par ailleurs sur des sites de l'Allier, du Cantal et d'une partie de la Haute Loire alors qu'il est inconnu ou beaucoup plus rare sur les sites du territoire biturige, éduen ou ségusiave¹⁸.

Limites du territoire

La question des limites territoriales de la Cité arverne a fait l'objet de plusieurs études et publications. C'est P.-F. Fournier en 1974 qui propose une carte du diocèse médiéval de Clermont-Ferrand, « modelé sur la Cité des Arvernes ». Cette étude servira dès lors de référence aux différents auteurs. Ainsi, J. Collis, C. Mennessier-Jouannet et V. Guichard développent également ces hypothèses¹⁹ ; notice reprise dans la carte Archéologique de la Gaule²⁰. F. Trément²¹, prenant appui sur les travaux précédents, redéfinit les limites territoriales notamment à partir des études toponymiques et des bornes milliaires. Enfin, D. Lallemand, dans le cadre d'une thèse de doctorat, développe les recherches sur la zone de confins des Cités biturige, éduenne et arverne, à la lumière des nouvelles données issues des fouilles récentes, menées dans le département de l'Allier²².

Le modèle proposé par J.-P. Fournier, qui se cale sur les limites du diocèse médiéval pour retrouver celles de la Cité des Arvernes, semble désormais admis. Ainsi, les limites diocésaines se seraient définies durant le V^e siècle à partir de celles établies au préalable par César et Auguste, eux-mêmes reprenant le découpage mis en place par les peuples gaulois²³. Ces limites coïncident donc assez largement avec celles de la région Auvergne actuelle.

Ce territoire est centré sur l'actuel département du Puy-de-Dôme et le bassin de Clermont-Ferrand. Cette centralité se matérialiserait par le Puy-de-Dôme, montagne visible depuis les zones les plus lointaines du territoire²⁴, justifiant ainsi comme le soulignent F. Trément et V. Guichard le culte de *Mercurius Dumias* également appelé *Arvernus* (culte indigène duquel sera par la suite édifié le temple de Mercure).

A l'est, la frontière avec les Ségusiaves suit les Monts du Forez qui représentent une frontière naturelle : la barrière montagneuse orientée nord-sud est longue de plus de 45 kilomètres et

¹⁶ Provost et Mennessier-Jouannet, 1994, p. 71-73.

¹⁷ Mennessier-Jouannet (dir.), 1999 ; 2000 ; 2001 ; 2002, 2003.

¹⁸ Rapport Deberge et alii, 2002, p. 6.

¹⁹ Rapport Collis et alii, 1994.

²⁰ Provost et Mennessier-Jouannet, 1994.

²¹ Trément et alii, 2007.

²² Lallemand, 2007 ; 2008.

²³ Trément et alii, 2007 ; Provost et Mennessier Jouannet, 1994.

²⁴ Ibidem, p. 72.

approche les 1 000 mètres d'altitude, offrant un versant occidental particulièrement abrupt et difficile à franchir. A l'ouest, la limite avec les Lémovices est également assez bien établie. Elle semble conforme à la limite actuelle de l'Auvergne, en particulier entre le Puy-de-Dôme, le Cantal et la Corrèze par le cours de la Dordogne. La bordure occidentale du territoire arverne ainsi tracée s'appuie notamment sur les études toponymiques menées par J.-P. Chambon qui identifie le long de cette limite plusieurs localités dont le nom évoque une frontière.

La situation semble plus incertaine au sud. Le département du cantal est généralement considéré comme faisant partie intégrante du territoire arverne dans sa presque totalité. Pourtant plusieurs thèses s'affrontent sur ce point : M. Provost et P. Vallat proposent une limite naturelle sur les plombs du Cantal, théorie rejetée par F. Trément et J.-P. Chambon qui justifient leur point de vue par la présence de toponymes antiques évoquant des limites territoriales et situés le long de la frontière du diocèse médiéval.

Exceptée une incertitude pour localiser la cité des Eleutètes, la frontière obtenue avec les peuples voisins, Cadurques, Rutènes, Gabales est, là encore, conforme à celle de notre Auvergne actuelle. Avec les Vellaves, c'est le nombre important de bornes milliaires (plus d'une dizaine) et à nouveau la présence de toponymes-frontières, qui fait dire à F. Trément que la limite avec les Vellaves suivrait bien celle du diocèse de Clermont. On pourrait ajouter que ce tracé suit également la frontière naturelle marquée par les monts de la Margeride.

Au nord, le territoire arverne est en contact direct avec celui des Bituriges et des Eduens. Les limites sont plus vagues, le terrain ne présentant pas de frontières naturelles particulières. Il semble cependant que le territoire des Arvernes englobait un bon quart sud du département actuel de l'Allier²⁵.

Il s'agit vraisemblablement d'une zone de carrefour marquée par les échanges économiques et des voies commerciales importantes, très contrôlées par les populations locales. Ces caractéristiques témoignent, selon D. Lallemand, de la présence d'un « carrefour stratégique ». La question de la territorialité de ce secteur est donc centrale dans cette zone de confins.

La documentation archéologique prise comme référence ne parvient pas à distinguer clairement les limites entre les trois peuples : la céramique de type Besançon, souvent considérée comme témoin de peuplement éduen est désormais fortement controversée, le déficit de monnaies mises au jour sur les sites ne permet pas non plus à la numismatique d'établir un faciès particulier. A l'inverse, c'est un mobilier composite qui jonche les occupations gauloises du sud de l'Allier²⁶. La localisation des limites entre les différentes Cités gauloises reste donc floue dans cette zone qui révèle par ailleurs la présence d'un *pagus*, identifié par D. Lallemand comme pouvant être celui des Ambluarètes sur le site de Hérisson.

Si les frontières sont mal établies on se rend compte que cet espace apparaît fortement peuplé et qu'il constitue une aire de productions et d'échanges importants, que l'on entrevoit dans la proximité de sites majeurs, notamment des *oppida*. Ces données récentes de D. Lallemand remettent en cause l'idée d'une centralité de la Cité arverne autour du bassin clermontois et laissent entrevoir, à l'extrême nord du territoire, un autre centre politique possible.

Occupation du sol et peuplement

Le territoire ainsi obtenu (fig. 2) couvre une superficie d'environ 20 000 km². La population arverne ne devait pourtant n'en occuper qu'une partie réduite, les reliefs élevés constituant

²⁵ Lallemand, 2008.

²⁶ Lallemand, 2007.

des zones trop inhospitalières et difficiles à maîtriser. Les populations devaient ainsi se concentrer principalement dans les régions les plus basses, les plaines, qui ne représentent que 20 % de la surface du territoire et devaient, de ce fait, constituer de véritables « pôles d'attraction des populations ».

La plus vaste de ces plaines est celle de la Limagne et, comme on pourrait s'y attendre, c'est elle qui semble concentrer l'essentiel de la population gauloise. La position géographique de la Limagne est d'autant plus attrayante qu'elle se situe à la jonction des routes venant des massifs qui l'entourent, c'est par ailleurs, comme on l'a déjà évoqué précédemment, un point de destination facilement localisable par le Puy-de-Dôme qui la domine.

La majeure partie des découvertes archéologiques témoigne de cette répartition de la population sur le territoire arverne (fig. 2). C'est le sud de la plaine de la Limagne qui livre l'essentiel des occupations laténiennes ; un réseau dense d'habitats ruraux regroupés du côté ouest de l'Allier dans ce qui constitue aujourd'hui le bassin clermontois. La trame des établissements gaulois, témoigne d'une répartition lâche d'une installation tous les kilomètres environ. Perçue notamment lors des fouilles de l'autoroute A710²⁷, elle révèle un espace peuplé et structuré par un réseau important de fossés drainants, organisé autour d'exploitations agricoles avoisinant chacune la centaine d'hectares²⁸.

Au centre de cet ensemble, une densité plus importante encore de l'habitat tend à montrer une autre forme d'occupation qui s'apparente à un habitat groupé. Il s'agit probablement d'une agglomération qui marquerait, si on se fie à l'occupation du sol, le cœur de la Cité arverne, des III^e et II^e siècles av. J.-C. Le changement politico-social que constitue l'essor des *oppida* au premier siècle avant notre ère maintient cette centralisation du territoire dans la Limagne : les *oppida* de Corent, Gondole et Gergovie ne sont situés qu'à quelques kilomètres plus au sud des sites d'Aulnat.

Il ne faut cependant pas limiter l'occupation du territoire à la seule plaine de la Limagne. Les zones périphériques sont également peuplées, mais d'établissements plus disparates et moins vastes. On constate ainsi que des espaces comme les Combrailles ou la Margeride constituaient des foyers de peuplements qui pouvaient également rassembler des populations relativement conséquentes²⁹.

Reste que le manque d'opérations archéologiques dans certaines zones du territoire arverne, particulièrement les zones de reliefs, nous invite à la prudence. Malgré les différentes campagnes de prospections menées en Limagne, notamment par N. Mills et J. Collis à partir de 1980, ainsi que les différents travaux conduits en Auvergne, le déficit de la documentation archéologique reste conséquent et ne nous permet pas encore d'évaluer l'importance de ces occupations. Si c'est effectivement le bassin de Clermont-Ferrand qui semble concentrer les populations laténiennes, il n'empêche aucunement d'autres centres d'importance, comme le suggère D. Lallemand pour le nord du territoire. Pourquoi ne pas l'envisager alors, au moins dans une moindre mesure, pour des lieux plus reculés de la Cité arverne ?

²⁷ Rapport Guichard, 2000.

²⁸ Rapport Deberge et alii, 2002, p. 9.

²⁹ Guichard dans Provost et Mennessier-Jouannet, 1994 ; Rapport Guichard 2000.

III^e partie

Présentation des données

Représentativité des échantillons

Les sites présents témoignent d'une grande diversité de fonctions et de statuts, qui offre un aperçu de l'ensemble des activités humaines quotidiennes dans lesquelles les animaux ont pu jouer un rôle (fig. 2 et fig. 3). La composition des assemblages fauniques est cependant très variable d'un type d'occupation à l'autre

Ainsi, les établissements ruraux isolés comme Artonne, Gerzat, Gannat (fosse 62) ou Avenue A. Elisabeth, ne livrent qu'un nombre restreint de vestiges animaux (4 560 restes) alors que les habitats groupés comme Aulnat et Aigueperse sont au contraire très bien fournis (61 945 restes)³⁰.

Fort heureusement, quelques exceptions peuvent exister et la ferme du Pâtural en est l'illustration. En offrant un mobilier conséquent de plus de 12 000 restes, elle devient, *de facto*, l'exploitation rurale de référence en Auvergne.

De la même manière, les *oppida* de la fin de la période gauloise proposent également des assemblages importants (17 280 restes). Cela dit, l'essentiel de ces restes provient des trois *oppida* du bassin clermontois, Corent, Gondole et dans une moindre mesure, Gergovie. Dans l'Allier, on l'a dit, les restes osseux sont généralement mal préservés. C'est pour pallier ce déficit que nous avons intégré les ensembles de l'*oppidum* de Hérisson à notre corpus. Bien qu'appartenant au territoire biturige, il constitue en effet un des rares sites du département de l'Allier à présenter des séries osseuses de qualité.

Les sanctuaires – ou plus prosaïquement les zones cultuelles – sont également peu nombreux mais fournissent l'un des plus gros assemblages de cette étude (50 616 restes) ; celui de Corent faisant figure de référence. Au-delà même des limites régionales, sa faune y est en effet exceptionnelle, tant d'un point de vue quantitatif (plus de 20 000 fragments analysés) que qualitatif. Notre corpus bénéficie en outre d'un bon *continuum* chronologique avec le sanctuaire de Gergovie et celui du Puy-de-Dôme. En dépit de la période d'activité tardive de ce dernier (le II^e siècle), nous considérerons ses données dans le cadre d'une analyse diachronique des pratiques cultuelles arvernes. Comme on le verra, certains contextes du site du Brézet – dont la vocation rituelle manifeste amène à s'interroger sur de possibles pratiques cultuelles – seront également prises en compte.

Dans la mesure du possible, les vestiges osseux issus de contextes funéraires bien identifiés (dépôts de crémation ou sépultures) ont fait l'objet d'un dénombrement spécifique (1 162 restes). Ils se mêlent pour beaucoup à divers contextes domestiques (Gandaillat, La Grande Borne, Gerzat ou Sarliève), et seuls les sites de Chaniat (enclos funéraire) et de Pulvérières (« nécropole ») composent des zones à vocation exclusivement funéraire. A ces contextes, on rapprochera ceux ayant livré des ensembles anatomiques d'animaux inhumés avec ou à proximité de sépultures, à Gergovie et à Gandaillat notamment. Enfin, des dépositions singulières d'animaux entiers seront examinées, comme les chevaux de Gondole, de l'Enfer

³⁰ Voir à ce propos, Malrain et alii 2002, p. 106-107.

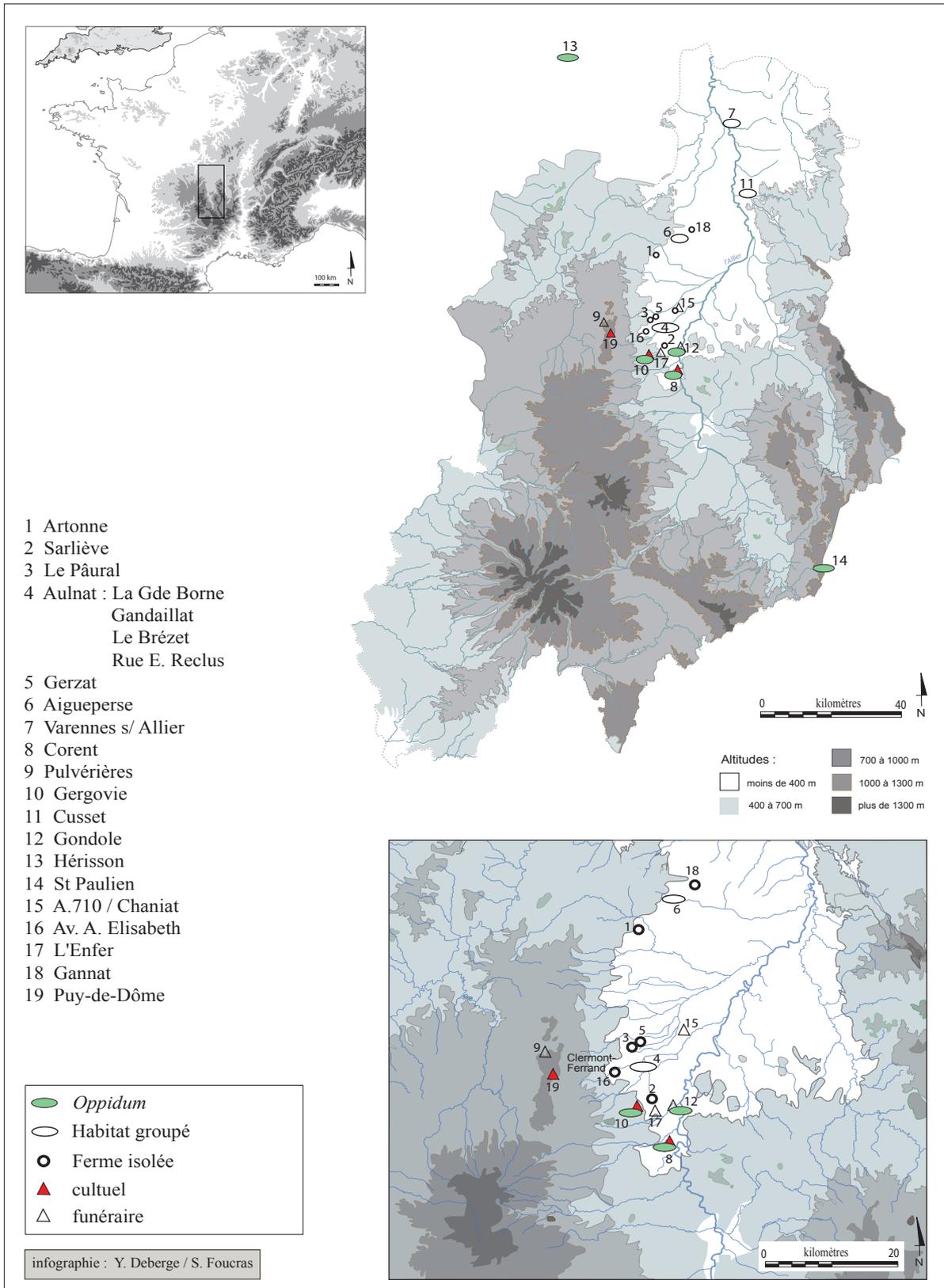


Fig. 2 : Le territoire arverne ; localisation des sites étudiés.

et du Brézet particulièrement, ou les chiens à Gondole, Gerzat et au Pâtural.

Enfin, restent les vestiges artisanaux de Sarliève. Ces rejets osseux de l'industrie tabletière comptent 20 946 restes issus de structures bien localisées. Pour ces raisons, ces données propres aux activités artisanales ont été traitées à part des vestiges issus des contextes domestiques du site. Sur les autres occupations, ce type de restes est très anecdotique face aux rejets domestiques auxquels ils sont mêlés dans les dépotoirs. Aucun dénombrement spécifique de ce type de reste n'a été entrepris à ce jour à l'échelle régionale, la faiblesse de l'effectif ne le justifiant pas. Cependant, l'étude en cours des objets de tabletterie devrait prochainement venir combler cette lacune.

Distribution chronologique³¹

Déjà évoquée en introduction, la distribution chronologique des sites étudiés couvre la totalité du second âge du Fer mais de façon très inégale, les niveaux les plus anciens étant peu représentés. D'une façon générale, et pas seulement pour la faune, la documentation archéologique pour La Tène ancienne demeure lacunaire. Des sites de cette période, rares sont ceux livrant des ensembles fauniques conséquents. Les vestiges animaux de l'occupation d'Artonne au lieu dit La Mothe constituent le seul mobilier permettant d'aborder les niveaux antérieurs au milieu du IV^e siècle avant J.-C. (La Tène A et B1) mais de façon très limitée, à travers un échantillon accusant un fort taux de fragmentation et réduit à moins d'un millier de restes.

La période couvrant la fin du IV^e et le III^e s. av. J. C. (La Tène B2 à C1) est mieux représentée dans le mobilier faunique avec les premières phases d'occupation du Pâtural et de La Grande Borne, auxquelles s'ajoutent les niveaux les plus anciens de Gandaillat. Ces ensembles, conséquents en nombre de restes et relativement bien préservés, constituent à nos yeux un échantillon fiable pour cette phase chronologique d'un siècle et demi.

Le second siècle avant notre ère est davantage documenté avec neuf ensembles de La Tène C2, auxquels s'en ajoutent trois au cours de la phase de transition C2/D1, puis encore trois autres pour la seconde moitié du deuxième siècle. En plus des sites déjà occupés aux périodes précédentes apparaît celui d'Aigueperse qui élargit la zone géographique au nord de la Limagne, puis les occupations du Brézet et de la rue Elisée Reclus qui complètent les données fauniques pour la zone d'Aulnat. Le site de Corent est le premier *oppidum* à manifester une occupation à partir de La Tène C2/D1 (175-150 av. J.-C.).

Le I^{er} siècle avant notre ère semble marquer un tournant dans l'occupation laténienne de la Limagne. On assiste à un recul très marqué de l'habitat de la plaine avant une réoccupation fréquente après la conquête. Les rares établissements ruraux encore habités font ainsi figure d'exception au moment où apparaissent les *oppida*, qui ferment la Limagne au sud.

S'il n'y a pas à ce jour de certitude sur les causes de ce dépeuplement de la Limagne, plusieurs hypothèses sont avancées. L'essor des *oppida* et la volonté des élites de regrouper les populations autour d'une place centrale³² est l'idée la plus communément partagée. On peut y voir également un facteur socio-économique qui se manifesterait par une réorganisation de l'espace rural visant à regrouper les terrains agricoles (ne subsisteraient alors que les sites

³¹ Voir également Mennessier-Jouannet (dir.), 1999, 2000, 2001, 2002, 2003.

³² Provost et Mennessier-Jouannet, 1994.

Présentation des ensembles

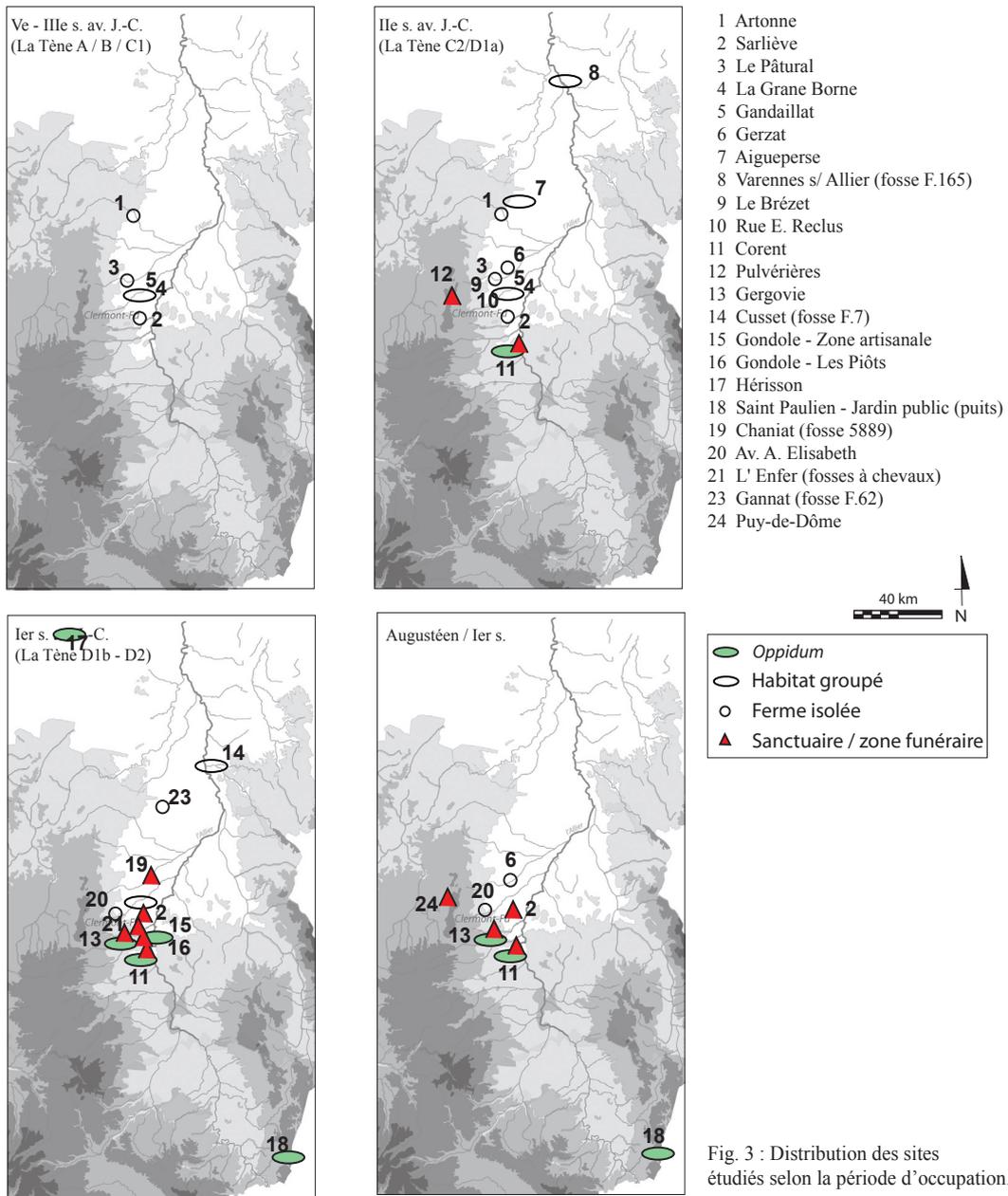


Fig. 3 : Distribution des sites étudiés selon la période d'occupation.

les plus importants). Selon Y. Deberge, ce phénomène de « désertion », qui intervient après une phase d'expansion démographique au II^e s. av. J.-C., peut aussi être une conséquence de la défaite des armées arvernes lors de la conquête de la Narbonnaise en 121 av. J.-C., voire d'une épidémie favorisée par la concentration des populations (un phénomène ponctuellement observé par ailleurs en dehors du territoire arverne)³³.

Quoi qu'il en soit, il ressort que les faunes du dernier siècle sont majoritairement issues des *oppida* du bassin clermontois que sont Corent, Gergovie et Gondole, à La Tène D1 et

³³ Renseignement de Yann Deberge que je remercie ; Deberge et alii, 2007 A, p. 265.

Présentation des ensembles

SITES	480-430	430-390	390-370	370-350	350-280	280-200	200-175	175-150	150-100	100-75	75-50	50-25	25-0	1er s.>
	LT A anc.	LT A réc.	LT B1 anc.	LT B1 réc.	LT B2	LT C1	LT C2	LT C2/D1	LT D1a	LT D1b	LT D2a	LT D2b	Aug	post Aug
Artonne - La Mothe														
Courmon - Sarliève (Grande Halle)														
Clermont-Fd - Le Pâtural														
Clermont-Fd - La Grande Borne (ch. IV)														
Aulnat - Gandaillat														
Gerzat - Rochefort														
Aigueperse - Le Clos Clidor														
Varennes s/ Allier - fosse 165														
Clermont-Fd - Le Brézet														
Clermont-Fd - Rue Elisée Reclus														
Clermont-Fd - Av. A. Elisabeth														
Corent - Oppidum (complexe C)														
Corent - sanctuaire														
Pulveriere - Cime des bruyeres														
Gergovie - Rempart (porte ouest)														
Cusset - Viermeux (fosse F7)														
Le Cendre - Gondole zone artisanale														
Le Cendre - Gondole (les Piôts)														
Hérisson - Porte de Babylone														
Saint Paulien - Jardin public (puits)														
Chaniat - fosse 5889														
Le Cendre - L'Enfer (fosses à chevaux)														
Gergovie - Sanctuaire														
Gannat - Les Chazoux (fosse 62)														
Puy-de-Dôme - Temple de Mercure														

datation incertaine
 datation établie

Tab. 1 : Distribution chronologique des ensembles étudiés.

D2, ainsi que du nord de la Limagne à Hérisson (en territoire Biturige) et Cusset, ce dernier étant probablement occupé depuis La Tène D1a (milieu du II^e s. av. J.-C.). C’est également la datation proposée pour l’occupation de St Paulien (fouille du jardin public), d’après les éléments décrits par l’auteur³⁴.

La période augustéenne marque une réoccupation de la Limagne par les exploitations rurales et constitue une phase de transition entre tradition gauloise et nouvelles pratiques romaines. Les trois *oppida* du bassin clermontois illustrent bien les mutations qui en découlent et permettent de faire le lien avec le changement d’ère.

Présentation des ensembles (annexe I, p. 285)

Sarliève, Grande Halle³⁵

L’opération de fouille préventive initiée en 2001 lors du chantier de la Grande Halle sous la direction de G. Vernet, a révélé la présence d’une importante occupation laténienne fréquentée dès le IV^e siècle (La Tène B) et jusqu’à La Tène finale ; un habitat gallo-romain lui succède dès la période augustéenne. Située en bordure est du paléo-lac inondant le bassin de Sarliève (lui-même prenant place au pied de l’*oppidum* de Gergovie), l’occupation prend la forme d’un réseau complexe de structures fossoyées, parmi lesquelles s’intercalent de nombreuses fosses et trous de poteaux (fig. 4).

³⁴ Pin, 1990.

³⁵ Rapport Vernet (dir.), 2005.

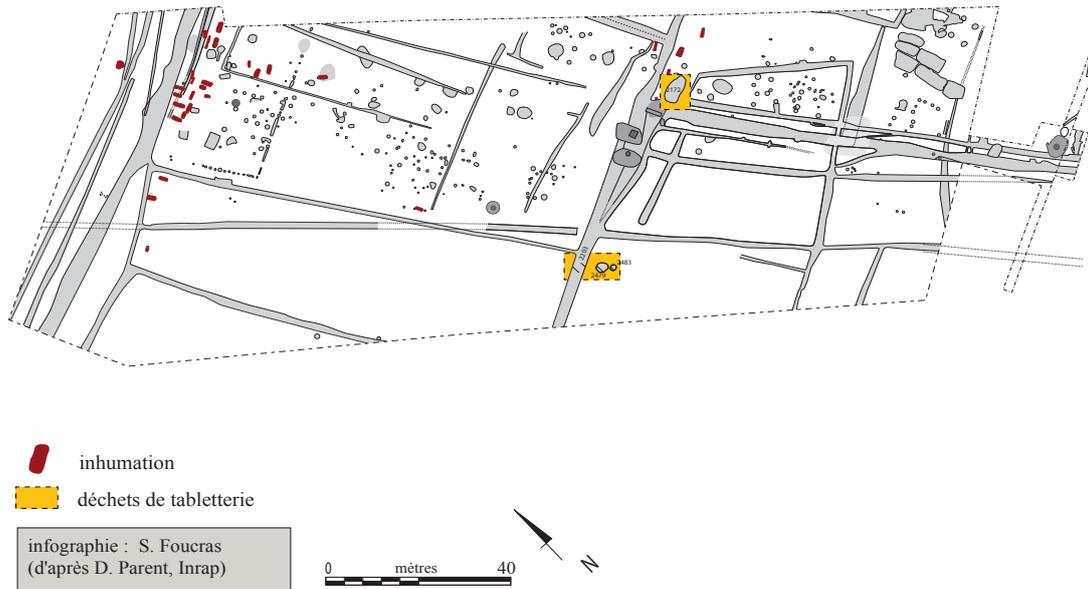


Fig. 4 : Sarliève-Grande Halle, plan général des vestiges.

Aux structures domestiques, se mêle une trame funéraire importante de 32 sépultures laténiennes (III^e et II^e s. av. J.-C.)³⁶ pour la plupart confinées au nord ouest du site, ainsi que deux fosses (F2172 et F2479) et un fossé (F2203) au centre de la zone fouillée, essentiellement comblés de chutes artisanales liées au travail de l'os.

Des 22 428 restes animaux prélevés, plus de 20 946 sont issus de cette activité tabletterie qui représente 93 % du mobilier faunique analysé. Pourtant, seuls 5 % de ces restes (1 310 fragments) ont pu faire l'objet d'une détermination en raison d'une « extrême fragmentation », malgré un bon état de conservation³⁷. Pour la période gauloise, les assemblages issus des structures domestiques ne représentent en définitive que 1 471 fragments (dont 394 déterminés) alors que seulement 11 restes proviennent des ensembles funéraires (sépultures) du site.

Sarliève Grde Halle	N.R.	% N.R.	N.M.I.f.
Bœuf	986	60,6	57
Porc	119	7,3	23
Caprinés	88	5,4	19
Chien	21	1,3	8
Cheval	395	24,3	25
Cerf	8	0,5	3
Homme	10	0,6	4
déterminés	1627	7	139
indéterminés	20786	93	/
Total mammifères	22413	100	139
Poule / Coq	5	83	4
Canard souchet	1	17	1
Total oiseaux	6	100	5
Grenouille	2		2
Cistude d'Europe	3		1
Gastéropodes	4		4
Total faune	22428	100	151

Tab. 2 : Sarliève-Grande Halle, décompte des restes osseux.

³⁶ Deberge et Orenge, 2007, p. 338, fig. 4.

³⁷ Rapport Caillat, 2005 A.

Largement privilégiés dans la confection tabletière, le bœuf et le cheval constituent l'essentiel des vestiges du site avec près de 85 % des restes déterminés. La présence du cerf (8 restes) mais aussi de l'Homme, pour partie (8 des 10 restes identifiés), est aussi reliée à la pratique artisanale (voir infra, p. 175-176). En revanche, la majorité des autres vestiges semble plus favorablement issue des activités domestiques de l'occupation, c'est-à-dire des pratiques alimentaires, *lato sensu*.

Le porc et les caprinés composent la majeure partie de ces restes avec respectivement 7 % et 5 % des vestiges du site. Le chien ne représente que 1 % de la faune analysée, ce qui n'est toutefois pas négligeable en comparaison des restes porcins et ovins.

Avec seulement 6 restes, les oiseaux sont anecdotiques, tout comme les autres espèces, dont une tortue (Cistude d'Europe) ; la proximité du lac n'est probablement pas étrangère à la présence de cette espèce habituellement peu fréquente au sein des échantillons laténiens, comme aussi le canard souchet et les grenouilles.

Pulvérières, La Cime des Bruyères³⁸

Le site découvert en 2002 sur la commune de Pulvérières, au cœur de la chaîne des Puys, a été mis au jour lors des sondages déclenchés par l'INRAP en vue de la construction de l'autoroute A89. Il s'agit d'une zone funéraire localisée au lieu dit La Cime des Bruyères, à 860 mètres d'altitude, composée de huit incinérations dont six relativement alignées selon un axe est-ouest, probablement en bordure de chemin. Les deux autres sont regroupées à une dizaine de mètres au nord-est (fig. 5).

Chacune de ces structures se matérialise par une fosse grossièrement circulaire, assez peu profonde (de 0,1 à 0,4 mètre), livrant les vestiges mêlés d'ossements humains et animaux carbonisés. Selon les fosses, d'autres mobiliers sont associés : céramiques, parures, quincaillerie et armement (dont de nombreux éléments de chars).

Pulvérières	N.R.	% N.R.
Bœuf	1	1,0
Porc	81	81,8
Caprinés	4	4,0
Chien	0	0,0
Cheval	9	9,1
Renard	4	4,0
déterminés	99	13
indéterminés	649	87
Total mammifères	748	100
Poule / Coq	17	85
indéterminés	14	15
Total oiseaux	31	100
Total faune	779	100

Tab. 3 : Pulvérières, décompte des restes osseux.

Tous les vestiges ont fortement été exposés au feu mais permettent de proposer une datation entre La Tène C2b et surtout D1a et b (entre 175 et 75 av. J.-C.). Il faut enfin mentionner le fait que trois des fosses paraissent livrer un mobilier similaire « issu d'une même cérémonie funéraire »³⁹.

Le statut élevé des défunts ne semble ici pas faire de doute. En revanche, les modalités du processus rituel sont complexes. On devine l'utilisation de « bûchers en fosse » pour trois crémations, mais la mise en place de dépôts secondaires est également probable. Au final, on est en mesure de discerner au moins quatre cérémonies distinctes ayant concerné un minimum de cinq individus.

³⁸ Rapport Colonge et alii, 2005.

³⁹ Ibidem, p. 24.

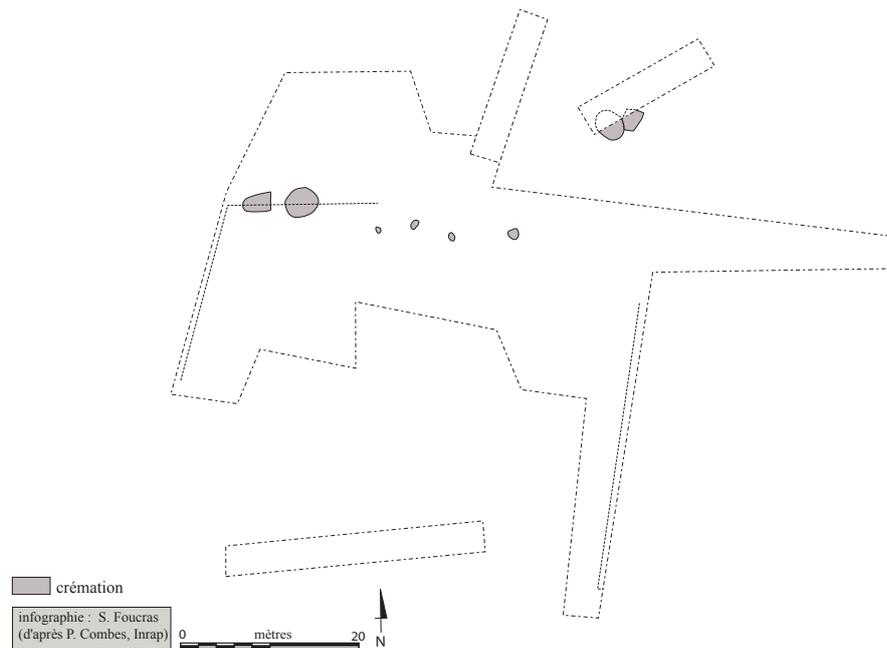


Fig. 5 : Pulvérières, plan général des vestiges.

Après crémation, la faune est bien entendu très lacunaire et l'état de conservation est médiocre. La majorité des vestiges proviennent de la fosse B91.

Si 87 % des restes n'ont pu être déterminés⁴⁰, il est malgré tout possible de mettre en lumière un certain nombre d'éléments. D'abord, le porc semble constituer la principale espèce, le bœuf et les caprinés étant également présents. Ensuite, le cheval est la seconde espèce du mobilier déterminé, les mammifères sauvages apparaissent nombreux uniquement dans la fosse B91. Enfin, toujours dans cette même structure, la place des oiseaux est importante car elle y représente 16 % des restes déterminés.

Gerzat, Rochefort⁴¹

La fouille de sauvetage entreprise en 2001 fait suite au projet de construction d'un lotissement sur la commune de Gerzat, en bordure ouest de la plaine de la Grande Limagne. L'opération étendue sur 14 500 mètres ne couvre pas la totalité de l'occupation qui se développe au-delà de l'emprise des fouilles.

Le site de Gerzat au lieu dit Rochefort, se situe dans la zone du Grand marais, non loin des sites comme Le Pâtural et le tracé de l'autoroute A710.

Selon Guy Alfonso l'occupation réelle du site se fait au cours de La Tène Moyenne, dans la période de transition La Tène C2-D1 (soit entre 175 et 150 av. J.-C.). Ce n'est pourtant qu'à partir de la seconde moitié du deuxième siècle que l'occupation semble s'accroître véritablement et s'accompagner à la même époque d'importants travaux de drainage, imposés par ce milieu de plaine particulièrement humide. Le site prend ainsi la forme d'un important

⁴⁰ Rapport Caillat, 2005 B.

⁴¹ Rapport Alfonso et alii, 2001 ; Alfonso, 2007.

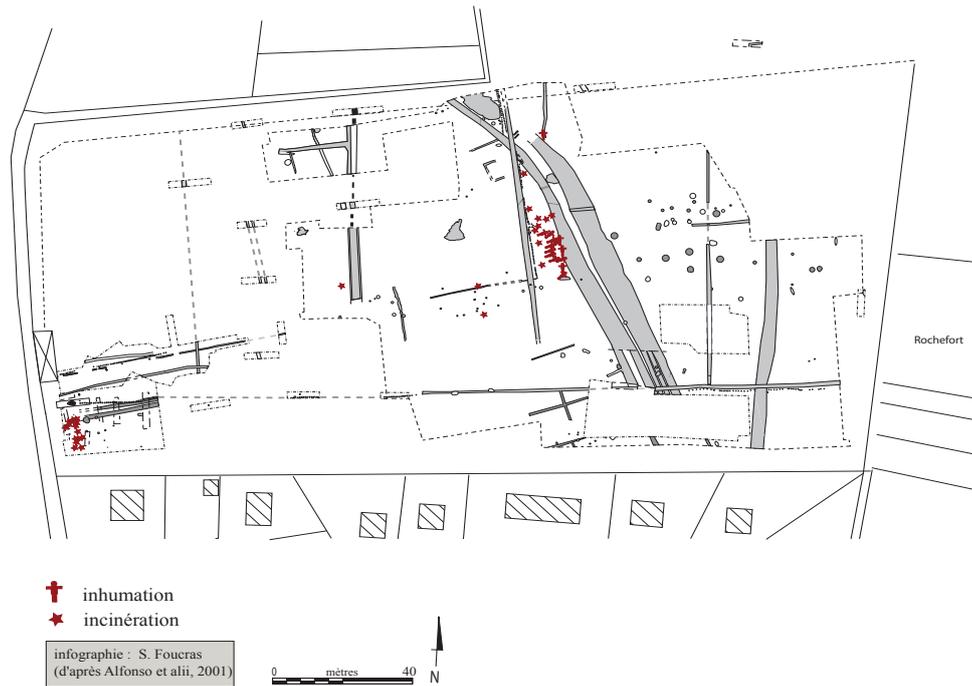


Fig. 6 : Gerzat-Rochefort, plan général des vestiges.

réseau de fossés et de palissades dans lequel s'installe un habitat dispersé (fig. 6). A ces structures d'habitats, sont associées plusieurs zones à caractère funéraire, insérées dans un large réseau fossoyé.

Ce dernier pourrait avoir comme fonction de séparer nettement les aménagements domestiques (puits, silos, dépotoirs) de celui des morts⁴².

Les pratiques funéraires se caractérisent par la coexistence d'inhumations et d'incinérations et la pauvreté du mobilier présent dans les sépultures semble témoigner d'un statut plutôt modeste des habitants.

L'occupation va perdurer à la période gallo-romaine malgré une courte interruption durant le I^{er} siècle de notre ère.

La faune prélevée sur le site représente plus de 2 450 restes, dont 42 % ont été étudiés⁴³ (soit 1 028 restes). Le poids des restes n'a pas été déterminé lors de l'étude⁴⁴.

Gerzat Rochefort	N.R.	% N.R.	N.M.I.f.
Bœuf	171	37,1	47
Porc	94	20,4	38
Caprinés	167	36,2	42
Chien	11	2,4	7
Cheval	18	3,9	10
déterminés	461	45	144
indéterminés	562	55	/
Total mammifères	1023	100	144
Poule /coq	3	75	3
Oie	1	25	1
Total oiseaux	4	100	4
Amphibien	1	100	1
Total faune	1028	100	149

Tab. 4 : Gerzat, décompte des restes osseux.

⁴² Rapport Alfonso et alii, 2001 p. 192.

⁴³ Rapport Rodet-Belarbi, 2001.

⁴⁴ Renseignement d' I. Rodet-Belarbi que je remercie.

On remarque que ce sont les caprinés qui dominent l'échantillon avec 36 % des vestiges et qu'une majorité des sujets sont des animaux plutôt âgés. Le bœuf arrive en second, mais l'estimation du nombre minimum d'individus le place cependant devant les caprinés. Cela découle vraisemblablement d'un taux de fragmentation plus élevé pour les caprinés due à une plus grande fragilité de leurs ossements. Le porc est la troisième espèce en nombre de restes mais à nouveau le NMI, estimé à 38 individus, vient tempérer l'écart avec les caprinés. Le chien et le cheval ne sont que très minoritaires.

Parmi des restes épars, la volaille (poules, oies pour la période gallo-romaine) ainsi qu'un amphibien ont été déterminés parmi le mobilier prélevé.

Clermont-Ferrand, le Pâtural⁴⁵

Une série d'opérations archéologiques a été entreprise en 1981, au préalable de la construction de l'autoroute A71, en périphérie de l'agglomération clermontoise. Le site du Pâtural n'est cependant reconnu que cinq années plus tard avec la réalisation de fossés de drainage de chaque côté de l'autoroute. La présence de structures et de mobiliers laténiens et gallo-romains impose alors un suivi systématique des travaux, effectué par J. Collis en 1987. La même année, une fouille extensive programmée est entreprise et poursuivie annuellement chaque été jusqu'en 1994, passant sous la direction de J. Dunkley en 1991.



Fig. 7 : Le Pâtural, plan général des vestiges (à gauche) et détail des trois phases d'occupation successives (à droite).

⁴⁵ Rapport Collis, 1987 ; Rapport Dunkley et alii, 1990 ; Rapport Dunkley et Collis, 1992 ; Rapport Dunkley, 1994 ; Deberge et alii, 2007 A.

Le site du Pâtural se caractérise par un nombre considérable de structures et de mobiliers archéologiques qui témoignent d'une occupation discontinue durant près d'un millénaire (du Néolithique à la période gallo-romaine).

L'occupation est organisée autour d'un réseau de fossés drainants orientés principalement nord-sud. D'autres fossés, associés à des palissades, divisent l'espace (enclos, parcelles,...) bien qu'il s'agisse d'une occupation rurale ouverte. Les fouilles ont révélé neuf bâtiments, dont trois ont pu être identifiés comme des habitations, les autres comme des greniers, certaines structures demeurent indéterminées (fig. 7).

L'existence de pratiques funéraires sur le site est révélée par la présence d'inhumations et d'incinérations au sein de l'habitat. Le grand nombre de déchets artisanaux montre également la mise en oeuvre d'une activité de manufacture d'objets en fer lors de la dernière phase d'occupation du site.

La faune laténienne totalise 102 541 restes⁴⁶ dont 12 541 ont été analysés. Comme on le verra, la part des espèces varie grandement selon les phases d'occupation du site. Cela conduit à l'image trompeuse d'un faciès dominé par les caprinés (36 %) devant le bœuf (presque 31 %) et le porc (environ 26 %). Cette place des caprinés est surtout le résultat d'une augmentation constante de ce cheptel, qui constitue toujours la seconde espèce du site, alors que les porcins puis les bovins sont tantôt favorisés tantôt délaissés, selon les périodes.

Les autres espèces comme le cheval ou le chien comptent pour moins de 5 % et les animaux sauvages ne sont présents qu'à travers quelques restes épars (des cervidés et du lièvre pour l'essentiel), durant toute la période d'occupation.

La part des oiseaux est faible mais diversifiée. Si la volaille domine (les gallinacés principalement mais aussi l'oie ou le canard qui peuvent être sauvages) on trouve également le pigeon et différentes formes de corvidés, ainsi que le faucon crécerelle ou la chouette effraie, pour compléter l'échantillon aviaire.

Le Pâtural	N.R.	% N.R.
Bœuf	3855	30,9
Porc	3205	25,7
Caprinés	4491	36,0
Chien	507	4,1
Cheval	387	3,1
Aurochs	1	0,0
Cerf	3	0,0
Chevreuil	5	0,0
Renard	1	0,0
Lièvre	4	0,0
Total mammifères	12459	100
Poule / coq	53	65,4
Phasianidés	4	4,9
Oie	6	7,4
Canard	1	1,2
Pigeon	2	2,5
Corvidés	10	12,3
Chouette effraie	4	4,9
Faucon crécerelle	1	1,2
Total oiseaux	81	100
autres	1	100
Total faune	12541	100

Tab. 5 : Le Pâtural, décompte des restes osseux.

Chantier de l'autoroute A710⁴⁷

Le projet de construction de l'autoroute A710 destiné à éviter l'agglomération clermontoise est entrepris en 1995. Il s'étend sur 7 km à travers le sud de la plaine de la Limagne. Cette zone intensément peuplée depuis la fin de l'âge du Bronze a imposé, en amont des travaux

⁴⁶ Richardson, 1997, tab. 17, p. 420.

⁴⁷ Rapport Guichard, 2000.

d'aménagement, une série d'opérations archéologiques. C'est ainsi que plusieurs diagnostics ont été menés, ouvrant rapidement sur plusieurs opérations de sauvetage.

Plusieurs phases d'occupations se distinguent, essentiellement entre l'âge du Fer et la période gallo-romaine. S'ensuit une réorganisation complète du territoire au cours des périodes médiévales qui perdure jusqu'à l'époque moderne.

Malgré des interventions rapides et de faible ampleur, les fouilles opérées le long du tracé de l'A710 apportent bon nombre d'éléments dans la compréhension de l'évolution de l'occupation humaine en Grande Limagne : elles confirment notamment que ce terroir humide était densément peuplé malgré les difficultés qu'il pouvait poser aux populations locales. Elles permettent également de caractériser le type des installations de la Limagne, de tailles réduites et vouées à l'agriculture.

Les ensembles fauniques prélevés sur les différents sites reconnus le long du tracé de l'autoroute sont pour le moins modestes (moins d'un millier d'ossements toutes phases chronologiques confondues) et ne permettent généralement pas d'établir un faciès significatif. Bien que réduites, ces données vont cependant nous fournir un aperçu de l'évolution diachronique des espèces en Limagne.

L'étude menée par S. Jones⁴⁸ sur ce mobilier témoigne d'une forte prédominance des caprinés qui représentent la moitié des ossements prélevés (les porcs et les bœufs étant représentés de manière égale). Les porcs constituent environ 30 % de l'échantillon et le bœuf lorsqu'il est présent 25 % en moyenne. Le chien, avec près de 10 % des restes occupe une place importante à l'instar du cheval, 7 %.

Chaniat / Malintrat⁴⁹

Le site de Chaniat a été découvert lors des travaux de l'A710. Mis en évidence en 1995, il apparaît sous la forme d'« un vaste épandage de céramique et d'os brûlés »⁵⁰ révélant les vestiges d'un bûcher funéraire dispersés au sol. En 1996, un sondage effectué dans le cadre des fouilles d'une ferme gallo-romaine à 200 mètres de là, permet de compléter ces premières découvertes. Qualifié par V. Guichard « d'exceptionnel » du fait de la richesse du mobilier collecté, il compte une soixantaine de vases qui permettent de dater le site de la fin du I^{er} siècle av. J.-C. La modestie de la surface dégagée (50 m²) rend tout de même compte de la présence d'un enclos fossoyé quadrangulaire de 8 x 14 mètres, délimitant l'espace contenant les restes du bûcher funéraire.

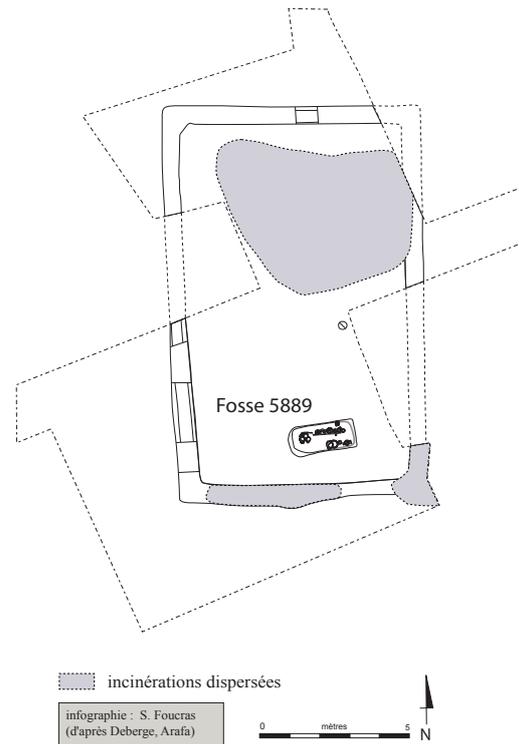


Fig. 8 : Chaniat-malintrat, plan général des vestiges.

⁴⁸ Rapport Jones, 2000.

⁴⁹ Rapport Guichard, 1995.

⁵⁰ Ibidem, p. 1.

Dans la branche sud de ce fossé, deux autres dépôts d'incinération ont été découverts (fig. 8).

A l'intérieur de l'enclos, une fosse (F 5889) de 2,3 x 1,1 mètres a livré un ensemble spectaculaire constitué d'une épée longue dans son fourreau, d'une lance, de quatorze vases céramiques et de restes de quartiers de viandes. La datation de ces objets, vers 50/25 av. J.-C., semble plus ancienne que les épandages dispersés dans l'enclos. L'ensemble des dépôts est similaire à ceux observés dans les sépultures à inhumation de cette période mais aucun reste humain n'a cependant été découvert. La vocation funéraire de l'ensemble ne semblant pas faire de doute, l'identification de cette fosse comme cénotaphe a été admise. Il s'agit de l'unique exemple de ce type en Auvergne connu à ce jour.

La faune se présente sous la forme de restes en connexion anatomique, disposés dans la fosse de manière à "reconstituer" partiellement un porc découpé. On voit ainsi la tête connectée à six vertèbres cervicales, le groin de l'animal reposant sur un plat, une première série de côtes également présentées dans un plat, une seconde posée au sol, puis un jambon probablement disposé à l'origine sur un vase. A l'écart, une troisième série de côtes s'ajoute au dépôt.

Clermont-Ferrand, Av. Albert Elisabeth⁵¹

Suite à une opération de diagnostic dirigée par G. Alfonso en 2004 au cœur de l'agglomération Clermontoise, des fouilles préventives sont engagées par C. Mennessier-Jouannet l'année suivante.

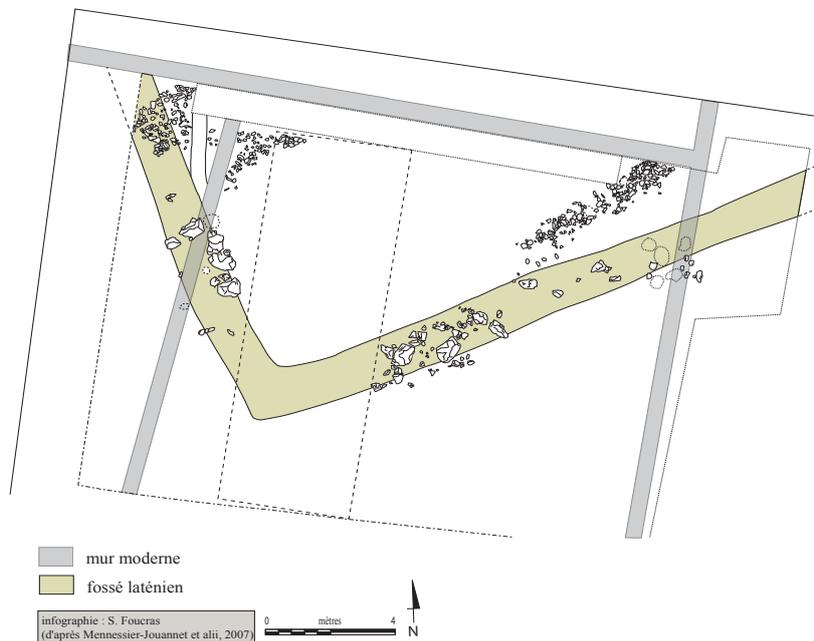


Fig. 9 : Clermont-Fd - Avenue Albert Elisabeth, plan général des vestiges.

⁵¹ Rapport Mennessier-Jouannet et alii, 2007.

Ouvertes sur une superficie de 400 m², elles mettent en évidence l'angle d'un « puissant fossé » en « V », profond d'1 mètre et large de 1 à 2 mètres. Son comblement semble marqué par deux phases distinctes, la première à La Tène C/D et la seconde à La Tène D2B.

Le retour en angle droit du fossé et la linéarité de son tracé inclinent à voir dans cet aménagement un enclos quadrangulaire, bien que le plan reste lacunaire. Un bâtiment augustéen suggéré par la présence d'un radier est ensuite installé sur la branche ouest du fossé.

Les analyses paléo-environnementales effectuées sur le site témoignent d'un paysage ouvert composé de vignes et d'arbres locaux (châtaigniers, noyers, chênes), ainsi que de céréales qui renvoient l'image d'un domaine rural cultivé (fig. 9).

La majorité des restes prélevés n'a pu être déterminée. Parmi les espèces reconnues, le porc domine largement dans les niveaux inférieurs, alors que les caprinés sont les plus nombreux dans le niveau supérieur. Le bœuf est, dans les deux phases, la seconde espèce, *ex-aequo* avec le porc ou les caprinés.

Le cheval est particulièrement bien représenté dans cet échantillon, avec 11 restes répartis dans les deux niveaux. P. Caillat souligne par ailleurs le fait qu'il est le seul animal ne montrant pas de traces de découpe.

Le chien n'est attesté que par un seul reste, de même que les oiseaux, la poule et le merle ; les anoues comptent seulement 3 restes.

L'une des caractéristiques importantes de ce mobilier est la malacofaune (les gastéropodes en particulier) qui, en témoignant d'un milieu à tendance humide, nous renseigne sur l'environnement naturel du site.

Rue A. Elisabeth	N.R.	% N.R.	N.M.I.f.
Bœuf	38	18,4	10
Porc	89	43,2	18
Caprinés	62	30,1	14
Chien	1	0,5	1
Cheval	11	5,3	7
Cerf	1	0,5	1
Crocodile	1	0,5	1
Campagnol	3	1,5	3
déterminés	206	37	55
indéterminés	350	63	
Total mammifères	556	100	55
Poule / Coq	1	50	1
Merle ou Grive	1	50	1
Total oiseaux	2	100	2
Crapaud	2	2	2
Grenouille	1	1	/
Gastéropodes	102	97	/
Total faune	663	100	

Tab. 6 : Avenue A. Elisabeth, décomptes des restes osseux.

Artonne, La Mothe⁵²

Le site d'Artonne au lieu dit La Mothe, se situe en bordure nord-ouest de la grande Limagne. Une fouille programmée y est entreprise entre 1992 et 1994 sous la direction de C. Mennessier-Jouannet. L'objectif est alors de permettre l'étude paléo-environnementale d'un terroir qui se caractérise par la présence d'un captage de source aménagée.

La canalisation attestée d'une eau de source, depuis la fin du premier âge du Fer jusqu'à l'époque romaine, constitue un témoin rare d'une gestion des eaux par une population : à partir de La Tène ancienne, un canal d'écoulement des eaux est mis en place. L'utilisation du point d'eau est continue à La Tène C (entre 280 et 150 av. J.-C.) jusqu'au début du premier siècle avant notre ère. Réaménagée, la source est ensuite signalée par une pierre plantée.

⁵² Rapport Mennessier-Jouannet (dir.), 1992, 1993, 1994.

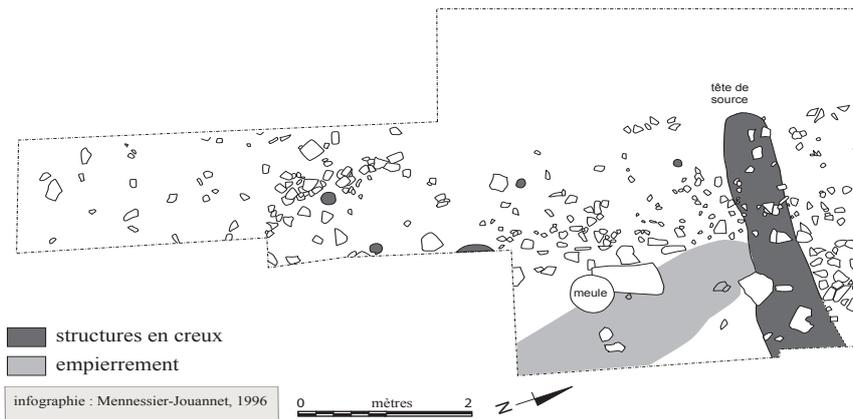


Fig. 10 : Artonne-La Mothe, plan général des vestiges.

L'aspect domestique du site est suggéré par la présence d'un fragment de molette en basalte, signe d'activité de mouture de céréales⁵³.

De même, des activités artisanales ou agricoles sont évoquées mais l'occupation demeure mal identifiée.

La faune est particulièrement mal préservée. Le taux de fragmentation est élevé et entraîne un taux d'indéterminés supérieur à 50 %. Il reste malgré tout possible de discerner un faciès plaçant les caprinés et le porc en tête du nombre de restes mais c'est le bœuf qui domine l'échantillon en poids. Le chien et le cheval sont relativement bien représentés au sein de taxons en nombre assez réduit.

Artonne	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	% P.R.
Bœuf	118	26,9	3067	59,6
Porc	140	31,9	806	15,7
Caprinés	146	33,3	515	10,0
Chien	19	4,3	38	0,7
Cheval	11	2,5	716	13,9
Mustélidé	4	0,9	1	0,0
Muridé	1	0,2	<1	
déterminés	439	47	5143	86
indéterminés	487	53	806	14
Total mammifères	926	100	5949	100
Poule / Coq	1	25	11	100
indéterminés	3	75	<1	<1
Total oiseaux	4	100	11	100
Anoure	4	100	1	100
Total faune	934	100	5961	100

Tab. 7 : Artonne, décompte des restes osseux.

Les mammifères sauvages se résument à quelques restes de mustélidés indéterminés. Enfin on note la présence de la grenouille, espèce commune à ce type de milieu humide.

Gannat, les Chazoux⁵⁴

En prévention du tracé de l'autoroute A719 contournant l'agglomération de Gannat, une série d'évaluations archéologiques a été entreprise. Une occupation gallo-romaine précédée d'une phase plus ancienne, ainsi que de rares vestiges du Néolithique, ont pu être mis au jour.

⁵³ Mennessier-Jouannet (dir.), 2001.

⁵⁴ Rapport Rousset et alii, 2002.

La fosse 62

Cette fosse, fouillée sous la direction d'A. Rebiscoul en 1994, est partiellement recoupée par la fondation d'un mur d'une villa gallo-romaine. Il s'agit d'une structure de plus de 4 x 3 mètres d'envergure, pour une profondeur de plus d'1 mètre. Pour les archéologues, la fosse a fait l'objet d'un comblement unique, « un énorme rejet dépotoir de nature domestique » mêlant divers mobiliers archéologiques : près de 2 500 tessons céramiques et une dizaine d'amphores, un anneau en bronze et neuf fragments de plaques en fer ainsi qu'une trentaine de clous⁵⁵.

Il s'agit donc des vestiges d'un habitat antérieur daté d'après la céramique à La Tène D2, qui fut détruit par la construction de la villa. Un niveau de sol, des traces de foyer et plusieurs trous de poteaux appartenant au même horizon chronologique ont pu être reconnus à proximité.

Le mobilier faunique de la fosse 62 compose un échantillon réduit. Son intérêt tient au fait qu'il s'agit d'un ensemble chronologique clos et bien daté. D'autre part, l'état de conservation est généralement bon et la fragmentation des restes peu prononcée.

Le bœuf compte le plus grand nombre de restes (63 % du total), loin devant le porc (18 %) et des caprinés (12 %). Si l'on considère le poids des restes, l'écart se creuse encore davantage entre le bœuf et les autres espèces.

Gannat les Chazoux	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	% P.R.
Bœuf	261	63,0	8921	72,5
Porc	77	18,6	1060	8,6
Caprinés	53	12,8	505	4,1
Chien	16	3,9	125	1,0
Cheval	5	1,2	1600	13,0
Cerf	1	0,2	88	0,7
Chat sauvage	1	0,2	5	0,0
déterminés	414	80	12304	99
indéterminés	102	20	124	1
Total faune	516	100	12428	100

Tab. 8 : Gannat-les Chazoux, décompte des restes osseux.

Avec moins de 5 %, le chien et le cheval sont quand même représentés dans cet échantillon réduit.

L'essentiel de ces vestiges constitue assurément des rejets détritiques alimentaires mais il faut souligner la présence d'éléments inhabituels dans ce type de structures, comme une mandibule complète de cheval, une héli-mandibule de chat sauvage et un andouiller de cerf découpé qui suggère la présence d'activités artisanales.

Varenes-sur-Allier, 33 rue Claude Labonde⁵⁶

L'actuelle agglomération de Varenes-sur-Allier est perçue comme l'emplacement de l'agglomération gallo-romaine de *Vorocium*.

En 1988, les premières fouilles ont pu mettre en évidence des niveaux laténiens du II^e s. av. J.-C., en plus de ceux datés du I^{er} s. de notre ère. En 2000, une évaluation conduite par D. Lallemand tente de valider ces datations en reprenant la fouille de contextes ayant livré un lot important de mobiliers laténiens en 1992.

⁵⁵ Ibidem.

⁵⁶ Rapport Lallemand, 2001.

Située en bordure de l'Allier, dans la plaine bourbonnaise, Varennes-sur-Allier constitue un carrefour routier privilégié depuis l'Antiquité. Au 33 rue Labonde, la parcelle fouillée est localisée en aplomb de la rivière Valançon.

L'ensemble découvert dans ce sondage très réduit de seulement 12 m² se limite à deux fosses dépotoir (fig. 12). Pour autant, la quantité de mobilier estimé à 35 kg pour la seule fosse 165, en fait un ensemble clos de premier ordre. Des deux fosses, seule cette dernière livre du mobilier laténien. Celui-ci est varié, constitué de céramiques de « petits objets » et de faune, il laisse entrevoir une datation vers La Tène C2, soit le milieu du II^e s. av. J.-C.

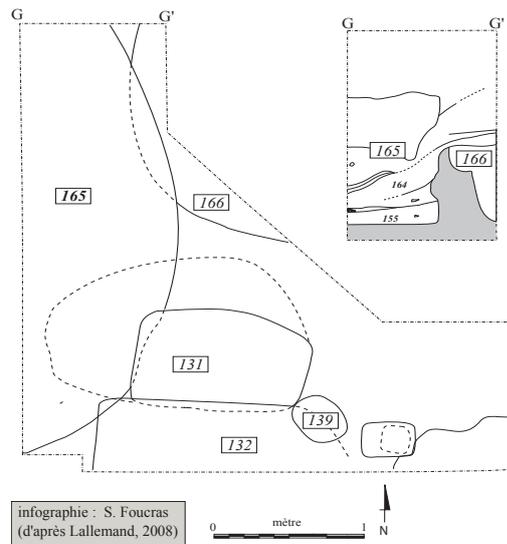


Fig. 12 : Varennes sur Allier, relevé planimétrique (à gauche) et coupe (à droite) du sondage.

La structure, fouillée sur seulement 3 m² (un quart de l'ensemble selon D. Lallemand) prend une forme sub-circulaire au sol. Elle n'est profonde que de 0,7 mètre et semble avoir été recoupée à diverses reprises par d'autres fosses plus récentes.

L'ensemble faunique prélevé s'élève à 955 restes animaux pour un poids de 11,7 kg qui se répartissent dans les couches US 164 (à hauteur de 70 %) et US 155 (pour 30 %). Le mobilier est relativement bien conservé malgré un taux de fragmentation qui n'a autorisé que 63 % de détermination.

Les deux niveaux de comblement sont proches. Avec plus de 46 % des restes, le porc domine largement les caprinés et le bœuf qui comptent pour moins de 30 % chacun. Le cheval et le chien font part égale avec moins de 2 % des restes.

Les espèces domestiques composent l'essentiel des animaux représentés, exception faite de 12 restes d'oiseaux. La basse-cour domine cet ordre avec la poule qui en est la principale espèce alors qu'aucune autre espèce aviaire n'a pu être identifiée.

Varennes s/ Allier	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	% P.R.
Bœuf	129	21,6	3615	35,2
Porc	278	46,6	4305	41,9
Caprinés	172	28,9	1739	16,9
Chien	9	1,5	74	0,7
Cheval	8	1,3	533	5,2
déterminés	596	63	10266	88
indéterminés	347	37	1374	12
Total mammifères	1539	100	21906	100
Poule / Coq	6	50	14	82
indéterminés	6	50	3	18
Total oiseaux	12	100	17	100
Total faune	955	100	11657	100

Tab. 9 : Varennes-sur-Allier, décompte des restes osseux des structures 164 et 155.

Le complexe d'Aulnat⁵⁷

A quelques kilomètres à l'est de l'actuelle agglomération clermontoise, dans la partie sud de la plaine, plusieurs opérations de fouilles archéologiques ont mis au jour des sites voisins occupés durant le second âge du Fer, tantôt fonctionnant en même temps, tantôt se succédant (fig. 13).

La fouille de ce secteur de la Grande Limagne a effectivement révélé un espace au potentiel archéologique particulièrement riche.

Répartis sur une surface d'environ 4 km², plusieurs sites ont ainsi pu être découverts : à partir de 1969, au lieu-dit La Grande Borne, R. Périchon signale l'emplacement d'un habitat « de grande envergure », se fiant à la densité des nombreuses structures domestiques, des traces d'artisanat et des sépultures.

Dans la proximité immédiate de l'emprise des fouilles de R. Périchon, le site de la rue Elisée Reclus fait l'objet en 1991 d'une fouille de sauvetage menée par l'AFAN sous la direction de V. Richard. De nombreux vestiges céramiques et animaux sont découverts sans permettre toutefois de caractériser la nature de l'occupation.

A seulement quelques centaines de mètres au nord-est, une nouvelle fouille de sauvetage est mise en œuvre par l'INRAP en 2001, sous la direction de C. Vermeulen. A l'instar des fouilles menées à La Grande Borne, un habitat mêlé à une trame artisanale et funéraire est identifié l'année suivante.

Enfin, en l'an 2000, à moins d'un kilomètre, le site du Brézet est découvert lors de fouilles préventives dirigées par G. Vernet, mettant au jour une zone à vocation culturelle.



Fig. 13 : localisation des sites du complexe d'Aulnat.

L'ensemble de ces sites est généralement identifié à « l'habitat groupé d'Aulnat » qui constitue un tissu d'habitats, de nécropoles et d'installations artisanales ou culturelles relativement dense. La chronologie de cet ensemble est continue durant tout le second âge du Fer jusqu'à La Tène D1b (vers 100 av. J.-C.) qui marque un arrêt de l'occupation gauloise jusqu'à la période gallo-romaine.

⁵⁷ Deberge et alii, 2007 B.

Clermont-Ferrand, La Grande Borne⁵⁸

Suite à la découverte faite par J.-J. Hatt en 1940 d'un « village gaulois », plusieurs campagnes de fouilles ont été entreprises dans le secteur dit de la Grande Borne, sur la commune de Clermont-Ferrand. Menées par R. Périchon et J. Collis qui se sont succédés entre 1966 et 1982, elles couvrent au final une surface modeste de 870 m². Sur les quatre opérations entreprises durant ces seize années, seuls les chantiers I et IV ont fait l'objet d'une étude et d'une documentation à proprement parler (fig. 14).

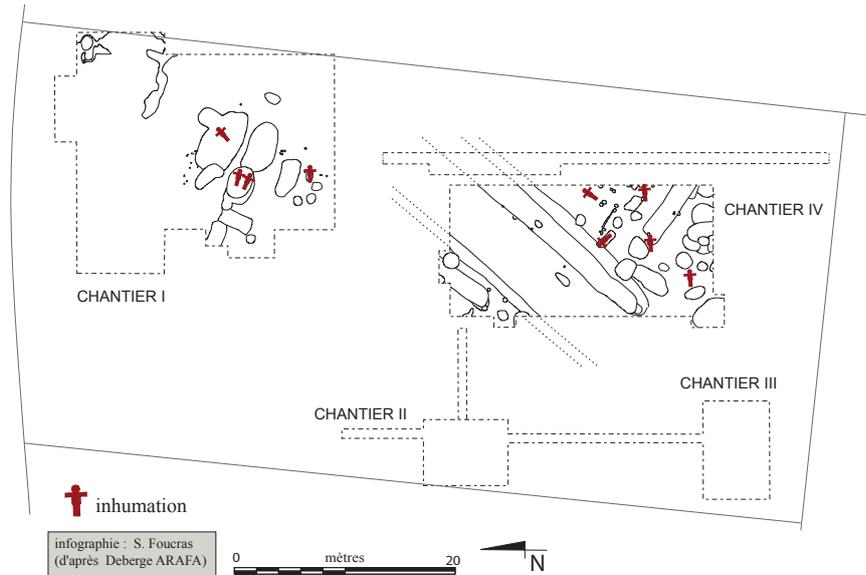


Fig. 14 : La Grande Borne, plan général des vestiges.

Si le mobilier a permis de proposer une séquence chronologique continue depuis le III^e siècle av. J.-C. jusqu'à La Tène D1, les surfaces fouillées sont demeurées trop restreintes pour pouvoir déterminer une organisation de l'occupation. La documentation, souvent lacunaire pour les premières opérations, ne mentionne que peu de structures. Des niveaux de sols sont évoqués ainsi qu'un chemin orienté sud-ouest/nord-est, daté de la fin du III^e siècle av. J.-C. La présence de plusieurs trous de poteaux peut témoigner de l'emplacement de bâtiments, plusieurs fosses dépotoirs et un puits ont également été localisés.

La Gde Borne chantier I	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	% P.R.
Bœuf	83	22,9	1965	0,0
Porc	138	38,1	1162	28,2
Caprinés	111	30,7	859	20,9
Chien	30	8,3	131	3,2
déterminés	362	100	4117	87
indéterminés	268	42	627	13
Total mammifères	630	100	4744	100
Poule / Coq	2	67	7	78
indéterminés	1	33	2	22
Total oiseaux	3	100	9	100
Total faune	633	100	4753	100

Tab. 10 : La Grande Borne, chantier I, décompte des restes osseux.

⁵⁸ Collis et alii, 1982.

A ces structures domestiques, s'ajoute une trame funéraire composée d'une dizaine de sépultures. Par ailleurs, les vestiges d'activités artisanales sont nombreux sur les chantiers I et IV, notamment ceux liés à la forge (présence de scories et de lingots de fer) et au travail de l'os (nombreux déchets de production et objets finis comme des perles en os, des dés ou des anneaux).

L'échantillon faunique prélevé lors des différentes opérations est le plus important des fouilles conduites en Auvergne. Estimé à plus de 250 000 restes⁵⁹, son étude s'est essentiellement concentrée sur le chantier IV. Plusieurs échantillonnages ont abouti à l'analyse de plus de 7 000 restes⁶⁰ issus des structures datées de La Tène finale, auxquels s'ajoute un nombre indéterminé étudié par S. Jones sur des taxons provenant de niveaux datés de La Tène C⁶¹. Ce dernier s'est employé à tester la méthode d'échantillonnage proposée par S. Payne⁶². Enfin plus récemment, une nouvelle estimation portant sur quelques 2 000 restes est venue compléter les données préexistantes.

Les restes issus des fouilles de R. Périchon, chantier I, n'ont pas été étudiés. La documentation étant désormais difficilement accessible, seul un échantillon d'environ 600 restes a pu être analysé, l'objectif étant d'établir une comparaison avec les données issues du chantier IV.

Le porc domine le spectre faunique dans la grande majorité des contextes étudiés, sur le chantier I comme sur le chantier IV. De même, caprinés et bœufs occupent généralement la seconde et la troisième places, avec toutefois une plus grande part des ovins sur le chantier I. L'essentiel de ces vestiges est vraisemblablement issu de consommations carnées auxquelles s'ajoutent quelques restes liés à l'artisanat.

Avec environ 5 % des restes déterminés sur le chantier IV et jusqu'à 8 % sur le chantier I, le chien est plutôt bien représenté alors que le cheval, ainsi que les grands mammifères sauvages,

La Grande Borne chantier IV	N.R.	% N.R.
Bœuf	1373	18,6
Porc	3894	52,9
Caprinés	1604	21,8
Chien	389	5,3
Cheval	38	0,5
Chevreuil	2	0,0
Lièvre	3	0,0
Renard	1	0,0
Bœuf/ Cerf indé	36	0,5
Caprinés/ Chevreuil indé	23	0,3
déterminés	7363	/
indéterminés	NC*	NC*
Total mammifères	7363	100
Poule / Coq	11	34,4
Volaille indé	12	37,5
Oie	2	6,3
Corbeau	1	3,1
Faucon crécerelle	5	15,6
Milan	1	3,1
Total oiseaux	32	100
Total faune	7395	100

*NC = non communiqué

Tab. 11 : La Grande Borne, chantier IV, décompte des restes osseux.

⁵⁹ Rapport Maltby, 1994 ; Rapport Jones, 1993.

⁶⁰ Richardson, 1997 ; Rapport Maltby 1994.

⁶¹ Rapports Jones, 1993, 1994.

⁶² Méthode Payne : cette méthode d'enregistrement est basée sur un dénombrement d'ossements sélectionnés ne tenant compte que de la partie distale des os. Tous les paramètres sont alors enregistrés (l'espèce, le sexe et l'âge de l'animal, les éventuelles traces ...). La fiabilité de cette méthode a été testée sur une partie du mobilier de La Grande Borne : selon S. Jones « elle donne des résultats très proches de ceux issus du décompte exhaustif » pour ce qui est de la représentation des espèces. En revanche, « elle présente de forts écarts » dans la distribution des parties anatomiques.

sont très rares à la Grande Borne, il sont même absents de l'échantillon du chantier I. Les grands mammifères ne comptent que 6 restes toutes espèces confondues : 3 de lièvres, 2 de cerfs et 1 de renard. L'analyse de J. Richardson laisse cependant entrevoir une représentation plus importante des cervidés dans un lot de 36 restes qui ne distingue pas les vestiges de cerfs de ceux de bovins, ainsi qu'un autre de 23 restes rassemblant des cervidés et des ovins⁶³.

Clermont-Ferrand, Gandaillat⁶⁴

L'opération de fouille menée au lieu-dit Gandaillat sur la commune de Clermont-Ferrand est initiée à la suite d'un projet de réaménagement de l'aéroport de Clermont-Ferrand - Aulnat en 2001. Il se situe dans la proximité immédiate des fouilles de La Grande Borne (fig. 13). Pour C. Vermeulen, « ce site (Gandaillat) participe vraisemblablement à l'extension de l'habitat (de La Grande Borne) au plus tard au cours de la deuxième moitié de II^e siècle av. J.-C. »⁶⁵

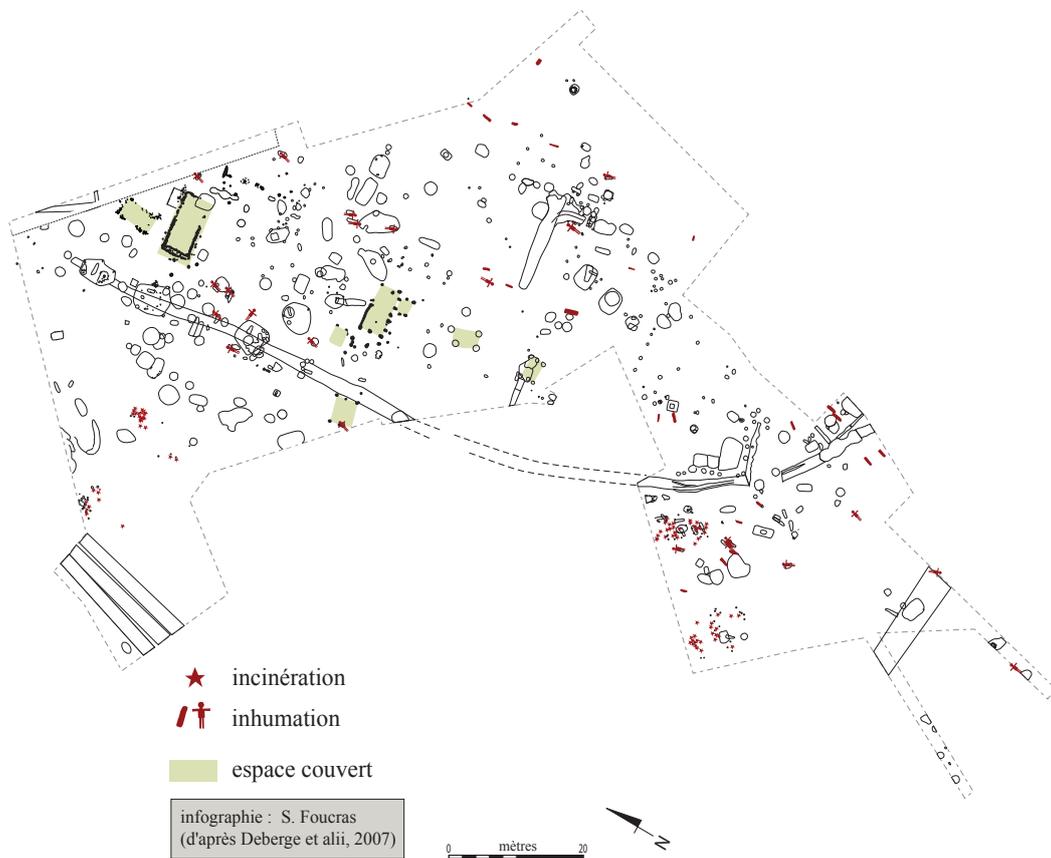


Fig. 15 : Gandaillat, plan général des vestiges.

⁶³ Richardson, 1997, p. 407, tab. 9.

⁶⁴ Rapport Vermeulen et alii, 2002, 2006.

⁶⁵ Ibidem, p. 11.

Gandaillat I (F551)	N.R.	% N.R.	P.R. (g.)	% P.R.
Bœuf	635	37,2	19010	48,2
Porc	648	37,9	10120	25,6
Caprinés	279	16,3	3950	10,0
Chien	39	2,3	420	1,1
Cheval	108	6,3	5980	15,1
déterminés	1709	75	39480	99
indéterminés	571	25	213	1
Total mammifères	2280	100	39693	100
Poule / Coq	2		/	
Total oiseaux	2		/	
Total faune	2282	100	39693	100

Tab. 12 : Gandaillat I, décompte des restes osseux de la structure F.551.

Après une première évaluation l'année précédente, la fouille est entreprise sur une surface de 8 000 m². Plus de 500 structures archéologiques sont mises au jour durant cette opération, couvrant une période chronologique étendue de l'âge du Bronze ancien à l'époque gallo-romaine (quelques vestiges du I^{er} siècle ap. J.-C.), avec une occupation importante durant La Tène finale (LT C2 et D1).

Cette occupation gauloise s'organise autour d'un fossé situé au centre de l'emprise des fouilles. Au sud, se concentre une zone funéraire où se côtoient inhumations et dépôts de crémation.

Au nord du fossé, de longs alignements de trous de poteaux pouvant signaler la présence de palissades, dessinent des espaces séparés à l'intérieur desquels se trouvent plusieurs bâtiments de différentes tailles ainsi que des fosses ou des puits. Par ailleurs, une zone artisanale signalée par un atelier de forge (identifié par la présence de nombreuses scories et battitures) a également pu être identifiée.

Une seconde campagne de fouille est entreprise en 2003 afin de compléter les résultats obtenus précédemment : celle-ci vient effectivement confirmer la densité de l'occupation et la diversité des structures (fig. 15).

Chaque campagne de fouille a fait l'objet d'une étude du mobilier faunique séparée : la première, effectuée par V. Forest, a consisté en un échantillonnage de 2 500 restes sur les 10 000 prélevés⁶⁶. Seul le mobilier de l'une des fosses du site (fosse 551) a été examiné dans son intégralité. Les restes animaux issus de dix-huit sépultures sont venus compléter l'étude. La seconde, menée par P. Caillat porte sur plus de 35 000 restes et propose un examen approfondi de l'échantillon⁶⁷.

⁶⁶ Rapport Forest, 2002.

⁶⁷ Rapport Caillat, 2006.

Gandaillat II	N.R.	% N.R.
Bœuf	7210	40,3
Porc	6354	35,5
Caprinés	2699	15,1
Chien	517	2,9
Cheval	680	3,8
Loup	5	0,0
Cerf	15	0,1
Renard	9	0,1
Campagnol	83	0,5
Microfaune indé.	2	0,0
Homme	309	1,7
déterminés	17883	51
indéterminés	17112	49
Total mammifères	34995	100
Poule / Coq	53	93,0
Oie	2	3,5
Corbeau	2	3,5
déterminés	57	98
indéterminés	1	2
Total oiseaux	58	100
Anoures	10	
Malacofaune	61	
Moule	5	
<i>coprolithe</i>	44	
Total faune	35173	100

Tab. 13 : Gandaillat II, décompte des restes osseux.

Les données de 2002 rendent compte d'une similitude des effectifs des porcs et des bœufs (environ 40 % des restes chacun), devant les caprinés (16 %) et les autres espèces qui sont nettement minoritaires.

Les fragments issus des sépultures étudiées témoignent d'une supériorité des restes de porc (40 %) sur ceux du bœuf (30 %), les caprinés semblent moins bien favorisés (13 %). La part du cheval (10 %) est importante alors que celle du chien (5 %) reste modeste. Les oiseaux sont absents.

La quantité considérable de restes issus de la campagne de fouille suivante témoigne de la densité de l'occupation. Le bœuf devient majoritaire en nombre de restes (40 %) malgré une fragmentation des os moins importante que les autres espèces. Le porc est la seconde espèce du site (35 %), loin devant les caprinés (15 %). Il faut noter l'importance du cheval qui constitue la quatrième espèce de l'échantillon, devant le chien.

Les espèces sauvages sont très peu présentes, de même que l'avifaune ; les conditions de préservation doivent certainement être mises en cause.

Clermont-Ferrand, Rue Elisée Reclus

La fouille de sauvetage dirigée par V. Richard en bordure de la Rue E. Reclus en 1991, se situe à quelques centaines de mètres du site du Brézet, à l'ouest et de La Grande Borne / Gandaillat à l'est.

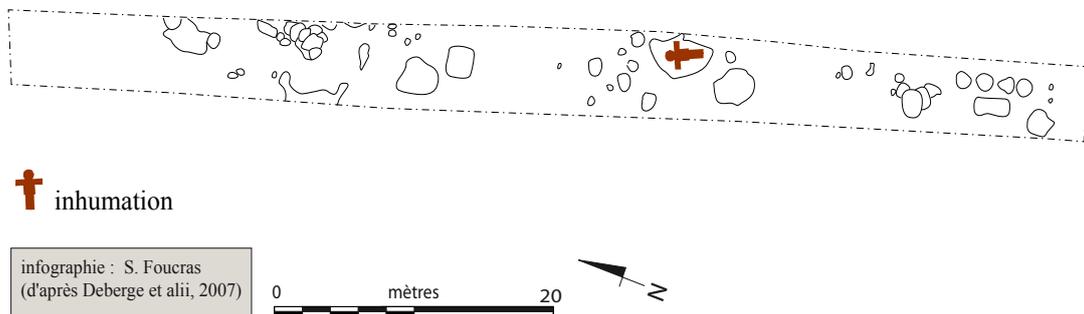


Fig. 16 : Rue E. Reclus, plan général des vestiges.

Cette opération de très petite envergure (seulement 300 m² ouverts) n'a pas permis de déterminer la fonction de l'occupation, ni même une réelle organisation du site.

A l'instar des fouilles voisines, on constate une importante concentration des vestiges. La majorité des structures appartient au II^e siècle avant notre ère et constitue un ensemble de trous de poteaux, de silos et de fosses, ainsi qu'un puits livrant plusieurs vases complets (dont quatre vases peints). Au total, plus de 20 000 tessons céramiques composent le mobilier archéologique. Une seule inhumation témoigne d'une trame funéraire sans permettre d'en évaluer l'importance (fig. 16).

Le mobilier faunique est constitué de 5 885 restes, dont 3 305 ont été pris en compte dans l'étude menée par J. Richardson⁶⁸ et son complément apporté pas nos soins.

Le porc est une nouvelle fois l'animal le mieux représenté (48 % des restes), suivi des bœufs (25 %) et des caprinés (19 %). Le chien compte pour 5 % du mobilier, alors que le cheval n'est présent que de manière anecdotique.

Un seul reste osseux (fragment distal de tibia) atteste la présence d'un mammifère sauvage, le chevreuil.

La volaille domestique semble dominer l'échantillon d'oiseaux, mais le taux de restes n'ayant pu être déterminé est important (42 %) et ne permet pas de donner une image fiable du spectre faunique aviaire.

Rue Reclus	N.R.	% N.R.
Bœuf	724	25,7
Porc	1375	48,8
Caprinés	547	19,4
Chien	154	5,5
Cheval	15	0,5
Chevreuil	1	0,0
déterminés	2816	/
indéterminés	482	/
Total mammifères	3298	100
Poule / Coq	1	14,3
Volaille indé	2	28,6
Pigeon	1	14,3
indéterminés	3	42,9
Total oiseaux	7	100
Total faune	3305	100

Tab. 14 : Rue E. Reclus, décompte des restes osseux.

Clermont-Ferrand, Le Brézet⁶⁹

Situé en bordure ouest de La Grande Limagne, au confluent des cours d'eau de l'Artière et de la Tiretaine, le secteur du Brézet constitue durant l'âge du Fer une zone particulièrement marécageuse et insalubre. Le lieu n'en a pas moins été occupé du Néolithique à l'époque gallo-romaine de manière plus ou moins continue. L'importante activité industrielle de cette zone du sud-est de l'agglomération clermontoise a déclenché de nombreuses opérations archéologiques depuis les années 1980.

En 2000, l'une d'elles révèle une occupation de la seconde moitié du deuxième siècle av. J.-C.

Les vestiges mis au jour durant cette campagne se distinguent de ceux habituellement trouvés en contexte d'habitat : des dépôts d'amphores et de céramiques organisés, parfois alignés, en cercles ou en amas, des animaux enfouis dans des fosses et des ossements humains, évoquent moins des rejets domestiques que des dépôts volontaires. Par ailleurs, l'absence de traces d'habitat appuie l'hypothèse d'un espace à caractère cultuel. L'unique bâtiment apparu, long de 6 mètres et large de 4 mètres, est identifié « à une construction à vocation collective ou utilitaire plutôt que domestique⁷⁰ ». A proximité, de nombreuses fosses et des puits (dont l'un contenant un squelette complet de cheval) ont été découverts, ainsi qu'un large fossé livrant d'importantes quantités de mobiliers céramiques et un « bovidé en connexion anatomique » (fig. 17)

⁶⁸ Richardson, 1997.

⁶⁹ Rapport Vernet et alii, 2005.

⁷⁰ Poux et Vernet, 2001, p. 43, fig. 9.

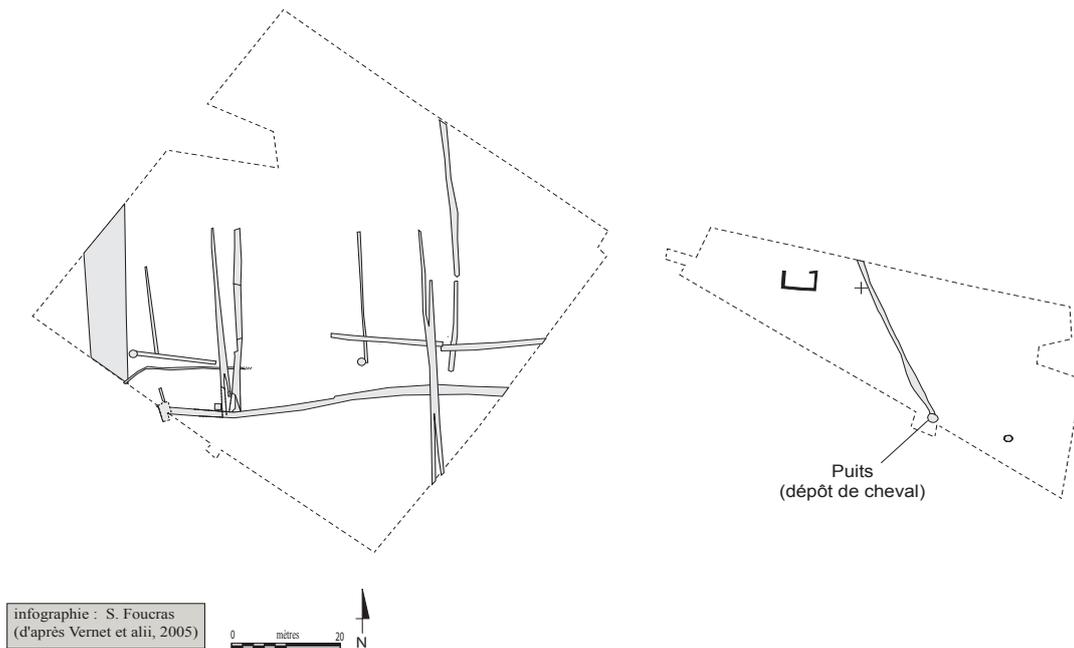


Fig. 17 : Le Brézet, plan général des vestiges.

Le porc et le bœuf constituent les deux espèces les mieux représentées sur le site, le premier en nombre (46 %) et le second en poids des restes (44 %). Les caprinés ne comptent que pour 15 % du total.

Le chien et le cheval sont des espèces rares mais présentes⁷¹. Selon F. Olivier, si le chien ne paraît pas avoir été consommé, les vestiges de chevaux issus du fossé 628 attesteraient d'une pratique de l'hippophagie. En outre, deux ensembles anatomiques en connexion (dont un squelette complet) montrent que cet animal a pu faire l'objet d'un traitement particulier.

Les mammifères sauvages n'apparaissent qu'à travers quelques restes, parmi lesquels le lièvre (coxal) est à signaler, et l'avifaune est essentiellement représentée par des gallinacés.

Le Brézet	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	% P.R.
Bœuf	508	33,5	17315	44,2
Porc	697	45,9	10335	26,4
Caprinés	220	14,5	2375	6,1
Chien	21	1,4	214	0,5
Cheval	46	3,0	7770	19,8
Lièvre	1	0,1	10	0,0
Lagomorpe indé	1	0,1	2	0,0
Carnivore indé	1	0,1	5	0,0
Rongeur	2	0,1	<1	0,0
Homme	20	1,3	1145	2,9
déterminés	1517	55	39171	89
indéterminés	1252	45	5025	11
Total mammifères	2769	100	44196	100
Poule / Coq	4	80	7	64
indéterminés	1	20	4	36
Total oiseaux	5	100	11	100
Total faune	2774	100	44207	100

Tab. 15 : Le Brézet, décompte des restes osseux.

⁷¹ Rapport Olivier, 2001, p. 28.

Enfin, on mentionnera la présence ponctuelle de restes humains isolés dans différentes structures à vocation domestique (fossé et puits).

Aigueperse, Le Clos Clidor⁷²

Le site se situe au nord de la grande Limagne, en dehors de la zone des Marais. Après une série de sondages de diagnostics en 1995, un vaste projet de construction au lieu dit le Clos Clidor a déclenché plusieurs fouilles de sauvetage, développées sur 3 000 m², sous la responsabilité de C. Mennessier-Jouannet.

L'occupation du site semble débuter à partir du second siècle avant J.-C., malgré de rares vestiges plus anciens qui ne laissent pas réellement entrevoir les traces d'une véritable installation.

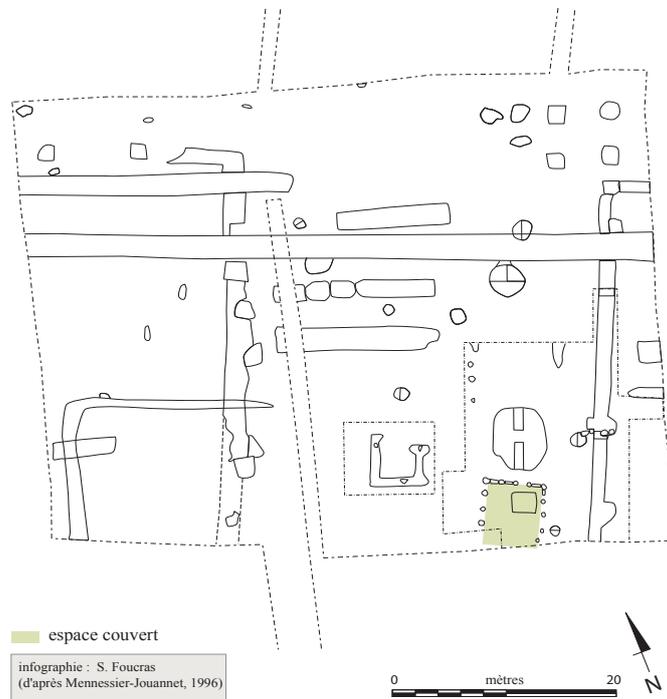


Fig. 18 : Aigueperse, plan général des vestiges.

La mise en place des premières structures se fait au cours de la transition La Tène C2/D1 (soit entre 175 av. J.-C. et 150 av. J.-C.), avec l'installation d'un fossé reconnu sur 32 mètres à l'est de l'emprise des fouilles, qui forme un retour en angle droit au nord et se continue vers l'est. Profond de 0,50 mètre en moyenne et de profil en « V », il livre peu de mobilier archéologique : quelques tessons céramiques pour l'essentiel qui ne permettent pas de proposer une datation fiable de l'ensemble. En bordure ouest du fossé, un chemin semble le longer sur plus de 35 mètres : d'une largeur constante d'1,50 mètres à 2 mètres, il se compose d'un empierrement homogène de rejets concassés (plaques de marnes et ossements principalement mais aussi

⁷² Rapport Mennessier-Jouannet et Dunkley, 1996.

des amphores, céramiques, scories...).

Des zones à forte concentration de faune sont apparues à plusieurs endroits de la fouille, entre le chemin et le fossé. Enfin, plusieurs fosses appartenant à la même phase chronologique livrent de nombreux ossements et céramiques, ainsi que des fragments de clayonnages (fig. 18).

Entre 125 av. J.-C. et 70 av. J.-C., le site connaît sa période de pleine occupation⁷³. Le fossé est comblé mais les autres structures demeurent et de nouvelles apparaissent : un bâtiment dont la fonction n'a pu être déterminée, une série de fosses (dont deux d'entre elles semblent avoir été des fosses de cuisson), ainsi que des rejets liés au travail du fer et du bronze (présence d'un lit de scories et des cornes de bovins).

Aigueperse	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	% P.R.
Bœuf	2083	52,3	56132	66,9
Porc	1064	26,7	8797	10,5
Caprinés	592	14,9	10964	13,1
Chien	118	3,0	1878	2,2
Cheval	122	3,1	6163	7,3
Homme	3	0,1	0,5	0,0
déterminés	3982	40	83935	81
indéterminés	5978	60	19302	19
Total mammifères	9960	100	103237	100
Poule / Coq	1	33	<1	<1
indéterminés	2	67	11	100
Total oiseaux	3	100	11	100
Gastéropode	1		<1	
<i>Coprolithe</i>	4			
Total faune	9968	100	103248	100

Tab. 16 : Aigueperse-Clos Clidor, décompte des restes osseux.

L'abandon du site se fait au cours de La Tène D2, à partir du premier siècle avant J.-C. Seuls un petit bâtiment et une fosse continuent à être utilisés.

Le mobilier, en très mauvais état de conservation, est composé de 9 968 restes animaux⁷⁴, parmi lesquels la triade habituelle est largement majoritaire.

Les porcs représentent 26 % des restes alors que les caprinés font moins de 15 %. Se sont les bœufs qui dominent très largement le spectre faunique avec 52 % du total.

Le chien et le cheval sont représentés à part égale avec 3 % des restes. La part dérisoire des oiseaux est due sans nul doute aux conditions de conservation peu favorables à ce type de vestiges.

Deux types de rejets constituent cet ensemble faunique. D'une part des restes issus des activités domestiques (la consommation des viandes particulièrement) et d'autre part des rejets artisanaux. Ceux-ci concernent essentiellement les activités de corneterie si l'on en croit l'importance des chevilles osseuses de bovins (plus de 170 restes) ; le traitement des peaux bovines et ovines peut également être évoqué.

Enfin, de manière plus anecdotique, on mentionnera la présence diffuse des restes humains isolés en association avec un membre antérieur de cheval en connexion anatomique, au sein de structures profanes.

⁷³ Ibidem, p. 11.

⁷⁴ Rapport Olivier, 1999 ; Rapport Foucras, inédit.

L'*oppidum* de Corent⁷⁵

Le Puy de Corent est l'un des plateaux qui ferme la plaine de la Limagne au sud. Situé en surplomb de l'Allier, il permet une occupation de plus de 65 ha. Naturellement fortifié sur plusieurs versants par des orgues basaltiques, il offre également plusieurs sources et un espace cultivable très fertile ; une position et des qualités qui en ont fait un lieu d'établissement privilégié depuis le Néolithique et au second âge du Fer, et c'est l'un des trois *oppida* du bassin clermontois, avec Gergovie et Gondole.

Le plateau de Corent, déjà réputé pour son potentiel archéologique et ses tessons d'amphores charriés par les labours, fait l'objet au début des années 1990 de diverses prospections menées par J. Collis et V. Guichard, qui attestent la présence d'un *oppidum*.

En 1993, un sondage est effectué au centre du plateau. De nouvelles structures apparaissent, en particulier un large espace empierré sur lequel sont mis au jour, en plus des restes d'amphores et des ossements animaux, des monnaies, des éléments de parures, de boucliers et des fragments de crânes humains.

Les sanctuaires⁷⁶

Le sanctuaire laténien

Les sondages opérés en 1992 et 1993 permettent de révéler la présence d'un sanctuaire gallo-romain de type *fanum*, précédé d'un lieu de culte laténien qui se caractérise par des fossés comblés de nombreux ossements animaux, de fragments d'amphores et de céramiques.

L'étude des amphores et des restes fauniques révèle la mise en œuvre de pratiques à vocation culturelle, liées au vin et à la consommation carnée durant le premier quart du premier siècle avant J.-C.

La fouille de cet ensemble cultuel est reprise entre 2001 et 2004 sous la direction de M. Poux. La première campagne livre d'emblée un enclos fossoyé daté de la fin de l'époque gauloise, réaménagé sur le même plan à l'époque gallo-romaine par un bâtiment maçonné. L'enclos cultuel laténien se caractérise par d'importants dépôts d'offrandes. La fonction rituelle des vestiges déjà évoquée en 1993 se confirme et des activités clairement liées au banquet se dessinent à travers les dépôts de faunes, d'amphores, de céramiques et d'ustensiles divers servant à la préparation culinaire et à la consommation (cros à viande, chaudrons, etc.). S'ajoutent de nombreux éléments de parure (fibules, perles, anneaux), des monnaies et des vestiges d'armements (fers et talons de lance, fourreau d'épée, éléments de char).

La seconde campagne est venue confirmer les activités rituelles du sanctuaire laténien en révélant un second fossé d'enclos au sud, comblé essentiellement de mandibules de caprinés. A proximité de ce fossé, la fouille met également au jour des structures en creux interprétées comme des « cuves à libations », autour desquelles sont disposées des amphores vinaires fendues en long.

Un large fossé périphérique d'environ 1,7 mètres de profondeur pour plus de 2 mètres de largeur au sommet est également dégagé : de forme quadrangulaire, il enceint l'ensemble des structures jusqu'ici découvertes (fig. 19). Son comblement, principalement composé d'ossements animaux, d'amphores et de céramiques, est estimé à plusieurs centaines de

⁷⁵ Rapport Guichard et Dunkley, 1993 ; Rapport Guichard et Collis, 1992.

⁷⁶ Rapport Poux, 2001 ; Rapport Poux et alii, 2002, 2003, 2004.



Fig. 19 : Corent, plan général des vestiges. Habitats (en haut) et sanctuaire (en bas).

milliers de vestiges.

En 2003, la poursuite des fouilles permet de dégager davantage le fossé périphérique. Le mobilier s'enrichit de plusieurs éléments d'armement (fragments d'épées, fourreaux de boucliers...), d'ossements de chevaux et des fragments de crânes humains, qui révèlent un aspect nouveau des activités du sanctuaire, de type guerrier⁷⁷.

La faune recueillie dans l'enceinte du sanctuaire laténien compose un mobilier particulièrement abondant estimé à plus de 100 000 fragments osseux. Ce sont 24 213 restes qui ont été étudiés à partir d'un échantillonnage raisonné, établi selon plusieurs critères (état de conservation des restes, structures, etc.

⁷⁷ Rapport Poux et alii, 2003 ; Poux et Foucras, 2008.

Sur l'ensemble du sanctuaire, les caprinés dominent nettement les autres espèces. Selon les structures le porc prend la première place, notamment dans le fossé du péribole qui enclot l'espace sacré. Le bœuf est toujours la troisième espèce et le cheval n'est qu'anecdotique, si l'on exclut le dépôt d'un membre en connexion anatomique dans la branche nord du péribole.

Le chien constitue l'une des caractéristiques de cette faune, non pas en nombre de restes mais parce qu'il est présent dans la presque totalité des structures.

Les mammifères sauvages sont également bien nombreux sur le sanctuaire. Il s'agit pour l'essentiel de prédateurs carnivores liés aux activités cultuelles mais on compte aussi quelques restes de gibiers ayant pu être consommés.

La part des oiseaux est faible au sein de ce mobilier, elle est surtout constituée de volailles domestiques. Quelques espèces sauvages ont pu être identifiées mais elles restent très rares. Enfin, une concentration de micromammifères, très localisée dans la zone interne du sanctuaire, est constituée majoritairement de muridés.

Le *fanum*

A la période romaine, un édifice maçonné de type *fanum* est construit et le fossé périphérique gaulois est remplacé par une galerie couverte.

D'une manière générale le sanctuaire gallo-romain reprend le plan de son prédécesseur laténien, seuls quelques aménagements notoires sont à signaler : une ouverture au nord, la construction d'une citerne à proximité de l'entrée orientale ainsi qu'une seconde ayant pu jouer le rôle de *favissa* dans l'angle nord-est de la galerie. Le nouvel édifice semble alors connaître une fréquentation plus épisodique, probablement due au transfert politique de l'*oppidum* (probablement sur celui de Gergovie) et l'occupation d'Augustonemetum, actuelle ville de Clermont-Ferrand⁷⁸.

Les labours, récurrents depuis plusieurs centaines d'années sur cette parcelle du plateau ont entamé parfois profondément les niveaux gallo-romains. Il nous est donc permis de considérer notre documentation archéologique comme lacunaire, particulièrement pour les phases gallo-romaines du site.

Corent sanctuaire	N.R.	% N.R.	P.R(g)	%P.R.
Bœuf	1489	9,5	46007	25,3
Porc	5057	32,2	58498	32,2
Caprinés	8361	53,2	73806	40,6
Chien	368	2,3	1344	0,7
Cheval	13	0,1	1923	1,1
Cerf	2	0,0	/	<1
Chevreuil	1	0,0	/	<1
Sanglier	1	0,0	/	<1
Loup	5	0,0	/	<1
Renard	16	0,1	/	<1
Chat sauvage	2	0,0	/	<1
Lièvre	10	0,1	/	<1
Fouine	1	0,0	/	<1
Mustélidé indé	24	0,2	/	<1
Muridés	360	2,3	/	<1
Microfaune indé	8	0,1	/	<1
Homme	5	0,0	/	<1
déterminés	15723	65	181578	92
indéterminés	8392	35	15586	8
Total mammifères	24115	100	197164	100
Poule / Coq	33	67,3	/	
Oie	2	4,1	/	
Milan	2	4,1	/	
Hibou grand duc	1	2,0	/	
Corbeau	1	2,0	/	
indéterminés	10	20,4	/	
Total oiseaux	49	100	72	100
Poissons indé	5			
Moule	1			
<i>coprolithe</i>	43			
Total faune	24213	100	197236	100

Tab. 17 : Corent sanctuaire, décompte des restes osseux.

⁷⁸ Poux, 2005.

La faune n'a pas fait l'objet d'une étude à proprement parler. Seul le comblement de la citerne à proximité de l'entrée orientale du sanctuaire a fait l'objet d'un examen complet. Il s'agit d'un ensemble de 126 bas de pattes de caprinés en connexion anatomique, accumulés dans le fond de la structure et scellés par une plaque de fer non identifiée. Le puits est comblé rapidement par la suite et son ouverture définitivement obstruée par un bloc de basalte.

*L'habitat*⁷⁹

La poursuite des investigations en 2005 sur la parcelle située au nord du sanctuaire, a mis en évidence un réseau dense de structures gauloises. Il s'agit d'empreintes de bâtiments (trous de poteaux, sablières basses) et de structures domestiques (foyers, celliers, caves, fosses diverses), distribués autour d'axes de circulation. L'importance de la surface dégagée entre 2005 et 2008 (environ 4 000 m²) permet de distinguer clairement ce qui s'apparente à un quartier d'habitation de l'*oppidum*.

Selon M. Poux, cette occupation se serait développée en deux phases successives. Une première au cours de La Tène D1a, avec la mise en place des axes structurants et l'organisation générale des bâtiments, puis une seconde phase à La Tène D2b qui marque une réfection des bâtiments et l'apparition de nouvelles structures, tout en conservant largement l'organisation générale de ce complexe (fig. 19).

Mêlées aux vestiges domestiques, les activités artisanales sont également attestées à cet endroit de l'*oppidum*. Des fosses ateliers et des déchets issus de la métallurgie, ou encore des rejets d'activité de boucherie (voir infra, p. 141) sont en effet récurrents ; ils s'accompagnent de mobiliers directement liés à ces activités.

La richesse du mobilier prélevé à l'emplacement du principal corps de bâtiment (vaisselle en bronze, armement, etc.) et la découverte à proximité de fibules en or ou encore de monnaies en argent, permettent d'évoquer la présence d'une « vaste résidence aristocratique ».

La faune occupe une place majeure au sein du mobilier prélevé dans les structures d'habitat. A l'image du sanctuaire, plusieurs dizaines de milliers de restes animaux ont été découverts et leur étude implique un échantillonnage. La première approche de ce mobilier a porté sur un ensemble homogène de contextes localisés et bien datés.

L'étude en cours témoigne d'un état général de conservation bien différent de celui du sanctuaire avec un taux de fragmentation très important duquel résulte un taux d'indéterminés de 54 %.

Le faciès faunique montre de forts écarts entre les espèces. C'est en effet le bœuf qui est très nettement majoritaire avec 64 % des restes, suivi des caprinés qui représentent 20 % alors que le porc fait moins de 10 % du total déterminé. Avec 5 % le chien est la quatrième espèce

Corent oppidum	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	%P.R.
Bœuf	1992	66,3	/	
Porc	288	9,5	/	
Caprinés	604	20,1	/	
Chien	28	0,9	/	
Cheval	120	4	/	
déterminés	3003	47,6	42693	74,7
indéterminés	3307	52,4	14458	25,3
Total mammifères	6310	100	57151	100
corbeau	5		/	
Total oiseaux	5		/	
Total faune	6315	100	57151	100

Tab. 18 : Corent sanctuaire, décompte des restes osseux.

⁷⁹ Ibidem ; Rapport Poux et alii, 2007, 2008.

alors que la présence du cheval reste très marginale.

Un autre fait majeur de ce mobilier tient dans la distribution anatomique des vestiges : les bas de pattes sont particulièrement nombreux ainsi que les restes crâniens. En revanche, la part des os longs, des côtes ou des vertèbres est minime et permet d'envisager une zone dévolue à l'activité bouchère plutôt qu'à la consommation.

L'*oppidum* de Gondole⁸⁰

La réalisation d'une route de contournement de l'agglomération clermontoise a motivé une série de sondages archéologiques dans cette zone bien connue pour sa richesse archéologique. Huit sites ont été mis au jour sur ce tracé, échelonnés sur les communes de La Roche Blanche, d'Orcet et du Cendre. Sur cette dernière se trouve l'emplacement de l'un des trois *oppida* centraux du territoire arverne, occupé dans la seconde moitié du dernier siècle avant notre ère. Au confluent de l'Allier et de l'Auzon, il est fermé au sud par un rempart de type Fécamp long de 600 mètres, doublé d'un fossé. Il reste actuellement visible sous la forme d'un talus d'environ 5 mètres de hauteur et de 50 mètres de large. Apparues sur les prises de vues aériennes, les structures archéologiques sont nombreuses dans la zone interne de l'*oppidum*, vaste d'une trentaine d'hectares. Pourtant, faute d'autorisation, aucune fouille extensive n'a pu être entreprise, seul un sondage et quelques prospections au sol ont été effectués par J. Collis en 1989.

C'est donc en contrebas de l'*oppidum*, sur une vaste dépression aujourd'hui vouée aux cultures, que se sont concentrées les investigations archéologiques avec deux interventions distinctes entre 2002 et 2008. La première, motivée par les travaux routiers déjà évoqués précédemment et le projet d'aménagement d'un lotissement, va s'effectuer en deux temps : une première évaluation de reconnaissance le long du tracé routier, puis deux ans plus tard, une seconde série de diagnostics sur l'intégralité de la terrasse de Gondole. Parallèlement, une opération de fouille programmée initiée par l'ARAFa est mise en œuvre sur une parcelle voisine.

Ces différentes interventions mettent en lumière une occupation continue sur l'intégralité de cette zone avant de l'*oppidum*, avec dans la partie Ouest et Nord un vaste espace à fonction funéraire voire cultuelle. Plus à l'est, c'est une zone artisanale qui se développe sur plus de 1000 m². Une voie monumentale palissadée de 6 mètres de largeur semble constituer un axe de séparation entre ces deux espaces. Il s'agit pour U. Cabezuelo, de la voie principale menant à l'*oppidum*⁸¹.

Gondole, la zone artisanale⁸²

Dirigées par Y. Deberge, en contrebas de la fortification de l'*oppidum*, les premières fouilles programmées à Gondole se sont concentrées sur une parcelle de 4 ha. A cette occasion, une évaluation du fossé de l'*oppidum* a pu être menée, révélant une structure profonde de presque

⁸⁰ Rapport Collis, 1989 ; Rapport Cabezuelo et alii, 2002, 2005 ; Rapport Cabezuelo et Brizard, 2004 ; Rapport Deberge et alii, 2006.

⁸¹ Rapport Cabezuelo et alii, 2005, p. 19 et 77.

⁸² Rapport Deberge et alii, 2005, 2006, 2007.

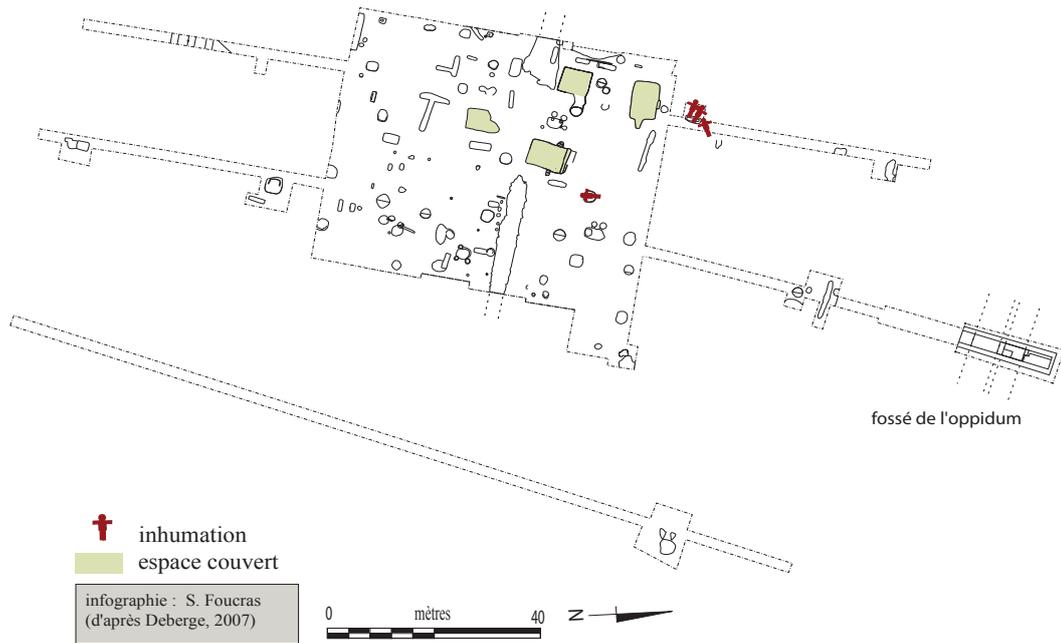


Fig. 20 : Gondole-zone artisanale, plan général des vestiges.

8 mètres et large d'environ 30 mètres à l'ouverture, surmontée d'un talus de plus de 6 mètres à l'origine.

La surface dégagée sur plus de 4000 m² témoigne d'un ensemble de vestiges de natures différentes : des caves et des traces ténues de bâtiments ainsi que des puits pour la sphère domestique et quelques sépultures à inhumation qui attestent de pratiques funéraires sur le site (Fig. 20).

Ce sont surtout les structures liées à l'artisanat qui caractérisent le type d'activités pratiquées sur le site.

Il s'agit de fosses de formes et de fonctions différentes, dont le comblement recèle de nombreux déchets artisanaux : battitures, scories, blocs tuyères ou coulés de bronze témoignent d'activités métallurgiques. De même, l'artisanat de la corne et de l'os est visible à travers des chevilles osseuses de caprinés, des fragments de bois de cervidés et quelques rejets de tabletterie. Mais c'est avant tout la production céramique qui semble avoir été favorisée si l'on en croit l'importance de la vaisselle et des pots à cuire prélevés (quelques 22 000 restes dont un nombre considérable de « ratés de cuissons »). Un fragment de molette et surtout trois batteries de fours de potiers ont été mis en évidence. Cette « zone artisanale » se développe de façon continue sur toute la parcelle autour d'axes structurants comme des voies ou des alignements de puits.

Autres éléments marquants, les pièces d'armement. Une vingtaine d'armes associées à des équipements de tradition gauloise (casque de type Port, épée, pointe de javeline) et romaine (*gladius*, hache herminette), ainsi que des éléments de char ou de harnachement. Ces vestiges guerriers pourraient trahir la présence d'un aristocrate guerrier peut-être en relation avec l'armée romaine. Ils « marquent un contrôle exercé par ces élites sur ces activités artisanales ».

à forte implication économique »⁸³.

L'occupation de cette zone paraît limitée dans le temps. Les traces les plus anciennes semblent se situer autour de 80/70 av. J.-C., alors que les plus récentes proposent une datation vers 30/20 av. J.-C.

Le spectre faunique est dominé par la triade domestique habituelle et le porc en constitue la principale espèce. Si les bovidés, moutons et bœufs, se disputent la seconde place, il ne faut pas sous-estimer l'importance du bœuf car il est la première espèce du point de vue du poids des restes. Il est ainsi potentiellement le premier pourvoyeur de viande, devant le porc. L'ensemble des vestiges animaux est en effet principalement constitué des rejets de consommations courantes, conformes au faciès habituel des habitats protohistoriques.

Gondole zone artisanale	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	%P.R.
Bœuf	1079	24,8	34254	47,5
Porc	2011	46,2	22826	31,7
Caprinés	1190	27,3	12034	16,7
Chien	38	0,9	1018	1,4
Cheval	22	0,5	1304	1,8
Cerf	9	0,2	572	0,8
Loup	3	0,1	3	0,0
Muridés	2	0,0	<1	0,0
Homme	3	0,1	55	0,1
déterminés	4357	66	72066	91
indéterminés	2224	34	7156	9
Total mammifères	6581	100	79222	100
Poule / Coq	20	90,9	/	
Oie	1	4,5	/	
Canard colvert	1	4,5	/	
Total oiseaux	22	100	53	100
Total faune	6603	100	79275	100

Tab. 19 : Gondole-zone artisanale, décompte des restes osseux.

La place des mammifères sauvages est minime, on signalera cependant la présence du loup à travers trois phalanges. Les oiseaux, également peu nombreux, appartiennent principalement aux espèces de basse-cour, la poule et le coq. Quelques restes d'espèces probablement sauvages, comme la grue cendrée ou le pigeon, complètent l'échantillon.

Le poisson n'est attesté qu'à travers un seul reste malgré la proximité de l'Allier et un tamisage systématique toujours resté négatif.

Les Piôts⁸⁴

A 300 mètres en avant du rempart, au lieu dit Les Piôts, trois fosses ont été localisées par U. Cabézuelo lors des premiers sondages menés à l'été 2002 (fig. 21). La pauvreté du mobilier archéologique découvert n'a pas permis de proposer une datation précise de cet ensemble, estimé par les archéologues comme laténien.

La première fosse n'a pas été fouillée mais il semble qu'elle contenait au moins un squelette humain. La seconde fosse, de forme rectangulaire, a fourni des vestiges osseux d'équidés⁸⁵ dispersés : la présence d'un crâne et quelques autres fragments, essentiellement des os longs. La correspondance des connexions anatomiques reconnues au cours de l'étude permet de supposer que « ce sont des chevaux entiers qui ont été placés dans la fosse » et d'estimer leur

⁸³ Rapport Deberge et alii, 2007.

⁸⁴ Rapport Cabezuelo et alii, 2002.

⁸⁵ Rapport Caillat, 2002.

Présentation des ensembles

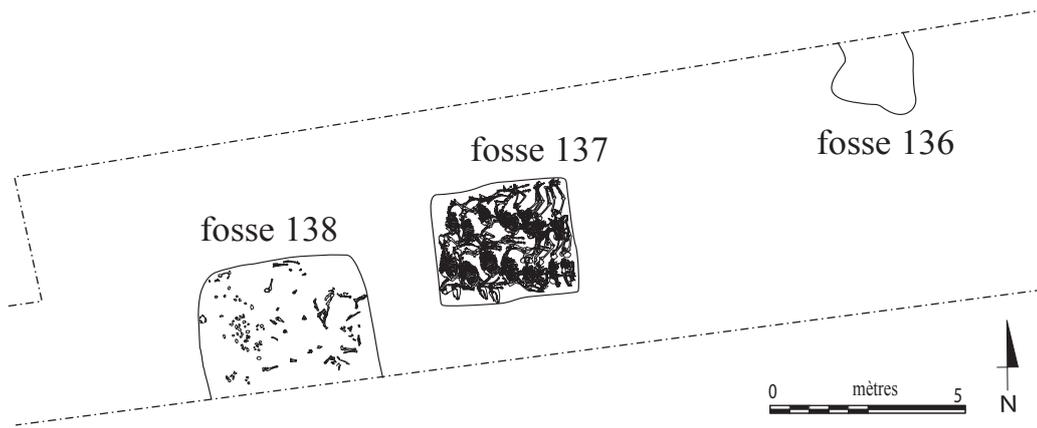
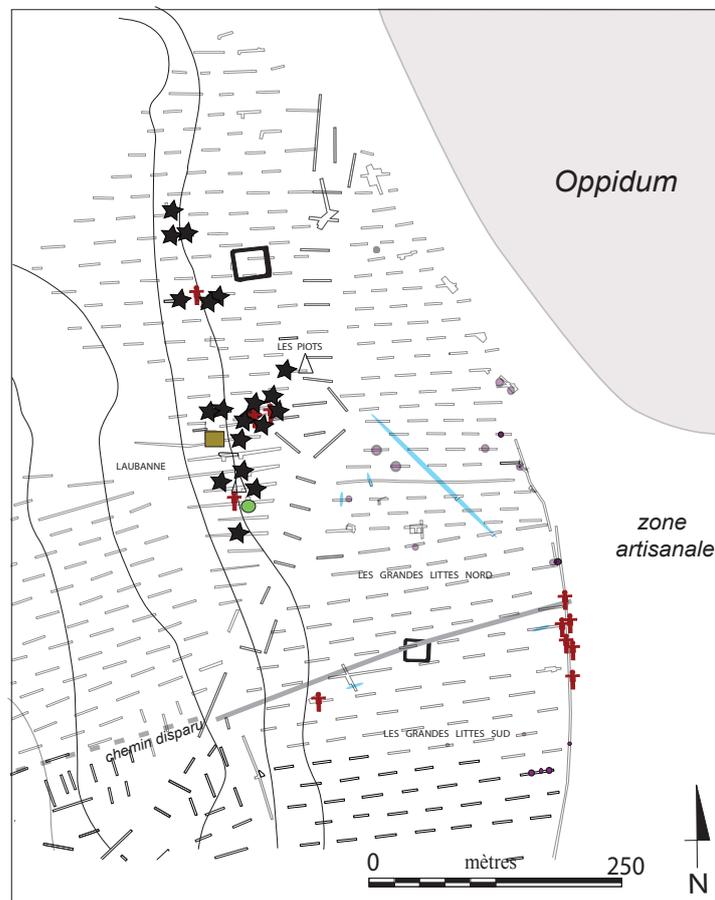


Fig. 21 : Gondole-les Piôts, plan général des vestiges.



Inhumations :

- ★ Cheval
- Chien
- △ Mouton
- Boeuf
- † Homme

- Fosses
- Fossés

infographie : M. Garcia et S. Foucras
(d'après, Cabezuolo et alii, 2005)

Fig. 22 : Plaine de Gondole, localisation des sondages et des vestiges découverts.

nombre à dix ou onze⁸⁶.

La troisième fosse (F.137) est la plus spectaculaire : huit chevaux complets sont disposés quatre à quatre sur deux rangs. Ils reposent sur le flanc droit, la tête orientée au sud. Dans la moitié est de la fosse, huit hommes sont également présents. Disposés de manière identique aux chevaux, en position latérale droite et tête vers le sud, leur bras gauche est posé sur l'épaule gauche du défunt placé devant lui. Aucun mobilier ne semble avoir été associé à ce qui, dès lors, peut être considéré comme une sépulture multiple. Unique recours, la datation par radiocarbone (C¹⁴) propose un horizon chronologique imprécis entre le II^e siècle av. J.-C. et le I^{er} siècle ap. J.-C.

Une seconde série de diagnostics réalisés au printemps 2004 tente d'élargir les investigations à l'ensemble de la zone située en avant de l'*oppidum*. De nouvelles fosses sont mises au jour sans être fouillées. Elles attestent cependant d'une plus grande variété des inhumations, mêlant aux humains, en plus des équidés, des caprinés et des bovins, mais aussi des chiens (fig. 22).

Le Cendre, l'Enfer⁸⁷

Au cours de la même campagne de diagnostics menée en 2002, la fouille du site de l'Enfer est engagée. Celui-ci est situé en limite des communes de la Roche Blanche et d'Orcet, au pied du plateau de Gergovie et en bordure de l'ancien lac de Sarliève, non loin de l'emplacement reconnu du grand camp de César lors de la bataille de Gergovie.

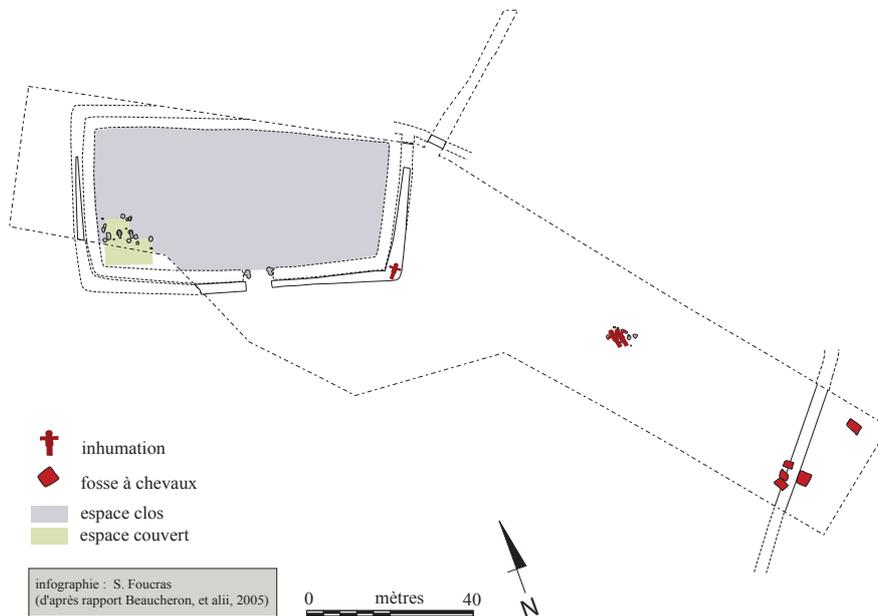


Fig. 23 : Le Cendre-l'Enfer, plan général des vestiges.

⁸⁶ Ibidem, p. 133.

⁸⁷ Rapport Baucheron et alii, 2005.

La fouille conduite par F. Baucheron a révélé un habitat rural (fig. 23) occupé entre La Tène C2 et D1a (de 175 a. J.-C. à 125 a. J.-C.). En marge de cette ferme indigène, regroupées dans l'extrémité sud est de la zone de fouille, cinq fosses rectangulaires d'environ 6 m² contenant des « restes de corps entiers de chevaux » ont été mises au jour⁸⁸. Aucun autre mobilier n'a été prélevé dans ces structures hormis trois tessons céramiques qui offrent un *terminus post-quem* autour de 30 av. J.-C.

En tout, ce sont 53 individus qui ont été découverts, soit de 7 à 20 chevaux par fosse. Chacun des sujets est mature et de sexe masculin, bien qu'un doute soit permis pour l'un d'entre eux. Le dépôt de ces animaux s'est effectué en une seule fois, avant qu'il y ait eu rigidité cadavérique et avant putréfaction des chairs, comme en attestent, d'une part, les positions contraintes de certains corps et, d'autre part, la présence de très petits os (fibulas et vertèbres coccygiennes par exemple)⁸⁹.

La position des corps peut varier selon les fosses : couchés sur le flanc droit en majorité, certains sujets reposent sur le côté gauche ou sur le dos, orientés est-ouest ou bien nord sud. Il s'avère que le seul point commun dans la disposition des individus réside dans le fait qu'ils sont toujours répartis sur deux rangs (même si les contraintes de la fosse ont pu conduire à les superposer ou à les imbriquer).

Les causes de la mort de ces chevaux demeurent inconnues. A l'instar de ceux découverts sur la commune du Cendre on ne peut qu'avancer des hypothèses quant à l'interprétation de ces « inhumations de chevaux », qui reposent malgré tout sur bien peu d'éléments.

L'*oppidum* de Gergovie⁹⁰

Surplombant l'agglomération clermontoise, le plateau de Gergovie, commune de la Roche Blanche, s'étend sur 1 600 mètres d'est en ouest, offrant une superficie vaste de 70 ha. A l'image du plateau voisin de Corent, distant de seulement quelques kilomètres, il ferme le bassin clermontois et la plaine de la Limagne au sud. Plateau basaltique, il constitue un promontoire naturel culminant à 700 mètres d'altitude, naturellement fortifié par des pentes abruptes sur toute sa circonférence.

Assimilé au site protohistorique de Gergovie par G. Siméoni au XVI^e siècle, des sondages sont réalisés au milieu du XIX^e siècle révélant divers bâtiments en différents points du plateau. De nouvelles opérations, menées par O. Brogan et E. Desforges dans les années 1930, mettent au jour des portions du rempart sud-est et le temple gallo-romain. A ces investigations viennent s'ajouter celles de M. Labrousse, qui mènent à la découverte d'ateliers métallurgiques, puis celles de J. Lassus et J.-J. Hatt sur le rempart. Au cours des décennies suivantes, plusieurs sondages viennent enrichir un peu plus la documentation archéologique, en particulier une évaluation par J.-M. Sauget en 1991 sur le temple gallo-romain.

Les travaux conduits par V. Guichard en 1995 et 1996 sur la commune de la Roche Blanche, à l'emplacement du « petit camp » de l'armée césarienne, confirment la mise en évidence des aménagements militaires de la bataille de Gergovie. Sont ainsi découvertes plusieurs portions

⁸⁸ Rapport Caillat et alii, 2005, p. 49.

⁸⁹ Ibidem, p. 50.

⁹⁰ Rapport Brogan et Desforges, 1940 ; Rapport Desforges, 1943 ; Rapport Hatt, 1943 ; Rapport Labrousse, 1950 ; Rapport Leguet et Tourlonias, 1991 ; Rapport Deberge et Guichard, 1999.

du grand fossé reliant le grand camp au petit camp de César.

Les premières fouilles extensives du plateau, dirigées par T. Pertlwieser, sont établies à partir de 2001, sous l'égide de l'ARAFa et à la demande du SRA Auvergne. Elles portent sur les fortifications de ce qui est désormais considéré comme l'*oppidum* central des Arvernes. Au printemps 2006 débute en parallèle une seconde opération programmée sur la zone du temple, dirigée par M. Garcia.

A ce jour, si l'identification de Gergovie comme lieu du célèbre site de la guerre des Gaules n'est plus remise en cause, le manque de documentation archéologique incite encore à douter de la présence d'une « ville » sur le plateau. Par ailleurs, la période d'occupation de l'*oppidum* fait toujours débat au sein de la communauté scientifique. La datation tardive des structures fouillées jusque là incline à penser que le plateau n'aurait été occupé qu'à partir de La Tène D2b, malgré des marqueurs chronologiques plus anciens, peu nombreux il est vrai.

Probablement faut-il encore attendre de nouvelles investigations et davantage de données archéologiques pour parvenir à trancher définitivement la question.

Le rempart⁹¹

La campagne de fouille pluriannuelle mise en œuvre sur les fortifications de Gergovie s'est développée en trois points le long du rempart entre 2001 et 2008.

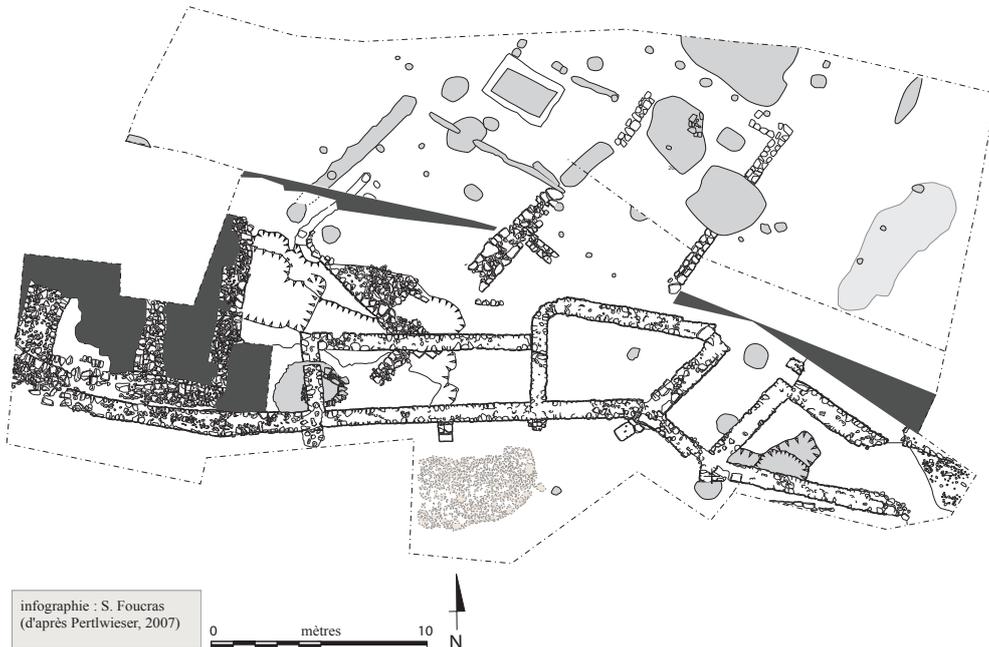


Fig. 24 : Gergovie, le rempart (porte ouest), plan général des vestiges.

⁹¹ Rapport Pertlwieser et alii, 2002 ; Rapport Pertlwieser et Ott, 2005 ; Rapport Pertlwieser et Deberge, 2007 A, 2007 B.

La première triennale, le chantier I à l'extrémité sud-est du plateau, a permis de différencier deux états successifs du rempart : une première fortification ancienne (du Hallstatt final) et une seconde à la fin du dernier siècle avant notre ère. Il s'agit d'un mur en pierre sèche, renforcé de murets transversaux appuyés contre la paroi interne. En avant du rempart, un escarpement taillé dans le rocher surplombe une terrasse de plus de 4 mètres de hauteur. La seconde triennale entreprise en 2005 sur un tronçon plus à l'ouest est venue compléter ces observations. Deux secteurs sont ouverts : le secteur dit de « la Porte Ouest » ou chantier II, à l'emplacement d'un système d'entrée maçonné déjà découvert en 1938 et le chantier III, au centre de la façade sud du plateau. Une extension de ce secteur, le chantier IV, sera dégagée en 2006. Un relevé micro topographique systématique a été réalisé dans le même temps, permettant de cartographier précisément la fortification (fig. 24).

Les fouilles de la Porte Ouest ont rapidement révélé quelques aménagements domestiques laténiens, notamment deux citernes et plusieurs trous de poteaux et fosses. En 2006 et 2007, le chantier IV met en lumière une grande carrière dans la partie interne de l'*oppidum*, au pied du rempart. Taillée dans la roche, elle s'étend sur 13 mètres vers l'intérieur du plateau. L'extraction de blocs est à mettre en relation avec les réaménagements successifs du rempart. Ce dernier connaît en effet plusieurs réfections (4 phases distinctes) « destinées à renforcer l'ouvrage défensif »⁹².

Le spectre faunique témoigne de la consommation carnée courante ; il est dominé par le porc ou le bœuf selon que l'on se fie au nombre ou au poids des restes. Les restes de chien sont bien représentés, ils s'accompagnent de coprolithes prélevés en divers points de la fouille. Plusieurs témoins du travail de l'os ou de la corne ont été découverts dans une citerne qui semble avoir été utilisée comme fosse détritique, mais ces éléments restent anecdotiques et isolés à cet endroit du site.

Si l'essentiel du mobilier faunique provient des structures domestiques, on trouve également à l'intérieur même de la carrière, dans les niveaux de comblement, une zone funéraire constituée de deux inhumations.

A proximité d'un premier défunt, un membre postérieur de canidé et un agneau ont été découverts en 2007. L'année suivante, avec un second inhumé, c'est un épandage de vestiges animaux (moutons et chien essentiellement) constitué de parties en connexion anatomique qui est mis au jour.

Gergovie rempart	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	%P.R.
Bœuf	432	27,3	15716	58,9
Porc	730	46,1	7438	27,9
Caprinés	337	21,3	1968	7,4
Chien	64	4,0	508	1,9
Cheval	13	0,8	953	3,6
Cerf	5	0,3	98	0,4
Musaraigne	1	0,1	<1	/
Muridé	1	0,1	<1	/
déterminés	1583	66	26681	92
indéterminés	807	34	2329	8
Total mammifères	2390	100	29010	100
Poule / Coq	2	50	4	50
indéterminés	2	50	4	50
Total oiseaux	4	100	8	100
<i>coprolithe</i>	2			
Total faune	2396	100	29018	100

Tab. 20 : Gergovie Rempart, décompte des restes osseux.

⁹² Rapport Pertlwieser et Deberge, 2007 A.

Le sanctuaire ⁹³

La campagne de fouille programmée, dirigée par M. Garcia à partir de 2006 sur la zone du sanctuaire gallo-romain, a permis d'actualiser une documentation archéologique restée lacunaire (fig. 25). Situé au centre du plateau, dans le quart nord-est, le sanctuaire prend la forme de deux *fana*, inscrits à l'intérieur d'un vaste péribole de 50 mètres de côté. L'unique accès connu jusque là était situé à l'ouest, au centre de la galerie périphérique. Elle ouvrait sur la zone sacrée par un portique et une voie dallée. En 2007, une nouvelle entrée est mise au jour à l'est. Son aspect monumental et la présence d'enduits peints en font l'entrée principale. La réouverture des sondages de 1991 a révélé, sous les niveaux gallo-romains entre les deux *fana* du sanctuaire, une fosse profonde de 2,4 mètres et large de plus de 6 mètres, taillée dans la roche (F 118). Fouillée dans les limites du sondage, sa longueur reste inconnue. On ne peut, de fait, déterminer la fonction propre de cette imposante fosse mais elle livre un mobilier abondant dans les derniers niveaux de comblement (céramiques, amphores, ossements) qui la date de La Tène D2b. Cet aménagement révélerait ainsi la présence d'une occupation gauloise antérieure au sanctuaire d'époque romaine.

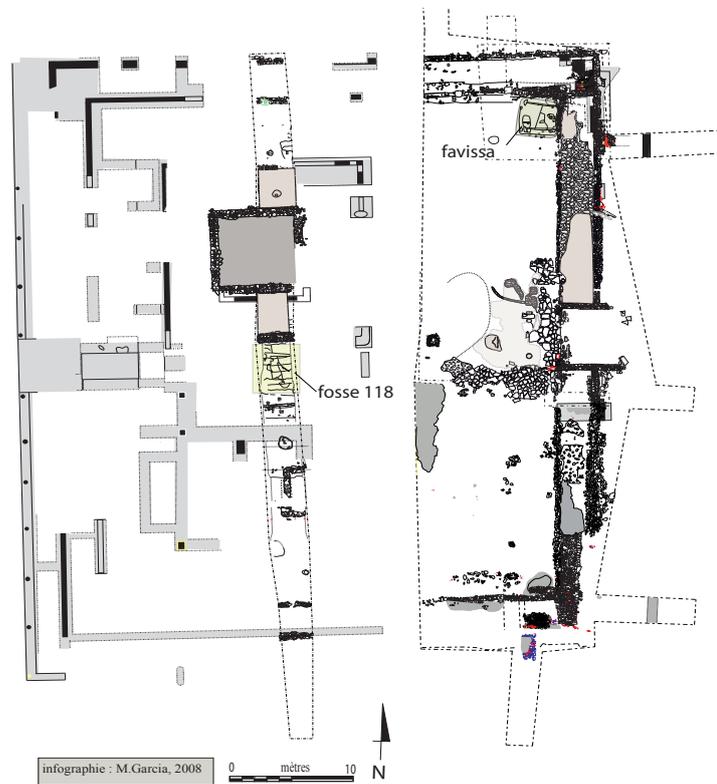


Fig. 25 : Gergovie sanctuaire, plan général des vestiges.

Dégagée dès 2006 dans l'angle nord-est du péribole, une citerne réemployée en *favissa* se révèle être la zone la plus riche en mobilier. « Poubelle sacrée », elle a reçu de nombreux vases et plats en céramique parmi lesquels la sigillée est particulièrement bien représentée. On note également dans cette fosse la découverte de nombreux objets comme des vases en

⁹³ Rapport Saugé, 1991 ; Rapport Garcia et Oesterlé, 2006, 2008 ; Rapport Garcia et alii, 2007.

verre, des stylets en os, des lampes à huile et divers éléments de parures.

L'essentiel de la faune prélevée provient de la *favissa* (fosse 231) ainsi que de la grande fosse 118, mentionnées précédemment. Le reste des vestiges est résiduel sur l'ensemble du sanctuaire.

Les caprinés dominent incontestablement l'échantillon faunique, que ce soit en nombre ou en poids des restes. Le porc vient en second devant le bœuf qui est relativement peu présent.

Selon les contextes le chien est bien représenté alors que le cheval, comme les mammifères sauvages, ne compose qu'une part anecdotique de l'échantillon.

Les oiseaux constituent l'une des particularités de l'ensemble bien qu'ils se concentrent majoritairement dans la *favissa*. C'est la poule qui domine largement ; le pigeon bizet, qui pourrait être domestique, constitue la seconde espèce aviaire. Dans cette même fosse, on compte de nombreux restes de microfaune.

Ces animaux, essentiellement des muridés, peuvent être intrusifs mais rien ne permet de l'affirmer.

Dans la fosse 118, le faciès semble différent des autres contextes. Les oiseaux y sont absents alors que le chien et le cheval sont plus abondants que partout ailleurs sur le sanctuaire. De plus, ces vestiges se composent en majorité de restes impropres à la consommation.

L'*oppidum* de Cusset⁹⁴

L'*oppidum* de Cusset n'a été découvert que récemment, grâce notamment aux investigations menées par D. Lallemand à partir de 2002. Des prospections pédestres sur une levée de terre identifiée comme un vestige de fortification, ont livré « un mobilier gaulois très caractéristique » constitué de fragments de céramiques de type Besançon et d'amphores républicaines. La poursuite des recherches témoigne rapidement de la présence d'un mobilier datable du I^{er} siècle av. J.-C, dans la coupe du talus. Ces découvertes aboutissent en 2003 à l'ouverture d'un sondage dans ce même secteur, sur la commune de Viermeux.

L'*oppidum* de Cusset appartient aux établissements du nord de la Cité des Arvernes (à plus de 60 km du bassin clermontois), dans l'actuel département de l'Allier, à quelques kilomètres de Vichy. Etabli sur une hauteur, à 400 mètres d'altitude, il domine la confluence du Jolan et

Gergovie temple	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	%P.R.
Bœuf	319	11,4	7246	24,3
Porc	981	34,9	8185	27,5
Caprinés	1336	47,6	12359	41,5
Chien	66	2,4	598	2,0
Cheval	18	0,6	1357	4,6
Cerf	1	0,0	11	0,0
Lièvre	7	0,2	4	0,0
Mustélide	4	0,1	2	0,0
Taupe	1	0,0	<1	0,0
Muridés	74	2,6	2	0,0
Homme	1	0,0	1	0,0
déterminés	2808	70	29765	92
indéterminés	1191	30	2427	8
Total mammifères	3999	100	32192	100
Poule / Coq	52	49,5	/	
Pigeon	10	9,5	/	
Passereau	1	1,0	/	
indéterminés	42	40,0	/	
Total oiseaux	105	100	48	
Anoure	15		<1	
Poisson indé	1		<1	
Total faune	4120	100	32240	100

Tab. 21 : Gergovie sanctuaire, décompte des restes osseux.

⁹⁴ Lallemand, 2008.

du Sichon avec l'Allier. Sa position lui permettait vraisemblablement de contrôler plusieurs voies commerciales ainsi que des gisements miniers très importants dans cette zone du Bourbonnais (cuivre, étain, plomb argentifère, schiste bitumeux). Sa surface est estimée à une vingtaine d'hectares.

Profitant de la coupe faite par le tracé d'un chemin creux médiéval, un sondage est effectué sur le rempart de l'*oppidum*. Il révèle les vestiges d'une fortification en pierre sèche partiellement effondrée, ainsi qu'un poutrage interne aujourd'hui disparu : « deux étages conservés de grands bois transversaux [...] en arrière du parement ». D'une longueur de 2 m et de 20 cm de diamètre, ils attestent d'une construction du type *murus gallicus*, premier exemple de ce type en Auvergne.

La fosse dépotoir F7

A 180 mètres environ du rempart, les fouilles révèlent plusieurs structures laténiennes (trous de poteaux, fosses et foyers) réparties en deux phases chronologiques distinctes, l'une de La Tène C2 et l'autre de La Tène D2. Pour cette dernière (I^{er} siècle av. J.-C.), une fosse de plan carré creusée dans le rocher sur 1,5 mètres de profondeur est mise au jour. Elle livre un important mobilier composé de plusieurs milliers de tessons céramiques, d'amphores et divers témoins d'activités artisanales.

Les vestiges animaux prélevés dans cette fosse détritique n'offrent qu'une vision limitée de l'occupation. Pour autant, plusieurs observations peuvent être faites : la triade domestique est largement majoritaire dans des proportions qui témoignent d'un élevage assez classique, conforme aux pratiques habituellement relevées sur les occupations laténiennes. Le porc, espèce très largement dominante en nombre de restes, semble constituer le principal apport en viande. Le bœuf ne doit pas être négligé, si l'on considère le poids des restes (42 % du total). Plus modérément, les caprinés paraissent composer des apports en matières premières et alimentaires.

Cusset Viermeux	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	% P.R.
Bœuf	87	26,4	1587	42,4
Porc	169	51,4	946	25,3
Caprinés	58	17,6	935	25,0
Chien	4	1,2	17	0,5
Cheval	8	2,4	235	6,3
Cerf	2	0,6	19	0,5
Chevreuil	1	0,3	5	0,1
déterminés	329	66	3744	80
indéterminés	166	34	935	20
Total mammifères	495	100	8423	100
Poule / Coq	3	75	4	100
indéterminés	1	25	<1	<1
Total oiseaux	4	100	4	100
Total faune	499	100	4644	100

Tab. 22 : Cusset-Viermeux, décompte des restes osseux.

Le cerf et le chevreuil constituent les deux formes sauvages de cet ensemble, leur présence est liée à l'artisanat de leur bois. La seule espèce aviaire reconnue est la poule.

*L'oppidum de Cordes-Chateloi, Hérisson*⁹⁵

Situé à moins de 70 km d'*Avaricum*, l'*oppidum* de Cordes-Chateloi dans l'Allier appartient au territoire des Bituriges Cubi. Sa fortification fait l'objet depuis 2000 de recherches archéologiques menées par D. Lallemand.

⁹⁵ Lallemand, 2007.

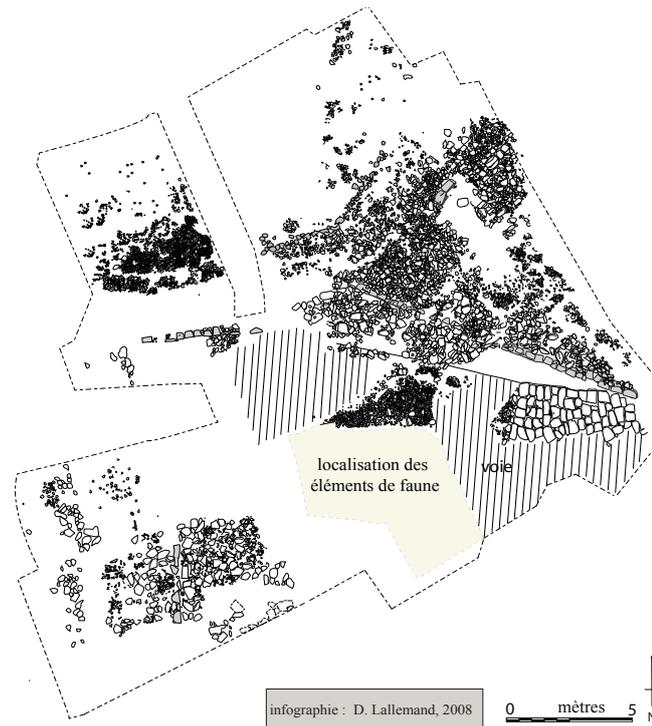


Fig. 26 : Hérissou, plan général des vestiges.

L'*oppidum* prend la forme d'un éperon barré par la confluence des cours de la Louise et de l'Aumance. Sa fortification est constituée au sud et à l'est d'une levée de terre, précédée d'un large fossé reconnu sur 840 mètres, enfermant ainsi un espace de 19 ha. Un second rempart, également formé d'une levée de terre, est orienté du nord vers le sud et enciint un espace de 73 ha.

Il s'agit donc, en terme de superficie, de l'un des deux plus importants *oppida* du territoire biturige⁹⁶.

La première campagne de fouille programmée est entreprise en 2003 au lieu dit Babylone et concerne une portion du rempart. Cette fouille qui révèle d'emblée une porte monumentale est ouverte plus largement en 2007, mettant en évidence un système d'entrée composé d'une voie dallée large d'environ 6 mètres. Le dégagement des vestiges découvre un mur monumental construit en blocs taillés, conservé sur deux assises.

Hérissou	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	% P.R.
Bœuf	438	63,2	7805	79,9
Porc	144	20,8	1115	11,4
Caprinés	88	12,7	557	5,7
Chien	17	2,5	91	0,9
Cheval	6	0,9	196	2,0
déterminés	693	63	9764	91
indéterminés	410	37	946	9
Total mammifères	1103	100	10710	100
Total faune	1103	100	10710	100

Tab. 23 : Hérissou, décompte des restes osseux.

⁹⁶ Lallemand, 2008.

Ces blocs sont agencés sans liant en « piles d'assiettes » et suivent la pente de la voie à l'avant de l'*oppidum*. A l'arrière du mur, un empierrement large de 2 mètres assure sa stabilité et témoigne de l'importance de la construction (fig. 26).

Les vestiges animaux sont relativement peu nombreux, d'une part car la fonction même des structures (des murs de fortification) ne s'y prête pas et d'autre part car les niveaux de sol ont été fortement remaniés. Seul un remblai au pied de la fortification livre des vestiges animaux de La Tène D2.

Le bœuf domine très largement le spectre faunique (63 % des restes), devant le porc et les caprinés (moins de 20 %). Le chien constitue 2 % des restes et le cheval 1 %, la part des indéterminés étant assez élevée. Ces vestiges sont en majorité des éclats d'os et des restes altérés par les radicelles de plantes.

St Paulien, fouille du jardin public⁹⁷

Situé à une quinzaine de kilomètres au nord du Puy-en-Velay, le site de Saint Paulien est connu depuis le XVII^e siècle. Les premières fouilles archéologiques débutent au XIX^e siècle et sont poursuivies régulièrement jusqu'en 1931. Ces opérations souvent de faible ampleur se sont concentrées principalement sur un secteur réduit de la ville, mettant au jour des traces d'occupations gallo-romaines. Depuis, plusieurs investigations sont venues enrichir la documentation archéologique, notamment une campagne d'évaluation menée entre 1986 et 1987 en six points de la ville.

Les deux sondages, menés aux lieux-dits terrain Kaepelin et au jardin public sous la direction de M.-C. Pin ont permis de mettre en évidence des niveaux d'occupations protohistoriques, datés par les archéologues entre la fin du second siècle avant J.-C. et la conquête. Parmi les structures découvertes, c'est un puits « bâti en moellons de basalte » qui livre un important ensemble faunique ainsi que du bois et divers mobiliers de La Tène D2 a/b⁹⁸.

Les vestiges animaux constituent un ensemble clos (le comblement du puits), formant un échantillon relativement conséquent de plus de 1 200 restes peu fragmentés et en très bon état de conservation.

Le bœuf domine en nombre et en poids des restes, devant les caprinés et le porc qui font moins de 30 % chacun.

Le chien et le cheval sont attestés mais de manière anecdotique. On mentionnera également la présence d'un fémur humain isolé.

St Paulien	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	% P.R.
Bœuf	357	45,8	9957	64,4
Porc	182	23,3	2375	15,4
Caprinés	231	29,6	2529	16,4
Chien	6	0,8	10	0,1
Cheval	3	0,4	284	1,8
Homme	1	0,1	304	2,0
déterminés	780	64	15459	95
indéterminés	437	36	789	5
Total mammifères	1217	100	16248	100
Total faune	1217	100	16248	100

Tab. 24 : Saint Paulien-Jardin public, décompte des restes osseux.

⁹⁷ Pin, 1990.

⁹⁸ Ibidem, p. 192.

IV^e partie

Morphologie des mammifères domestiques (IIe s. av. J.-C. – Ier s.)

L'étude de la morphologie des mammifères domestiques tente de caractériser les individus composant les cheptels arvernes en appréciant d'une part la taille au garrot des cinq principales espèces, c'est-à-dire leur stature moyenne, et d'autre part leur corpulence (ou robustesse). Les mesures utilisées sont celles proposées par A. Von Den Driesch⁹⁹ et l'estimation des statures au garrot s'est faite selon des coefficients multiplicateurs établis par différents auteurs auxquels nous nous référerons pour chacune des espèces.

Les caprinés

La caractérisation des caprinés passe, de prime abord, par la distinction entre les caprins, dont le seul représentant domestique de nos ensembles est la chèvre (*Capra hircus*) et les ovins, représentés par le mouton (*Ovis aries*).

Distinction de la chèvre et du mouton

La discrimination est peu aisée compte tenu de la ressemblance morphologique de ces deux espèces. Pour chacun des sites, l'essentiel des déterminations s'est effectué sur la base des critères morphoscopiques établis¹⁰⁰.

Outre les crânes (sutures pariéto-frontales et occipito-pariétales ; chevilles osseuses de corne) dont le faible nombre limite l'approche statistique, la détermination spécifique de ces deux espèces s'est généralement concentrée sur quelques pièces particulièrement bien représentées dans nos échantillons. En premier lieu, ce sont les séries dentaires (mandibules et dents isolées) qui ont permis une distinction à partir des quatrièmes prémolaires inférieures. Les métapodes (orientation des poulies distales) ont également fait l'objet d'un examen systématique ainsi que les extrémités distales des scapulas (angle du processus coracoïde) et des humérus (largeur de l'épicondyle latéral et angle de l'épicondyle médial).

D'autres caractères différentiels ont également été considérés, notamment les extrémités distales des tibias ou la partie articulaire proximale des radius, mais l'état souvent fragmentaire de ces restes a souvent gêné la détermination, la rendant aléatoire et incertaine.

Au regard des données issues de la détermination, force est de constater la très faible représentation de la chèvre (2,4 % en moyenne), face à une population ovine partout largement majoritaire parmi les caprinés.

⁹⁹ Driesch, 1976 (citée dans Desse et alii, 1986).

¹⁰⁰ Plusieurs critères de distinction entre *Ovis* et *Capra* ont été utilisés d'après Boessneck, 1969 ; Payne, 1985 ; Prummel et Frisch, 1986 ; Helmer, 1987.

Afin de compléter ces données, une approche métrique appliquée à l'échelle régionale a été menée sur deux des principaux éléments les mieux représentés dans nos échantillons, les métapodes d'une part et les phalanges proximales, d'autre part. Les os longs, trop peu nombreux, n'ont été pris en compte qu'à titre comparatif¹⁰¹.

Les longueurs totales des métacarpes et des métatarses corrélées à l'indice de gracilité¹⁰², ont permis de confirmer la présence de chèvres dans l'ensemble osseux analysé (fig. 27). Leurs métapodes sont globalement plus courts et plus robustes que ceux de leurs homologues ovins. Le diagramme de dispersion met ainsi en évidence deux groupes distincts, que l'on attribue facilement à chacune des deux espèces.

Pour les métatarses, un troisième groupe constitué de trois os est plus douteux. L'analyse morphoscopique n'ayant pas été décisive, il nous est impossible de trancher en faveur de l'une ou l'autre de ces deux espèces : si l'orientation des poulies distales est plutôt favorable aux ovins, une incertitude subsiste malgré tout.

Globalement, la part des chèvres n'excède pas 5 % de l'ensemble ovicaprin (4 % des métacarpes et 3 % des métatarses analysés). Ces résultats n'ont rien de surprenant au regard de sites laténiens de Gaule centrale comme Roanne ou Levroux, où la chèvre n'est guère mieux représentée¹⁰³ et du nord de la Gaule à Villeneuve-Saint-Germain ou Acy-Romance, par exemple, ou plus généralement dans les régions septentrionales comme la vallée de l'Oise ou la vallée de la Bassée¹⁰⁴.

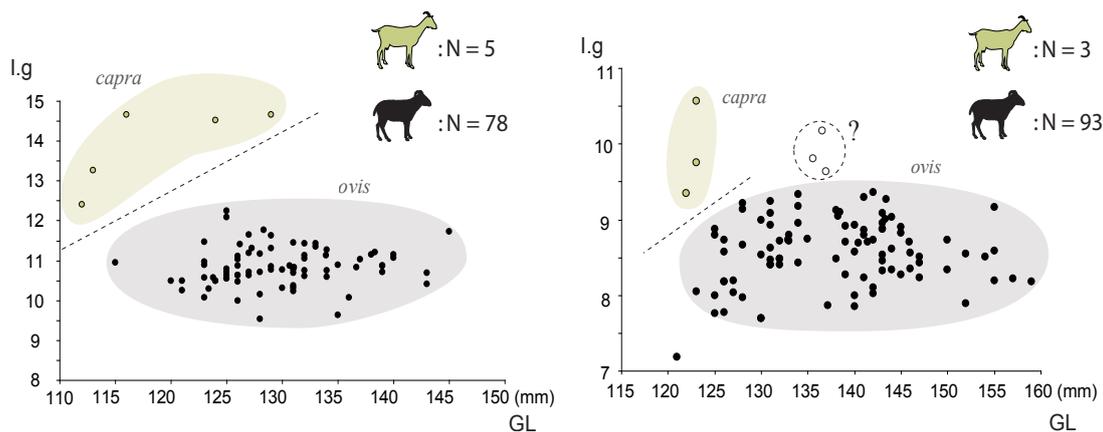


Fig. 27 : Diagramme de dispersion des mesures des métacarpes (à gauche) et des métatarses (à droite), en fonction de la longueur totale et de l'indice de gracilité.

Une seconde analyse métrique a été tentée sur les premières phalanges, en corrélant la longueur totale externe à la largeur proximale (fig. 28). Si certaines phalanges de chèvres

¹⁰¹ Au nombre très restreint d'os longs non fragmentés, s'ajoute un taux élevé d'ossements non épiphysés, invalidant l'approche ostéométrique ; résultat probable d'un abattage préférentiel d'immatures destinés à la boucherie (voir infra, partie VI).

¹⁰² L'indice de gracilité permet d'évaluer la morphologie de l'animal. Il s'agit du rapport entre la longueur de l'os et la largeur de sa diaphyse, que l'on l'obtient au moyen d'une formule simple : Largeur minimale de la diaphyse (SD) / Grande Longueur (GL) * 100.

¹⁰³ Méniel, 1997 A ; Horard-Herbin, 1997.

¹⁰⁴ Horard-Herbin et alii, 2000,

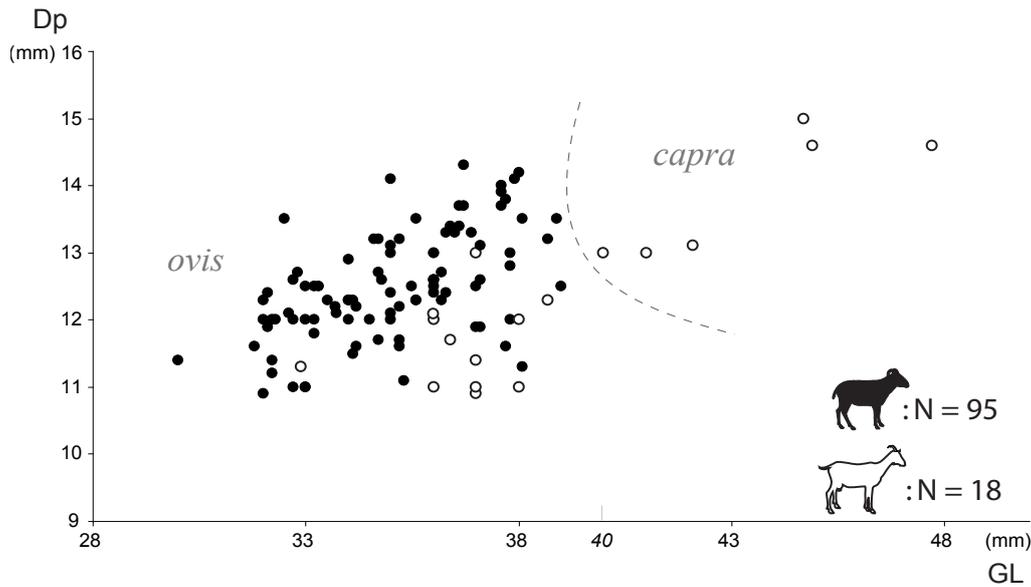


Fig. 28 : Diagramme de dispersion des phalanges proximales de caprinés en fonction de la longueur totale et de la largeur de l'extrémité proximale (en mm).

sont plus longues que celles des ovins cela ne fait pas règle et nombre d'individus des deux espèces ne sont pas identifiables sur le seul critère métrique. On réaffirme ainsi le constat établi par M.-P. Horard-Herbin pour Levroux¹⁰⁵ de la nécessité de confirmer ces données par la morphoscopie. Peut-être, cependant, peut-on considérer que seuls les caprinés sont susceptibles de dépasser le seuil des 40 millimètres de longueur totale, ce que ne contredisent pas les données de Levroux. Cela mériterait certainement d'être validé par des analyses approfondies à partir d'un panel plus large que le simple cadre régional. Pour autant, on peut d'ores et déjà admettre que le critère chronologique n'est pas en cause ici, au moins entre La Tène moyenne et le I^{er} siècle de notre ère.

Autant à l'échelle régionale qu'à l'échelle des sites, les chèvres ne représentent qu'une part minoritaire des caprinés, le mouton étant clairement le mieux représenté sur les occupations arvernes étudiées. L'approche ostéométrique corrobore donc clairement les distinctions établies par l'observation des caractères différentiels.

La part des chèvres ne semble pas évoluer avec le temps, mais une certaine prudence s'impose au vu du faible nombre de données disponibles. A ce stade, il semble toutefois que les écarts entre moutons et chèvres puissent être liés à la fonction même du site. Ainsi, seule la zone artisanale de Gondole paraît témoigner d'une population caprine supérieure à la moyenne des occupations arvernes qui est approximativement de 5 % ; un phénomène que l'on est tenté d'associer à la fonction artisanale du site (infra, p. 166-167). Ces données sont proches de celles établies à Villeneuve-Saint-Germain¹⁰⁶ où les métapodes de chèvres composent 18 % de l'ensemble ; la forte représentation de cette espèce n'étant cependant pas reliée aux pratiques artisanales de l'occupation.

¹⁰⁵ Horard-Herbin, 1997, p. 100.

¹⁰⁶ Auxiette, 1996, p. 78.

Sexage

Pour les moutons, la détermination du sexe à partir des données ostéométriques est restée peu diserte. Une nouvelle fois, ce sont les métapodes qui ont livré les données les plus significatives.

Afin que les changements morphologiques inhérents à l'évolution des méthodes d'élevage et à l'arrivée de nouvelles formes ovines ne viennent pas perturber l'analyse, les deux horizons chronologiques pris en compte ont été distingués.

A vrai dire, l'étude métrique des métacarpes n'a pas été probante du fait d'un dimorphisme sexuel insuffisant (fig. 29). Le diagramme de dispersion ne distingue qu'un seul os bien plus long, qui appartient de toute évidence à un grand mâle ; les autres éléments ne permettent pas de séparer les mâles des femelles.

Les métatarses, en revanche, laissent entrevoir des variations plus marquées que l'on peut attribuer au sexe des individus. Quelle que soit la période considérée, on remarque un fort écart entre des sujets plus grands et robustes identifiés comme des mâles et d'autres plus graciles et moins "hauts sur pattes", comme le sont les brebis (fig. 29).

Il ne s'agit toutefois là que de simples conjectures qui ne concernent, en outre, qu'une minorité des métapodes analysés.

Entre ces extrêmes, des individus des deux sexes sont vraisemblablement mêlés et les distinguer n'est pas chose aisée.

On remarque tout de même un regroupement intermédiaire dont les individus font part d'une plus grande robustesse que le groupe assimilé aux brebis, voire même à certains des béliers, bien qu'ils soient tous moins grands, à une exception près. Cela peut-il témoigner d'une pratique de la castration ? Cette interprétation des données métriques n'est pas irrecevable puisque cette pratique a déjà été évoquée en Gaule du Nord¹⁰⁷ ou à Levroux¹⁰⁸. Il est cependant peu probable qu'un tel traitement influence de manière aussi significative la hauteur au garrot,

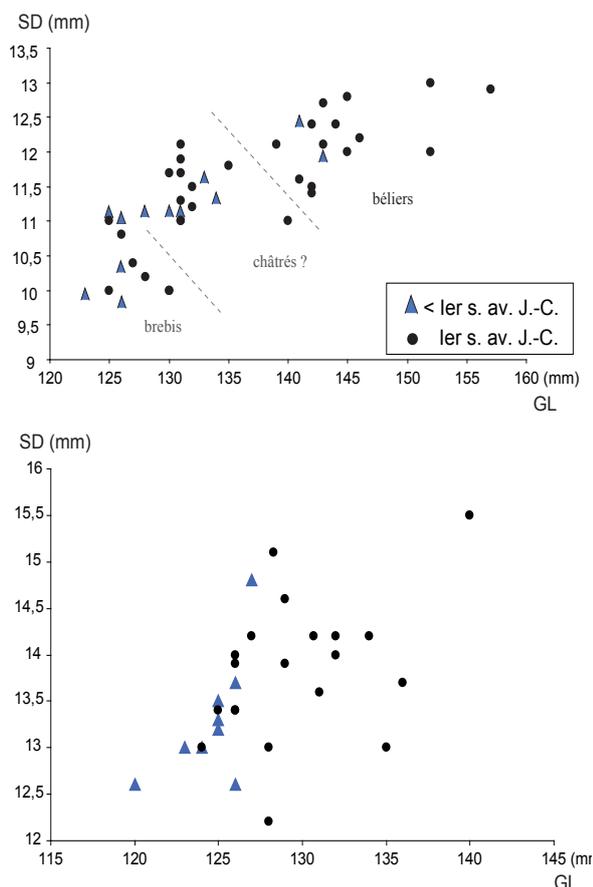


Fig. 29 : Diagramme de dispersion des métatarses (en haut) et des métacarpes (en bas), en fonction de la longueur totale et de la largeur de la diaphyse.

¹⁰⁷ Méniel, 1984, p. 24.

¹⁰⁸ Horard-Herbin, 1997, p. 107.

donc la taille des métapodes¹⁰⁹.

A défaut d'être avérée par les autopodes, la castration semble tout de même pouvoir se confirmer à partir de l'analyse des chevilles osseuses de cornes, comme nous le verrons.

Les changements morphologiques opérés à partir du premier siècle avant notre ère apparaissent quelque peu sur le diagramme, par un "glissement" des valeurs, dénotant des individus aux statures plus importantes. Pour autant, cette évolution n'est pas suffisamment prononcée pour contrarier la distinction des sexes proposée.

Pour les chèvres, ce type d'étude n'a rien de valable, compte tenu de l'indigence des données disponibles, mais on soulignera, à titre indicatif, un écart intéressant sur le diagramme de dispersion établi d'après l'indice de gracilité des métacarpes (fig. 27, à droite).

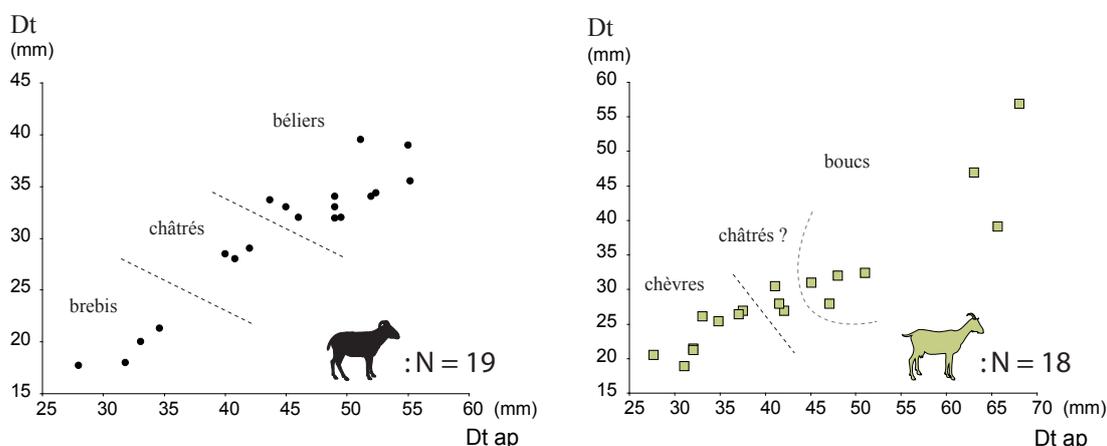


Fig. 30 : Distinction des sexes à partir des chevilles osseuses de cornes pour les moutons (à gauche) et les chèvres (à droite) en fonction de la largeur antéro-postérieure et de la largeur de la base.

Outre l'observation des pubis, c'est à partir des chevilles osseuses de cornes que la détermination des sexes est la plus aisée. Chez les caprinés, celles-ci constituent en effet un marqueur sexuel évident puisqu'elles sont nettement plus développées chez le mâle¹¹⁰.

L'analyse, établie à partir de la largeur de la base des processus cornuaux laisse apparaître une distinction marquée des sexes chez les ovins avec deux groupes qui se distinguent très nettement. La présence de moutons – individus châtrés – explique, selon nous, la présence d'un troisième groupe (n = 3), dont le diamètre des chevilles osseuses est moindre que celui de la majorité des béliers (n = 12), tout en étant nettement supérieur à celui des brebis (fig. 30). Cette pratique, qui témoigne d'une gestion de l'élevage orientée vers la production de viande, semble donc pouvoir être attestée en Auvergne (voir infra, partie V), conformément aux observations faites sur divers sites laténiens tels que Beauvais¹¹¹, Levroux¹¹² ou encore

¹⁰⁹ Voir à ce propos les effets de la castration dans Prescott et Lamming, 1964 ; également Thys et alii, 1989.

¹¹⁰ Méniel, 1984, p. 23-24.

¹¹¹ Méniel, 1990 B.

¹¹² Horard-Herbin, 1997, p. 107.

Villeneuve-Saint-Germain¹¹³.

Pour les caprins, les frontaux encore pourvus de leurs appendices cornaux constituent notre principal élément de distinction des sexes. Sur le diagramme de dispersion, on reconnaît les boucs dont certains atteignent des diamètres très importants (fig. 30). Au vu des critères morphoscopiques¹¹⁴ on peut également isoler les femelles et, à l'instar des ovins, une classe intermédiaire qui évoque la présence de castrats mais de manière moins certaine : il s'agit bien de mâles mais leurs cornes, sont toutefois moins larges à leur base. L'écart important qui les sépare des femelles permet d'évoquer la présence de mâles châtrés.

Estimation de la stature des ovins

L'estimation de la taille des ovins¹¹⁵ montre un accroissement régulier des statures que l'on perçoit à l'approche de la conquête romaine et qui se poursuit au début de l'époque gallo-romaine. On note, en effet, une augmentation de près de 2 cm durant le I^{er} s. av. J.-C. pour une taille moyenne estimée à 62,2 cm au garrot. Cette évolution semble quelque peu ralentie à l'époque augustéenne mais cela n'est peut-être qu'un effet dû au faible nombre de données analysées pour cette période (14 restes). Pour pallier cette lacune et afin de voir si l'accroissement relevé pour le I^{er} s. av. J.-C. se confirmait aux périodes suivantes, nous avons intégré les données établies sur des métapodes issus d'une citerne du *fanum* de Corent, datée de la fin du I^{er} siècle ou du début du II^e siècle de notre ère¹¹⁶. De toute évidence, l'augmentation perçue à la période gauloise se poursuit, pour atteindre une moyenne de 63,3 cm au garrot (tab. 25).

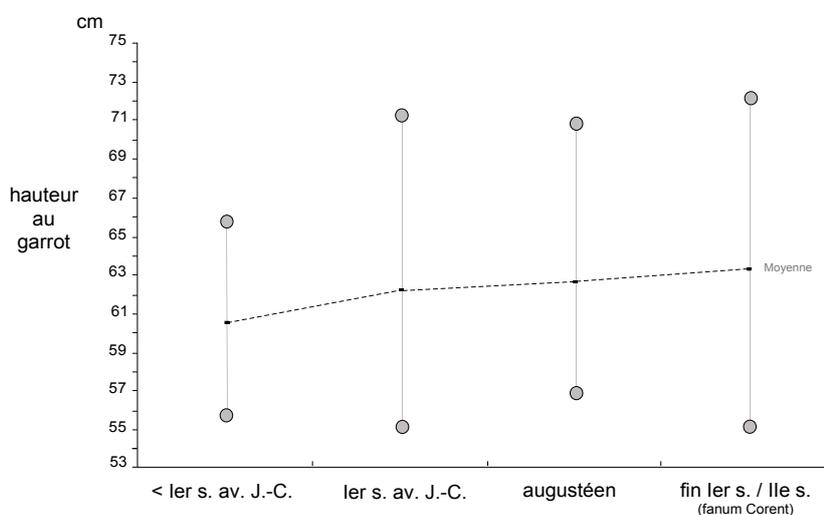


Fig. 31 : Evolution de la hauteur au garrot des ovins.

¹¹³ Auxiette, 1996, p. 83.

¹¹⁴ Les chevilles osseuses des femelles sont plus étroites et aplaties que celles des mâles.

¹¹⁵ Estimée d'après les coefficients de Teichert (Teichert, 1975).

¹¹⁶ Rapport Foucras, 2005.

Plus encore que l'augmentation de la taille moyenne, on remarque au sein des cheptels, une plus grande variabilité des tailles selon les sujets. Aux individus de petites dimensions (inférieurs à 60 cm) d'avant le premier siècle av. J.-C. s'ajoutent des sujets bien plus grands (supérieurs à 65 cm) et finalement, si l'accroissement des tailles moyennes est bien réel, il ne concerne qu'une partie des troupeaux. L'apparition de ces grands animaux aboutit, de fait, à une plus grande amplitude des tailles au sein du cheptel ovin (fig. 31).

Faut-il y voir une amplification du dimorphisme sexuel ou bien l'apparition de nouvelles formes ovines ? Il est probable que les deux phénomènes « se superposent » pour reprendre les termes de S. Lepetz¹¹⁷, qui constate la même évolution dans le nord de la Gaule, entre l'âge du Fer et l'époque gallo-romaine. Cette modification du cheptel dépasse donc le cadre régional et résulte vraisemblablement d'une amélioration de la production ovine en Gaule. Une importation massive de grands animaux à l'approche de la conquête n'étant nullement attestée en Auvergne, il est probable que ces derniers ne fussent que très minoritaires et n'aient finalement contribué qu'à l'amélioration de l'espèce, par croisement avec des sujets gaulois¹¹⁸. On rejoint ainsi l'hypothèse émise pour le nord de la Gaule, où l'augmentation des statures est cependant bien plus marquée qu'en Auvergne, passant de 60,3 cm à 66,1 cm de moyenne à la période augustéenne¹¹⁹.

	NR	Moyenne	mini	maxi	écart type
< 1er s. av.	29	60,5	55,8	65,8	2,8
1er s. av.	58	62,2	55,3	71,3	3,6
augustéen	14	62,7	56,9	70,9	4,2
fin 1er/deb IIe s.	88	63,3	55,3	72,2	3,0
TOTAL	189	62,2	55,3	72,2	12,0

Tab. 25 : Tailles moyennes des ovins selon les périodes.

Ce nouvel élevage semble donc avoir mis davantage de temps à s'imposer chez les Arvernes, à moins que ce soient les techniques de l'élevage qui aient été moins performantes. A titre comparatif, on remarque tout de même que l'évolution des ovins du village de Levroux (en région Centre) connaît, avec la romanisation, une évolution analogue à celle des occupations arvernes¹²⁰, tout comme à Roanne où l'accroissement des statures semble modeste également¹²¹.

Faut-il y voir un trait commun aux régions de Gaule centrale ? Il est encore prématuré de le dire, mais il semble que des différences notables apparaissent avec les sites de Gaule du nord.

Estimation de la stature des caprins

Avec seulement 18 restes, la stature des chèvres ne peut être qu'entrevue. En dépit d'un

¹¹⁷ Lepetz, 1996 A, p. 44-45 ; Lepetz, 1996 B.

¹¹⁸ C'est peut-être le cas de cet individu découvert dans les niveaux augustéens du sanctuaire de Gergovie, représenté par un métacarpe dont la longueur est très supérieure à la moyenne et dont la taille est estimée à 70,9 cm au garrot. La présence de tels individus reste manifestement très ponctuelle.

¹¹⁹ Lepetz, 1996 A, p. 46, tab. LXIV (d'après Méniel, 1984).

¹²⁰ Horard-Herbin, 1997, p. 104-105.

¹²¹ Méniel, 1997 A, p. 187.

corpus régional relativement conséquent (n = 444), les vestiges non fragmentés et épiphysés de surcroît, sont rares ; cet état de fait est particulièrement visible à Gondole (zone artisanale) où la presque totalité des os longs entiers mis au jour ne sont pas épiphysés (fig. 32).

L'évaluation des tailles au garrot ne pouvant être réalisée que sur un panel d'os restreint¹²², l'échantillon disponible à partir des ensembles arvernes est finalement bien médiocre.

La taille moyenne des chèvres est de 68 cm avec des extrêmes très marqués (de 63,3 à 77,5 cm, soit plus de 12 cm d'amplitude) que l'on doit imputer, au moins en partie, au dimorphisme sexuel.

Pour les raisons évoquées plus haut, on ne peut envisager une lecture chronologique des données, mais on notera tout de même une tendance à l'augmentation des statures maximales, entre le I^{er} siècle av. J.-C. et les deux premiers siècles de notre ère.

Souvent évoquée dans la littérature archéologique¹²³, la grande variabilité des statures chez cette espèce paraît donc se confirmer en Auvergne. Pour la période gauloise, on peut néanmoins remarquer certaines analogies avec des sites tels que Villeneuve-Saint-Germain (67,7 cm de moyenne) ou Variscourt pour les phases anciennes (66,8 cm) mais également, comme on a pu le constater pour les ovins, une grande similarité avec les occupations du centre de la France, à Levroux (66,1 cm)¹²⁴ et *Argentomagus* (67,5 cm)¹²⁵.

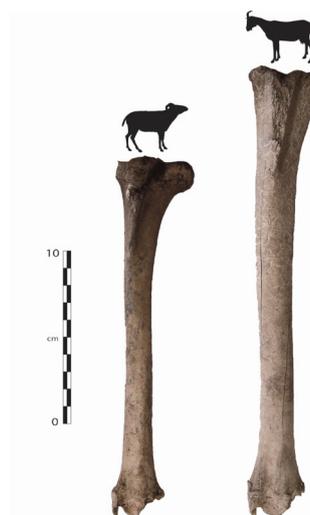


Fig. 32 : Diagnostic entre le tibia d'un ovine (à gauche) et celui d'un caprin (à droite).

	NR	Moyenne	mini	maxi	écart type
< 1 ^{er} s. av.	7	64,8	63,3	66,0	0,9
1 ^{er} s. av.	8	71,2	65,3	77,5	4,8
total	15	68,0	63,3	77,5	10,0
augustéen	1	66,7	/	/	/
1 ^{er} s.	1	76,9	/	/	/
II ^e s.	1	76,0	/	/	/

Tab. 26 : Tailles moyennes des caprins selon les périodes.

¹²² Schramm, 1967.

¹²³ Méniel, 1984 ; Horard-Herbin, 1997, p. 101.

¹²⁴ Ibidem.

¹²⁵ Rodet-Belarbi, 1989 (citée dans Horard-Herbin, 1997).

Essai de synthèse

A l'issue de l'analyse ostéométrique des vestiges de caprinés, on constate d'abord une grande difficulté à estimer la part des moutons et des chèvres par les seuls moyens métriques. On peut néanmoins certifier une prééminence des ovins sur les caprins. La détermination des sexes, rendue aléatoire du fait d'un déficit en vestiges propices à ce type d'analyse, ne permet pas d'établir de manière fiable un modèle de gestion des cheptels à l'échelle régionale. Une telle analyse requiert de toute évidence une étude détaillée à l'échelle du site. En revanche, la biométrie appliquée aux métatarses et aux chevilles osseuses de cornes révèle un élevage orienté, pour partie, vers la production d'individus châtrés – cela est probable pour les ovins mais seulement possible pour les caprins – soit un rendement en viande plus important, ce qui n'est pas anodin dans l'économie de l'élevage, comme on le verra.

Du point de vue de la morphologie, on constate une augmentation continue de la taille des ovins, amorcée dès le premier siècle avant notre ère. Aux sujets indigènes, se mêlent de façon ponctuelle des animaux bien plus grands, que l'on suppose avoir été importés, dans le but "d'améliorer" le troupeau.

Le bœuf

L'analyse biométrique des bovins (*Bos taurus*) s'est principalement attachée à l'évolution des statures pour la fin de la période gauloise et à révéler une éventuelle transformation de la morphologie des individus avec la conquête.

Composition des troupeaux

Ordinairement, l'estimation des statures est préalablement soumise à une détermination du sexe des sujets analysés. Celle-ci peut-être établie à partir des métapodes pour lesquels le dimorphisme sexuel est particulièrement sensible¹²⁶. En dépit d'ossements pourtant plus résistants que chez les autres espèces, nous nous heurtons aux mêmes difficultés, à savoir une fragmentation importante et un nombre restreint des pièces entières (n = 48). Aucun squelette complet n'a par ailleurs été découvert sur les occupations arvernes.

Les métacarpes sont les plus favorables au sexage des bovins du fait d'un dimorphisme plus marqué sur l'avant-train, mais ils sont malheureusement peu nombreux (n = 23). Autant pour les autopodes antérieurs que postérieurs, nous restons conscients des lacunes inhérentes à la faiblesse des données et du doute qui s'ensuit, quant au bien fondé des modèles proposés. C'est là une carence qui méritera d'être comblée à l'avenir, à la lumière de données nouvelles.

Le diagramme de dispersion, établi à partir de la longueur totale et de la largeur de la diaphyse, laisse apparaître les clivages révélateurs des deux sexes, quelle que soit la phase chronologique considérée (fig. 33). Davantage encore, on relève la présence d'animaux castrés facilement identifiables par des dimensions plus importantes que celles des vaches et

¹²⁶ Le faible nombre d'os longs analysés ne se prête pas à l'établissement des sexes pour les bovins (n = 5).

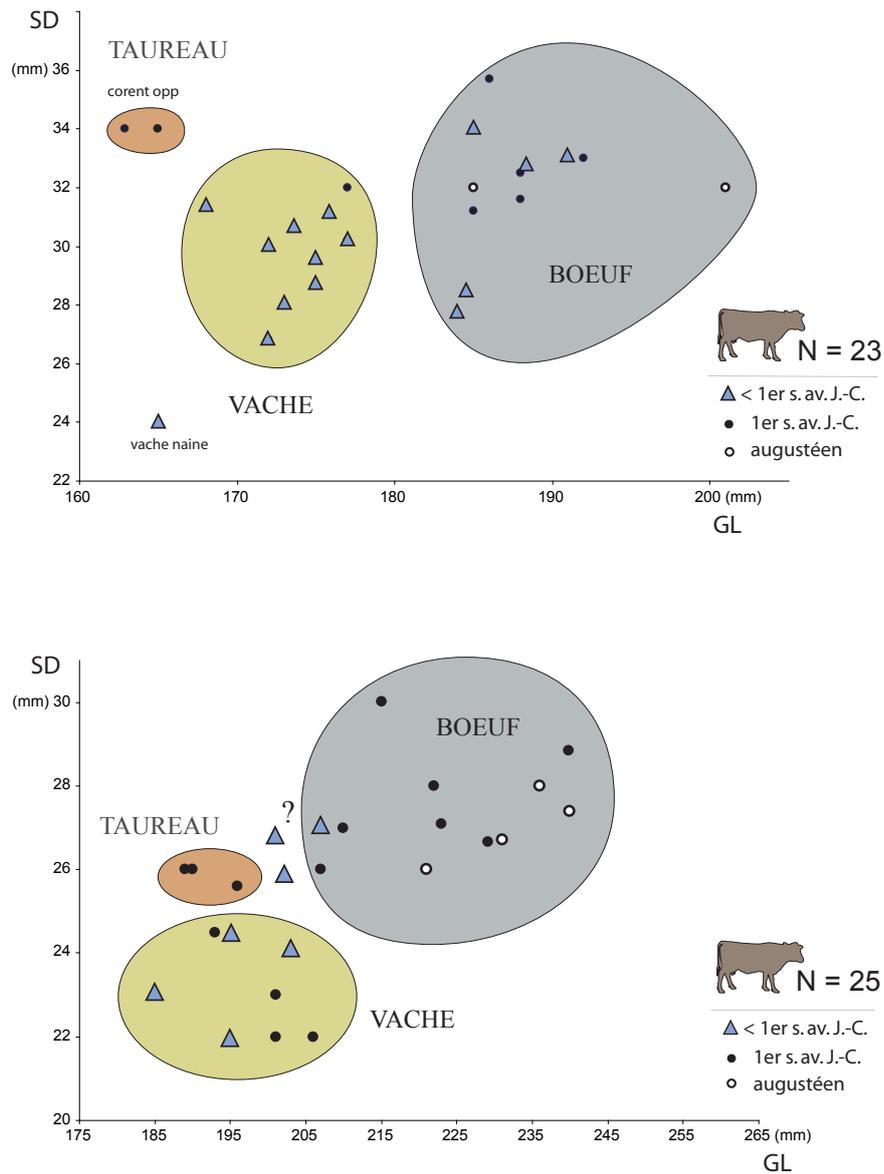


Fig. 33 : Détermination des sexes des bovins d'après les métacarpes (en haut) et les métatarses (en bas).

des taureaux¹²⁷.

Les métatarses, à peine mieux représentés dans nos échantillons (n = 25), sont en revanche moins marqués par le dimorphisme sexuel. On peut malgré tout établir des regroupements d'individus, même si nous réservons notre jugement pour deux éléments provenant de la ferme du Pâtural (phase 3) qui demeurent incertains (fig. 33).

Si des variations de statures ont pu survenir à l'approche de la conquête romaine, elles ne semblent pas avoir modifié notre schéma de répartition des sexes. Concernant les éléments augustéens, un doute pourrait toutefois être émis puisque les modifications de tailles peuvent

¹²⁷ Ce phénomène propre à la castration des bovins a déjà été souligné dans différentes études, notamment Méniel, 1984, p. 17 ; Lepetz, 1996 A, p. 35-36 ; Forest et Rodet-Belarbi, 2002.

avoir été importantes à cette période, avec des vaches accusant des dimensions voisines de celles des bœufs de La Tène. Pour autant, au vu de l'évolution des tailles qu'il nous a été donné d'examiner, il ne semble pas que celle-ci ait été aussi importante en Auvergne. A vrai dire, un seul des éléments analysés ici appartiendrait, de notre point de vue, à un animal aux «statures romaines» et ce serait celui d'un bœuf de Gondole (zone artisanale), nous y reviendrons.

Le sexage établi, nous pouvons procéder à l'estimation des tailles proprement dites. A l'échelle de l'espèce, la hauteur au garrot des bovins arvernes est de 116 cm en moyenne avec un domaine de variation allant de 98,6 cm à 134,8 cm, entre les deux derniers siècles avant J.-C. et la première moitié du premier siècle (tab. 27).

	NR	Moyenne	mini	maxi	écart type
< 1er s. av.	20	108,0	98,6	116,3	6,5
1er s. av.	21	112,9	102,8	134,8	9,9
augustéen	7	127,2	124,0	134,8	4,0
total	48	116,0	98,6	134,8	25,6

Tab. 27 : Tailles moyennes des bovins selon la période.

La taille des vaches témoigne d'une augmentation importante au tournant du premier siècle avant notre ère (de 105,8 cm à 115,8 cm en moyenne) avant de se stabiliser à la période augustéenne vers 117 cm. Pour les périodes antérieures au I^{er} s. av. J.-C., les données s'inscrivent dans la moyenne des statures établies dans le nord de la Gaule, à Acy-Romance¹²⁸, Variscourt¹²⁹ ou Beauvais¹³⁰ par exemple (105 cm). En revanche, l'accroissement constaté durant le I^{er} s. av. J.-C. est plus important que sur la majorité des sites comparés. A Villeneuve-Saint-Germain¹³¹, Epiais-Rhus ou Chambly, les vaches avoisinent 110 cm au garrot avec des variations assez conséquentes toutefois (de 100 à 120 cm à Villeneuve notamment).

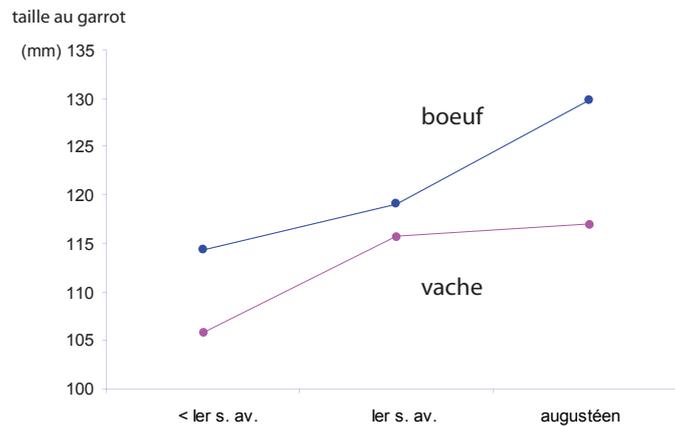


Fig. 34 : Evolution chronologique de la hauteur au garrot pour les bœufs et les vaches.

¹²⁸ Méniel, 1998 A, p. 38.

¹²⁹ Méniel, 2001 C.

¹³⁰ Méniel, 1990 B, p. 98.

¹³¹ Auxiette, 1996 ; Méniel, 1984.

Pour les bœufs, l'évolution de la taille entre les périodes antérieures au I^{er} s. av. J.-C. et La Tène finale est moins importante que celle des vaches (de 114,3 à 119,1 cm). Par comparaison aux sites du nord de la Gaule, ces données paraissent assez faibles : les statures moyennes y sont globalement plus élevées de 1 à 2 cm (autour de 120-122 cm). L'accroissement s'accroît en revanche de façon marquée au cours du changement d'ère, alors que la taille des vaches n'évolue plus guère.

	< 1 ^{er} s. av.	1 ^{er} s. av.	augustéen
vache	105,8	115,8	117,1
bœuf	114,3	119,1	129,8
taureau	113,2	108,6	/

Tab. 28 : Taille moyenne des bovins selon le sexe et la période.

C'est là un phénomène déjà souligné par S. Lepetz qui évoque « une différence entre les valeurs de La Tène finale et celles de la période romaine [...] qui apparaît plus forte pour les mâles, et en particulier pour les castrés »¹³².

Concernant les taureaux, bien que les données nous fassent cruellement défaut, on trouve quelques individus assez grands au Pâtural (environ 113 cm au II^e s. av. J.-C.) qui surpassent nettement leurs homologues de La Tène finale. Sur les *oppida* de Cusset ou Corent ces mâles "entiers" n'excèdent pas 110 cm, certains accusant même des tailles très basses (103 et 104 cm) relatives à des animaux nains. Ce type d'individus de très petite taille est présent sur bon nombre de sites gaulois, à Acy-Romance ou sur la ferme de Chambly par exemple, mais souvent à des périodes plus anciennes. Pour La Tène finale, les tailles au garrot sont normalement plus élevées (vers 112-114 cm à Jaux¹³³ dans l'Oise ou à Roanne), bien qu'un site comme Fleury-sur-Orne (Calvados)¹³⁴ montre que ces d'individus de petites dimensions (101 cm en l'occurrence) n'ont effectivement pas disparu. En Auvergne, à ces "petits formats" s'ajoutent de grands taureaux que l'on perçoit à travers un sujet de 120,8 cm à Gondole, qui dépasse largement la moyenne des taureaux gaulois.

Le déficit en métapodes complets nous a incité à intégrer les pièces fragmentées, afin d'élargir le champ des analyses mais également de considérer l'évolution des statures autrement que par la seule estimation de la taille au garrot ; celle-ci étant, comme le notent V. Forest et I. Rodet-Belarbi « trop entachée d'incertitudes pour servir à une analyse précise des variations de corpulence chez les bovins »¹³⁵. En nous référant à la synthèse présentée par ces auteurs¹³⁶, nous avons donc complété l'échantillon de métatarses entiers exposés précédemment, avec les fragments distaux qu'il nous a été permis d'analyser (n = 61). Le choix de la partie distale a été motivé par un effectif plus important et par souci de ne considérer que des animaux adultes (dont l'épiphyse est achevée).

¹³² Lepetz, 1996 A, p. 36-37.

¹³³ Malrain et alii, 1994, p. 182.

¹³⁴ San Juan et alii, 1994, p. 140.

¹³⁵ Forest et Rodet-Belarbi, 2002, p. 277.

¹³⁶ Le choix du métatarse répond à l'étude de V. Forest et I. Rodet-Belarbi, dans un souci de comparaison. De leur part, il s'agit de pallier au mieux les effets du dimorphisme sexuel, qui sont davantage marqués sur les métacarpes (*ibidem*).

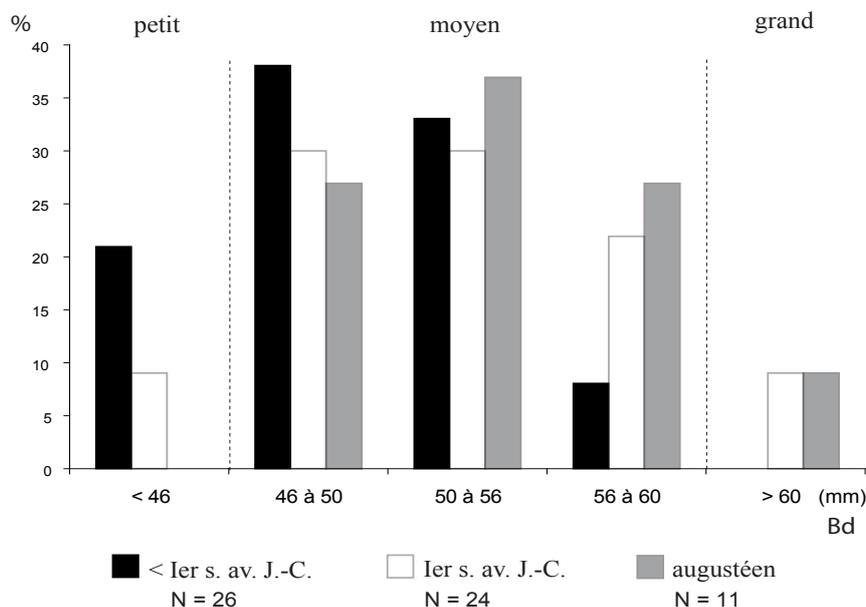


Fig. 35 : Fréquence des métatarses bovins en fonction de la largeur de l'extrémité distale.

D'avantage que la taille au garrot, c'est surtout la corpulence des bovins qui a donc été prise en compte ici, en favorisant l'étude des largeurs de ces os de pieds, plutôt que des longueurs. L'histogramme élaboré sur la base des largeurs distales des métatarses permet d'établir une évolution claire de la morphologie des bovins arvernes (fig. 35). La part des petits individus accuse une baisse importante dès le I^{er} s. av. notre ère et disparaît de nos échantillons à la période augustéenne. Les grands animaux apparaissent dès La Tène finale mais sur le seul site de Gondole (zone artisanale) cependant, confortant les observations établies sur les hauteurs au garrot. A la période augustéenne, ces grands bovins sont également représentés à Gergovie (fouille du rempart et du *fanum*) mais demeurent très minoritaires (n = 2). Pour autant, ce sont les individus de taille moyenne qui sont les plus nombreux durant toute la séquence chronologique et c'est la disparition des petits individus qui semble la plus révélatrice de cet accroissement des statures.

Loin d'un changement brutal des morphologies, il s'agit donc bien d'une évolution continue, qui n'en est pas moins rapide puisqu'elle se déroule sur moins de deux siècles. On rejoint ainsi l'hypothèse émise par V. Forest et I. Rodet-Belarbi pour qui l'augmentation de la corpulence des bovins « se fait progressivement, sans rupture franche »¹³⁷, au cours de La Tène finale.

Ce sont les phalanges proximales qui composent l'ensemble le plus important de vestiges bovins mesurés (n = 143). Bien qu'on ne puisse distinguer parmi elles les mâles des femelles, ni l'âge des individus concernés, ces premières phalanges permettent de suivre une évolution des tailles avec le temps.

Les phalanges issues des phases antérieures au I^{er} s. av. J.-C., n'excèdent pas 55 mm de longueur, avec un écart de 1 cm entre les extrêmes, pour une moyenne d'environ 51 mm.

A La Tène finale, le domaine de variation s'amplifie avec une distribution des valeurs bien plus

¹³⁷ Ibidem, p. 291.

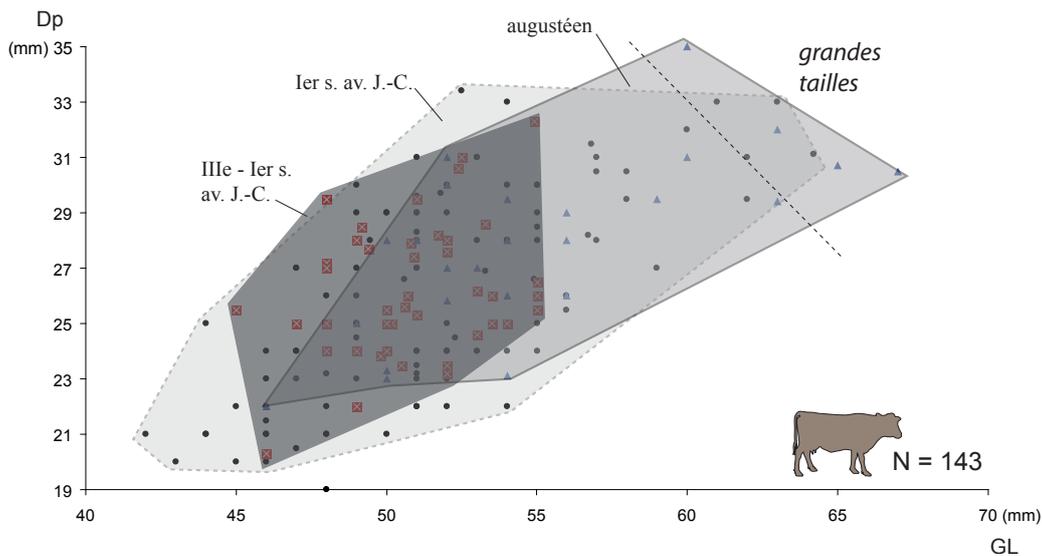


Fig. 36 : Evolution chronologique de la taille des premières phalanges en fonction de leur longueur totale (GL) et de la largeur de l'extrémité proximale (Dp). On remarque la présence de grandes tailles dès le 1^{er} s. av. J.-C.

	NR	Moyenne	mini	maxi	écart type
< 1er s. av.	45	50,8	45	55	2,6
1er s. av.	73	51,4	40	70	5,2
augustéen	25	55,1	46	67	5,3
total	143	52,4	40	70	21,2

Tab. 29 : Tailles moyennes des premières phalanges bovines selon la période.

large (fig. 36). Aux tailles communes – ou "moyennes" – du siècle précédent, s'en ajoutent de bien plus grandes, mais on ne peut parler de bimodalité des statures, compte tenu de la diversité des tailles. On ne distingue donc pas une coexistence de différents morphotypes, mais on voit apparaître quelques phalanges de très grandes dimensions (supérieures à 60 mm), très proches de celles des grands bœufs d'importation, par comparaison aux données enregistrées en Gaule septentrionale¹³⁸, au Titelberg¹³⁹ en particulier.

Il faut cependant souligner l'existence de disparités entre les sites. *L'oppidum* de Corent, qui représente la majorité des phalanges analysées (n = 52), donne des valeurs voisines à des sites géographiquement éloignés comme Hérisson (dans l'Allier) ou Saint Paulien (en Haute Loire), entre 51 et 52,8 mm en moyenne. En revanche, la zone artisanale de Gondole, à quelques kilomètres de Corent, se démarque une nouvelle fois par une moyenne de 55,4 mm. Le facteur chronologique ne doit donc pas masquer de possibles variations locales, même entre des sites très proches géographiquement, comme le sont Corent et Gondole. En conséquence, l'arrivée de grands animaux importés reste possible, mais de façon ponctuelle. A la période augustéenne, les individus de très grandes tailles ne sont pas plus nombreux, bien que la moyenne soit plus élevée (55,1 mm). Faut-il y voir une disparition des petits

¹³⁸ Méniel, 1996 ; Lepetz, 1996 A, p. 37.

¹³⁹ Metzler et alii, 2006.

individus gaulois ? Il est clair que l'absence de phalanges de moins de 45 mm tend à montrer qu'il ne s'agit plus d'un dimorphisme sexuel marqué. Sauf à considérer que ces pièces soient exclusivement issues de mâles – ce qui est peu crédible compte tenu de la diversité des échantillons – on peut en déduire que la taille moyenne a bien augmenté, pour les mâles comme pour les femelles.

L'analyse ostéométrique des phalanges proximales vient donc utilement soutenir la tendance observée d'après les métapodes ; à savoir un accroissement continu de la taille des bovins, qui s'affirme particulièrement au cours du changement d'ère.

Essai de synthèse

L'évolution des statures présente des écarts plus marqués dans les cheptels du I^{er} siècle avant J.-C. que pour les périodes précédentes, alors que la hauteur moyenne des individus augmente. A La Tène finale coexistent des animaux aux statures variées, chose que l'on ne perçoit plus à la période augustéenne.

Dès lors, les écarts de taille se réduisent malgré un accroissement général des statures, qui se maintient de façon continue.

Outre la hauteur au garrot, la corpulence aussi augmente. Ce phénomène qui semble avoir été assez rapide durant le changement d'ère, est vraisemblablement le fruit d'amélioration des techniques de l'élevage. L'importation de grands bovins reste difficile à affirmer mais à Gondole, peut-être même bien avant au Pâtural, elle est possible. Il ne s'agirait cependant que de quelques individus, sans quoi l'ostéométrie révélerait des morphotypes distincts, ce qui n'est pas le cas dans nos échantillons.

On peut donc envisager, au vu des données actuelles, une amélioration des races locales par croisement avec des sujets importés. Cela justifierait la relative rapidité de l'accroissement des statures sans que l'on voie apparaître, pour autant, de nombreux grands bovins. Il n'est pas exclu, par ailleurs, que ces améliorations zootechniques s'accompagnent d'autres progrès comme celui de l'agriculture par exemple¹⁴⁰. Enfin, des variations locales restent toujours possibles, ajoutant à la complexité d'appréhender une évolution des pratiques de l'élevage à l'échelle régionale, surtout à partir de séries osseuses aussi réduites.

Des aurochs arvernes ?

La presque totalité des restes de bovinés appartient assurément à l'espèce domestique (*Bos taurus*), les statures exposées précédemment – pour le moins réduites – ne pouvant appartenir à des formes sauvages. Ces dernières, dont l'aurochs (*Bos primigenius*), ne sont pourtant pas nécessairement absentes. En marge du mobilier bovin mis au jour, deux restes de très grandes dimensions ont été découverts, laissant imaginer la présence d'individus sauvages.

Sur la ferme du Pâtural, J. Richardson reconnaît le bœuf primitif dans une scapula morphologiquement comparable à celles d'aurochs découverts au Danemark¹⁴¹. Les dimensions sont effectivement compatibles (largeur maximale du col = 72,4 mm ; la

¹⁴⁰ Forest et Belarbi, 2002.

¹⁴¹ Rapport Richardson, 1994, p. 50 : « [...] a single large *Bos* scapula was identified and compared favourably with examples of auroch (*Bos primigenius*) from Prehistoric Denmark (Degerbøl and Fredskild 1970, p. 102-103). »

moyenne sur le site étant de 48,6 mm¹⁴²) mais pourraient également correspondre à celles des plus grands bœufs, dont les tailles « sont proches des femelles sauvages »¹⁴³. La datation du contexte (LT C2/D1, vers 175-150 av. J.-C.) semble bien précoce, néanmoins, pour envisager des statures aussi développées ou une importation d'espèces étrangères, même si cela reste possible ; la présence de grands bœufs sur le site, déjà signalée par des métapodes, ne laisse cependant pas entrevoir de tels écarts de tailles avec les bœufs indigènes.

Cette découverte fait suite à celle d'une deuxième phalange de très grandes dimensions (les données métriques n'ont pas été communiquées), également attribuée à une forme sauvage sur l'*oppidum* de Coënt¹⁴⁴, dans les niveaux datés de la première moitié du I^{er} s. av. J.-C.

A ce stade, les traces de bovinés sauvages sont rares et incertaines ; la distinction des espèces sauvages et domestiques n'étant assurément pas envisageable à partir de séries osseuses aussi réduites. On note, malgré tout, que la rareté de ces restes ne peut constituer un critère déterminant puisque les faunes sauvages sont partout sous représentées sur les occupations arvernes, quelle que soit l'espèce (infra, p. 156-157).

Le porc

Les vestiges de suidés, bien que très nombreux, ne permettent guère d'analyse ostéométrique. Cela tient au fait que ces animaux d'élevage sont majoritairement abattus avant l'âge adulte mais également que l'intégralité de leur squelette fait l'objet de découpes bouchères.

Estimation de la stature

Pour le porc, l'évaluation des statures se heurte à de fortes variations selon les pièces anatomiques considérées¹⁴⁵ et des écarts notables entachent les estimations des tailles au garrot¹⁴⁶. Les hauteurs établies à partir des métacarpes sont globalement plus élevées que celles établies d'après les métatarses ; les plus basses estimations étant fournies par les métatarses III (75,3 cm), mais cela est plus vraisemblablement dû à la carence de données pour les phases augustéennes, celles-ci étant toujours plus élevées à cette période. On peut donc estimer que l'écart de taille n'excède pas 2 cm d'un métapode à l'autre.

Il est en revanche bien plus marqué avec d'autres types d'os comme les talus qui livrent des statures inférieures d'environ 10 % à celles des métapodes (l'estimation des tailles varie entre 65,6 et 70,1 cm, soit 68,2 cm de moyenne au garrot). Ce phénomène, qui a maintes fois été souligné dans la littérature archéologique¹⁴⁷, nous pousse à ne tenir compte que des métapodes dans l'estimation des hauteurs et parmi eux, les troisièmes et quatrièmes métacarpiens et métatarsiens, qui constituent l'essentiel des vestiges mesurés (n = 70). On intégrera également les os longs, bien que ces derniers soient fort peu nombreux au sein de

¹⁴² Richardson, 1997, vol. II, p. 446.

¹⁴³ Méniel, 1984, p. 18.

¹⁴⁴ Rapport Jones et Loughton, 1993, p. 73.

¹⁴⁵ Méniel, 1984 ; Horard-Herbin, 1997, p. 87-88.

¹⁴⁶ L'estimation des tailles est établie d'après les coefficients de Teichert, 1969.

¹⁴⁷ Notamment Méniel, 1984, p. 30 ; Horard-Herbin, 1997, p. 89.

l'échantillon (n = 16).

Ce qui apparaît d'abord au vu de l'estimation des tailles, c'est la grande homogénéité des valeurs, quel que soit le site et sa période d'occupation. Les hauteurs s'échelonnent entre 75,6 et 77 cm entre la fin du II^e s. av. J.-C. et le milieu du I^{er} s. de notre ère. Ces valeurs moyennes sont relativement plus élevées que celles de la plupart des sites laténiens qui ne dépassent que rarement 75 cm, à Acy-Romance notamment ; voire moins, à Variscourt (74 cm) ou Beauvais (73 cm) par exemple, ces deux derniers faisant toutefois figure de moyenne basse pour La Tène¹⁴⁸.

Supérieures aux valeurs des sites septentrionaux, ces dimensions se conforment cependant à celles d'occupations de Gaule centrale, comme Roanne (77 cm) ou Levroux entre 150 et 80 av. J.-C. (entre 75 et 76 cm).

	NR	Moyenne	mini	maxi	écart type
< 1 ^{er} s. av.	17	75,6	70,6	82,8	3,8
1 ^{er} s. av.	59	75,4	66,5	85,7 (92,1)*	3,8
augustéen	6	77,0	72,1	79,3	2,9
TOTAL	82	76,0	66,5	85,7 (92,1)*	18,1

Tab. 30 : Moyennes de tailles des suidés selon la période.

* sanglier

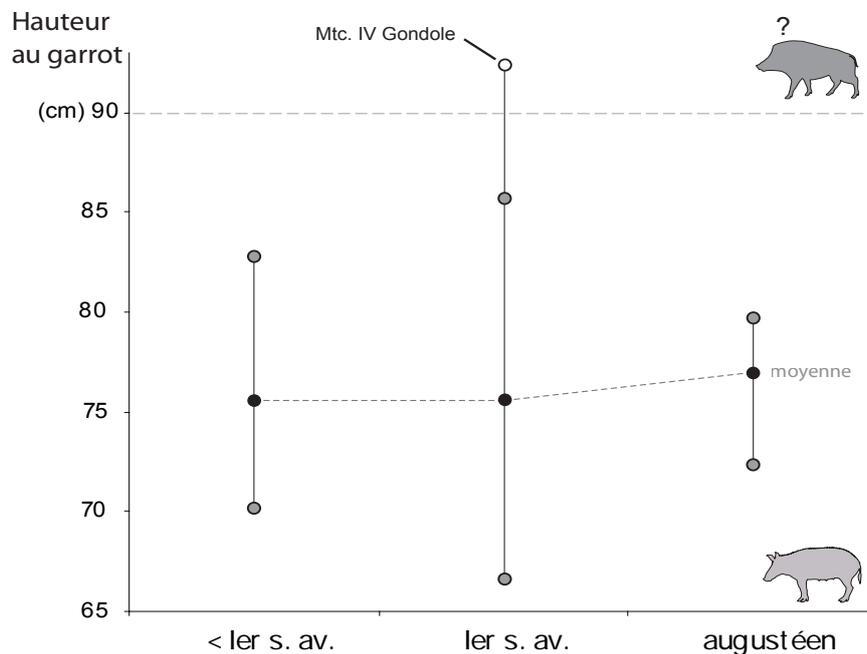


Fig. 37 : Evolution de la taille des suidés selon la phase chronologique.

¹⁴⁸ Nous ne considérons, pour les sites de comparaison, que les statures estimées d'après les métapodes afin d'éviter les variations selon les pièces anatomiques mesurées.

L'évolution chronologique n'est donc pas vraiment significative. Il semble que les statures soient déjà assez élevées dès le début de La Tène finale, à La Grande Borne notamment, où des individus de plus de 75 cm sont présents dans des niveaux du II^e s. av. J.-C. Cela confirme bien des tailles déjà importantes à des époques anciennes, perçues à Levroux. Durant le I^{er} s. av. J.-C., l'estimation de taille obtenue par les coefficients multiplicateurs est quasiment identique à celle du siècle précédent affirmant, de fait, une très forte stabilité des statures durant près de deux siècles, au moins. L'amplitude des tailles s'élargit probablement du fait d'échantillons plus variés et conséquents. Il apparaît alors des écarts supérieurs à 25 cm entre les petits individus (des truies ?) et les plus grands (des verrats ?). Ces différences sont d'autant plus lourdes de signification que ces animaux ont coexisté sur le même site, celui de la zone artisanale de Gondole, entre 75 et 25 av. J.-C.

S'il n'est pas exclu que le dimorphisme sexuel justifie une différence de taille, il n'est vraisemblablement pas assez fort chez les suidés pour expliquer des écarts aussi importants. Dans ce cas précis, il est possible que nous soyons confrontés à différentes formes de porcs, nous y reviendrons.

Après la conquête, la moyenne des tailles semble augmenter sensiblement, avec notamment un accroissement touchant les plus petits animaux mais la minceur des données ne permet guère de commenter des tendances aussi incertaines. Peut-être peut-on simplement souligner une réduction des écarts entre les individus et une moyenne des tailles qui correspond, malgré tout, à celle des sites augustéens de Gaule du Nord¹⁴⁹.

On l'a dit, l'estimation des hauteurs au garrot à partir de la longueur des talus est douteuse et la difficulté à distinguer les adultes des immatures biaise inévitablement les résultats fondés sur ces os. Ces pièces sont pourtant très bien représentées dans nos ensembles et à défaut d'en évaluer une hauteur au garrot, on peut tenter d'y déceler une évolution de leur longueur : celle-ci étant liée à la stature des animaux, elle nous renseigne indirectement sur la taille de la population porcine mais aussi sur les âges moyens d'abattage.

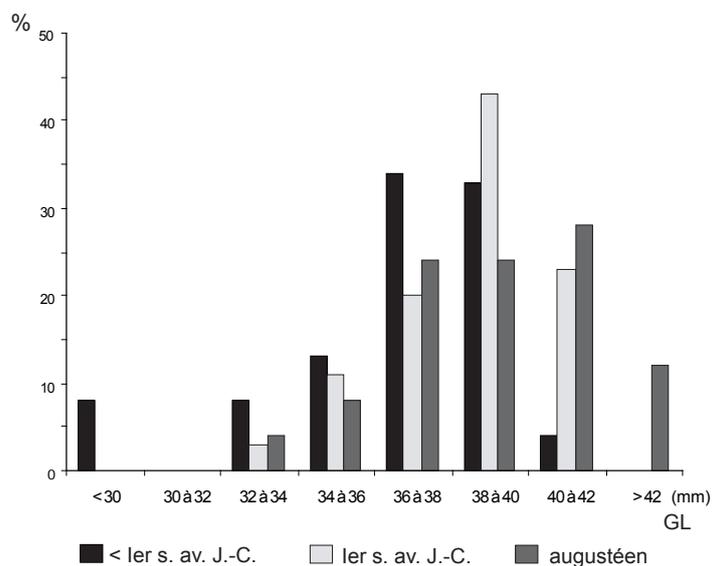


Fig. 38 : Fréquence des talus en fonction de leur longueur totale (GL), selon les phases chronologiques.

¹⁴⁹ Lepetz 1996 A, p. 51.

Quelle que soit la période, la longueur externe des talus est très majoritairement comprise entre 32 et 42 mm (fig. 38), confirmant la cohérence des tailles déjà observée d'après les métapodes. Pour autant, on peut discerner une évolution ténue des longueurs qui gagnent en moyenne 2 mm tout au long de la période considérée.

Si les talus de plus de 40 mm sont rares avant La Tène finale, ils sont fréquents sur les *oppida* et représentent 30 % des porcs augustéens. Dès le début de notre ère, apparaissent en outre, des pièces de grandes dimensions, supérieures à 42 mm.

L'évolution des tailles à la période augustéenne, envisagée par l'ostéométrie des métapodes, n'est nullement désavouée par les talus. C'est bien une tendance à l'accroissement des statures qui ressort, bien qu'elle demeure faiblement marquée.

Porc ou sanglier ?

A l'instar des bovins sauvages, le sanglier commun (*Sus scrofa*) n'a que très rarement été déterminé (n = 2) et un seul reste a pu être mesuré. Il s'agit d'un quatrième métacarpe complet et épiphysé, découvert dans le fossé de pérbole du sanctuaire de Corent (infra, p. 203 ; fig. 39). L'estimation de la taille de l'individu est de 109 cm au garrot¹⁵⁰, ce qui correspond à un sanglier de belle taille.

Si de telles dimensions écartent toute ambiguïté quant au statut sauvage de cet animal, il n'en va pas de même pour un vestige trahissant un second individu dont la hauteur au garrot, bien que moindre, est néanmoins très supérieure à la moyenne des porcs domestiques laténiens.

Il s'agit également d'un métacarpe IV, découvert à Gondole (La Tène finale), dont la longueur totale (87,5 mm) évoque un sujet de 92,1 cm au garrot, soit 4,6 cm de plus que le plus grand porc du *corpus* analysé.

Si la taille de cet animal est compatible avec celle d'un sanglier, elle l'est également avec celle des grands porcs domestiques de la période gallo-romaine.

En dépit d'un effectif restreint, le rapport de la longueur et de la gracilité des métarpes IV, témoigne clairement d'une stature supérieure de cet animal, qui reste toutefois plutôt gracile, bien qu'il se démarque nettement des autres individus domestiques (fig. 37).

Évoquer un animal issu de l'élevage arverne paraît douteux compte tenu du caractère isolé de cet individu, à une période antérieure à la conquête qui plus est. Les porcs arvernes de l'époque augustéenne n'atteignent effectivement pas de telles dimensions, près d'un siècle plus tard.

Pour ces raisons, l'hypothèse d'un animal importé semble pouvoir être admise, d'autant plus que cette pratique a déjà été envisagée sur ce même site, avec les bovins. Pour les régions du Nord, S. Lepetz n'exclut pas non plus cette possibilité à la période gallo-romaine, bien



Fig. 39 : Diagnose entre un Métacarpe IV de sanglier (à gauche) et de porc (à droite), issus du sanctuaire de Corent.

¹⁵⁰ Nous utilisons le même coefficient que pour les porcs, ceux de Teichert, 1969.

qu'elle lui semble être restée marginale¹⁵¹.

On le voit, il n'est pas aisé de distinguer un porc de grande taille d'un sanglier mais de telles ambiguïtés sont rarissimes avant le milieu du premier siècle. Dans le cas de ce métacarpe de Gondole, la question restera posée : animal importé ou animal sauvage ? On pourrait aussi envisager la conséquence de quelque croisement entre un sanglier et une truie, mais dans ce cas, cela n'aura probablement pas été particulièrement prémédité.

Le chien

Les vestiges de chiens sont fréquemment mis au jour sur les occupations arvernes, mais dans des quantités réduites. Bien que l'étude biométrique s'en trouve limitée, il est néanmoins possible d'évaluer la taille des canidés et de remarquer des variations morphologiques évidentes entre les sujets. Il est en revanche plus compliqué de caractériser des types particuliers de chiens (chien de garde, animal de compagnie, chien destiné à la consommation, etc.) ou d'identifier des races ou des formes particulières.

La taille des chiens arvernes

La stature des chiens arvernes paraît relativement homogène durant toute la séquence chronologique (tab. 31). A la période laténienne, la moyenne des tailles est stable entre 50 et 51 cm au garrot, ce qui correspond aux données établies dans le nord de la Gaule où « les estimations de statures sont de l'ordre de 40 à 50 cm¹⁵² ». En dépit d'une moyenne qui n'évolue pas sensiblement, l'intervalle de variation s'élargit cependant à La Tène finale, avec une plus grande diversité des tailles : les statures les plus basses sont désormais inférieures à 45 cm (trois individus) et les hautes, celles supérieures à 55 cm, deviennent plus fréquentes. Dès le second siècle avant J.-C. on trouve quelques très petits individus. Dans la plupart des cas, l'état fragmentaire de leurs restes ne se prête pas à des estimations de taille (n = 1), mais plusieurs extrémités d'os longs et des mandibules (à Aulnat notamment) montrent que ces petits canidés sont plus fréquents que ne le laissent voir les données présentées.

Comme pour les autres espèces domestiques, la période augustéenne semble marquer un tournant avec un accroissement important des statures. La moyenne gagne effectivement 10 cm, avec des individus qui dépassent 60 cm au garrot. Dans le même temps, il semble qu'une distinction apparaisse entre des grands sujets de plus 50 cm et des individus aux statures plus moyennes, ne dépassant pas 45 cm.

	NR	Moyenne	mini	maxi	écart type
< 1er s. av.	21	49,1 (50,6)	39,1	57,1(65,7)	4,8*
1er s. av.	26	49,0	43,7	58,6	4,3
augustéen/1er s.	11	50,5	39,9	63,2	8,4
total	58	49,5*	39,1	63,2*	17

* les grandes valeurs ont été écartées.

Tab. 31 : Estimation de la hauteur des chiens au garrot selon les périodes.

¹⁵¹ Lepetz, 1996 A, p. 52 et 1996 B, p. 327.

¹⁵² Méniel, 2000, p. 45 : synthèse établie à partir de divers sites de Gaule septentrionale.

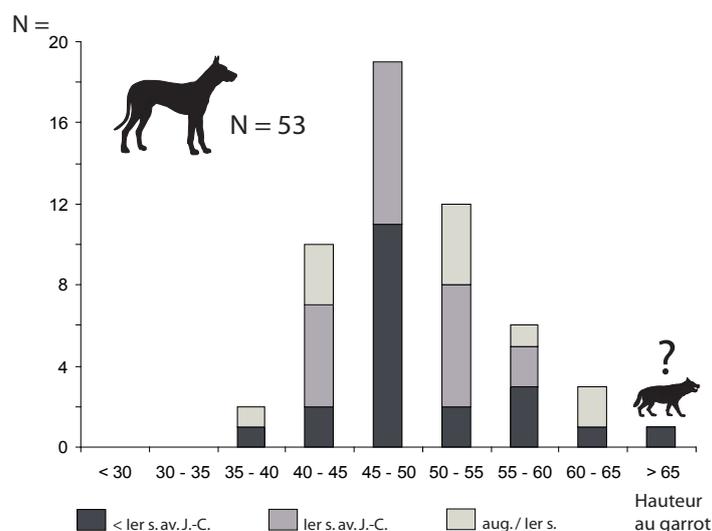


Fig. 40 : Distribution des chiens en fonction de leur taille au garrot selon les périodes.

Ces valeurs ($n = 58$), s'inscrivent dans la tendance générale observée en Gaule du Nord, d'un accroissement des tailles moyennes. Les très petits chiens, déjà rares aux périodes précédentes, disparaissent de nos échantillons à partir de La Tène finale alors qu'ils deviennent, au contraire, plus fréquents à la période romaine, dans les régions de Gaule septentrionales¹⁵³. Cela n'est peut-être qu'un effet du manque patent de données, la prudence est donc requise ; gageons que les investigations à venir combleront cette lacune. En attendant, la question de l'évolution des statures canines durant le changement d'ère reste posée.

Outre ces valeurs moyennes, dans lesquelles se retrouve la grande majorité des vestiges canins, on remarque quelques sujets qui se distinguent par des hauteurs au garrot bien supérieures à celles de leurs contemporains.

Chien, loup ou chien-loup ?

Ainsi au Pâtural, dès le début du II^e s. av. J.-C., deux humérus attestent la présence d'individus de 65 cm au garrot¹⁵⁴. A Gergovie, vers le milieu du I^{er} s. av. J.-C., une scapula et un tibia (fig. 41) trouvés à quelques mètres de distance l'un de l'autre (infra, p. 231-233), appartiennent à des sujets de 63,2 cm et 60,7 cm.

Ces canidés surpassent en taille leurs congénères des occupations arvernes, atteignant des dimensions rarement rencontrées en Gaule laténienne, voire même au delà ; les plus

¹⁵³ Lepetz A, 1996, p. 60.

¹⁵⁴ Richardson, 1997, p. 453 : pour estimer la taille au garrot l'auteur se réfère à Harcourt (Harcourt, 1974) dont les valeurs sont plus basses que celles données ici à partir des coefficients de Koudelka (Koudelka, 1885) : 63,5 cm avec l'un, contre 65 cm avec l'autre.

grandes tailles n'excèdent pas 65 cm : 58 cm à Levroux¹⁵⁵, 60 cm à Acy-Romance¹⁵⁶, 62 cm à Manching¹⁵⁷ et 64 cm à Vertault¹⁵⁸.



Fig. 41 : Diagnose entre le tibia d'un chien du Pâtural (à gauche) et celui du grand canidé de Gergovie (à droite).

Doit-on envisager la présence de loups ? D'un point de vue strictement métrique, on peut en douter car les plus petits spécimens ne mesurent guère moins de 65 cm au garrot¹⁵⁹. Cela dit, l'épiphyssation des os longs étant précoce chez les canidés (de 7 à 15 mois pour les humérus, de 5 à 8 mois pour les scapula et de 9 à 12 mois pour les tibia) il est toujours possible que ces vestiges appartiennent à de jeunes sujets en cours de croissance.

Pour préciser la détermination, nous avons donc tenté une distinction par l'analyse morphoscopique. Malgré des caractères anatomiques communs indéniables avec les ossements de loups, on ne peut guère être affirmatif et la détermination de ces os longs est restée peu probante.

En l'absence d'autres parties du squelette, il ne nous a pas été possible de certifier le statut sauvage de ces individus. A défaut, peut-être doit-on envisager plus raisonnablement des grands chiens, de type chien-loup ?

Quoi qu'il en soit, la présence avérée de chiens de très grandes tailles dans les niveaux laténiens est finalement probable, bien qu'elle soit fort rare. Ces quelques individus font échos aux écrits des auteurs antiques tels que Strabon (57 av.-21 ap. J.-C.) qui évoque de grands chiens pour la chasse ou la guerre et parle d'un commerce de ces animaux¹⁶⁰. On peut également mentionner Pline (23-79 ap. J.-C.) qui parle, à propos de chiens gaulois, de croisements entre des loups et des chiennes¹⁶¹.

En l'absence de squelettes complets, il est malheureusement impossible de relier ces grands canidés aux animaux que décrit Pline et force est de constater, peu ou prou, que ces derniers demeurent des exceptions.

¹⁵⁵ Horard-Herbin, 1997, p. 113-114.

¹⁵⁶ Méniel, 1998 A, p. 45.

¹⁵⁷ Boessneck et alii, 1971.

¹⁵⁸ Jouin et Méniel, 2001, p. 129-130.

¹⁵⁹ Ces petits sujets sont rares toutefois et l'essentiel des loups accuse plus favorablement des tailles supérieures à 70 cm au garrot (Beaufort, 1990).

¹⁶⁰ Strabon, *Géographie* IV. 5, 2. : « Elle (l'île de Bretagne) produit [...] d'excellents chiens de chasse, que les Celtes utilisent également pour la guerre, comme ils font leurs races indigènes ».

¹⁶¹ Pline, *Histoire naturelle* VIII, 148.

Différentes formes canines ?

Seulement quatre crânes suffisamment bien préservés ont permis une analyse morphométrique (fig. 42). Le plus ancien provient des niveaux datés du milieu du II^e s. av. J.-C. de la fouille de l'A.710 et une des mandibules lui est associée. Deux autres sont issus des niveaux de La Tène finale (première moitié du I^{er} s. av. notre ère), le premier du fossé de l'enclos du sanctuaire de Corent et le second d'un puits de la zone artisanale de Gondole. Il s'agit de deux squelettes complets. Le quatrième provient du sanctuaire de Gergovie, sa datation reste à préciser (extrême fin de La Tène ou Augustéen) et les mandibules manquent.

Le rapport de l'indice palatin¹⁶² et de la longueur totale du crâne, ne montre pas d'écart vraiment significatif, si ce n'est quelques différences de tailles relativement modestes.

Aucune forme particulière n'a donc pu être distinguée. L'analyse des mandibules accompagnant les trois crânes qui en sont encore pourvus, confirme bien une certaine cohérence morphologique et de faibles variations de tailles.

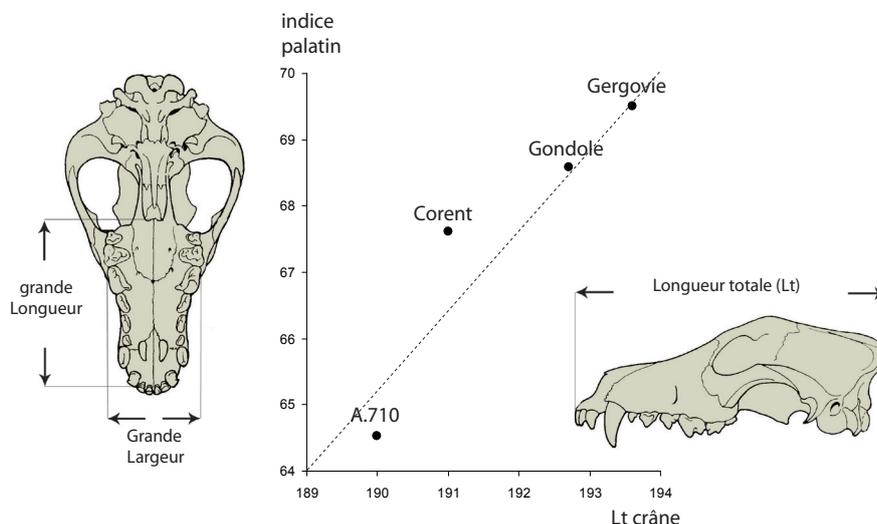


Fig. 42 : Distribution des crânes de chiens en fonction de la longueur totale (acrocranion - prosthion) et de l'indice palatin (Grande Largeur * Grande Longueur du palais).

Plus fréquentes au sein de nos échantillons (n = 37), les mandibules permettent de considérer un nombre plus important d'individus et révèlent plus fréquemment des différences de morphologies notables.

Le diagramme de dispersion établi à partir de la longueur des dents jugales et de la hauteur devant la première molaire est assez bien corrélé et ne témoigne pas d'écarts de proportions très importants (fig. 43) : la nette majorité des sujets est effectivement répartie de manière continue dans l'intervalle de variation. Les exceptions viennent de trois mandibules de petits formats qui confirment la présence de chiens nains, déjà perçus par l'évaluation des statures au garrot. Il s'agit bien de chiens adultes, ou pour le moins, dont le développement dentaire

¹⁶² Nous nous sommes conformés à la méthode employée par J. Peters (1994) et suivie par S. Lepetz (A, 1996).

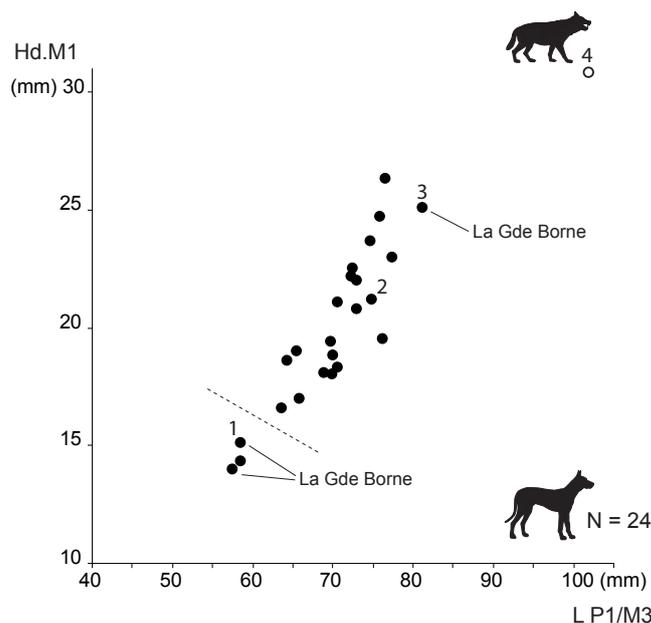


Fig. 43 : Distribution des mandibules de chiens en fonction de la Longueur des dents jugales (entre P1 et M3) et de la Hauteur devant M1 (les numéros correspondent à la fig. 44).

est achevé¹⁶³.

Il faut souligner que deux de ces trois sujets proviennent de La Grande Borne (chantier IV) d'où était également issu le fémur appartenant au petit chien mentionné plus haut. A ces derniers, on doit également ajouter ceux mentionnés par P. Caillat à Gandaillat¹⁶⁴ (niveaux datés de 175 à 100 av. J.-C.), sur le même site d'Aulnat : ces chiens de petite taille (dont on dénombrerait 18 restes au total), semblent ainsi constituer une particularité de l'occupation d'Aulnat, où les canidés sont nombreux.

La troisième mandibule de notre corpus a été mise au jour sur le sanctuaire de Corent, au sein des offrandes cultuelles. Sa présence parmi les vestiges datés du début du I^{er} s. avant notre ère montre que l'absence de ces canidés nains dans nos échantillons de La Tène finale et de l'augustéen est toute relative.

A ces données, on rapprochera également l'analyse de 13 mandibules établie par F. Olivier pour l'habitat groupé d'Aigueperse¹⁶⁵. Celle-ci témoigne d'une distribution équivalente des individus : face à un groupe majoritaire de 10 mandibules accusant des tailles moyennes et peu variées, trois autres présentent des valeurs très inférieures (hauteur devant M1 inférieure à 14,5 mm). Il s'agit bien, là aussi, de petits formats équivalents à ceux perçus à Aulnat, dans des niveaux datés de la même période (vers 175/150 av. J.-C.)

Les mandibules de loup du sanctuaire de Corent révèlent un écart considérable avec la totalité des chiens gaulois – voire romains pour deux d'entre eux – dont la longueur des dents jugales

¹⁶³ La dentition définitive se fait vers 9 mois.

¹⁶⁴ Rapport Caillat, 2006, p. 24 ; 38 ; 50 et 58.

¹⁶⁵ Rapport Olivier, 1999, p. 7 : L'analyse métrique concerne 13 mandibules de chiens laténiens et une de chien moderne. Elle tient compte de la hauteur devant M1 et de la longueur entre P1 et M1.



Fig. 44 : Mandibules de canidés.

est bien moindre, tout comme la hauteur de la partie molaire, qui est du reste plus épaisse. La longueur de la carnassière (première molaire) confirme absolument ces données : celles des chiens s'inscrivent dans un intervalle compris entre 19,5 et 21,9 mm (n = 29) alors que celles des deux mandibules de loup de notre échantillon mesurent 28,7 mm¹⁶⁶. Concernant l'époque gauloise, la distinction des chiens et des loups au moyen des mandibules et des séries dentaires, ne souffre donc d'aucune confusion possible, à ce stade de nos connaissances.

Bien qu'elles soient réparties de façon homogène, les séries dentaires observées n'en accusent pas moins un domaine de variation de 19 mm pour les longueurs des jugales et de plus de 12 mm pour la hauteur de la partie molaire. On entrevoit ainsi une certaine variabilité des morphologies, que l'analyse morphoscopique modère cependant quelque peu, en l'absence de traits anatomiques particuliers. En dépit de ces variations métriques – dont on peut supposer qu'elles traduisent des différences de longueur ou de forme du museau – les mandibules sont en effet assez ressemblantes dans leur grande majorité.

Cela vaut également pour plusieurs des mandibules de petite taille – dont celle provenant du sanctuaire de Corent – qui ne permettent pas d'entrevoir des chiens de forme particulière. Pour les deux mandibules de La Grande Borne, en revanche, on remarque un rapprochement plus important des alvéoles des jugales, qui amène à un chevauchement de la quatrième prémolaire sur la carnassière (fig. 44). Cette contiguïté des alvéoles témoigne vraisemblablement d'un museau court mais en l'absence de mensurations crâniennes, la morphologie de ces animaux demeure encore un mystère.

¹⁶⁶ Beaufort, 1990 : L'étude métrique menée sur les carnassières de loup (à partir de collections françaises d'époque moderne), donne des valeurs extrêmes comprises entre 24 et 32 mm. Les données relatives à nos loups arvernes s'inscrivent donc parfaitement à la moyenne relevée dans l'étude de F. Beaufort. Aucune carnassière de chien arverne n'atteint, en revanche, de telles dimensions.

Un autre vestige se démarque réellement par sa morphologie. C'est vraisemblablement une mandibule de grand chien à en juger par ses dimensions (70 mm de longueur des jugales) et elle provient, une fois encore, du chantier IV de La Grande Borne (fig. 44).

A son propos, plusieurs caractéristiques anatomiques peuvent être soulignées : d'abord, un bord ventral plus convexe que les autres et une extrémité mentonnière plus effilée aussi. La fosse massétérique est profonde et, on l'a évoqué, la longueur des jugales est l'une des plus grande de notre échantillon (fig. 44). Par ailleurs, la rangée dentaire est dilatée au niveau des prémolaires et accuse une forte sinuosité. La canine est de taille plus faible que la moyenne de celles des autres chiens alors que la carnassière est plus conforme (20,2 mm pour une moyenne de 20,6 mm).

Ces distinctions anatomiques témoignent d'une forme de chien particulière, assez différente des autres canidés arvernes, avec un museau vraisemblablement plus fin et allongé. Il reste cependant bien difficile de l'associer à une race ni même à une forme définie. Le rapprochement avec le type des graïoïdes est plausible (le vertague gaulois ?)¹⁶⁷ mais doit encore être vérifié.

On peut également signaler au moins trois mandibules présentant un diastème à l'emplacement de certaines prémolaires : deux proviennent d'Aigueperse¹⁶⁸ et une de Corent. Aux premières, manquent respectivement la seconde et la quatrième prémolaire, alors que c'est la première qui est absente sur celle de Corent. Cette anomalie (hypodontie ?)¹⁶⁹ a déjà été soulignée par R. Barone¹⁷⁰ qui identifie ce phénomène à une conséquence de la domestication et de la sélection des individus, plutôt qu'un particularisme racial.

Au-delà de la simple anecdote, on pourrait peut-être entrevoir ici les effets d'un élevage contrôlé, qui laisserait envisager une production de chiens particuliers, aux types bien définis.

Essai de synthèse

A ce stade de l'étude, nous nous en tiendrons à constater une coexistence de différents morphotypes canins décelables à partir des mandibules. La majeure partie des individus analysés témoigne d'une certaine homogénéité des statures avec quand même des variations qui peuvent être importantes, entre des très petits sujets et d'autres de très grandes dimensions. Sans être exceptionnels, ces extrêmes ne représentent que quelques individus seulement puisque 16 % des mandibules analysées appartiennent à de très petits chiens ; les très grands spécimens ne sont présents qu'à Gergovie et, qui plus est, dans un contexte bien particulier, non loin d'inhumations et au pied du rempart de *l'oppidum* (infra, p. 232-234).

Sans préjuger des données à venir, il semble que l'on puisse distinguer une population majoritaire de chiens anatomiquement proches (qui peuvent toutefois parfaitement se différencier d'un point de vue morphologique, cela reste à démontrer) et une population minoritaire d'individus hétérogènes, de morphotypes divergents.

¹⁶⁷ Voir à ce propos Leseleuc, 1980, p. 13 et 19.

¹⁶⁸ Rapport Olivier, 1999 p. 7.

¹⁶⁹ L'hypodontie se manifeste par l'absence congénitale de certaines dents ; elle aurait donc une origine héréditaire (consanguinité ?) ; Hennet, 2006, p. 41.

¹⁷⁰ Barone, 1976.

Le cheval

La discrimination du cheval (*Equus caballus*) et de l'âne (*Equus asinus*) n'est pas chose aisée. Le critère de taille n'est pas déterminant compte tenu de la petitesse des chevaux laténiens et, comme pour les autres espèces, la faiblesse des échantillons comme aussi l'état de conservation des restes, ajoutent à la difficulté. De fait, aucun vestige asinien n'a encore été déterminé dans les ensembles laténiens et augustéens arvernes¹⁷¹. Au vu des autres sites laténiens de Gaule, cela n'a rien de surprenant puisque cet animal y est généralement absent ; outre un individu attesté à Beauvais¹⁷², les seules occurrences signalées proviennent de Gaule méridionale¹⁷³, mais aucune trace n'a été perçue sur les occupations de Gaule centrale, à Levroux ou à Roanne. A Feurs cependant, quelques dents jugales inférieures présenteraient « des caractères asiniens [...] », selon E. Vila¹⁷⁴, notamment « le sillon interne lingual anguleux », mais cela mériterait d'être certifié.

La question des hybrides, comme le mulet, est plus complexe encore. Rien ne permet de penser qu'il fut davantage représenté que l'âne sur les occupations arvernes et on peut raisonnablement considérer que cette espèce, dont aucun vestige n'a été identifié jusque là en Auvergne, devait être fort rare si ce n'est absente. A ce stade, il ne s'agit toutefois que de conjectures nullement validées par l'ostéologie.

La taille des chevaux arvernes

La moyenne des hauteurs au garrot – établie à partir de 42 pièces – se situe à 127,9 cm¹⁷⁵, conformément à la taille des chevaux gaulois qui oscille, selon les sites et les périodes, entre 125 et 130 cm. Ces valeurs moyennes ne doivent cependant pas masquer une forte variabilité des statures d'environ 46 cm, qui transparait à travers un écart type de 13,9 (Tab. 32 ; fig. 45 et 46). On devine ainsi une certaine variété des formes, des espèces ou des races du cheptel équin arverne.

Les phases les plus anciennes de notre échantillon (II^e s. av. J.-C.) livrent des statures moyennes assez variées mais équitablement distribuées, entre 120 et 135 cm (n = 14), la majorité se situant autour de 125-130 cm (n = 8). En marge, trois sujets se démarquent par des tailles très inférieures (de 116 à 108 cm au garrot), trahissant la présence d'individus nains.

	NR	Moyenne	mini	maxi	écart type
< 1 ^{er} s. av.	19	126,9	108,2	136,9	7,8
1 ^{er} s. av.	18	124,9	114,4	130,4	4,7
augustéen/ 1 ^{er} s.	04	131,9	120,5	154,3	15,7
total	41	127,9	108,2	154,3	13,9

Tab. 32 : Tailles moyennes des chevaux selon la période.

¹⁷¹ La totalité des dents jugales inférieures isolées, observées par nos soins (n = 29), appartiennent à des chevaux (présence de « doubles boucles caballines » ; d'après Eisenmann, 1982).

¹⁷² Méniel, 1984, p. 31-32.

¹⁷³ Arbogast et alii, 2002, p. 8.

¹⁷⁴ Vila, 1988.

¹⁷⁵ Estimation établie selon les coefficients de Kiesewalter (Kiesewalter, 1888).

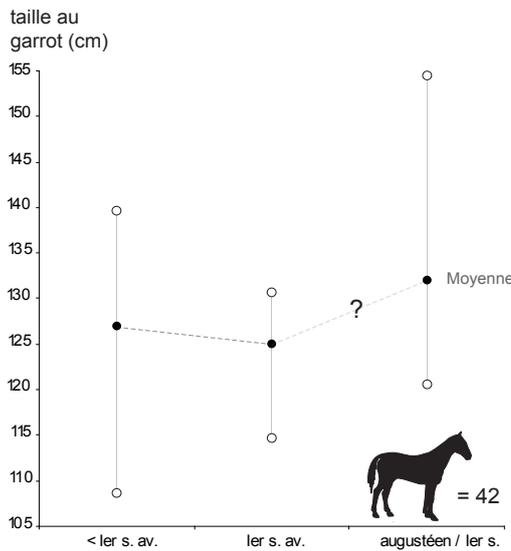
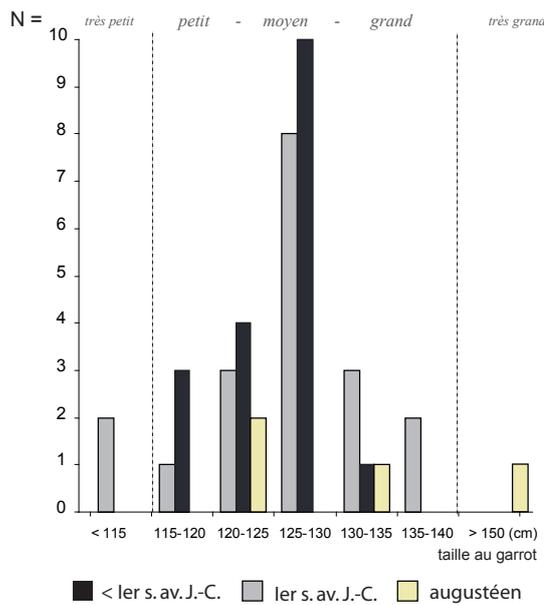


Fig. 45 et 46 : Evolution de la taille au garrot des chevaux selon les phases chronologiques.

Les deux plus petits sont issus de l'occupation gauloise de Gerzat¹⁷⁶ et le troisième de la ferme du Pâtural¹⁷⁷ où ils ont côtoyé des individus plus grands. A l'autre bout de l'intervalle de variation, le cheval inhumé du Brézet (infra, p. 238), accuse quant à lui une hauteur au garrot bien supérieure, jusqu'à 136,9 cm d'après les fémurs. Sans faire figure de "géant", il constitue un animal de grande taille vis-à-vis de ses contemporains arvernes et plus largement gaulois, égalant les mensurations équinés les plus élevées d'occupations telles que Levroux (136,7 cm), Acy-Romance (136 cm), Hornaing ou Chambly (137 cm), par exemple.

A La Tène finale, l'écart de variation se réduit nettement : la majorité des sujets présentent des tailles équivalentes à celles des périodes antérieures, autour de 125-130 cm (n = 10). De même, la part des petits chevaux reste identique mais un seul d'entre eux mesure moins de 115 cm, il appartient au groupe des chevaux inhumés de la sépulture multiple de Gondole (infra, p. 240). On remarque en revanche qu'un seul individu atteint la taille de 130 cm et que la moyenne générale est plus basse qu'au siècle précédent.

Cette régression des statures qui peut surprendre, n'est cependant pas suffisamment prononcée (2 cm), de notre point de vue, pour être révélatrice d'un réel changement à l'échelle de la population équine, les données dont nous disposons étant trop peu nombreuses.

Au vu des analyses métriques, il ressort plutôt une certaine homogénéité des valeurs durant toute la période laténienne, auxquelles s'ajoutent ponctuellement quelques sujets de petite taille.

Très peu de vestiges ont pu être analysés pour les phases postérieures à la conquête (n = 4) et tous proviennent des niveaux augustéens du rempart de Gergovie. S'il n'est évidemment pas question de raisonner sur des séries aussi minces, on peut tout de même constater – au moins à l'échelle du site – la présence d'animaux de stature modeste (120,5 et 121,7 cm) qui

¹⁷⁶ Rapport Rodet-Belarbi, 2001.

¹⁷⁷ Richardson, 1997.

ne se distinguent pas de leurs ancêtres laténiens ; un troisième sujet fait figure de «grand» (131,2 cm) et un quatrième surpasse l'entière du cheptel arverne, avec une taille de 154,3 cm au garrot. Dans ce cas, une telle stature n'a plus rien de commun avec les chevaux indigènes et il est fort probable qu'il s'agisse là d'un sujet importé.

Quelques-uns de ces individus apparaissent effectivement sur les sites de La Tène finale et augustéenne, à Hornaing, Beauvais ou Vertault notamment, mais rares sont ceux de plus de 150 cm. Avant la conquête, on en trouve à Roanne (152 cm)¹⁷⁸ et à Estrées-Saint-Denis (151,3 cm)¹⁷⁹, puis à Manching en Allemagne où l'on atteint 154 cm¹⁸⁰. Mais la majorité de ces très grands chevaux n'apparaît qu'au II^e s. de notre ère seulement¹⁸¹, il s'agit donc bien d'un cas exceptionnel à Gergovie.

Différentes formes équines ?

Les différences de statures perçues n'induisent pas nécessairement des formes, ou des races de chevaux différentes. L'analyse de la gracilité des métacarpes de ces individus (n = 20), vient ainsi utilement confirmer la présence de morphologies variées (fig. 47). La moitié des individus arvernes considérés sont de corpulence moyenne, avec un indice de gracilité variant entre 14 et 15. Ils rejoignent, en effet, les chevaux laténiens de Gaule du Nord¹⁸² tels qu'on les trouve à Acy-Romance¹⁸³ par exemple. Parmi eux, toutes les tailles sont présentes, des plus petits (un individu de 115 cm) aux plus grands (l'individu de 139 cm du Brézet et celui, très grand, de Gergovie) et chacune des trois périodes est représentée.

Six autres des métacarpes témoignent d'une gracilité accrue, inférieure ou égale à 13,5. Se sont là des valeurs très basses qui traduisent la présence de chevaux d'une grande minceur. Ce type d'individus n'est pas inconnu en Gaule, mais il n'apparaît cependant que de façon ponctuelle, à Beauvais¹⁸⁴ ou sur la ferme d'Herblay¹⁸⁵ notamment. Ce n'est pas le cas en Auvergne où il semble être mieux représenté, mais la prudence est requise toutefois : outre le très petit sujet provenant de Gerzat, les autres de ces chevaux graciles répondent d'une origine commune, la sépulture multiple de Gondole (Fosse 137 ; infra, p. 240). Il nous faut souligner le caractère spécifique de ces individus qui feraient preuve « d'un certain degré d'endogamie » selon P. Caillat¹⁸⁶. Pour ces raisons – et du fait que tous soient des mâles – ces chevaux ne constituent encore, à ce stade, qu'un épiphénomène nullement représentatif de la population équine à l'échelle régionale.

¹⁷⁸ Méniel, 1997 A.

¹⁷⁹ Lepetz, 2002.

¹⁸⁰ Boessneck et alii, 1971.

¹⁸¹ Lepetz, 1996 A.

¹⁸² Ibidem, p. 59

¹⁸³ Méniel, 1998 A, p. 42.

¹⁸⁴ Méniel, 1990 B.

¹⁸⁵ Méniel, 1994 C.

¹⁸⁶ Rapport Caillat, 2002, p. 149 : cette hypothèse se fonde sur l'observation de possibles caractères « ataviques archaïques rémanents », notamment la présence d'une première prémolaire supérieure (P1) chez trois individus ainsi que « la singularité du petit cunéiforme » perçue chez deux autres sujets de cette sépulture.

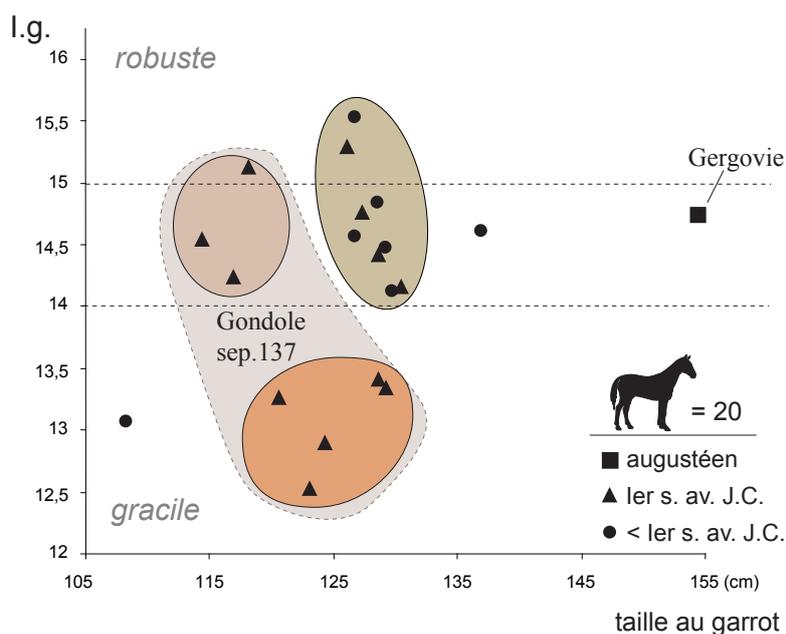


Fig. 47 : Distribution des chevaux en fonction de la taille au garrot et de l'indice de gracilité.

Reste enfin trois individus qui présentent, *a contrario*, une certaine robustesse. L'un d'eux, de taille modeste, appartient également au "troupeau" de la sépulture 137 de Gondole ; les deux autres, de tailles moyennes, proviennent de la ferme de Gerzat et du sanctuaire de Corent (membre antérieur déposé dans le fossé du péribole ; infra, p. 197). Ces chevaux qui sont assurément plus massifs que les autres, n'en sont pas plus grands pour autant : également peu fréquents sur les sites laténiens de Gaule septentrionale, quelques individus de ce type – ou plus robustes encore – sont mentionnés à Acy-Romance, Ribemont-sur-Ancre, ou Montmartin¹⁸⁷.

Les variations, parfois importantes, de la corpulence des chevaux arvernes ne sont aucunement liées à la stature des individus. Le rapport entre la taille des sujets et leur indice de gracilité (leur corpulence) permet cependant d'établir des regroupements (fig. 47) que l'on peut interpréter comme différents morphotypes. L'hypothèse d'un fort dimorphisme sexuel est peu probable puisque la sépulture de Gondole, qui n'est composée que de mâles¹⁸⁸, témoigne également d'écarts importants entre les sujets. La présence d'hongres est en revanche plus crédible ; la part des châtrés pourrait même avoir été importante à l'instar du site de Vertault, sur lequel 70 % des chevaux ont probablement subi un traitement de ce type¹⁸⁹. Pour notre échantillon, nous ne pouvons malheureusement pas déterminer d'éventuels castrés à partir des seuls métacarpes.

Cela ne devrait pas pour autant remettre en cause l'hypothèse de la coexistence de différents types de chevaux. C'est le cas des sujets de la sépulture de Gondole, qui se distinguent morphologiquement des autres équidés arvernes. Reste encore à savoir si ces individus sont

¹⁸⁷ Méniel, 1990 A, p. 120 et fig. 11 ; 1998 A, p. 41-42 et fig. 60 à 63.

¹⁸⁸ Rapport Caillat, 2002.

¹⁸⁹ Jouin et Méniel, 2001, p. 127.

bien issus d'une population indigène ; le contexte archéologique de la plaine de Gondole permet d'en douter (infra, p. 244).

Essai de synthèse

C'est une grande variabilité de la population équine arverne qui apparaît, celle-ci se traduisant davantage par la corpulence des individus que par leur stature. Ni le sexe ni la période ne sont à l'origine de ces différences, ce qui laisse présager une variété des formes ou des races. La plus grande prudence est requise cependant compte tenu de la fragilité du panel analysé ; ceci d'autant plus qu'une part non négligeable des chevaux considérés sont issus de la sépulture de Gondole et se démarquent quelque peu du reste des équidés arvernes. La poursuite des études métriques de ces individus, ainsi que celles des "inhumés" à proximité ou sur le site de l'Enfer, devrait permettre de mieux les comprendre.

La morphologie des mammifères domestiques et l'élevage arverne

L'analyse biométrique des espèces domestiques montre un accroissement continu des tailles des différents cheptels au cours des deux derniers siècles avant notre ère. Cette évolution, qui se poursuit manifestement au I^{er} siècle, s'inscrit dans une tendance générale à l'échelle de la Gaule, particulièrement des zones centrales et septentrionales¹⁹⁰.

Cet accroissement des statures varie cependant d'une espèce à l'autre et si les ovins ne connaissent qu'une augmentation de 5 % en moyenne, les bovins quant à eux progressent de 15 %. Dans les deux cas, il semble que se soit l'arrivée de quelques grands animaux importés qui permette cette amélioration de l'espèce : elle est plutôt lente et régulière pour les ovins et plus rapide pour les bovins, à partir de La Tène finale. Durant la première moitié du premier siècle avant J.-C., se côtoient ainsi des individus aux tailles variées. Après la conquête, les petits bœufs indigènes disparaissent assez rapidement au profit d'animaux aux statures plus grandes et homogènes.

L'accroissement de la taille des porcs est plus subtil et ne semble pas avoir été conséquent mais cela tient peut-être aussi à la minceur des données analysées.

Pour ces trois espèces, il est probable que ces croissances trouvent une origine dans l'amélioration des techniques de l'élevage, que l'on entrevoit par la présence discrète mais avérée de quelques très grands sujets apparaissant durant les premières décennies du dernier siècle – voire plus tôt pour les bovins du Pâtural – et dont on ne peut que supposer l'importation, depuis Rome notamment¹⁹¹. Cela est probable pour les ovins et les bovins mais reste incertain cependant pour le porc.

A ces différences de tailles s'ajoute également une augmentation de la corpulence, soit

¹⁹⁰ Méniel, 1984 ; 1996 A.

¹⁹¹ Lepetz, 1996, p. 77. Cette hypothèse est cependant remise en question par les travaux de V. Forest et I. Rodet-Belarbi, sur l'évolution de la corpulence des bovins : « L'hypothèse d'une importation, bien qu'elle ne puisse être totalement exclue, n'est pas nécessaire à l'explication des évolutions ostéométriques du métatarse d'autant que l'absence de travaux sur la morphologie des bovins de la péninsule italique nous prive d'un référentiel indispensable pour pouvoir comparer les animaux romains importés aux animaux gaulois [...] les grands bovins des siècles précédents (le II^e s.) n'étant que des individus extrêmes dans la population gauloise. » Forest et Rodet-Belarbi, 2002, p. 298.

une évolution vers des sujets plus massifs surtout marquée chez le bœuf. Plus que la taille, c'est là le reflet d'une volonté de production accrue : ces grands animaux fournissent non seulement plus de viande mais, dans le cas des bœufs, laissent présager des capacités de travail supérieures à leurs homologues indigènes des siècles précédents.

Il nous faut cependant tempérer ces propos car lorsque l'on considère les données plus en détail, à l'échelle du site, on découvre des situations fort variées. Le site du Pâtural livre des vestiges de taureaux aux dimensions bien élevées, dès le milieu du II^e s. av. J.-C. ; fait exceptionnel, puisque aucune autre occupation arverne ne témoigne, à ce stade de nos connaissances, de la présence de tels individus à cette période. Le caractère aristocratique supposé de l'occupation peut-il justifier une importation aussi précoce de grands animaux ? Cela nous semble possible, comme on en discutera plus loin.

Au I^{er} s. av. J.-C., c'est à Gondole que l'on voit, par l'étude des phalanges, la présence de bovins bien supérieurs à ceux des *oppida* arvernes dont Corent, où cet animal est pourtant nettement mieux représenté. Dans ce cas, c'est l'argument d'une romanisation précoce qui peut être évoqué. Pour les autres espèces, la situation n'est pas différente mais simplement moins marquée et on trouve par exemple, toujours à Gondole, des porcs aux statures différentes qui permettent d'envisager la coexistence de deux formes distinctes (une locale indigène et une autre romaine ?), s'il ne s'agit pas d'un effet du dimorphisme sexuel.

On le voit, la situation peut varier d'une occupation à l'autre. En dehors des évolutions liées à la chronologie, des différences semblent se faire en fonction du type de site et du rang social des habitants. C'est donc une situation polymorphe qu'il faut considérer, plutôt qu'homogène, même s'il est clair que nous ne raisonnons qu'à partir de données bien réduites qui ne pourront qu'avoir valeur de tendance.

Cette variabilité selon les sites est plus importante encore pour les chiens et les chevaux. Bien qu'une majorité de ces animaux semble refléter une certaine homogénéité de stature ou de corpulence, une part des individus, dont on ne peut réellement dire qu'elle est anecdotique, se distingue par des tailles tantôt bien inférieures ou tantôt bien supérieures, témoignant clairement de morphotypes distincts.

Pour les chiens, cette variété des formes est déjà présente au II^e s. av. J.-C. sur les habitats groupés d'Aulnat et d'Aigueperse avec de très petits chiens et de façon plus spectaculaire, au tournant de La Tène et de la période augustéenne, à Gergovie, avec deux exemplaires de très grands chiens. Concernant les premiers, on serait tenté, par comparaison avec ceux de Gaule du Nord, de les considérer comme les animaux de compagnie de quelques aristocrates arvernes mais rien encore ne permet d'argumenter dans ce sens. Les grands canidés de Gergovie évoquent, bien au contraire, les chiens de combat mentionnés par César et le contexte militaire (un rempart) s'y prête plutôt bien. En l'absence de squelettes complets, ces hypothèses relèvent cependant de la spéculation ; nous nous rangerons aux propos de S. Lepetz lorsqu'il annonce « qu'il n'est ni possible de déterminer la race, ni *a fortiori* de conjecturer sur leur fonction¹⁹² ».

Le même constat peut-être fait pour le cheval. Des tailles et des statures très variées ont pu être différenciées mais rien ne permet de distinguer des animaux de course ou de trait. Le seul individu témoignant d'une importation probable est présent à Gergovie, non loin du grand canidé, mais dans des niveaux pouvant être plus tardifs de quelques décennies.

¹⁹² Lepetz, 1996 A, p. 67.

Plus encore que pour les autres espèces, le manque de données analysées est préjudiciable à une étude des morphologies. Gageons que l'étude à venir des équidés mis au jour dans la plaine de Gondole et sur le site de l'Enfer viendra enrichir nos connaissances.

Cette analyse morphologique des espèces est à l'évidence encore trop limitée et il reste, de toute évidence, encore beaucoup à faire pour étoffer une étude qui demeure embryonnaire. A ce stade de nos connaissances, il nous faut donc considérer ces résultats comme provisoires.

V^e partie

Élevage et productions animales (V^e – I^{er} s. av J.-C.)



Fig. 48 : Essai de restitution de la ferme du Pâtural (phase 2)
(illustration : M. Gontier, © Arafà).

L'établissement agricole du Pâtural

L'établissement rural du Pâtural¹⁹³, situé en bordure du grand marais de la Limagne, constitue l'un des sites majeurs d'Auvergne : sept années de fouilles extensives ont permis de constituer une documentation archéologique unique pour les III^e et II^e siècles av. J.-C.

Avec plus de 100 000 restes animaux, le Pâtural représente également, du point de vue de l'archéozoologie, l'un des trois sites laténiens arvernes de référence, avec l'habitat groupé d'Aulnat et l'*oppidum* de Corent¹⁹⁴.

L'occupation se présente sous la forme de longs fossés rectilignes qui divisent le site. De part et d'autre de ces fossés, des alignements de palissades laissent entrevoir une organisation de l'espace, au sein duquel sont implantés de nombreuses fosses et quelques puits, ainsi que de multiples trous de poteaux de bâtiments (fig. 7).

La continuité de l'occupation durant près de deux siècles (couvrant La Tène moyenne et finale), permet de suivre l'évolution de cette exploitation rurale et son développement, de la simple ferme indigène à un petit habitat groupé de type hameau.

Les archéologues ont distingué trois phases dans l'évolution de cette occupation (fig. 7 et 49).

¹⁹³ Deberge et alii, 2007 A.

¹⁹⁴ Foucras, 2004.

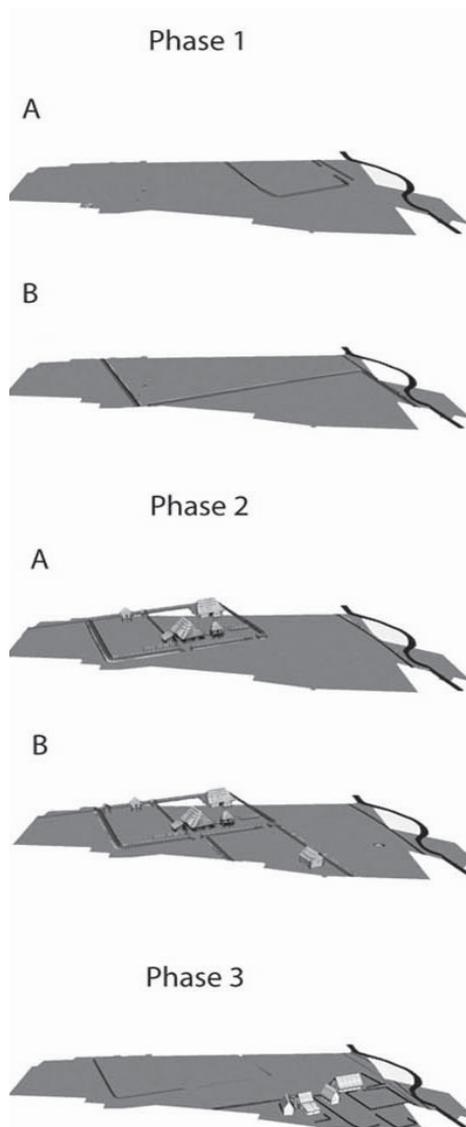


Fig. 49 : Evolution de l'habitat du Patural (modélisation : L. Andrieux, © Arafà).

*Première phase d'occupation
(300 av. J.-C. – 200 av. J.-C.)*

Les premiers niveaux laténiens se résument à un enclos supposé de 2 000 m², délimité par un fossé au nord et à l'est et une palissade au sud, probablement doublés d'un talus périphérique. Bien qu'aucune trace d'habitat ne soit attestée on devine, à travers les nombreux rejets détritiques prélevés dans le fossé, la présence d'une installation à proximité, probablement située hors de l'emprise des fouilles. D'ampleur limitée, cet habitat n'en est pas moins caractéristique, selon Y. Deberge, des fermes indigènes laténiennes¹⁹⁵.

Ce premier état de l'occupation connaît une restructuration importante au milieu du III^e siècle. Les fossés utilisés jusqu'alors sont abandonnés au profit de nouveaux, plus importants. Leur fonction de drainage est probable dans ce milieu fortement humide et témoigne d'une bonne maîtrise de l'environnement de la part des occupants. Le deuxième état (phase 1 B) ne livre toujours pas de bâtiment, mais trois fois plus de mobiliers, notamment des éléments céramiques de qualité et une bouterolle qui laisse déjà envisager un statut relativement élevé des habitants.

*Seconde phase d'occupation
(200 av. J.-C. – 140/130 av. J.-C.)*

Un réaménagement important du site se fait au tournant des III^e et II^e siècles, avec un nivellement des anciens fossés et talus, avant la mise en place de nouveaux. L'orientation générale est conservée, mais cette fois de nombreux bâtiments sont construits à l'intérieur d'un enclos fossoyé de 3 000 m² : un bâtiment sur poteaux identifié comme une habitation, deux greniers, un puits et deux autres petites constructions annexes sont ainsi répartis dans l'enclos.

Un second grand bâtiment, en bordure de fouille, n'a pu être identifié. Des palissades segmentent l'espace, laissant le centre de l'enclos inoccupé, en aire de battage, de jardinage ou de basse-cour probablement.

L'extérieur de l'enclos, vierge de toute structure, est vraisemblablement dédié aux cultures et aux pâtures.

Une nouvelle fois, l'occupation connaît des aménagements nouveaux, vers le milieu du II^e siècle : les bâtiments et l'organisation générale de la ferme demeurent, mais l'enclos périphérique est modifié. Selon Y. Deberge, le fossé serait remplacé par un aménagement

¹⁹⁵ Deberge et alii, 2007 A, p. 259 ; Deberge, 2007.

palissadé, à l'ouest, au sud et à l'est¹⁹⁶. De même, l'entrée située au centre de la branche orientale est condamnée alors qu'une nouvelle est ouverte dans l'angle sud-ouest de l'enclos, accompagnée d'un porche ou d'un portail. Enfin, deux fossés de drainage supplémentaires sont creusés, partant de l'enclos vers l'est, enserrant un espace de plus 1 700 m². A l'intérieur, à une trentaine de mètres de l'enclos, un nouveau bâtiment est mis en place. Il s'agirait, d'après son plan, d'un imposant grenier.

Troisième phase d'occupation (140/130 av. J.-C. – 110 av. J.-C.)

Cette ultime phase voit une réorganisation totale de l'occupation. Toutes les structures antérieures sont abandonnées, à l'exception des fossés de drainage orientés est ouest. De nouveaux bâtiments, plus nombreux, sont construits dans la partie nord-est de la parcelle fouillée. Si leur fonction n'a pas été déterminée de manière claire, au moins deux d'entre eux sont des habitations. L'ensemble des bâtiments s'inscrit dans un réseau parcellaire dense, sous forme de petits enclos délimités par des palissades. Cette organisation rationnelle de l'espace connaît des réaménagements nombreux, matérialisés par un important réseau de trous de poteaux. Pour autant, contrairement aux phases antérieures, l'occupation reste ouverte.

La proximité du ruisseau, au nord, semble désormais collecter les déchets domestiques, jusqu'alors évacués dans les fossés. Cet important dépotoir révèle les activités courantes des habitants (vaisselle, déchets alimentaires), mais aussi des activités artisanales, comme la forge (scories et divers déchets de la métallurgie) ou le travail du textile (lissiers, pesons et fusaïoles).

Autant par les bâtiments que par l'importance des rejets détritiques, tout semble indiquer un accroissement de la population. Par ailleurs, la présence de monnaies relativement nombreuses, ajoutées à une production artisanale dépassant les besoins domestiques courants, laissent entrevoir une activité commerciale au Pâtural.

A la fin du II^e siècle av. J.-C., l'établissement agricole a désormais plus à voir, dans son organisation, avec un petit habitat groupé qu'avec une simple ferme indigène.

L'élevage : une activité centrale

Les ossements animaux représentent 28 à 46 % du mobilier prélevé selon les phases d'occupation. L'essentiel de ces vestiges osseux est issu de la découpe et de la consommation alimentaire carnée, mais au-delà des activités de commensalité que nous développerons ultérieurement, ces restes animaux témoignent également, de manière indirecte, des activités d'élevage sur le site.

L'étude ostéologique, menée par J. Richardson¹⁹⁷, repose sur un échantillonnage effectué parmi les 102 541 restes collectés, à l'issue duquel environ 12 % ont été étudiés (soit 27 696 restes, dont 47 % déterminés). Un réexamen récent de la documentation, initié dans le cadre de la publication monographique du site, a permis de reconsidérer cet ensemble faunique, selon les différentes phases d'occupation décrites précédemment.

Les structures fossoyées de l'enclos de la première phase d'occupation du Pâtural, ont livré 1 292 restes animaux. Cet ensemble est issu de la partie occidentale d'un fossé qui déborde vraisemblablement en dehors de la surface de fouille. Le second état de l'occupation

¹⁹⁶ Deberge et alii, 2007 A, p. 254.

¹⁹⁷ Richardson, 1997.

correspond à un habitat rural fermé. A l'image des vestiges de la première phase, la majorité des restes animaux prélevés, soit 7 912 fragments, provient du fossé d'enclos.

Les nouvelles structures correspondant à la dernière phase d'occupation, livrent sans conteste la part la plus importante. Au total, ce sont 18 492 restes osseux qui ont été mis au jour, offrant ainsi une documentation archéologique plus fournie que pour les phases antérieures.

Les modalités de gestion des troupeaux

L'élevage porcin

Le porc représente incontestablement une part importante de l'élevage pratiqué au Pâtural. Avec 34 % des restes durant la première phase, il constitue la principale espèce du site avec les caprinés. La seconde période le favorise encore davantage puisque la part des suidés augmente et devient majoritaire avec 38 %. Cette évolution n'est pourtant pas durable et la troisième phase d'occupation connaît un changement important. Alors que la part des bovidés est accrue, celle du porc se stabilise et ne représente plus que 17 % des restes. Il n'est alors plus que la troisième espèce, deux fois moins présent que les caprinés et trois fois moins que le bœuf (voir fig. 53).

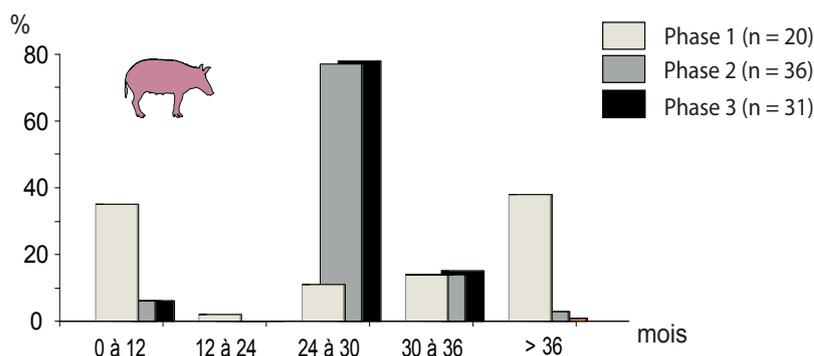


Fig. 50 : Distribution d'âges pour les porcs dans les différentes phases d'occupation.

L'âge des individus est estimé à partir du stade de soudure des épiphyses¹⁹⁸ ainsi que du degré d'usure dentaire¹⁹⁹, selon le nombre de restes et leur état de conservation. Les données ainsi obtenues pour chacune des phases d'occupation, témoignent d'une certaine variabilité dans la gestion de l'élevage des porcs au cours de l'évolution du Pâtural (fig. 50).

Durant la première phase, les porcs sont abattus à deux âges bien définis : au cours de leur première année pour 35 % d'entre eux et durant leur quatrième année – entre 36 et 42 mois – pour 38 %.

Pour la seconde phase d'occupation, on constate des changements importants, puisque la mise à mort se fait majoritairement à l'âge adulte : 77 % entre 24 et 30 mois, alors que seulement 6 % des animaux sont abattus durant leur première année. La part des individus conservés au-delà de 30 mois est de 17 %.

¹⁹⁸ L'âge correspondant au stade d'épiphyssation est donné par R. Barone (Barone, 1999).

¹⁹⁹ Selon la méthode proposée par A. Grant (Grant, 1982).

Durant la troisième phase, cette pratique demeure et la plupart des sujets sont maintenus jusqu'à leur maturité, avec un pic entre 24 à 30 mois (48 % d'après le stade d'ossification et 78 % d'après le niveau d'usure dentaire), alors que seulement 6 % des individus sont désormais abattus durant la première année. Enfin, perdue une volonté de conserver des animaux âgés de plus de 3 ans (16 %), voire même au-delà.

L'abattage des animaux durant la troisième année – qui s'effectue de manière pérenne durant toute la durée de l'occupation et en dépit des différentes restructurations – correspond parfaitement aux règles d'un élevage à finalité bouchère : on prélève les animaux qui atteignent l'âge adulte, c'est-à-dire au moment où le poids en viande est maximal.

La part des individus de plus de 3 ans est notable. Elle représente le nombre d'individus conservés au-delà de leur optimum pondéral, probablement à titre de reproducteurs. L'abondance marquée de ces animaux durant la première phase (38 %), reflète, selon nous, une production développée du porc qui constitue alors l'espèce principale du site. Le déclin de cet élevage aux périodes suivantes se devine, de la même façon, par la baisse de la fréquence de ces géniteurs qui ne représentent plus qu'une part dérisoire du cheptel (inférieure à 3 %). Concernant les porcelets, l'abattage conséquent de la première phase diminue fortement par la suite. Il apparaît clairement que dès le II^e siècle, les règles de gestion évoluent vers une production de viande plus importante, préservant les juvéniles et privilégiant l'abattage d'animaux en mesure de fournir un maximum de viande.

D'une certaine façon, cette volonté d'intensifier le rendement se fait donc au dépend d'une consommation de qualité. L'augmentation des ressources carnées répond-elle à une augmentation de la population ? Trahit-elle un commerce des productions agricoles, à l'instar de ce que l'on perçoit pour d'autres mobiliers ? En tout état de cause, il est difficile d'imputer ce changement à un appauvrissement des habitants : si l'élevage du porc n'est plus favorisé il n'en est pas réduit pour autant. En outre, ce changement se fait au profit du bœuf qui constitue un pourvoyeur en viande potentiellement plus important, et révèle plutôt un enrichissement de la population locale.

L'évaluation d'un *sex-ratio* pour les porcs est fondée sur les données morphologiques des pelvis mais plus souvent à partir des canines.

Pour les niveaux les plus anciens, la faiblesse des échantillons à notre disposition²⁰⁰ incite à considérer ces estimations avec prudence. A titre indicatif, un équilibre des mâles et des femelles semble se dessiner. Pour la seconde phase, l'observation des canines donne cette fois une supériorité numérique des mâles sur les femelles (30 mâles pour 19 femelles), état qui s'accroît encore davantage durant la dernière phase avec un ratio moyen de 2 mâles pour 1 femelle.

La supériorité numérique des mâles n'est cohérente que dans le cas d'un élevage destiné à la production de viande. Ils sont en effet tués plus jeunes pour les raisons déjà évoquées alors que les femelles sont conservées à des fins de reproduction. La présence de mâles amenés à des âges avancés se justifie pour assurer la pérennité du troupeau. Un seul mâle pouvant couvrir 15 à 20 femelles, on en conserve qu'un nombre restreint.

L'élevage ovi-caprin

La distinction entre les moutons et les chèvres – peu aisée étant donné les ressemblances anatomiques entre ces deux espèces – n'a pu s'établir que sur un nombre très réduit de

²⁰⁰ La discrimination du sexe des porcs est établie à partir de 6 données dentaires et seulement 2 pelvis.

vestiges. On ne dénombre ainsi que 49 restes pouvant être attribués à la chèvre, contre 771 au mouton, soit 4 % en valeur absolue ; valeur qui apparaît moins élevée encore face au total de 3 656 restes de caprinés²⁰¹. Au-delà des difficultés de détermination, il apparaît bien que la chèvre ait été marginale au Pâtural, comme sur bon nombre d'établissements du second âge du Fer en Gaule²⁰² et sur la totalité des occupations arvernes.

La part des caprinés demeure relativement constante durant les deux siècles de l'occupation du site, entre 28 % et 35 %, malgré les modifications de l'occupation au cours du temps. Sans être particulièrement privilégiés, les caprinés constituent la seconde espèce du site, tantôt devant le bœuf, tantôt devant le porc, selon l'évolution de l'élevage.

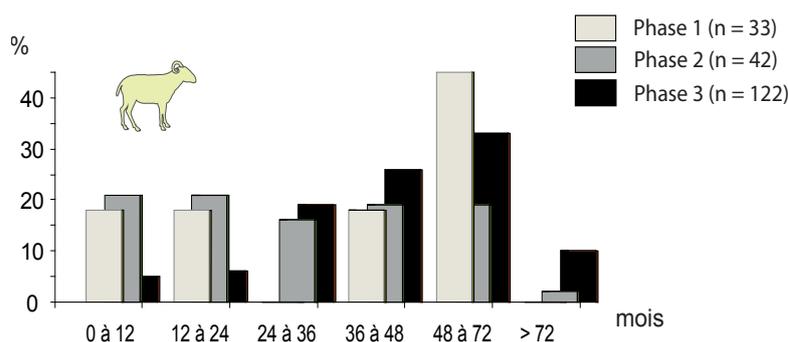


Fig. 51 : Distribution des âges pour les caprinés selon les différentes phases d'occupation.

A l'instar du porc, les données sont peu nombreuses pour estimer l'âge des caprinés durant le premier siècle de l'occupation (fig. 51). Toutefois, on peut raisonnablement considérer qu'ils sont régulièrement mis à mort entre 6 et 24 mois (la part des agneaux de moins de 6 mois est inférieure à 1 %). Les individus préservés au-delà, sont abattus avant l'âge de 6 ans (64 %). Pour la seconde phase, les caprinés atteignent l'âge adulte en grand nombre (58 % ont plus de 24 mois), certains allant jusqu'à des âges avancés (2 % ont plus de 6 ans). Pour autant, il semble que l'on maintienne un prélèvement d'animaux jeunes puisque 21 % ont moins de 12 mois.

A la dernière période d'occupation, seulement 5 % des individus sont mis à mort durant leur première année, puis 6 % durant la deuxième. L'abattage se fait graduellement plus important entre la troisième et la sixième année (34 % entre 4 et 6 ans), après quoi, encore 10 % des caprinés sont maintenus au-delà de leur sixième année, ce qui n'est pas négligeable.

Les modalités de gestion du cheptel ovin témoignent d'une relative stabilité durant les premières phases : la mise à mort des animaux se fait à tout âge, à hauteur de 15 à 20 %, avec pour la première phase, un accroissement des abattages pour les individus de 5 à 6 ans. Une modification s'opère avec la dernière phase d'occupation puisqu'on ne prélève désormais que peu d'animaux avant l'âge de 3 ans. Passé ce délai, le nombre d'individus abattus est plus conséquent et augmente progressivement jusqu'à la sixième année. On remarque par ailleurs que la part des animaux âgés de plus de 6 ans grandit, durant toute la durée de l'occupation.

L'élevage ovin pratiqué durant les deux premières phases, vise vraisemblablement une

²⁰¹ Richardson, 1997, p. 402.

²⁰² Méniel, 1984, p. 25 ; Malrain et alii, 2002, p. 113.

production mixte. Il semble en effet partagé entre la production de viande – avec l’abattage d’agneaux d’une part et d’animaux atteignant leur maturité pondérale d’autre part – et la production laitière et lainière, en conservant des animaux jusqu’à un âge avancé (de 4 à 6 ans). La troisième phase d’occupation marque un tournant, favorisant dès lors les productions secondaires : près de 70 % des caprinés dépassent l’âge de maturité pondérale, la plupart atteignant 4 à 6 ans. En conséquence, la finalité bouchère de cet élevage décline fortement. La mise à mort des agneaux est réduite (sans être stoppée toutefois) et l’approvisionnement en viande se concentre sur les jeunes adultes. Il semble alors que l’apport en viande se fasse majoritairement au moyen d’autres animaux, le bœuf probablement, qui devient la principale espèce du site.

La distinction des sexes à partir des chevilles osseuses et des pelvis paraît peu fiable, notamment pour la première et la troisième période.

Ainsi 15 des 17 restes observés appartiennent à des femelles. S’il est nécessaire de considérer ce résultat avec prudence, on entrevoit malgré tout un cheptel majoritairement constitué de brebis, ce qui va dans le sens d’une production laitière.

L’élevage bovin

Durant les deux siècles d’occupation, l’élevage du bœuf connaît une progression forte et continue. D’un animal peu favorisé au III^e siècle av. J.-C. (17 % des restes), sa production augmente nettement dès la seconde phase (24 %), pour devenir l’espèce majoritaire dans la seconde moitié du II^e siècle (41 %). Si l’accroissement des bovins semble d’abord se faire au détriment des caprinés, il se fait ensuite clairement au détriment du porc, durant la dernière phase (voir fig. 53).

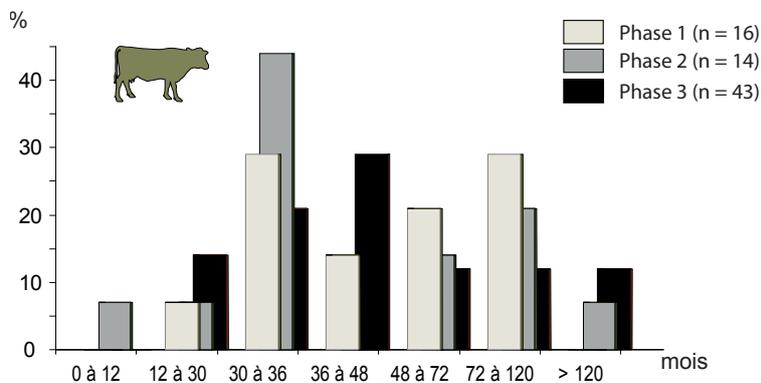


Fig. 52 : Distribution des âges pour les bovinés selon les différentes phases d’occupation.

L’estimation des âges d’abattage du bœuf montre une certaine stabilité au fil du temps (fig. 52). Durant le premier siècle, la totalité des individus est conservée jusqu’à la deuxième année. Les premières mises à mort se font entre 24 et 36 mois, à hauteur de 7 %, puis pour 29 % au cours des six mois suivants. Au-delà de la troisième année, un abattage progressif mais régulier se fait, de 14 à 29 %, jusqu’à l’âge de 10 ans.

Les données sont similaires pour la seconde phase d’occupation. On remarque cependant que 7 % des individus sont tués avant 6 mois et qu’un pic d’abattage important se dessine entre

30 et 36 mois (44 %). Les animaux dépassant cet âge sont maintenus l'année suivante, puis l'abattage reprend pour 14 % d'entre eux durant la cinquième année. La part des individus de plus de 6 ans est sensiblement la même qu'au siècle précédent (28 %), avec cette fois des animaux dépassant la décennie.

La troisième phase marque une certaine régularité des mises à mort à tous les âges, mais 50 % des individus sont abattus entre 30 et 48 mois. Par ailleurs, la part des animaux de plus de 10 ans augmente encore pour atteindre 12 %.

Les règles d'abattage des bovins n'évoluent pas réellement avec le temps. Les quelques variations observées d'une phase à l'autre ne sont, en effet, pas significatives de réels changements dans le mode de gestion. Un abattage préférentiel des individus de 30 à 48 mois témoigne d'une production bouchère, qui a tendance à s'intensifier durant les dernières décennies. Pour autant, une part non négligeable du bétail atteint des âges avancés (autour de 30 %), utilisée probablement comme animaux de trait, pour les travaux agricoles. La production laitière ne peut-être envisagée que dans une moindre mesure, étant donné la faible part des veaux abattus, pourtant nécessaires pour provoquer une lactation suffisante.

A l'instar des caprinés, l'élevage du bœuf répond donc à plusieurs objectifs, ce qui explique peut-être son développement dans l'économie d'élevage du Pâtural.

L'évaluation du *sex-ratio*, établi sur un nombre de restes trop restreint²⁰³, ne permet qu'une estimation globale pour l'ensemble des trois phases d'occupation. Bien qu'imprécises, ces données témoignent d'une plus grande proportion de femelles, avec un ratio de 2 à 3 pour 1 mâle (voir fig. 56). La pérennité du troupeau paraît viable et la production laitière reste tout à fait possible. Cela dit, la part des mâles est loin d'être dérisoire et renforce l'hypothèse de la présence de bêtes de somme.

L'élevage équin²⁰⁴

Pour chaque phase d'occupation, la part des restes équins est minoritaire au Pâtural. On ne dénombre en effet que 375 restes de cette espèce, soit 3 % des restes animaux déterminés.

Bien que le nombre de vestiges reste relativement stable d'une phase à l'autre, l'augmentation prononcée des autres espèces réduit la part du cheval dans le faciès faunique. Elle décroît ainsi fortement avec le temps, passant de 7 % durant la première phase d'occupation, à 3 % durant la seconde, puis à 2 % des restes dans les niveaux les plus récents. L'élevage équin reste constant au fil du temps, quand la production des autres espèces augmente considérablement (voir fig. 53).

Les tentatives d'estimation des âges selon le stade d'épiphysation montrent qu'aucun animal n'était tué durant la première année et seulement 3 % pendant la deuxième. Une plus grande proportion des abattages semble avoir eu lieu la troisième année (8 %), mais la grande majorité des individus parvenait selon toute vraisemblance à l'âge adulte.

Sans pouvoir approfondir davantage ces données, compte tenu du faible nombre de restes, on peut envisager que des individus aient été destinés à la consommation et abattus jeunes, mais cela reste à confirmer. L'essentiel des chevaux était conservé, utilisés pour leur énergie, comme animaux de bât ou de selle.

²⁰³ Seulement 25 restes (pelvis) ont permis une détermination des sexes pour les bovins (Richardson, 1997, Vol. 2, Tab. 43, p. 450).

²⁰⁴ En l'absence de restes attestés d'âne ou de mulet, les vestiges d'équidés sont attribués au cheval.

La distinction des mâles et de femelles n'a pu se faire qu'à partir de sept mandibules (présence des crochets) et donne 2 femelles pour 5 mâles, ce qui atteste la présence des deux sexes.

Un élevage canin ?

La part des chiens sur le site est également faible. Avec 505 restes, ils ne constituent que 4 % de l'ensemble faunique déterminé. À l'instar du cheval, le nombre de restes canins n'augmente que très faiblement d'une phase à l'autre et se maintient entre 3 et 4 % des vestiges.

L'estimation des âges, établie à nouveau d'après le stade d'ossification des épiphyses, montre un abattage régulier d'une partie des chiens dès leur première année, à partir de 6 mois (10 %), puis de nouveau avant 16 mois (6 %), et enfin avant 18 mois (2 %).

Un abattage préférentiel des jeunes chiens entre 6 et 18 mois semble ainsi pouvoir être envisagé mais sans connaître toutefois la part des individus tués à des âges postérieurs²⁰⁵. Quoiqu'il en soit, l'abattage d'immaturs a bien eu lieu, probablement dans une optique de consommation carnée. À l'image des autres espèces bouchères, l'abattage vise des animaux atteignant leur maturité pondérale. En l'absence de données concernant des individus plus âgés, il ne nous est pas possible d'attester une autre utilisation du chien sur le site, ni même de mettre en évidence un véritable élevage de cette espèce. Il demeure en effet plausible qu'il s'agisse de chiens domestiques errants, vivant auprès d'une population qui les tolère – peut-être les nourrit – en retour des services qu'ils rendent, et afin d'en prélever quelques individus ponctuellement à des fins alimentaires ou artisanales.

Évolution des cheptels, évolution des besoins

Malgré l'importance du nombre de restes prélevés au Pâtural, les données concernant les orientations de l'élevage demeurent incomplètes et notre connaissance du site s'en trouve limitée. Si l'on observe des évolutions, voire des changements dans les règles de gestion des troupeaux, il ne nous est pas possible de les suivre de façon précise pour toute la période d'occupation et finalement, nombre de paramètres nous échappent largement.

Bien que l'on constate une augmentation patente du nombre de restes animaux avec le temps, on peine à attester un réel accroissement de la taille des cheptels. Cela, en dépit d'une progression constante du nombre de restes et de quantités de rejets osseux bien supérieures à la dernière phase d'occupation, sur une surface occupée pourtant plus réduite²⁰⁶.

On notera cependant, par prudence, que l'augmentation du nombre de vestiges ne reflète pas nécessairement un agrandissement des troupeaux mais plutôt une augmentation des rejets culinaires ; la frontière entre les deux étant toujours bien peu visible.

Comme on l'a vu, les niveaux les plus anciens sont marqués par une production mixte des porcs

²⁰⁵ Compte tenu du faible nombre de restes canins, cette évaluation n'a pu s'établir qu'à partir du stade d'épiphysation des os. Les extrémités osseuses se soudant avant 18 mois chez le chien, il n'est donc plus possible, passé ce stade, de déterminer l'âge de l'animal de cette façon.

²⁰⁶ A titre indicatif quelques données peuvent être mentionnées : Phase 1 = 1 292 restes pour plus de 2000 m² occupés ; Phase 2 = 7 912 restes pour 3 000 à 4 700 m² occupés ; Phase 3 = 18 492 restes pour 1 500 m² occupés.

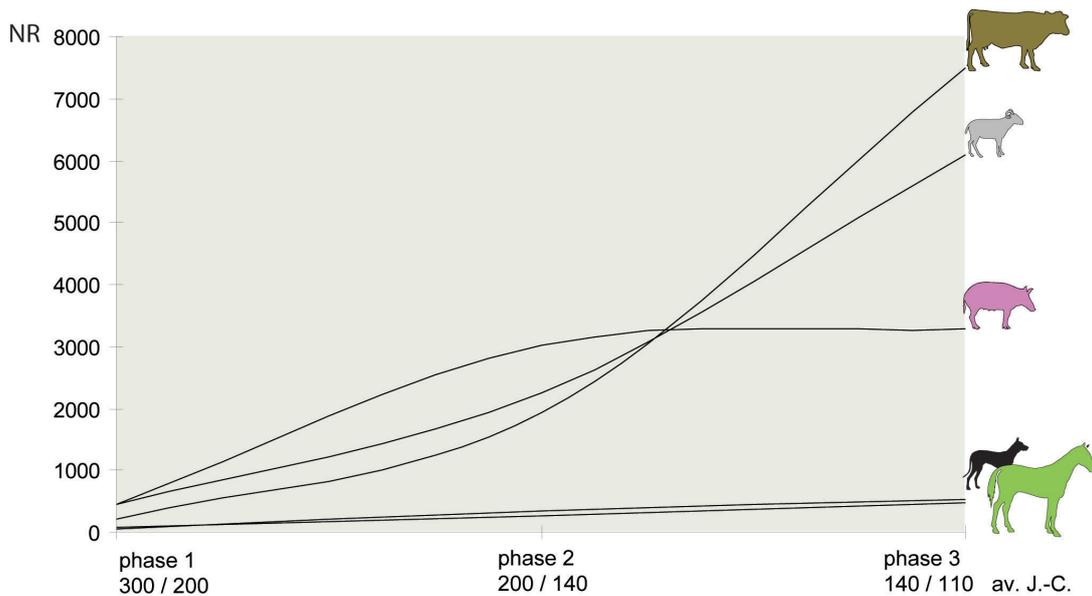


Fig. 53 : Evolution chronologique du nombre de restes pour les cinq espèces principales au Pâtural.

et des moutons, qui constituent l'essentiel de la production. Le porc, animal dont l'élevage est orienté vers la production bouchère, apporte certainement la viande nécessaire. Les caprinés complètent, au moins pour une part, les ressources en viande mais sont vraisemblablement davantage employés à fournir les produits secondaires, la laine et le lait en particulier. Le bœuf, espèce plus rare, ne constitue qu'un apport en viande ponctuel et semble par ailleurs utilisé pour sa force de traction.

L'augmentation du nombre de bœufs, déjà visible au tournant des III^e et II^e siècles avant notre ère, se fait parallèlement à l'augmentation des autres espèces. Cet accroissement quantitatif des différents cheptels ne semble pas devoir modifier les orientations économiques mises en œuvre jusque là. Par conséquent, il s'agit d'une volonté d'augmenter les ressources en viandes, d'une part, et la capacité du travail agricole, d'autre part. L'étude des macro restes végétaux témoigne, en effet, d'un accroissement de la production agraire au début II^e siècle av. J.-C. et la composition même des espèces végétales – le blé nu en particulier, mais aussi le millet, l'orge ou la lentille – laisse supposer qu'un important travail de la terre devait être mis en œuvre²⁰⁷.

Une forme de développement économique semble ainsi prendre forme. Cette augmentation de la production animale peut constituer une réponse à un accroissement du nombre d'habitants sur le site ; augmentation visible, par ailleurs, dans le doublement des volumes de mobilier collectés par rapport à la phase précédente.

La mise en perspective des données archéozoologiques avec les autres mobiliers laisse entrevoir l'émergence d'une commercialisation de la production animale. En effet, le développement des activités artisanales sur le site – en particulier la forge, dont la production serait comparable, selon Y. Deberge, à celle des habitats groupés²⁰⁸ – témoigne d'une

²⁰⁷ M. Hajnalová, dans Deberge et alii, 2007 A, p. 207-225.

²⁰⁸ Deberge et alii, 2007 A, p. 254.

production excédentaire aux besoins de la communauté humaine²⁰⁹. Par ailleurs, l'apparition d'objets d'importations, telles que des céramiques campaniennes ou des amphores vinaires italiennes, atteste des échanges commerciaux. A titre d'hypothèse de travail, on pourrait ainsi envisager que le surcroît de produits issus de l'élevage participe, dès la première moitié du II^e siècle avant notre ère, à une orientation commerciale des productions du Pâtural.

Le développement économique perçu précédemment s'accroît considérablement au cours des dernières décennies. La quantité de matériels importés grandit et la monnaie apparaît de façon conséquente. D'un point de vue structurel, la ferme indigène fait place à un habitat ouvert plus développé, de type hameau. Enfin, la richesse des mobiliers (parure, armement vaisselle de qualité, etc.) affirme un enrichissement des habitants imperceptible jusqu'alors. Dans ce contexte de développement, les orientations économiques changent. L'élevage ovin s'oriente majoritairement vers une production en matières premières, la laine en particulier, alimentant une activité textile attestée par divers mobiliers associés²¹⁰ (pesons, fusaïoles, etc.).

D'autre part, la volonté d'accroître la production de viande ne fait pas de doute. Pour ce faire, l'élevage du bœuf devient prépondérant, avec un abattage plus fréquent des jeunes individus. En revanche, la part des bêtes de somme diminue. L'accroissement du cheptel bovin semble suffire aux besoins d'une agriculture qui ne paraît plus se développer durant les dernières décennies. Rien n'indique, en effet, que la production agraire augmente : l'étude des macro restes végétaux n'en montre rien et les pots de stockage, comme les silos et les greniers, semblent peu nombreux.

La gestion des troupeaux et les orientations économiques évoluent, s'adaptant aux besoins de la communauté humaine qui s'agrandit. L'élevage joue manifestement un rôle important dans le développement et l'essor de l'exploitation rurale qui devient, dans la seconde moitié du II^e siècle avant notre ère, un habitat développé dont les occupants jouissent vraisemblablement d'un statut privilégié.

Les troupeaux du Pâtural :
révélateurs d'un établissement aristocratique en Limagne ? (140 – 110 av. J.-C.)

Essai d'interprétation

Dès le milieu du II^e siècle avant notre ère, les orientations économiques de l'élevage changent, à un moment de plus grande aisance financière, permettant de développer de manière plus « intensive » l'élevage du bœuf. Une telle orientation de l'élevage ne se retrouve sur aucun des sites de la Grande Limagne pour le second âge du Fer et, à ce titre, permet de distinguer l'établissement du Pâtural des autres occupations rurales arvernes.

Selon les règles de la zootechnie, l'élevage bovin nécessite un espace de un à deux hectares de prairie, par individu et par an. Bien que l'étude n'ait pas donné d'estimation des nombres d'individus, la quantité de restes collectés permet raisonnablement d'estimer la taille du

²⁰⁹ Pour la seconde phase d'occupation, la population du Pâtural est estimée à une ou deux cellules familiales, soit 20 à 40 personnes (Deberge, 2007, p. 239).

²¹⁰ Deberge et alii A, 2007 A, p. 187.

cheptel à plusieurs centaines d'animaux, sur une période de 20 à 30 ans. Si la documentation archéologique ne nous informe pas sur ce point, on peut spéculer sur le fait que l'exploitation agricole comprenait de vastes terrains réservés au pacage, signe incontestable de richesse.

D'autre part, l'importance du troupeau bovin, dont environ un tiers peut avoir été utilisé pour les travaux des champs, augure d'une capacité de travail et d'une production agricole importante, probablement bien supérieure aux besoins domestiques d'une population composée de quelques dizaines de personnes. Dans cette hypothèse, l'agglomération d'Aulnat, distante de seulement 3 km, peut aisément avoir absorbé le surplus des productions du Pâtural, autant en viande qu'en produits agricoles.

Un commerce à plus grande échelle peut également être envisagé ; la présence d'objets italiques et d'amphores atteste de tels échanges. À ce titre, les bœufs de grande taille attestés sur le site (voir données morphologiques), pourraient s'expliquer par une importation d'animaux romains, plus massifs que les bœufs indigènes gaulois²¹¹. Ainsi verrait-on se dessiner à travers ces « riches fermiers », l'émergence d'une aristocratie rurale conforme à la définition qu'en donne D. Paunier : une aristocratie qui « vit d'abord à la campagne et dont le pouvoir se traduit par l'étendue de ses terres, l'importance de ses troupeaux et le nombre de ses familles [...]»²¹².

Activité généralement réservée aux élites guerrières, la chasse au grand gibier est un bon révélateur du statut aristocratique d'une occupation. Comme c'est le cas sur la majorité des sites gaulois, la part des mammifères sauvages semble dérisoire au Pâtural, avec environ 1 % du nombre total des restes étudiés. Le grand gibier est représenté par le cerf (4 restes), et surtout le chevreuil (14 restes), alors que le sanglier est absent. La présence de l'aurochs, à condition d'être avéré, constituerait le plus gros gibier chassé. Les autres mammifères sauvages sont le lièvre et le renard (respectivement 8 et 4 restes). L'ensemble de ces espèces est issue de structures domestiques et, le renard excepté, a été consommé.

En l'absence d'indices évoquant le prestige d'une chasse – canines de sangliers, griffes d'ours, bois de cerfs ou autres trophées que l'on connaît par ailleurs sur des habitats gaulois²¹³ – on ne peut guère discerner la présence de personnalités de haut rang à travers les vestiges d'espèces sauvages prélevés. Pour autant, et malgré l'absence presque totale du sanglier qui peut surprendre (infra, p. 164)²¹⁴, la présence des cervidés peut indiquer que les habitants du Pâtural ont pris part à des chasses de prestige. L'hypothèse d'une activité cynégétique – généralement associée aux élites guerrières²¹⁵ – renvoie à l'armement mis au jour au Pâtural (un fourreau d'épée et un fer de lance), dans des niveaux antérieurs cependant.

Souvent associé à l'aristocratie, le cheval n'est pas particulièrement bien représenté au Pâtural mais reste toujours présent au sein des assemblages et se maintient tout au long de la période d'occupation. La fonction emblématique du cheval pour les aristocrates tient à son rôle de monture. En ce sens, le mobilier du Pâtural ne laisse pas entrevoir les critères propres aux contextes élitaires tel qu'on le voit sur la résidence de Montmartin où des individus de

²¹¹ Audoin-Rouzeau, 1991 A.

²¹² Paunier et alii, 2002, p. 272.

²¹³ Méniel, 2002 A.

²¹⁴ Pour le second âge du Fer, le sanglier n'est avéré que sur le sanctuaire de Corent, par la présence d'un métacarpe (Rapport Foucras, 2004 ; fig. 39). Un second métacarpe a été mis au jour sur le site du Bouy près d'Ambert (prospections ARAFA).

²¹⁵ Méniel, 2002 A, p. 226.

grande taille notamment, évoquent une importation de chevaux romains²¹⁶. La population équine du Pâtural est constituée, à l'image des chevaux arvernes, d'animaux de taille modeste vraisemblablement issus de troupeaux indigènes. En outre, si peu d'individus meurent avant l'âge d'avoir été monté, la finalité alimentaire de certains sujets est suggérée par diverses traces de débitage et de feu (infra, p. 152). Cela est peu compatible avec l'image d'un animal jouissant d'un statut privilégié, comme aussi sa position au sein des rejets détritiques du site et l'absence de sujets de grandes dimensions.

Force est de constater que les vestiges équins n'apportent, en définitive, aucun argument à l'hypothèse d'un statut social élevé de la population ; à l'inverse leur possible consommation tendrait même à témoigner du contraire.

L'élevage et les habitats ruraux arvernes : éléments de comparaisons

Fréquence des espèces, âges d'abattage et gestion des cheptels arvernes

En périphérie de l'établissement du Pâtural, rares sont les habitats ayant livré des ensembles fauniques. Celui de Gerzat, au lieu dit Rochefort, distant de seulement 2,5 km, constitue à ce titre un des rares éléments de comparaison. Occupé durant tout le second siècle avant notre ère, il est contemporain des phases II et III du Pâtural.

L'étude des vestiges animaux témoigne d'un élevage centré sur les bovidés, ovi-caprins et bovins, comptant respectivement pour 39 % et 37 % des restes. Le porc n'est que secondaire puisqu'il ne représente que 19 % des vestiges animaux. Les nombres minima d'individus laissent cependant entrevoir une autre distribution des espèces, plaçant le bœuf largement devant les caprinés et les porcs, dont les parts s'égalisent²¹⁷.

L'évaluation des âges d'abattage – toute relative compte tenu du faible nombre de données disponibles – permet de discerner une gestion proche de celle constatée au Pâtural durant le dernier siècle d'occupation : les bœufs sont abattus à différents âges, mais une majorité semble avoir été conservée au-delà de 5 ans. Pour les caprinés, la moitié du cheptel est mise à mort avant l'âge adulte, alors que l'autre moitié est conservée au-delà de la quatrième année. Les porcs sont généralement tués entre 1 et 3 ans, mais ces données valent pour les niveaux gallo-romains.

À Gerzat comme au Pâtural, l'élevage s'oriente au second siècle avant J.-C. vers une production mixte de viande et de produits secondaires. Si les modalités de gestion sont semblables, elles se font toutefois dans des proportions plus modestes qui ne permettent pas vraiment d'envisager un commerce avec les établissements voisins.

Plus au nord en Limagne, l'occupation d'Artonne "élargit" l'horizon chronologique aux périodes laténiennes les plus anciennes (La Tène B et C1 en particulier²¹⁸). Bien que les phases récentes soient mal représentées, on ne remarque pas de variations dans les fréquences des espèces, entre les différentes périodes d'occupation. Avec toute la prudence requise, étant

²¹⁶ Brunaux et Méniel, 1997, p. 84.

²¹⁷ Rapport Rodet-Belarbi, 2001, p. 183.

²¹⁸ Plus de 80 % des restes animaux prélevés proviennent de contextes datés entre 350 et 200 av. J.-C.

donné la faiblesse de l'échantillon examiné, on peut considérer que l'élevage pratiqué sur le site favorise les caprinés et les porcs, le bœuf étant minoritaire. Ce faciès évoque celui des phases anciennes du Pâtural, à la nuance près que le porc y est clairement majoritaire.

L'estimation des âges est, par ailleurs, absolument conforme à celle décrite pour les mêmes périodes au Pâtural, avec un abattage préférentiel des porcs au moment de leur maturité pondérale et un prélèvement des caprinés plus équilibré entre la première et la cinquième année. Les bovins sont probablement conservés plus âgés, mais la faiblesse des données ne permet cependant pas de l'affirmer²¹⁹.

À la lumière de ces deux sites ruraux de Limagne, on constate une certaine analogie avec l'établissement du Pâtural. Le faciès faunique d'Artonne est en effet très proche de celui de la première occupation du Pâtural, avec une gestion des troupeaux analogue. Même constat à Gerzat, qui présente un élevage semblable aux phases récentes du Pâtural, en dépit du statut bien plus modeste de l'occupation. L'élevage pratiqué sur les exploitations rurales de Limagne semble suivre des règles communes, probablement pour répondre à des besoins identiques, propres à ce type d'habitat. Ainsi, l'orientation économique favoriserait une production de viande à travers le mouton et le porc. Les produits secondaires occupent cependant une place non négligeable puisque des caprinés sont conservés plus âgés, pour la laine et le lait vraisemblablement, de même que les bovins, pour le bât ou le lait.

La confrontation des données avec les habitats groupés révèle des divergences dans les orientations économiques. À proximité d'Artonne, le site d'Aigueperse témoigne clairement d'une stabilité des modalités de l'élevage, qui évoluent peu au cours de la période d'occupation²²⁰. C'est le bœuf qui est très largement favorisé durant tout le second siècle avant notre ère, même s'il décroît lentement, passant de 60 % à 45 %, entre La Tène C2 et La Tène D1. Le porc est la seconde espèce du site et profite de la baisse constante du nombre de restes de bœuf, puisqu'il passe de 24 % à 33 % ; la part des caprinés progresse également de 9 % à 21 %.

Si la composition des troupeaux n'évolue que faiblement, leur gestion présente quelques changements au fil du temps. Entre 175 et 150 av. J.-C., l'abattage du bœuf se fait à tous les âges ; dès la seconde année pour certains individus et jusqu'à la quinzième pour les sujets les plus vieux. On note un premier pic d'abattage entre la seconde et la troisième année (7 %), puis un prélèvement progressif jusqu'à la huitième année, qui constitue le pic de mortalité le plus important (16 % des bovins sont tués à cet âge). Passé 8 ans, les mises à mort sont moins fréquentes, mais réparties régulièrement.

La seconde moitié du II^e siècle av. J.-C. voit une périodicité plus marquée des abattages : une première vague se fait entre la première et la troisième année, puis les animaux sont maintenus jusqu'à la septième année où 40 % des sujets sont occis. La part des individus dépassant la neuvième année est fortement réduite (16 %).

L'abattage du porc reste également stable tout au long de l'occupation du site. La totalité des mises à mort se fait avant la troisième année, majoritairement durant la seconde année (de 60 % à 77 % selon les structures étudiées).

Même constat pour les caprinés, également tués selon des âges bien définis qui ne varient

²¹⁹ L'estimation n'est établie qu'à partir de 2 séries dentaires donnant respectivement 6 et 7 ans. D'autre part, la totalité des os sont épiphysés.

²²⁰ Rapport Olivier, 1999 ; Foucras, inédit.

guère avec le temps. Une part importante des sujets est abattue durant la première année (16 % à 35 % selon les contextes), mais la majorité des moutons est mise à mort entre 1,5 et 3 ans (autour de 55 %) au moment de leur maturité pondérale. La part des adultes n'excède pas 15 %.

L'élevage pratiqué dans l'habitat groupé d'Aigueperse est principalement orienté vers une production de viande, qui se traduit par un prélèvement important d'animaux jeunes. Les besoins en produits secondaires paraissent plus marginaux : les caprinés sont tués avant de pouvoir fournir des quantités de laine ou de lait conséquentes et seule la part des bovins gardés plus âgés peut tenir ce rôle. Les contextes étudiés témoignent effectivement d'une utilisation artisanale de la corne bovine²²¹ (infra, p. 170) ce qui peut aussi expliquer l'importance du nombre de restes de bœufs dans ce mobilier.

C'est le porc qui est favorisé sur l'habitat groupé d'Aulnat puisqu'il représente plus de la moitié des restes prélevés, ovins et bovins n'excédant pas 30 % chacun.

Le site de Gandaillat fait exception au reste de l'occupation d'Aulnat avec un faciès très proche de celui d'Aigueperse. Le bœuf prédomine, en effet, sur les autres espèces et ce tout au long de la période d'occupation. En dépit d'une baisse conséquente (de 51 % à 35 %, au début du II^e siècle av. J.-C.), la part du bœuf se maintient largement devant celle du porc qui n'évolue que vers la fin de l'occupation (de 32 % à 38 %). Le cheptel ovin est toujours très secondaire (entre 7 % et 12 %), même s'il atteint momentanément 24 % durant La Tène C2/D1.

Gandaillat se démarque donc des deux autres sites qui composent l'habitat d'Aulnat. Sans être catégorique en l'état actuel des données, on peut envisager une organisation de l'habitat en secteurs distincts. Celui de Gandaillat serait orienté vers une gestion préférentielle du bœuf, à l'image du site de Villeneuve-Saint-Germain où G. Auxiette distingue des zones aux faciès fauniques différents, avec des secteurs dédiés à la boucherie et d'autres à l'habitat²²².

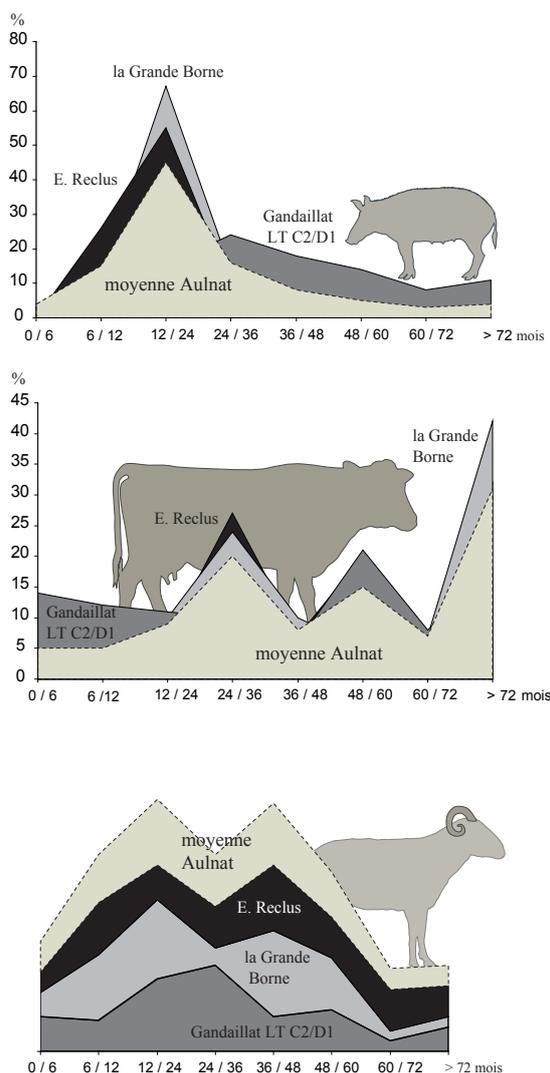


Fig. 54 : Aires des âges des porcs (en haut) et des bœufs (au milieu) pour l'habitat groupé d'Aulnat. Diagramme cumulatif des âges des caprinés sur les trois sites de l'habitat groupé d'Aulnat (en bas).

²²¹ Rapport Olivier, 1999, p. 11-12.

²²² Auxiette, 1996.

La finalité bouchère est privilégiée avec des prélèvements intervenant généralement avant 4 ans pour les porcs de La Grande Borne et de la rue E. Reclus (fig. 54). À Gandaillat, la gestion du cheptel porcin est, là encore, tout à fait atypique. La part des individus de plus de 3 ans – c'est à dire au-delà de la période de maturité pondérale – semble, en effet, anormalement élevée : entre 55 % et 66 % des porcs dépassent la troisième année et plusieurs sont maintenus jusqu'à 7 ou 8 ans. Cette gestion singulière concerne autant les mâles que les femelles. Le *sex-ratio* témoigne donc également d'une volonté de permettre à un nombre important de verrats d'atteindre un âge avancé, au détriment de leur apport en viande et en dépit d'une agressivité croissante.

Sur l'ensemble de l'habitat, la part des moutons abattus avant 3 ans est sensiblement équivalente à celle des individus conservés au-delà. On note par ailleurs un prélèvement régulier d'agneaux de moins de 6 mois (fig. 54).

À l'instar d'Aigueperse, la mise à mort des bovins est répartie entre les différentes classes d'âge : une mortalité importante a lieu avant 4 ans, mais la majorité des individus atteint cependant l'âge adulte pour être abattue entre 5 et 9 ans. La part des sujets âgés semble cependant plus importante qu'à Aigueperse ; certains d'entre eux survivant même à des âges très avancés à Gandaillat²²³ comme sur l'ensemble des sites d'Aulnat.

La production animale apparaît bien différente sur les habitats groupés. Cela tient probablement à des besoins autres que sur les fermes : la finalité première de l'élevage se réduit manifestement à une production de viande qui favorise le porc, éventuellement le bœuf selon les contextes, mais jamais les caprinés.

La place du cheval sur les habitats groupés arvernes est relativement proche de celle observée sur les fermes (entre 1 % et 5 %). Bien que les restes équinés soient ténus, on remarque que des individus d'âges variés sont représentés. À Gandaillat, de très jeunes poulains ont été reconnus dans les structures de La Tène C2 alors que, d'autres atteignent des âges très avancés comme cet individu de plus de 20 ans dans les niveaux de La Tène C2/D1.

Le *sex-ratio*, peu probant, ne permet pas de distinguer une gestion des individus en fonction de leur sexe. Si la finalité alimentaire de l'élevage équin peut être envisagée avec l'abattage de jeunes individus, elle est loin d'être avérée et n'est, pour le moins, jamais systématique. En outre l'utilisation de cette espèce dans les pratiques artisanales (tannerie, corneterie ou tableterie) est tout aussi envisageable au regard des traces anthropiques observées, l'exemple du site de Sarliève abonde d'ailleurs très clairement en ce sens, comme on le verra. De leur vivant, la majorité des chevaux semble avoir principalement été utilisée pour leur force de traction, au même titre que les bovins, dont ils partagent un certain nombre de qualités, pour le bât notamment.

Sex-ratio et gestion des cheptels arvernes

Le *sex-ratio* est globalement difficile à établir compte tenu du faible nombre de restes mais également de l'état de conservation très aléatoire des vestiges.

²²³ Rapport Caillat, 2006, p. 29 ; 45 : « Les individus âgés sont relativement nombreux et, pour la plupart, sont vraisemblablement très âgés ».

C'est pour le porc que les données sont les plus fiables, du fait du nombre élevé des canines, à partir desquelles une discrimination de mâles et des femelles peut être engagée. Bœufs et caprinés sont moins favorables sur ce point, les chevilles osseuses et les pelvis étant moins fréquents et généralement fragmentés. Pour le cheval, la présence de crochets (ou canines) nous donne quelques indices ténus, alors que pour le chien la détermination du sexe n'a été possible que dans de rares cas, uniquement à partir de quelques restes crâniens (crêtes sagittales).

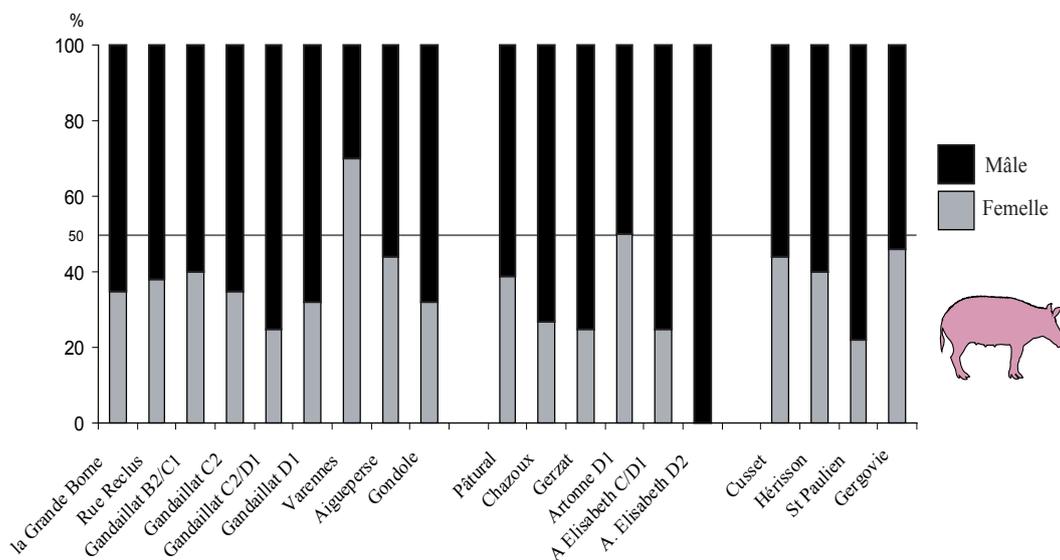


Fig. 55 : Estimation du sex ratio pour les porcs sur les occupations auvernes.

Les facteurs de biais évoqués précédemment, ne nous permettent pas de considérer ces estimations comme réellement fiables. Par prudence, nous relativiserons donc ces données à plus ou moins 10 %, afin de tempérer les écarts éventuels.

Le cheptel porcin est plutôt favorable aux mâles qui sont majoritaires sur 17 des 19 contextes chronologiques considérés (fig. 55). À 10 % près, on observe tout de même un équilibre relatif des deux sexes, sur sept des sites étudiés, sans distinction entre les types d'occupation. De ce point de vue, cela ne révèle pas d'anomalie dans l'élevage, même si la tendance incline préférentiellement vers le verrat. Une explication peut se trouver dans l'origine essentiellement alimentaire de ces vestiges : les mâles étant préférés aux femelles dans l'alimentation, il n'est pas illogique des les trouver plus nombreux au sein de rejets de consommations. Certes, cela ne répond pas entièrement au déficit apparent des femelles sur la majorité des sites, qui devient même considérable sur des occupations telles que St Paulien Gandaillat (LT C2/D1) ou Gannat, où le ratio est de 3 mâles pour 1 femelle. Dans ces cas, l'hypothèse d'un ramassage différentiel défavorisant les canines plus petites des truies peut être évoqué mais il est probable que d'autres réponses soient à trouver ailleurs, peut-être vers les activités commerciales déjà suggérées²²⁴.

²²⁴ Ce même questionnement est mentionné pour l'époque gallo-romaine dans des proportions bien plus importantes toutefois. S. Lepetz propose notamment une exportation des femelles ou une importation des mâles, dans le cadre d'un commerce des animaux ou des pièces bouchères (Lepetz, 1996 A, p. 94).

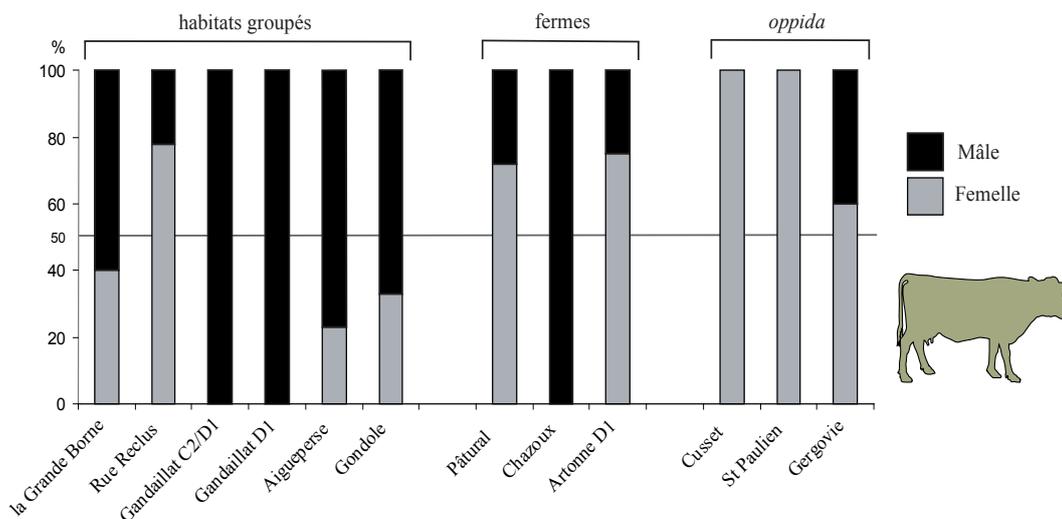


Fig. 56 : Estimation du sex ratio pour les bovinés sur les occupations arvernes.

Pour les bovins, il est possible de distinguer différentes tendances selon les types d'occupation (fig. 56). Les fermes du Pâtural et d'Artonne (LT D1) font une place plus importante aux femelles (2 à 3 femelles pour 1 mâle). La part des individus adultes étant importante, la production laitière est probable, et en rien surprenante, même si elle n'est certainement pas la seule en cause.

Sur les habitats groupés, la tendance est plus équilibrée. L'agglomération d'Aulnat donne des résultats différents selon les sites : au lieu dit la Grande Borne, les sexes s'équilibrent à plus ou moins 10 %, alors que rue E. Reclus, les femelles sont majoritaires (1 mâle pour 3 à 4 femelles). À Gandaillat, les rares estimations livrent exclusivement des mâles. Une nouvelle fois peu aisée, l'interprétation de ces données laisse toutefois envisager différentes zones d'activités au sein de l'habitat d'Aulnat. C'est ce que l'on voit plus clairement à Aigueperse, où le ratio de 2 mâles pour 1 femelle est probablement à mettre en relation avec l'importance des activités de corneterie qui favorisent les mâles²²⁵. De la même façon, la zone artisanale de Gondole semble plus favorable à la gent masculine (1 femelle pour 2 mâles), qui aura été davantage sollicitée par les diverses activités du site. Cela ne doit pas faire oublier pour autant une finalité alimentaire perceptible à travers un nombre assez important d'immatures. Concernant les *oppida* à ce stade de nos connaissances, seules les structures détritiques des fortifications de Gergovie livrent quelques données qui ne permettent pas de distinguer un choix préférentiel pour l'un des deux sexes.

Les caprinés connaissent globalement les mêmes ratios que les bovins et une certaine ressemblance peut-être soulignée entre les différents types de sites. Ainsi, les fermes du Pâtural (LT B2/C1) et d'Artonne (LT D1) sont très nettement plus favorables aux femelles avec des ratios de 1 mâle pour 4 à 7 femelles (fig. 57). Comme pour les bovins, cette distribution qui s'accompagne d'une part importante de brebis de plus de 4 ans, laisse entrevoir une production laitière (au moins pour le Pâtural, les données concernant les âges à Artonne étant

²²⁵ Rapport Olivier, 1999 ; Rapport Foucras, inédit.

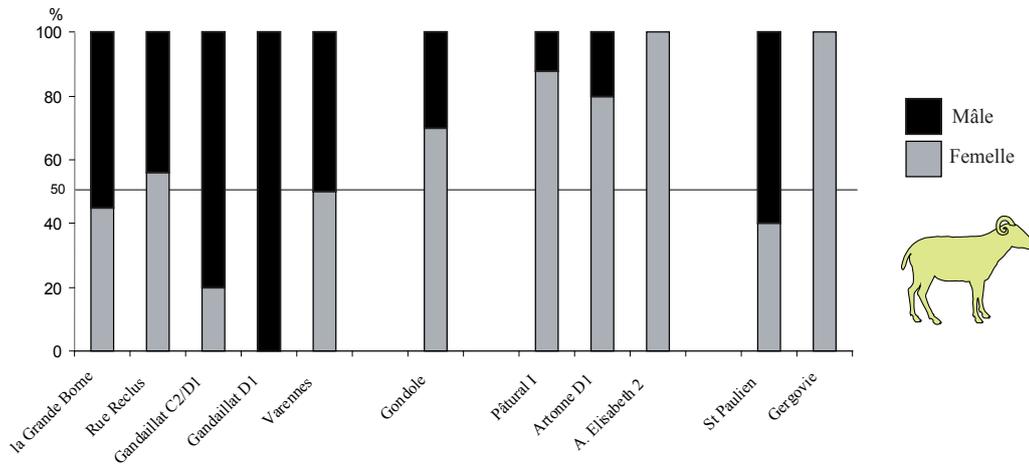


Fig. 57 : Estimation du sex ratio pour les caprinés sur les occupations arvernes.

peu nombreuses). Les habitats groupés, comme les *oppida* témoignent d'un certain équilibre entre les mâles et les femelles – Gandaillat faisant cependant toujours exception avec une majorité de mâles – ce qui renvoie à une utilisation variée des animaux.

En contexte domestique, le *sex-ratio* équin ne peut-être mentionné qu'à titre indicatif, les données disponibles étant trop rares (seulement 18 restes pour l'ensemble des sites étudiés). On notera simplement que les mâles sont majoritaires (15 restes masculins pour 3 féminins) quelles que soient les occupations, ce qui s'accorde avec une utilisation supposée de ces animaux pour les travaux ou le bât. Même constat pour le chien, pour lequel on ne distingue pas d'écarts significatifs entre les deux sexes, à ce stade des études.

Élevage arverne, élevage gaulois

Essai de synthèse

L'image de l'élevage pratiqué sur les sites arvernes ne nous est donnée qu'indirectement, à travers un mobilier osseux d'abord issu de la consommation des viandes avant d'être rejeté, dans un second temps, comme déchets domestiques. En tout état de cause, les sources directes d'un élevage sont rares en Auvergne et nous apparaissent davantage à travers divers mobiliers associés à la production animale (forces et pique-bœufs par exemple), ou des activités qui lui sont complémentaires (travail des peaux et artisanat du textile, en la présence de pesons, de fusaïoles et de fuseaux). Enfin, la mise en évidence de structures d'élevage comme les étables, les bergeries, ou encore les enclos à bétail, attestent cette pratique, mais sont fort rares sur les sites auvergnats²²⁶.

²²⁶ La fonction même de ces structures peut être sujette à caution puisqu'elle résulte bien souvent d'une interprétation établie sur de simples critères spatiaux.

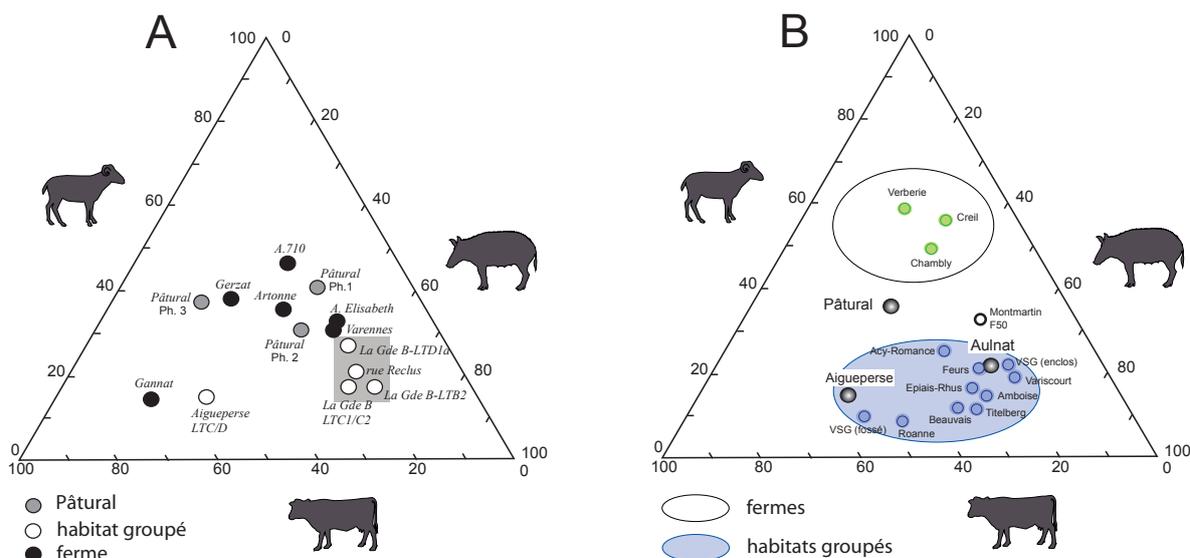


Fig. 58 : Distribution des sites d’après le nombre de restes des trois principales espèces (d’après Deberge et alii, 2007 A).

On remarque la position intermédiaire du Pâtural, entre les fermes et les villages, de façon comparable à la résidence de Montmartin (Brunaux et Méniel, 1997).

C’est donc là une activité plus suggérée que réellement palpable, qui requiert la plus grande prudence quant aux interprétations.

D’un point de vue chronologique, on observe une relative continuité d’un élevage aux composantes stables, constitué à plus de 90 % de la triade domestique. La représentation de ces trois espèces accuse toutefois des variations importantes selon les sites, parfois selon les périodes, qui répondent à divers impératifs et besoins particuliers. De cette façon, les quelques exemples qu’ont livrés les interventions archéologiques ne nous permettent pas de rendre compte d’une pratique commune de l’élevage sur les différentes occupations de la Limagne, mais plutôt d’une adaptation des pratiques selon des critères qui restent à définir.

Selon toute vraisemblance, la composition des cheptels est d’abord déterminée en fonction des besoins domestiques. L’apport en viande, en lait, ou en matières premières comme la laine ou le cuir, est la finalité première de l’élevage pratiqué sur des établissements ruraux fonctionnant pour l’essentiel de manière autarcique.

Ainsi, les habitats isolés, comme Artonne ou Gerzat, s’orientent principalement vers une production mixte : les caprinés sont à la fois sollicités pour la boucherie et la production de laine, éventuellement de lait²²⁷ et sont manifestement favorisés. Le bœuf est d’abord réservé aux travaux agricoles – les déformations osseuses, régulièrement observées sur les phalanges ou les extrémités distales des métapodes sont symptomatiques des charges portées de manière répétée par des animaux adultes – avant d’être consommés, une fois réformés. Tout comme leur finalité alimentaire, les traces liées au prélèvement de la peau (relevées sur 63 % des

²²⁷ L’absence généralisée de très jeunes individus n’accrédite pas cette hypothèse. Pour autant, cette carence peut s’expliquer par la fragilité des restes qui, une fois rejetés, sont soumis à diverses agressions (détritatives, intempéries, phénomènes taphonomiques, etc.).

métapodes bovins du Pâtural²²⁸) ne sont effectives qu'à un âge avancé, témoignant d'une rentabilisation maximale de ces animaux. Le porc est cantonné à une production bouchère mais occupe une place importante dans l'élevage.

Cette tendance établie sur un nombre de sites réduit s'inscrit bien dans la synthèse plus large que propose P. Méniel pour les fermes du nord-ouest de la Gaule. L'élevage y favorise le mouton à hauteur de 30 à 60 %, devant le porc qui n'excède pas 40 % et le bœuf 20 %²²⁹.

Ce modèle, qui se vérifie également sur les occupations mises au jour lors des travaux de l'A.710²³⁰ – à travers l'étude transversale des sites occupés entre 250 et 50 av. J.-C.²³¹ – n'est pas suivi, en revanche, sur les habitats groupés (fig. 58).

On y observe une prédominance de l'élevage porcin : maintenu dans des proportions variables, il constitue le principal apport carné. Son intérêt faiblit cependant, sitôt qu'on favorise les bovins, dont la finalité bouchère est, cette fois, attestée avec l'abattage de jeunes individus. Demeure l'étrange faciès porcin de Gandaillat, dont l'interprétation reste malaisée. L'interrogation de P. Caillat sur un emploi éventuel des porcs pour le gardiennage²³² permet d'envisager, au moins de façon ponctuelle, d'autres formes d'utilisation de ces animaux, aussi surprenantes que méconnues. La place des caprinés est largement inférieure à celle constatée sur les fermes isolées, mais leur utilisation reste la même.

Ce faciès est également conforme aux agglomérations du reste de la Gaule, sur lesquelles le porc est généralement l'espèce majoritaire, devant le bœuf. C'est notamment le cas sur les sites de Feurs²³³ dans la Loire ou de Variscourt²³⁴ et Epiais-Rhus pour les régions septentrionales : les caprinés n'y excèdent pas 20 %, alors que les porcs avoisinent 50 %. Les agglomérations de Roanne²³⁵ et de Villeneuve-Saint-Germain²³⁶ (pour les quartiers artisanaux), favorisent principalement le bœuf (environ 50 %) plutôt que le porc, mais les caprinés demeurent, là encore, très secondaires (10 %). La dualité observée entre les fermes et les hameaux du nord de la Gaule se retrouve donc bien dans l'élevage arverne, si tant est que les données suffisent à établir ce type de schéma.

La ferme du Pâtural, qui devient un petit habitat groupé durant les dernières années d'occupation, livre un faciès faunique d'agglomération avec une très forte représentation du bœuf. Sur ce point, la ferme de Plouër-sur-Rance²³⁷, dans les Côtes d'Armor – qui connaît une évolution semblable à celle du Pâtural – propose un parallèle intéressant puisque le bœuf y représente 37 % à 67 %²³⁸. Pour autant Le Pâtural préserve, dans le même temps, son statut

²²⁸ Richardson, 1997, p. 193.

²²⁹ Méniel, 1996 A p. 313.

²³⁰ Rapport Jones, 2000, p. 114.

²³¹ Il s'agit des sites du Pâtural Redon à L'Ormeau de Bontemps, Le Tour à Chalomet, et le Pré Guillot à Chaniat (ibidem, p. 118).

²³² Rapport Caillat 2006, p. 12 et 80.

²³³ Vila, 1988.

²³⁴ Méniel, 2001 C.

²³⁵ Méniel, 1997 A.

²³⁶ Auxiette, 1996.

²³⁷ Ménez, 1996.

²³⁸ Krausz, dans Ménez, 1996.

de "ferme indigène" par un élevage ovin conséquent.

Bien qu'il soit difficile d'appréhender une éventuelle division fonctionnelle des terroirs, il est fort probable que des liens unissaient les occupations entre elles. Si les fermes isolées produisent en fonction de leurs besoins propres, rien n'empêche dans le même temps une production excédentaire, destinée à alimenter les occupations voisines. Un commerce peut ainsi être envisagé à l'échelle du terroir, entre des établissements "producteurs" et des centres économiques, comme pouvaient l'être les habitats groupés, celui d'Aulnat notamment²³⁹, ou de manière plus certaine, les *oppida*, durant les ultimes décennies précédant la conquête.

Les dernières phases du Pâtural semblent illustrer cette orientation de l'élevage vers un rendement plus conséquent de la production ; une activité vouée au profit, située à proximité d'un centre économique d'importance, qui participe à l'enrichissement de ses occupants.

Sous réserve de valider ce paradigme – par ailleurs déjà évoqué pour la grande Limagne par S. Jones²⁴⁰ – cela pose la question de l'importance réelle que tient l'élevage sur les habitats groupés. Il devient dès lors nécessaire de distinguer la part des animaux produits sur place et celle des animaux issus d'établissements satellites, ce qui apparaît d'emblée fortement compromis.

Les données ostéométriques ne nous renseignent que partiellement sur la constitution des troupeaux. La majeure partie des animaux semble issue de races indigènes mais l'on trouve localement, parmi les ensembles fauniques, des animaux de grande taille, qui alimentent l'hypothèse de l'importation d'animaux (voir infra, partie IV).

Quels que soient les sites, la Limagne se présente comme une terre destinée à l'élevage des bovidés. On l'a vu, la production bovine varie selon le type de l'occupation et de ses besoins. *A contrario*, l'élevage ovin (la part de la chèvre étant toujours anecdotique), tient une place constante sur les différents établissements ruraux, autour de 30 % en moyenne (voir infra, I^{er} partie). Bien qu'il ne constitue que rarement l'espèce principale d'un élevage, le mouton n'en est pas moins la seconde espèce élevée sur le territoire arverne.

L'importance faite aux ovins ne va pourtant pas de soi dans une plaine fréquemment inondée, à tendance palustre et pour le moins contraire aux exigences d'une espèce craignant l'humidité. Le développement du drainage et de son important réseau de canaux – caractéristiques des sites de Limagne – témoigne de l'attention portée à l'assainissement des terres et de la volonté d'adapter l'environnement aux activités humaines. Cette observation accrédite l'idée, déjà évoquée, selon laquelle l'élevage répond essentiellement à des impératifs économiques, plus encore qu'aux contraintes environnementales.

La taille de ces troupeaux a nécessairement un impact sur la production agricole, en sacrifiant des espaces cultivables aux pâtures. Bien qu'à ce stade de nos connaissances, on ne puisse guère évaluer la part des terres réservées aux troupeaux, le fort potentiel agricole de la Limagne, dont rendent compte les études paléo-environnementales, suggère une coexistence des différentes pratiques vivrières²⁴¹. La concomitance de ces activités n'est d'ailleurs pas impossible et la présence des troupeaux sur un sol cultivable s'avère même souvent bénéfique, tant qu'elle demeure périodique.

²³⁹ Collis et alii, 1982 ; Deberge et alii, 2007 A.

²⁴⁰ Rapport Jones, 2000, p. 119-120.

²⁴¹ Les pratiques agraires occupent la majeure partie de la plaine depuis le premier âge du Fer, accusant un recul marqué des forêts. Selon B. Prat, « la céréaliculture devient prépondérante par rapport aux prairies à partir de la fin de la protohistoire ». Si le territoire semble davantage dévolu au pastoralisme durant le III^e siècle avant notre ère, un équilibre s'opère entre pastoralisme et céréaliculture dès le II^e siècle av. J.-C. (Prat, 2006, p. 276-279).

La question de la transhumance peut également se poser en Limagne. Apport conséquent de fourrage naturel, elle permettrait, en outre, de libérer des espaces aux cultures durant la période d'estive. Cette pratique induirait ainsi une gestion saisonnière des activités agropastorales. Reste à savoir si les animaux étaient ou non menés aux estives.

Certes, l'absence récurrente – mais pas totale – de très jeunes individus suggère que les naissances n'avaient pas lieu sur le site, mais cela n'affirme en rien une transhumance : divers phénomènes de destruction des restes osseux peuvent justifier ce déficit en vestiges de nouveaux nés ; carence que l'on constate également pour les porcs ou les chiens. Par ailleurs, bien que fragile, l'estimation d'une saisonnalité des abattages au Pâtural montre que des bovins ont pu être tués durant l'été sur le site (individus âgés de 6 mois²⁴²) au moins pour la seconde phase. Les rares indices à notre disposition plaident donc plutôt pour un maintien des troupeaux dans la plaine durant la saison estivale.

Au final, force est de constater que l'indigence des données archéologiques ne nous permet pas de déceler une transhumance des bovidés de Limagne, qui nous paraîtrait malgré tout fort plausible.

Reste à considérer les autres espèces domestiques. Bien que secondaires en nombre de restes, elles n'en constituent pas moins une composante de la production animale des Arvernes.

À l'échelle du territoire, il est intéressant de constater que le cheval constitue une part relativement stable, inférieure à 5 %, quel que soit le type d'occupation (ferme, habitat groupé ou *oppidum*) et quelle que soit la période considérée.

La différence se fait plutôt selon le contexte : en effet, les restes de chevaux sont plus nombreux dans la sphère funéraire que domestique et sont rares en contexte culturel. Cela est notamment dû au statut particulier que revêt cet animal et aux rapports qu'il entretient avec la classe aristocratique particulièrement. Dans l'habitat, il est préférentiellement utilisé comme bête de somme, mais peut aussi avoir été consommé une fois réformé, bien que cela soit encore à démontrer.

À l'instar du cheval, le statut du chien peut varier selon les contextes. À l'évidence, il occupe une place particulière dans les sphères religieuse et funéraire où il est souvent largement représenté (infra, parties VIII et IX), mais il apparaît aussi dans la grande majorité des contextes domestiques. Dans l'ensemble, la part du chien a tendance à être plus importante sur les habitats groupés, où il compte 3 % à 8 % des restes, que sur les habitats isolés où il varie de 0,5 à 4,3 % (voir fig. 81).

Si des formes canines particulières sont probables (infra, p. 93-96), on ne distingue pas de races à proprement parler et les traces d'un élevage canin sont inexistantes. Bien que la cynophilie soit manifeste sur la plupart des sites, elle n'induit pas pour autant un élevage : le panel des âges établi à Aigueperse « ne saurait traduire un élevage des chiens » d'après F. Olivier²⁴³ ; on pourrait alors envisager, plus simplement, un prélèvement occasionnel de chiens errants à des fins alimentaires. Mis à part quelques cas isolés, la taille modeste des individus (inférieure ou égale à 50 cm) ne s'accorde pas non plus avec l'idée d'un élevage qui aurait vraisemblablement tenté de développer des formes spécialisées, pour le combat ou le gardiennage, ce qui n'apparaît pas dans les échantillons analysés, exception faite des rares cas évoqués plus haut.

La majorité des occupations livre des restes d'oiseaux domestiques dès lors que les conditions de conservation le permettent. Pour autant, il ne s'agit que de quelques ossements erratiques

²⁴² Richardson, 1997, p. 194.

²⁴³ Rapport Olivier, 1999, p. 11.

au sein des mobiliers, le lot le plus conséquent provenant de La Grande Borne, avec 20 restes issus d'un même contexte²⁴⁴ (10 individus selon S. Jones²⁴⁵). À l'échelle du site, Le Pâtural et Gandaillat ne comptent chacun que 53 vestiges de gallinacés. Les contextes rituels mis à part, le nombre de restes recensés à l'échelle de la région est bien faible : en effet, seulement 165 ont été identifiés²⁴⁶.

Si l'on se fie à la faible quantité de restes retrouvés, la basse-cour ne représente donc qu'une part minime de l'élevage sur les établissements ruraux. Cela explique, hélas, que ces ossements n'ont souvent pas fait l'objet d'une détermination spécifique, pour être classés dans la catégorie des "volailles" dans bon nombre de rapports d'études.

Les gallinacés (poules et coqs) forment l'essentiel des espèces reconnues, devant l'oie et le canard qui complètent le spectre. Leur faible représentation parmi les vestiges osseux découle très certainement de la fragilité de leurs os qui subissent de nombreuses agressions, comme on a déjà pu l'évoquer, en particulier celle des chiens et de porcs ayant accès aux rejets domestiques. La présence de ces volatiles est-elle sous estimée pour autant ? Probablement, dans une mesure qu'il est difficile d'estimer, mais il est aussi tout à fait envisageable que l'élevage de ces animaux n'ait pas été très développé.

La poule n'ayant pas de représentant sauvage dans la faune européenne, sa domesticité ne fait pas de doute, encore qu'une confusion reste possible avec la poule d'eau. Il en va autrement pour le canard et l'oie dont l'état domestique n'est pas établie avec certitude. La ressemblance morphologique des restes archéologiques²⁴⁷ avec des individus sauvages actuels, ne permet en aucune façon de les différencier. Dans le cas où ces oiseaux aient fait l'objet d'un élevage, leur degré de domestication ne devait pas être très avancé. Il est possible cependant que des contacts avec des individus sauvages aient maintenu une certaine rusticité des espèces.

À ce stade, les données sur l'Auvergne sont encore trop ténues pour esquisser une synthèse du « petit élevage » pour reprendre les termes de Varron, qui semble devoir se développer davantage à l'époque romaine²⁴⁸.

²⁴⁴ Cet ensemble de restes qualifié de « volaille » par S. Jones, provient du « chemin 8 » de La Grande Borne (La Tène B2, début III^e s. / fin II^e s. av. J.-C.).

²⁴⁵ Rapport Jones, 1994, p. 46-49.

²⁴⁶ N'ont pas été comptés certains restes de canards, de pigeons ou d'oies, dont la domesticité n'est pas avérée.

²⁴⁷ 2 restes d'oie au Pâtural et 1 reste sur la zone artisanale de Gondole (LT D) ; 1 reste de canard au Pâtural notamment.

²⁴⁸ Lepetz 1996 A, p. 126-131.

VI^e partie

Boucherie et consommation carnée (V^e – I^{er} s. av. J.-C.)

Du bœuf, du porc et du mouton dans l'alimentation

On l'a vu, l'essentiel des vestiges animaux mis au jour sont des rejets alimentaires ; déchets directs de l'activité de boucherie ou de la consommation, dans des fosses et des fossés à détrit.

Les trois principales espèces domestiques, le bœuf, le porc et les caprinés, fournissent l'essentiel de la viande consommée, à plus de 95 % du nombre et 98 % du poids des restes. Leur finalité alimentaire est presque systématique, y compris pour les animaux de réforme ; les Arvernes, comme les autres peuples de Gaule, sacrifiant le plus souvent leur gastronomie aux contraintes économiques²⁴⁹.

Les pratiques bouchères

Les traces de découpe et de consommation sont les principaux témoins des traitements dont ont pu faire l'objet les carcasses animales. En effet, ce type de marques concerne entre 2 et 35 % des restes osseux. Sur l'ensemble des occupations du second âge du Fer, elles attestent la mise en œuvre de pratiques variées liées à l'alimentation.

Il va de soi que notre vision des pratiques bouchères n'est que partielle. Comme cela a déjà pu être évoqué²⁵⁰, il est probable que bon nombre de gestes n'ont pas laissé de traces sur les os et nous sont absolument indécélables (notamment les pratiques visant les matières molles, comme l'éviscération par exemple). En fait, c'est avant tout la découpe primaire qui nous apparaît principalement ; celle qui utilise des outils lourds sectionnant l'os nettement (couperets ou grands couteaux). Les découpes secondaires – étapes successives du morcellement – sont effectuées au moyen d'instruments plus légers ne laissant que de fines traces parfois difficiles à observer.

Les modalités de la découpe font preuve d'une certaine stabilité tout au long de l'âge du Fer. Les variations observées d'un site à l'autre, ou d'une séquence chronologique à l'autre, sont plus vraisemblablement le fait de variantes ponctuelles que de véritables évolutions des schémas établis.

La découpe du bœuf

A l'instar des autres espèces, les traces de mise à mort sont très rares pour le bœuf. La fragmentation des éléments de crânes (calvarium) ne permet généralement pas d'identifier la présence de coups portés. Par ailleurs, la saignée ou l'égorgeage font partie de ces pratiques

²⁴⁹ Méniel, 1988 B, p. 120.

²⁵⁰ Entre autres Méniel, 1998 A, p. 66-67 ; Lepetz, 1996 A, p. 139 ; Auxiette, 1996, p. 48.

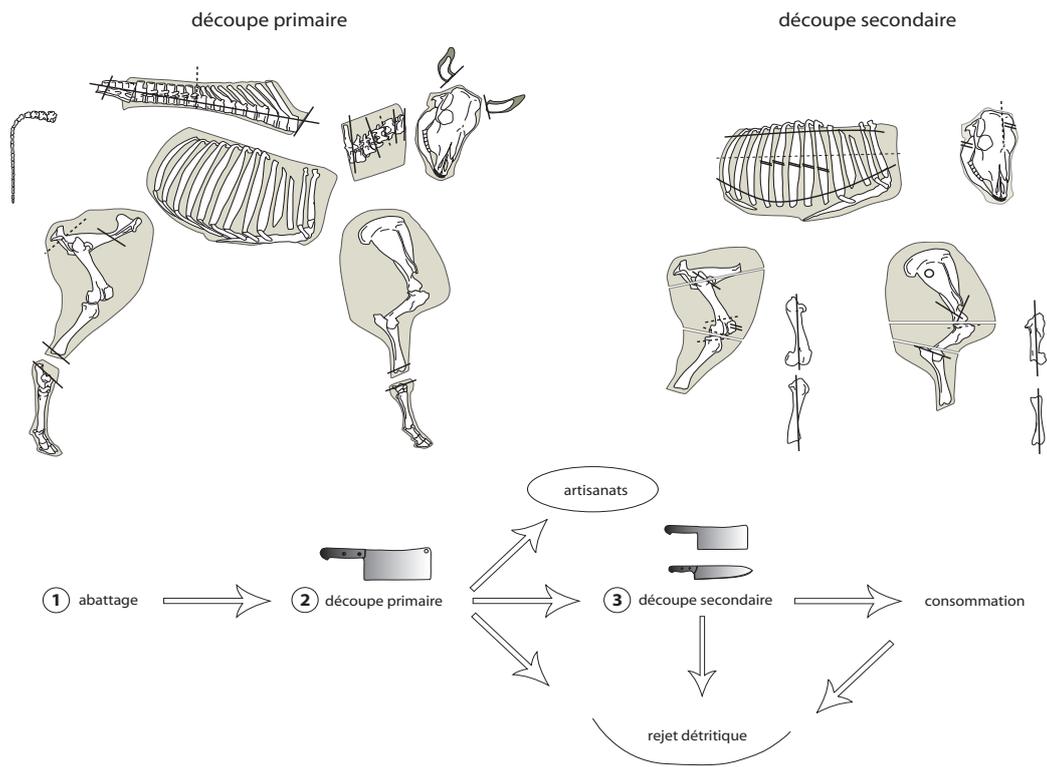


Fig. 59 : Proposition de restitution de la chaîne opératoire de la découpe bovine.

rarement perceptibles sur le mobilier osseux.

Les principaux gestes de la découpe consistent à débiter la carcasse en pièces de viandes (fig. 59).

- La tête est séparée du corps au niveau de l'axis ou de l'atlas, qui sont fréquemment sectionnés en deux. La découpe ne semble que rarement se faire au niveau de la troisième vertèbre cervicale (un seul exemple à Gondole). Le décollement par section des condyles occipitaux n'a pu être observé qu'à Gandaillat²⁵¹ (phases de LT C2/D1) où rien n'indique qu'il fut systématique et sur l'*oppidum* de Corent où il est plus fréquent. La mauvaise conservation des vestiges crâniens sur la plupart des sites peut justifier la rareté de ce type de découpe.

Lors de la découpe secondaire, les mandibules sont régulièrement disloquées. Cette pratique se manifeste par des entailles parfois profondes, sur la branche et sur la face interne, en dessous de l'articulation (processus condyloire). L'hypothèse d'un prélèvement de la langue²⁵² est la plus vraisemblable, mais, en l'absence de traces similaires sur d'autres parties crâniennes, cela reste à confirmer.

Un fragment d'os frontal découvert à La Grande Borne a été découpé dans la longueur et porte de longues entailles. L'hypothèse d'un prélèvement de la cervelle doit encore être validée, d'autant qu'il s'agit d'un cas unique.

²⁵¹ Rapport Caillat, 2006, p. 30.

²⁵² Clavel, 2001, p. 89 ; Horard-Herbin, 1997, p. 59.

Enfin, les chevilles osseuses de cornes sont généralement sciées à leur base, selon des modalités déjà décrites par S. Krausz²⁵³. La finalité artisanale de ce geste de prélèvement de la corne, substance qui ne se conserve pas dans nos terrains, ne fait pas de doute.

- Le rachis est arasé. La section se fait de part et d'autre des corps vertébraux selon un schéma largement attesté en Gaule : les vertèbres sont découpées au niveau des processus transverses de façon à détacher les grils costaux. Cette pratique est particulièrement visible sur l'*oppidum* de Corent où des rachis entiers ont pu être mis au jour (voir fig. 68). On la retrouve également sur la presque totalité des ensembles arvernes. La fente en demi du rachis est bien attestée, mais paraît avoir été moins fréquente. Bien que rarement observée, cette pratique a de toute évidence été régulièrement utilisée durant toute la durée d'occupation des sites de La Grande Borne²⁵⁴ (chantiers 1 et 4) et de Gandaillat²⁵⁵.

Une première découpe du rachis en tronçons est effectuée au niveau du sacrum (partie caudale) afin de détacher la queue qui peut avoir été consommée. De façon plus hypothétique, une séparation entre les rachis thoraciques et lombaires a pu avoir lieu si l'on se fie à la présence d'une vertèbre sectionnée en deux à la Grande Borne (chantier 1) et aux quelques rares exemples de Gandaillat.

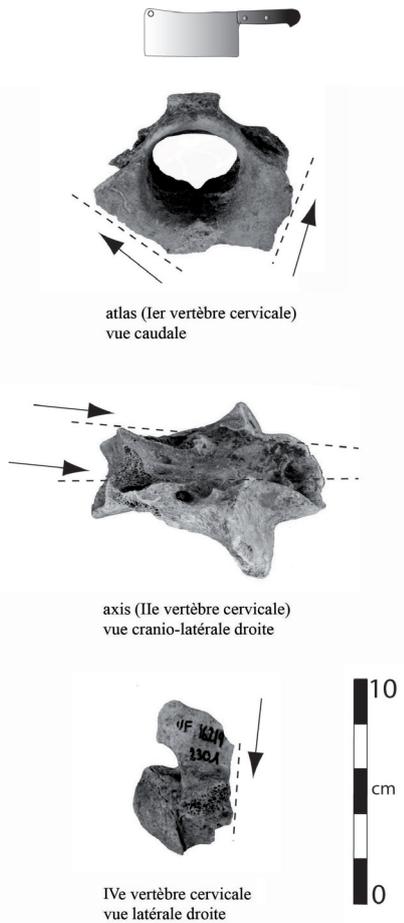


Fig. 60 : Exemples de vertèbres bovines découpées.

Les côtes sont le plus souvent coupées dans leurs parties proximale et sternale. Il est également probable qu'elles l'aient été en leur milieu – peut-être davantage encore – mais le degré de fragmentation de ces restes gêne notre appréciation. La présence récurrente d'entailles sur le plat des côtes, autant sur les faces latérales que médiales, témoigne d'un prélèvement de la viande au couteau. Il peut néanmoins s'agir-là d'un acte de consommation plutôt que de boucherie.

- Les membres antérieurs sont désarticulés. L'absence de traces au niveau de l'épaule n'a rien de surprenant – elle est même fréquemment évoquée dans la documentation archéologique – et tient au fait qu'une simple découpe des tissus permet de détacher le membre sans entamer le squelette.

La découpe de détail se fait au niveau des articulations. La scapula est détachée de l'humérus par une découpe en "V" le plus souvent, au niveau du col. De façon plus anecdotique, on trouve aussi régulièrement une perforation centrale (fosse infra-épineuse) due à la suspension

²⁵³ Krausz, 1992.

²⁵⁴ Rapport Foucras, inédit.

²⁵⁵ Rapport Caillat, 2006.

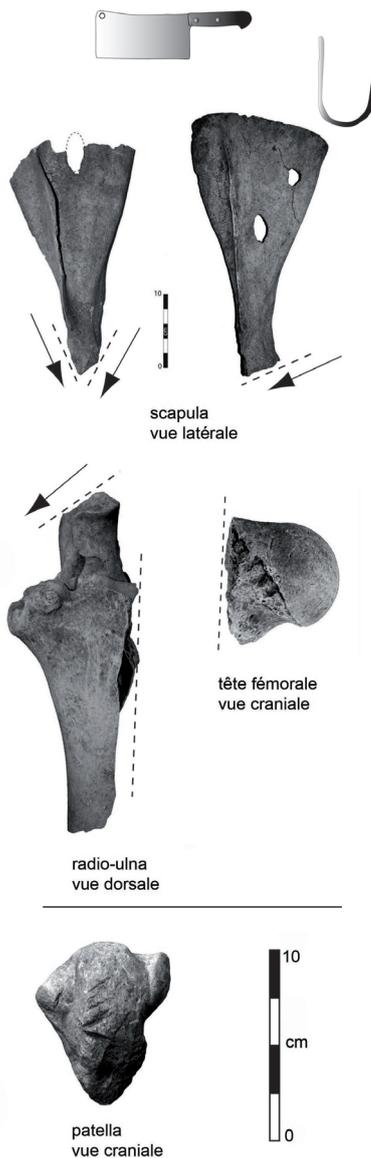


Fig. 61 : Exemples d'os de membres bovins découpés.

du membre à un croc de boucher (fig. 61).

Si l'extrémité proximale de l'humérus est rarement entamée, en revanche, la partie distale est fréquemment tranchée au dessus de la trochlée. Ce geste entraîne souvent l'élimination de l'olécrâne ulnaire, mais préserve le radius.

Enfin, une ultime découpe consiste à fendre radius et humérus dans leur longueur afin d'en extraire la moelle probablement, dans une logique de consommation..

- Concernant la cuisse, une découpe de l'os coxal est nécessaire. Pour peu qu'ils soient suffisamment bien conservés, les coxaux présentent une découpe qui se fait ordinairement au niveau du col de l'ilium et occasionnellement sur l'ischium (une seule occurrence à Hérisson). En outre, une découpe probable le long de la symphyse pubienne a été relevée à Aigueperse, sur un fragment malheureusement très mal conservé.

La découpe secondaire permet de désarticuler par tranchage le fémur du coxal au niveau du col, mais moins de vingt restes en attestent cependant. La désarticulation du genou est également difficile à percevoir, faute de traces. Il est probable qu'elle se fasse par tranchage au dessus des condyles articulaires du fémur, à l'instar des pratiques observées à Villeneuve-Saint-Germain²⁵⁶ par exemple. A Gondole cependant, la mise au jour d'une patella marquée par de nombreux impacts (fig. 61), renvoie l'image d'une désarticulation par section des ligaments patellaires²⁵⁷. Le tibia est le plus souvent épargné par le boucher durant la découpe de la cuisse.

Comme pour le membre antérieur, les fémurs et les tibias ont également pu être fendus longitudinalement sur bon nombre d'occupations.

- Les extrémités sont généralement désarticulées au niveau des massifs carpiens et tarsiens. Malgré la rareté de ce type de vestiges, il est fréquent d'y relever des traces de section. En outre, la corrélation des sections observées sur les extrémités distales des radius et des tibias, ainsi que sur les épiphyses proximales des canons, confirme une désarticulation systématique. Les métapodes, de même que les premières phalanges, sont ensuite fréquemment utilisés à

²⁵⁶ Auxiette, 1996, p. 69.

²⁵⁷ Outre la violence des coups portés au détriment de la lame, cela tend à montrer une mauvaise maîtrise du geste de la part du boucher, ce qui est surprenant. Par analogie on renverra vers l'analyse de H. Sidi Maamar qui décrit des traces similaires (bien que qualifiées de « fines incisions ») sur une patella bovine du site de la Tune de la Varaine (Drôme), datée du Bronze ancien (Sidi Maamar, 1999, p. 57 à 74).

des fins artisanales.

Ce schéma de la découpe bovine, malgré quelques observations ponctuelles singulières, suit largement les modèles établis. On les voit ainsi décrits dans les régions voisines, sur les sites de Levroux²⁵⁸, Feurs²⁵⁹ ou Roanne²⁶⁰ notamment, ou ailleurs en Gaule comme à Villeneuve-Saint-Germain²⁶¹.

On peut ainsi convenir d'une certaine normalisation de la découpe bouchère gauloise, même s'il n'en demeure pas moins que les données manquent encore largement, surtout lorsque l'on évoque la découpe secondaire ou de détail.

La découpe du porc

Les traces liées à la découpe des viandes concernent 2 à 20 % des restes de porc. Outre le fait qu'ils sont moins fréquents que chez le bœuf, les indices de la découpe sont généralement plus difficiles à identifier, tout comme les étapes de la chaîne opératoire (fig. 63). Le désossage au couteau est plus fréquent que l'emploi du couperet, créant une certaine confusion entre pratique bouchères et actes de consommation. Comme pour le bœuf, le processus de mise à mort des porcs est difficile à déterminer, mais on peut considérer la saignée comme la méthode la plus probable. Si tant est que l'on puisse le vérifier, les crânes de porcs ne présentent pas de traces d'impacts.

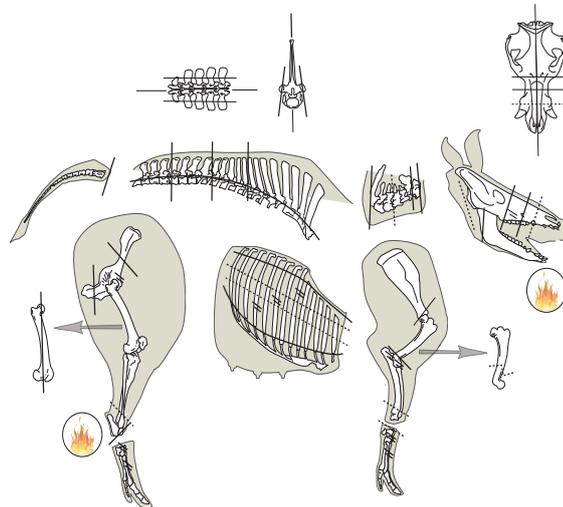


Fig. 63 : Essai de restitution du schéma de découpe du porc.

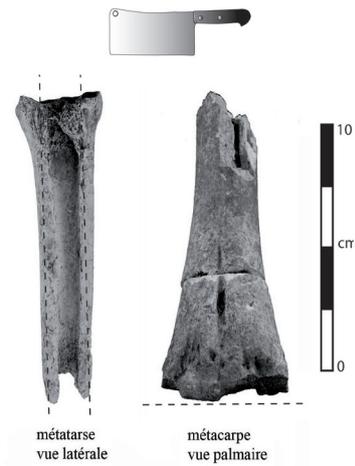


Fig. 62 : Exemples de métapodes bovins découpés.

La tête peut avoir été isolée au niveau de la nuque par section des condyles occipitaux, mais ce n'est que probable étant donné le degré de fragmentation des restes. La découpe qui semble la plus courante s'effectue au niveau de l'atlas, qui est fendu en deux²⁶² ; plus rarement au niveau de l'axis (une seule observation rue E. Reclus). La tête est ensuite

²⁵⁸ Horard-Herbin, 1997.

²⁵⁹ Vila, 1988.

²⁶⁰ Méniel, 1997 A.

²⁶¹ Auxiette, 1996.

²⁶² Un atlas prélevé à La Grande Borne (chantier I) présente clairement un coup asséné selon un angle de 45° sur la face dorso-latérale droite. Cela nous indique que l'animal était vraisemblablement couché sur le flanc gauche à ce moment de la découpe primaire.

ouverte dans le sens sagittal de façon systématique. Cette pratique récurrente sur la totalité des occupations est, du reste, parmi les traces les plus fréquemment observées (fig. 64). La découpe du museau n'est pas obligatoire.

Elle se fait sur la demi-tête par une seconde découpe dans le sens transversal, au niveau du maxillaire. Parfois, la hauteur de la découpe, au-dessus de l'os nasal, rend possible un morcellement du museau en deux ou trois parties.

Des traces de décarnisation relevées à la Grande Borne sur la face externe d'un maxillaire porcin, attestent d'un prélèvement des joues : la finesse de ces incisions explique certainement qu'elles ne soient pas observées plus fréquemment et nous laisse supposer d'autres actions du même type – pour la tête mais probablement aussi sur l'ensemble du squelette – qui nous



Fig. 64 : Crâne de porc fendu en deux, issu de la citerne de la fouille du rempart de Gergovie.

échappent tout autant. A Gondole, La Grande Borne, Aigueperse et Corent, une section au niveau des branches des mandibules témoigne du prélèvement des mâchoires inférieures et, par là même, une récupération de la langue. Enfin, les mandibules sont presque toujours tranchées au niveau de la symphyse mandibulaire.

La découpe du rachis suit les mêmes procédés que pour le bœuf : les deux techniques de la fente en demi par section médiane des vertèbres ou par double section parallèle des apophyses transverses, sont employées. La première, sans être exclusive, est cependant la plus fréquente à Corent et sur les habitats groupés d'Aigueperse et d'Aulnat²⁶³.

La seconde n'est avérée qu'à travers des restes épars de vertèbres et semble avoir été moins courante, mais cela reste à confirmer. L'angle des coups, lorsqu'il a pu être déterminé, témoigne toujours d'un geste porté sur le bord caudal des processus transverses. Pour ce faire, l'animal devait donc être suspendu par les pattes arrières. Attestée à Gandaillat, cette pratique est également probable à Corent et à Gondole et pourrait avoir été généralisée.

Le débitage en quartier des rachis est bien avéré en différents points du train de vertèbres. L'utilisation du couperet peut indiquer qu'il s'agit d'un découpage primaire.

Les côtes sont détachées du tronc par une double section dans leur partie proximale et distale. Ce schéma est particulièrement visible dans les ensembles de la fosse centrale de l'enclos funéraire de Chaniat où des grils costaux constituant des pièces de viande non consommées

²⁶³ P. Caillat la qualifie même de systématique à Gandaillat pour les niveaux de LT C2 (Rapport Caillat, 2006, p. 12).

ont été mis au jour (infra, p. 225 et fig. 110).

Un morcellement plus poussé des côtes est possible, mais cela reste hypothétique compte tenu de la fragmentation de ce type de restes²⁶⁴.

La scapula est parfois désarticulée par section au niveau de la cavité glénoïdale (à hauteur du tubercule supra-glénoïdal ou de l'angle articulaire). La découpe peut aussi se faire plus haut, sur le col (fig. 65) comme le montrent trois exemplaires à Gergovie, La Grande Borne et Gondole, ou encore au couteau sans que l'os soit entamé.

L'avant-bras offre deux possibilités de découpe : une première où l'humérus est fracturé²⁶⁵ dans sa partie distale – plus rarement sectionné (fig. 65) – alors que le radius est épargné dans sa partie proximale. La seconde possibilité consiste en un désossage du coude au couteau, laissant parfois des entailles sur les parties articulaires et sur l'ulna. Quelques radius sont découpés dans leur tiers distal, mais ces observations sont rares (moins de dix occurrences).

L'os coxal est invariablement découpé selon un même procédé, que l'on observe régulièrement sur l'ensemble des occupations. Il s'agit d'une double section, de part et d'autre de l'articulation (acetabulum), soit au niveau du col de l'ilium et de l'ischium (fig. 65). A l'image de la boucherie bovine, cette pratique témoigne d'une certaine conformité de la découpe à l'époque laténienne, suivant un schéma bien décrit par M.-P. Horard-Herbin pour le site de Levroux²⁶⁶.

La découpe du jambon paraît être assez conventionnelle car elle ne varie guère. Les fémurs ne portent généralement pas de trace, mis à part un débitage sagittal certainement effectué après consommation²⁶⁷. De la même façon, l'absence de marques autour du genou laisse envisager un désossage au couteau par section des ligaments. Enfin, si de nombreux tibias sont tranchés dans leur moitié distale (fig. 65), cela n'est pas systématique et bon nombre de ces os nous parviennent "intacts".

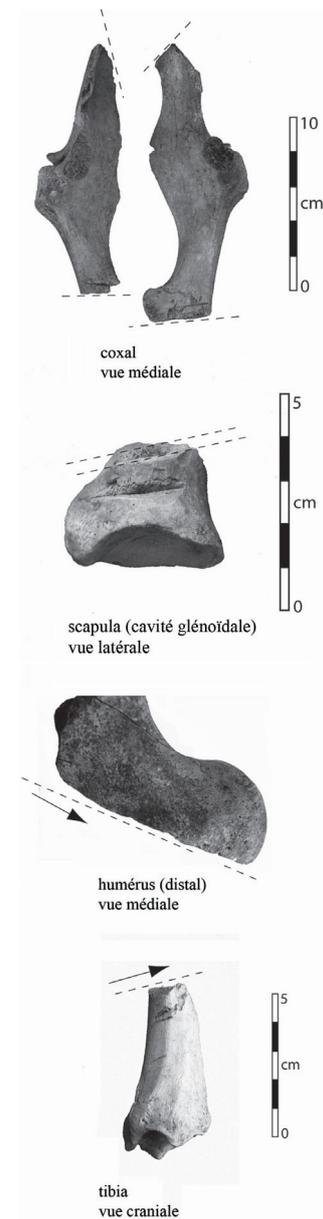


Fig. 65 : Exemples de restes porcins découpés.

²⁶⁴ Les vestiges de côtes mis au jour sont en effet constitués, pour l'essentiel, de fragments d'une dizaine de centimètres de longueur. En l'absence d'analyses tracéologiques plus précises, parvenir à distinguer une section par tranchage d'une fragmentation accidentelle reste, de notre point de vue, une gageure.

²⁶⁵ Il est difficile d'être catégorique sur l'origine anthropique des cassures, a *fortiori* s'agissant d'un mobilier archéologique mal conservé, par définition. C'est la fréquence avec laquelle on observe un même type de cassure qui permet de les considérer comme pouvant être volontaires.

²⁶⁶ Horard-Herbin, 1997, p. 54-55.

²⁶⁷ Cette pratique qui est surtout fréquente à Gandallat a également été perçue à La Grande Borne de façon sporadique. Si le prélèvement de la moelle peut-être envisagé il reste hypothétique, d'autant que cette pratique n'est pas attestée sur les autres occupations.

C'est donc à hauteur du talon que la découpe varie le plus, avec deux modes opératoires : un premier par tranchage qui exclut les tarses – la découpe sectionne alors l'extrémité distale du tibia – un autre par désossage qui inclut talus et calcaneum, ceux-ci pouvant tout de même être sectionnés.

Les os du carpe, comme ceux du tarse, ne nous renseignent que très rarement sur la découpe. De même, les incisions observées sur les métapodes peuvent tout à la fois révéler un prélèvement des pieds par désossage qu'une décarnisation.

La fragmentation poussée des restes de porcelets n'est pas favorable à une analyse de la découpe bouchère. Avec toute la prudence requise, on peut estimer que celle-ci ne devait pas être très poussée. La fente des crânes dans la longueur est possible (observation incertaine à La Grande Borne) et quelques entailles sur les os longs attestent d'une découpe des membres, (1 humérus et 1 tibia à Gondole). Force est cependant de constater que ce type de traces pourrait tout aussi bien résulter d'un acte de consommation.

La découpe du mouton

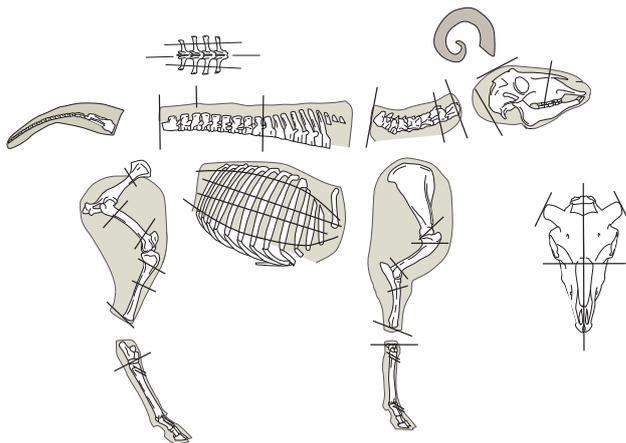


Fig. 66 : Essai de restitution du schéma de découpe des caprinés.

Les traces relatives à la découpe et à la consommation de la viande ovine s'observent sur moins de 7 % des restes. Globalement, la découpe du mouton semble être proche de celle du porc (fig. 66). La méthode employée pour la mise à mort ne laissant aucune trace visible, nous en déduisons qu'il peut s'agir de l'égorgeage ou de la saignée. Un os hyoïde sectionné, découvert à Gandaillat (phase du III^e s. av. J.-C.) pourrait suggérer un égorgeage, selon P. Caillat²⁶⁸, mais cela reste très hypothétique.

La tête est préférentiellement tranchée au niveau des condyles occipitaux, l'atlas étant généralement préservé.

A La Grande Borne cependant, un axis coupé en deux dans la partie caudale induit une découpe plus basse, au niveau des deuxièmes et troisièmes cervicales. Deux autres cervicales témoignent d'une section identique Rue E. Reclus. Une découpe au niveau du cou est donc envisageable, au moins de façon occasionnelle.

La tête est ensuite fendue suivant l'axe sagittal de façon quasi-systématique sur toutes les occupations, probablement dans le but de récupérer la cervelle (fig. 67). A l'instar du porc, une seconde découpe transversale est aussi régulièrement pratiquée.

La récupération de la langue est probable et peut également s'illustrer par la section de l'os hyoïde évoquée précédemment, mais cette pratique ne trouve pas de parallèles sur les occupations voisines.

²⁶⁸ Rapport Caillat, 2006, p. 5.

Les mandibules sont désarticulées plutôt que découpées et certaines portent des entailles sur la branche. On constate par ailleurs que l'angle de la mandibule est fréquemment brisé, même si cela n'authentifie pas nécessairement un acte boucher.

Enfin, la section des chevilles osseuses est fréquente sans être systématique. A l'image de la découpe bovine, cette pratique relève probablement moins d'un acte boucher que d'une autre pratique artisanale ; la récupération de l'étui corné semble aller de soi.

La découpe du rachis est conforme à celle du porc. On observe tantôt une fente longitudinale des vertèbres, tantôt une section des apophyses transverses. Cela dit, bon nombre de ces observations demeurent ambiguës, la marge entre les deux pratiques étant bien faible sur des fragments de cette dimension.

La section transversale des vertèbres cervicales évoquée plus haut peut également résulter d'une découpe du collier.

Les côtes sont généralement trop fragmentées pour mettre en évidence un mode de découpe particulier. A l'évidence, rares sont celles dont la tête n'a pas été sectionnée et les traces de prélèvement de la viande au couteau sont fréquentes.

Les membres peuvent être découpés de différentes manières. La scapula est parfois sectionnée au-dessus du col, mais le plus souvent elle semble être épargnée. L'épaule est vraisemblablement découpée au couteau par section des relations articulaires, comme le montrent de nombreuses incisions sur les épiphyses humérales. L'emploi du couperet n'est cependant pas à exclure car bon nombre de ces restes, comme aussi de radius, ont été tranchés dans leur tiers proximal et/ou distal.

Le membre postérieur est détaché par le coxal, celui-ci étant sectionné au col de l'ilium. A l'image du membre antérieur, les fémurs et les tibias sont coupés au niveau des épiphyses, de sorte que les diaphyses sont préservées.

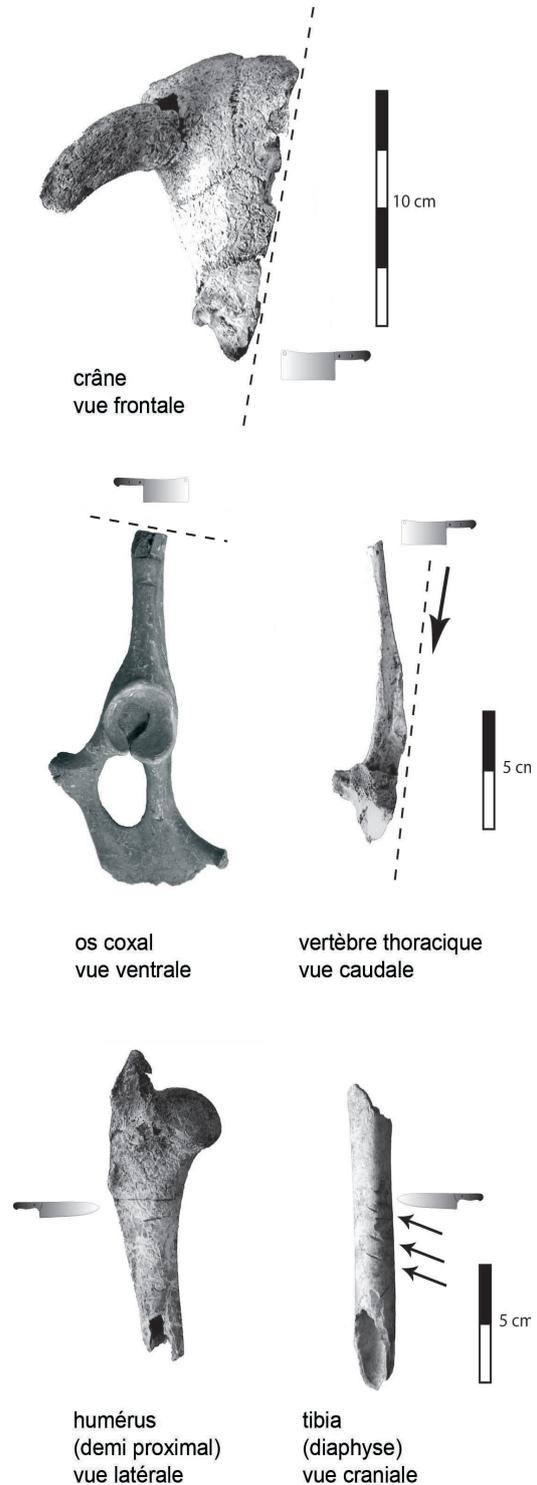


Fig. 67 : Exemples de restes ovins découpés.

Il est par ailleurs fréquent que ces dernières soient couvertes d'incisions dues au prélèvement de la viande (fig. 67).

Sur l'agglomération d'Aulnat, les os longs sont régulièrement fendus dans la longueur (de façon quasi-systématique à Gandaillat pour les niveaux du début du II^e s. av. J.-C.). Cette pratique, que l'on peut rapprocher de celle déjà décrite pour les porcs, ne se retrouve que sur l'habitat groupé d'Aigueperse et en de très rares cas (1 fémur et 3 humérus). La proximité de ces vestiges avec des espaces voués à l'artisanat n'est peut-être pas fortuite, mais cela reste à définir.

Les pieds sont sectionnés au niveau des carpes et des tarse. Quelques-uns de ces restes erratiques attestent de l'utilisation du couteau, particulièrement ceux du talon (talus et calcanéums) que l'on trouve en plus grand nombre. En outre, les épiphyses proximales des métapodes sont fréquemment entaillées, ce qui n'est pas le cas des phalanges. Dans de nombreux cas, l'élimination des pieds lors de la découpe primaire se fait au profit d'activités artisanales.

La pratique de la boucherie : essai de synthèse

L'analyse des traces de découpe révèle la cohérence des pratiques sur les différentes occupations et ce, quelle que soit la période considérée. Il est notable, en effet, que les modalités de la boucherie obéissent à des règles stables, dès les phases anciennes de La Grande Borne, au milieu du III^e s. av. J.-C. La similitude des traces relevées sur des vestiges issus des *oppida* de Gergovie, Gondole ou Corent (soit le I^{er} siècle avant notre ère), atteste peu ou prou, d'une continuité des pratiques bouchères durant la majeure partie du second âge du Fer. Loin d'être anecdotique, ce *continuum* permet d'envisager la découpe des viandes non pas comme le fait d'une pratique individuelle exercée à l'échelle domestique, mais plutôt comme un métier au sens premier du terme²⁶⁹. Autrement dit, il est permis d'envisager cette activité comme un artisanat dont celui qui l'exerce – en l'occurrence le boucher – revêt une fonction sociale particulière.

Cette hypothèse doit cependant être modérée. Plusieurs observations témoignent, en effet, de découpes mal maîtrisées qu'il est difficile d'attribuer à un artisan²⁷⁰. On ne peut donc exclure une pratique individuelle, peut-être à l'échelle de la maisonnée, mais qui demeure ponctuelle et qui n'est vraisemblablement pas liée à un type d'occupation en particulier.

Le déficit en couteaux et couperets sur les sites est également à prendre en considération. Ces outils, dont on distingue les traces sur les vestiges osseux, ne sont retrouvés qu'en quantités très limitées sur les occupations arvernes. Parmi eux, bon nombre de ces couteaux, de tailles variables (les plus grands n'excèdent pas 20 à 25 centimètres)²⁷¹ semblent *a priori* mal adaptés au débitage des grands animaux.

Selon nous, la rareté de cet outillage boucher plaide favorablement pour une pratique

²⁶⁹ Une spécificité qui exige un apprentissage, de l'expérience et une habileté technique. Selon le dictionnaire de l'académie française : « Activité qu'une personne est autorisée à exercer en vertu d'une compétence reconnue, d'un savoir faire acquis dans le domaine des arts mécanique et l'artisanat [...] ».

²⁷⁰ La patella bovine mentionnée précédemment en est l'exemple le plus significatif (fig. 61).

²⁷¹ Renseignements oraux de M. Demierre et Y. Deberge que je remercie. Pour être complet, voir aussi les différents volumes du PCR Chronotypologie des mobiliers du second âge du Fer en Auvergne (Mennessier-Jouannet (dir.), 1999 à 2003) ainsi que Orengo, 2003.

circonscrite à un nombre restreint de "spécialistes", plutôt que pour une activité exercée par tout un chacun, nous laissant dans ce cas un plus grand nombre de ces instruments.

Cette carence ne se limite cependant pas aux seuls instruments de la découpe. De la même manière, l'absence généralisée des chaudrons ou des grils, par exemple, montre que ce type d'ustensile propre aux activités culinaires ne fait généralement pas l'objet de rejets dans les dépotoirs d'habitat²⁷².

Des zones de découpes et des zones de consommation

La quasi-totalité des vestiges alimentaires provient de structures détritiques. Fosses ou fossés, ces poubelles accueillent les rejets de la consommation courante et ne permettent généralement pas d'établir un distinguo entre découpe bouchère et consommation.

A l'exception des dépotoirs de boucherie de Corent que nous présenterons plus loin, les zones de découpes bouchères sont difficiles à identifier sur les occupations arvernes.

Globalement, la distribution des parties du squelette ne témoigne pas de concentrations particulières caractéristiques des rejets de la boucherie, comme les bas de pattes ou les éléments de la tête. De même, on ne distingue pas non plus un déficit des quartiers nobles, comme les membres ou le tronc, qui témoigneraient d'une évacuation de ces parties consommables. Force est de constater que rien ne laisse entrevoir la mise en œuvre d'une zone d'activité bouchère au sens propre du terme, où abattage et découpe de gros auraient été régulièrement pratiqués.

Les vestiges animaux prélevés sur la grande majorité des occupations arvernes sont, pour l'essentiel, des déchets de la table. Ainsi, certaines structures sont particulièrement représentatives de ce type de rejets comme la fosse F.551 de Gandaillat ou plus encore les ensembles clos de Cusset (fosse 7) ou de Varennes-sur-Allier (fosse 165). Dans ce type de dépotoirs, chacune des espèces est principalement représentée par les parties les plus nobles comme les côtes et les membres (entre 50 % et 65 %). Les éléments habituellement éliminés lors de la découpe bouchère comme les bas de pattes (autopodes et phalanges), les crânes et les mâchoires, y sont toujours minoritaires (inférieur à 35 %), voire totalement absents.

Les marques de cuisson sont également à prendre en compte. La fréquence de restes brûlés, bien qu'anecdotique (inférieure à 2 %), atteste néanmoins, et dans la grande majorité des contextes, la nature culinaire de ces vestiges. Rien, en revanche, ne permet d'identifier des espaces essentiellement dévolus à l'abattage et à la découpe des animaux. Faut-il en déduire que ces pratiques n'avaient pas lieu à proximité ? Sur la plupart des sites, la modicité des surfaces fouillées ne nous permet malheureusement pas de répondre.

Dans le cas de fouilles extensives, les modalités de dépôts ou de rejets sont plus complexes. Au Pâtural, l'ensemble des structures détritiques mêle, sans aucune distinction, les rejets de la découpe primaire et les quartiers nobles de la consommation. L'hypothèse de travail selon laquelle les fosses auraient pu recueillir les déchets alimentaires davantage que les fossés n'a pas été concluante : cette observation, établie pour les fermes de Gaule septentrionale demeure plausible au Pâtural, mais sans que cela soit confirmé. Même constat à Aulnat, sur les sites de Gandaillat, de Rue E. Reclus et de la Grande Borne, où ni l'observation des traces de découpes ni les parties anatomiques représentées ne permettent de circonscrire des zones propres à la boucherie ou à la consommation. Sur ces sites, l'image est celle de

²⁷² On rejoint ici l'hypothèse d'instruments emblématiques d'une élite (voir Poux et Feugère, 2002).

fosses détritiques collectant tous les types de déchets alimentaires sans aucun discernement. De cette façon, il n'est guère possible de connaître les étapes de la chaîne opératoire de l'alimentation carnée, depuis l'abattage de la bête jusqu'aux rejets des restes des quartiers de viande consommés.

L'oppidum de Corent, une boucherie au second âge du Fer (100-50 av. J.-C.)

Il n'y a que sur l'*oppidum* de Corent, qu'il est possible de mettre clairement en évidence une zone d'activité et de découpe bouchère bien distincte des dépôts de rejets de consommations courantes, moins abondants.

La fouille étendue de l'habitat situé dans la proximité immédiate du sanctuaire, se caractérise par un ensemble de structures en creux, fosses et tranchées de palissades, sablières basses et trous des poteaux (voir fig. 19). L'étude en cours des vestiges animaux²⁷³ issus des niveaux datés de 75 / 25 av. J.-C., livre d'ores et déjà des données spectaculaires concernant le comblement des dépotoirs liés à un îlot d'habitation. Les concentrations de milliers de restes osseux dans ces structures présentent, en effet, un faciès très différent de celui habituellement rencontré sur les occupations laténiennes. Le bœuf, qui domine le spectre faunique avec 62 % des restes, est essentiellement représenté par des bas de pattes (de 60 à 85 % selon les contextes) et des éléments de crânes (12 % en moyenne). Les parties les plus propices à la consommation sont très minoritaires (inférieures à 20 %). Moutons et porcs offrent des distributions similaires, mais moins marquées : têtes et pieds représentent, en moyenne, 42 % des restes ovins et 66 % des restes porcins.

La composition caractéristique de ces ensembles ne permet pas de les considérer comme des reliefs de repas, analogues à ceux évoqués précédemment pour les sites voisins. Elle renvoie, en revanche, aux dépôts de boucheries de l'époque romaine, décrits par S. Lepetz²⁷⁴, autant par la quantité des ossements (plusieurs milliers de restes), que par la représentation des espèces et la distribution anatomique des vestiges, caractéristiques des rejets de la découpe primaire.

On voit ainsi se mettre en place, dès le premier siècle avant notre ère, une activité de boucherie – bovine principalement – de grande ampleur.

Deux types de dépôts osseux sont à distinguer : d'une part les accumulations en fosses de métapodes, de phalanges et d'éléments de crânes, auxquelles sont mêlés d'autres mobiliers (amphoriques, céramiques ou métalliques) et d'autre part, des épandages au sol constitués de restes erratiques (des mandibules et des crânes complets en particulier) ou de fragments de rachis en connexion (fig. 68). Ces derniers, découverts à l'aplomb de bâtiments sur poteaux non cloisonnés en façade et donnant sur un espace ouvert (une place ?), renforcent, selon M. Poux, l'hypothèse de la présence d'échoppes, voire d'étals de bouchers, auxquels ils pouvaient être exposés²⁷⁵ et vendus. La mise au jour de nombreuses monnaies et l'agencement même du complexe autour de grandes halles ouvertes, rend crédible cette interprétation qui justifierait, en outre, le déficit en parties comestibles.

Les fosses détritiques sont situées à l'intérieur ou dans l'environnement immédiat des bâtiments. On y voit ainsi le lieu de découpe et peut-être d'abattage des animaux. La présence

²⁷³ T. Delaune, étude de master, sous la direction de M. Poux et S. Foucras (Delaune, 2009).

²⁷⁴ Lepetz, 1996 A, p. 138-139 et 144-145 ; Lepetz et Magnan, 2008.

²⁷⁵ Rapport Poux et alii, 2007, p. 124.

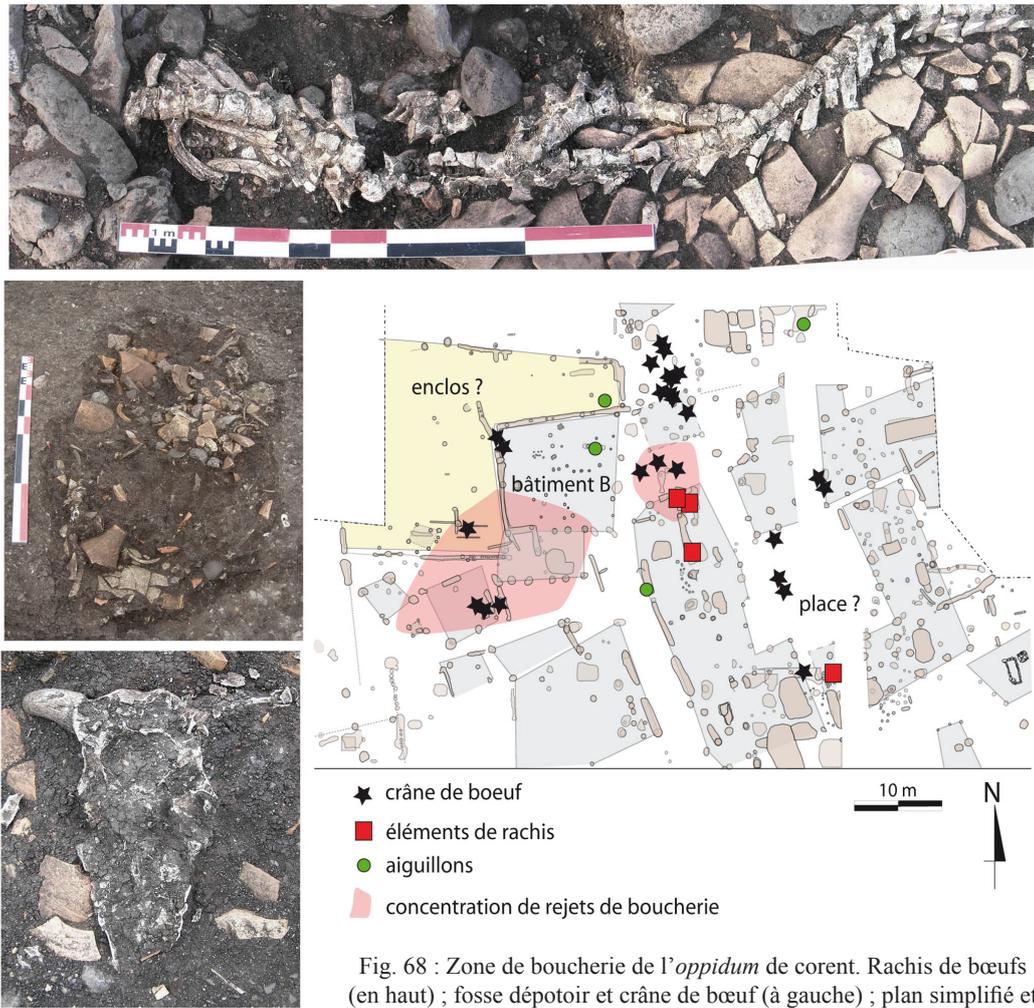


Fig. 68 : Zone de boucherie de l'oppidum de Corent. Rachis de bœufs (en haut) ; fosse dépotoir et crâne de bœuf (à gauche) ; plan simplifié et localisation spatiale des vestiges (à droite).

d'un espace enclos attenant à l'un des corps de bâtiment, peut avoir constitué une aire de parcage des bêtes, comme en témoignent aussi la découverte d'aiguillons ou piques bœufs (fig. 68).

Dans l'état des données actuelles, notre interprétation demeure fragile et doit encore être étayée. Cependant, la vocation économique et artisanale du lieu semble pouvoir être admise et tout montre que l'activité bouchère s'intègre parfaitement à ce complexe, côtoyant d'autres activités qui pourraient lui être complémentaires, comme la tabletterie ou la corneterie²⁷⁶. Encore inachevée, l'analyse de ces ensembles osseux témoigne d'une activité bouchère sans équivoque, déjà très proche des pratiques romaines, telles qu'on les observe à Arras, Noyon ou Champliu²⁷⁷ à des époques plus tardives. Loin d'être un fait isolé à Corent, cette adoption précoce des pratiques romaines participe à un phénomène d'acculturation plus large et une

²⁷⁶ Quelques chutes ou déchets liés à l'artisanat des matières dures animales ont été mis au jour à proximité.

²⁷⁷ Rodet-Belarbi et Yvinec, 1990 ; Jacques et alii, 2008 ; Blin et Lepetz, 2008, p. 232.

volonté manifeste des habitants de l'*oppidum* de s'adapter au mode de vie méditerranéen²⁷⁸. L'activité bouchère, qui semble aller de pair avec cette nouvelle forme d'urbanisation, fait état d'une distribution – pour ne pas dire un marché – à grande échelle. Pourtant, cette forme de « romanisation » semble trouver une limite en la persistance des schémas ancestraux de la découpe de viande, tels que décrits précédemment. C'est bien là que réside la différence la plus notable avec les rejets de boucheries gallo-romaines. Le traitement des côtes nous paraît en cela symptomatique : la viande étant désossée à l'époque romaine, les côtes sont généralement éliminées lors de la découpe, garnissant ainsi les dépotoirs²⁷⁹, comme on peut le voir à Jouars-Pontchartrain²⁸⁰. A la période gauloise, en revanche, les côtes constituent des quartiers de viande à part entière et n'apparaissent donc pas parmi les rejets.

La proximité immédiate de cette zone d'activités avec un grand sanctuaire de banquet (voir fig. 19) n'est certainement pas fortuite et permet de nous interroger sur le caractère profane de ces pratiques.

En d'autres termes, la découpe des viandes peut-elle avoir été reliée au fonctionnement du culte ? Les traces observées sur les rejets alimentaires du sanctuaire sont en tous points semblables à celles issues des dépotoirs domestiques arvernes. A Corent, les activités bouchères profanes et cultuelles répondraient donc au même *modus operandi*.

On rejoint, par ce constat, les reliefs de boucheries de Jouars-Pontchartrain ou de La Bauve à Meaux, pour la période gallo-romaine. Ces vestiges qui constitueraient, selon S. Lepetz, « les témoins d'une activité rituelle²⁸¹ » ne se présentent pas différemment des déchets de boucheries des contextes domestiques.

Activités rituelles et profanes seraient ainsi étroitement liées à Corent. Il ne s'agit pas pour autant de conférer à l'artisan boucher une quelconque fonction sacerdotale. En effet, si l'abattage de l'animal et sa découpe font partie intégrante des rituels²⁸², rien n'empêche qu'ils soient confiés à « un personnel subalterne » pour reprendre les termes de J. Scheid à propos des gestes sacrificiels des Romains²⁸³. On devine alors l'avantage que peut conférer la proximité d'un sanctuaire de banquet avec une zone d'activité bouchère, et inversement. Plus encore, la mise en évidence d'un commerce de la viande évoque les pratiques gallo-romaines de vente des victimes sacrificielles (le bœuf notamment) sur les marchés publics, à la manière du *macellum* romain, situé au centre des villes, au voisinage des grands sanctuaires²⁸⁴.

Malgré ces ressemblances, notre propos doit certainement être nuancé. L'adoption de ce type de pratique proprement romaine, dans le cadre d'un culte qui demeure – on le verra – de tradition gauloise, est encore loin d'être évidente.

²⁷⁸ Ce processus de romanisation est révélé par de nombreux témoins archéologiques comme l'apparition de la tuile ou des partis pris architecturaux, fortement inspirés des standards romains. On trouve également, parmi le mobilier laténien, divers objets issus directement du monde méditerranéen (vaisselle d'importation, parures) ou qui s'en inspirent comme des imitations de deniers républicains (Rapport Poux et alii, 2007, p. 124-130 ; 2008).

²⁷⁹ Voir à ce propos les études d'I. Rodet-Belarbi (Rodet-Belarbi et Yvinec, 1990).

²⁸⁰ Blin et Lepetz, 2008.

²⁸¹ Lepetz et Magnan, 2008, p. 223.

²⁸² Van Andringa, 2008.

²⁸³ Scheid, 2005, p. 55.

²⁸⁴ Van Andringa, 2008, p. 36-39.

Cet aspect de l'activité bouchère à Corent, *oppidum* empreint de culture romaine de surcroît, ne peut être élargi à d'autres occupations et notre raisonnement doit se limiter à ce seul site. Sur les habitats ruraux ou les agglomérations arvernes, on ne trouve rien de comparable, la cohérence et le maintien des schémas de découpes durant près de quatre siècles témoignent simplement d'une activité conventionnée mais nullement ritualisée, si tant est qu'elle le soit même à Corent.

La consommation carnée : le choix de la bête et des quartiers

Dans la consommation carnée, la préférence pour la triade domestique est une constante, vérifiable à partir de tous les rejets alimentaires arvernes. Les variables se situent au niveau des fréquences de ces espèces et de leurs parties anatomiques.

Le choix de l'espèce et du sujet

A l'échelle régionale, le nombre de restes cumulés par espèce donne l'avantage au porc (41 %), devant les caprinés (34 %) et le bœuf (25 %). Si l'on considère le poids des restes, ce classement se modifie en faveur du bœuf qui devient l'espèce majoritaire avec 65 % du poids total, devant le porc (23 %) et les caprinés (12 %). La difficulté d'estimer les quantités réelles de viandes à partir des fragments osseux n'aide pas à se faire une idée de la hiérarchie des espèces consommées, mais il est bien évident qu'un seul bovin constituait une ressource équivalente ou supérieure à plusieurs porcs ou moutons²⁸⁵.

Cette tendance générale ne doit cependant pas cacher une réalité bien différente. L'analyse diachronique, plus pertinente, rend compte de changements dans le choix des espèces au fil du temps (fig. 69).

Les contextes les plus anciens (III^e et IV^e s. av. J.-C.) attestent d'une suprématie du bœuf sur le porc, les caprinés ne représentant qu'une part mineure des restes animaux consommés (18 %). A partir de la fin du troisième siècle, la part des bovins diminue au profit des porcs qui sont alors les plus nombreux. Cette régression du bœuf profite également aux caprinés dont

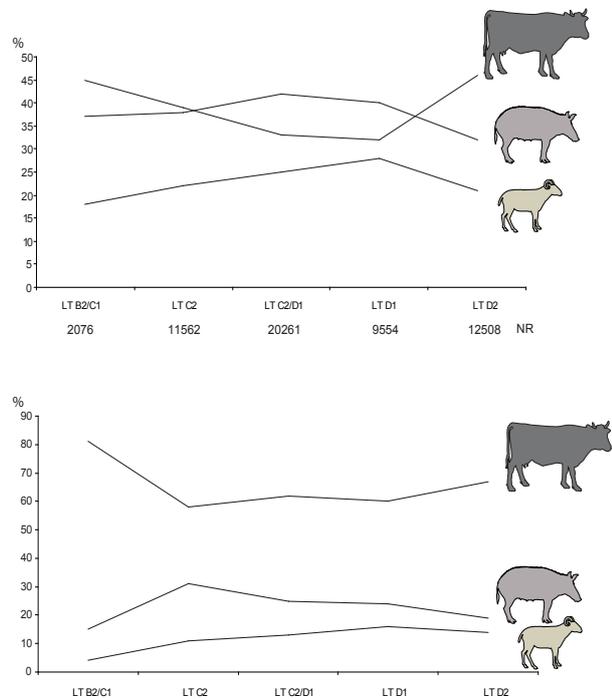


Fig. 69 : Evolution chronologique de la part des trois principales espèces sur les occupations arvernes d'après le nombre de restes (en haut) et le poids des restes (en bas).

²⁸⁵ On renverra sur ce point vers les estimations proposées par S. Lepetz (Lepetz, 1996 A, p. 137-138), ou Méniel (Méniel, 2001 A) pour évaluer le poids de viande des animaux antiques.

la progression est constante jusqu'au milieu du I^{er} siècle av. J.-C. Les dernières décennies sont marquées par une rupture importante qui renoue avec le schéma du III^e s. av. J.-C., en favorisant le bœuf aux dépens des porcins et des ovins.

Le poids des restes donne une image plus tranchée avec une prépondérance totale de la viande de bœuf à toutes les époques.

Le porc demeure la seconde espèce consommée devant les caprinés, mais l'écart tend à se réduire avec le temps.

L'essentiel de la viande est donc fourni par le bœuf. Sans être l'espèce majoritaire en nombre de restes, l'apport carné par individu bovin est tout de même bien supérieur à celui du petit bétail.

On constate également que la consommation bovine se fait toujours aux dépens du porc et inversement. Il y a donc bien un choix qui s'opère entre viande porcine et viande bovine. La consommation du mouton, quant à elle, est étroitement liée à celle du porc, jouant probablement le rôle d'apport complémentaire.

On l'a vu, bon nombre des animaux consommés le sont après réforme. Le choix des espèces dans l'alimentation carnée est donc largement tributaire de l'élevage pratiqué sur le site. Cela n'exclut pas pour autant qu'une partie de l'élevage soit vouée à la production alimentaire ; c'est notamment le cas pour le petit bétail.

Bien qu'elle soit toujours minoritaire (inférieure à 25 %), la part des agneaux révèle une consommation de viandes tendres, sur la majorité des occupations de Limagne. A l'évidence, il s'agit là d'une alimentation occasionnelle, peut-être réservée à une frange de la population, car l'essentiel des déchets alimentaires provient tout de même de bêtes adultes.

Même constat pour l'élevage du porc. Cette activité, essentiellement orientée vers la production de viande, se caractérise par un abattage d'animaux immatures ayant atteint leur poids de viande optimal, ou des sujets en bas âge. Ces derniers, cependant, ne représentent qu'une part modeste des animaux consommés (moins de 15 % en moyenne) comme si la rentabilité prévalait sur la qualité, même dans le cadre d'une production alimentaire.

La consommation du veau semble rare en Limagne (inférieur à 5 %) et seules les occupations favorisant le bœuf comme le Pâtural, Aulnat ou Aigueperse, témoignent d'une consommation plus marquée des jeunes individus. Sur les *oppida* de Corent et Hérisson, les restes de veaux représentent, là encore, moins de 5 % alors que l'espèce bovine est largement majoritaire. Dans ce cas, plus que la qualité, c'est la quantité de viande qui semble devoir primer.

Quelle que soit la période considérée, cette tendance ne semble pas varier et la consommation de jeunes animaux demeure, selon toute vraisemblance, une pratique alimentaire peu développée par les Arvernes.

Il est notable, par ailleurs, que les juvéniles n'apparaissent pas plus souvent parmi les dépôts alimentaires des sanctuaires ou dans les offrandes funéraires. S'ils constituent une viande plus tendre et donc de meilleure qualité, on ne peut affirmer que l'âge de l'animal ait été le critère déterminant dans la classification des viandes.

Cette analyse qui vaut à l'échelle régionale doit cependant être nuancée, dès lors que l'on considère les données à l'échelle du site. L'étude de V. Forest à Gandaillat (fosse 551) sur laquelle nous reviendrons, en est une bonne illustration.

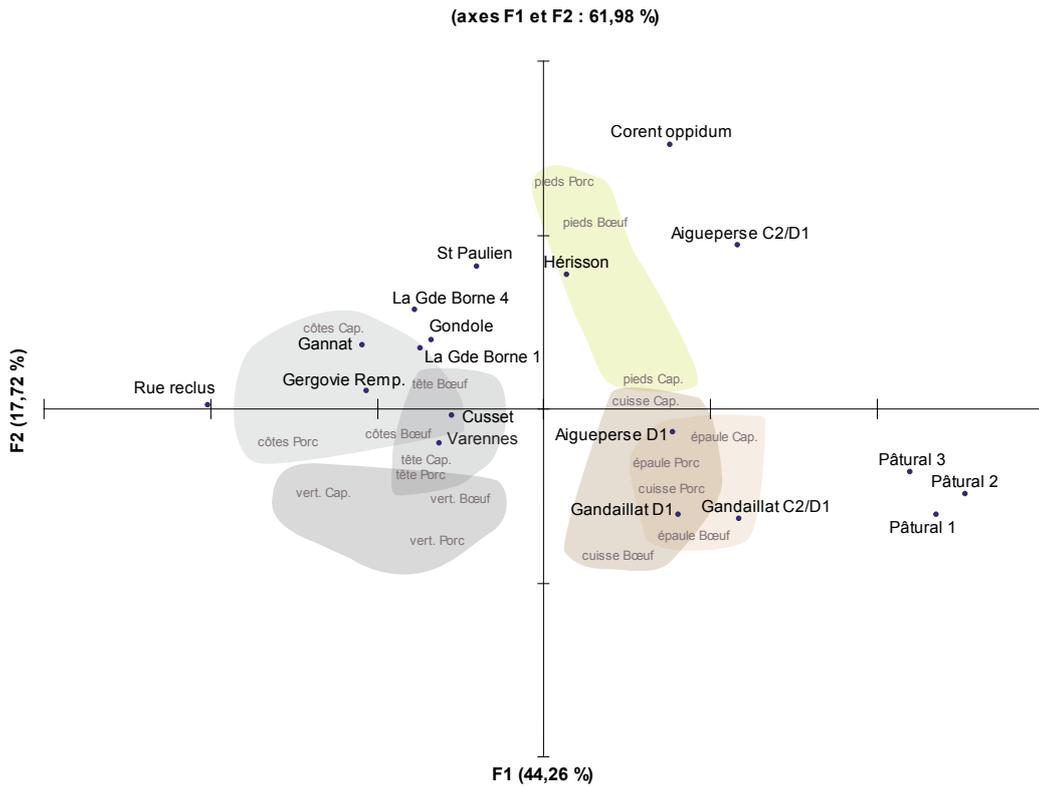


Fig. 70 : Analyse en composantes principales des ensembles régionaux les plus riches en six régions anatomiques.

Le choix des parties

Au choix des animaux, succède le choix des quartiers de viande. L'examen des schémas de la découpe et des rejets alimentaires témoigne, selon les contextes, de disparités fortes dans le choix des pièces de viande.

L'analyse des distributions anatomiques des restes s'est effectuée par regroupements des os en régions anatomiques. Par ce biais, une analyse en composantes principales, effectuée à partir des échantillons les plus riches de ce corpus, permet d'observer la composition des vestiges alimentaires sur les différentes occupations (fig. 70). S'il ne s'agit là que d'une tendance, cette classification automatique permet plusieurs observations. L'axe F1 (44 % de la variance) oppose les parties hautes du corps (têtes, vertèbres et côtes), aux parties basses (épaules, cuisses et pieds). L'axe F2 (17 % de la variance) oppose – de façon toute relative – les parties les plus nobles (vers le bas) aux parties de moindre qualité (vers le haut).

La position des *oppida* de Corent, Saint-Paulien et Hérisson dans la partie haute du graphique témoigne vraisemblablement de vestiges majoritairement issus de déchets de boucherie (forte proportion de pieds) ; on trouve également dans ce secteur les niveaux anciens d'Aigueperse qui comptent effectivement de nombreux éléments de bas de pattes²⁸⁶.

²⁸⁶ Ces vestiges sont associés à de nombreux fragments de chevilles osseuses de cornes (bovines principalement), issues d'activités de corneterie (Rapport Olivier, 1999). Ces éléments crâniens n'étant pas liés aux activités commensales, ils n'ont pas été pris en compte dans cette analyse.

A l'inverse, les niveaux les plus récents d'Aigueperse témoignent d'une consommation de plus grande qualité, comme aussi les ensembles de Gandaillat et de manière encore plus affirmée, les différentes phases du Pâtural.

Les autres échantillons se regroupent dans le secteur du graphique où s'assemblent les éléments de tronc et de tête. La position haute des ensembles de La Grande Borne et de Gondole laisse envisager une consommation de qualité moyenne.

On perçoit également dans ce graphique la dichotomie déjà évoquée pour l'habitat groupé d'Aulnat (entre La Grande Borne/Rue E. Reclus et les ensembles de Gandaillat), qui soutient également l'hypothèse d'une sectorisation de l'habitat au deuxième siècle avant notre ère. Sans analyse globale du site une interprétation serait bien hasardeuse, mais du point de vue de l'alimentation, il semble qu'une distinction puisse être établie dans la distribution des pièces de viande consommées : à La Grande Borne, les vertèbres et les côtes sont majoritaires (de 42 à 52 %) alors qu'à Gandaillat, ce sont les membres qui dominent l'échantillon à plus de 40 %, les têtes et les pieds s'équilibrant d'un site à l'autre.

Pour le bœuf, le même procédé d'analyse automatique met en évidence une distribution plus marquée des quartiers de viande (fig. 71). Les parties charnues comme le tronc et les membres se distinguent nettement des bas morceaux comme la tête et surtout les pieds. Cette hiérarchisation des quartiers est conforme, par ailleurs, à celle proposée par P. Méniel pour le site d'Acy-Romance²⁸⁷.

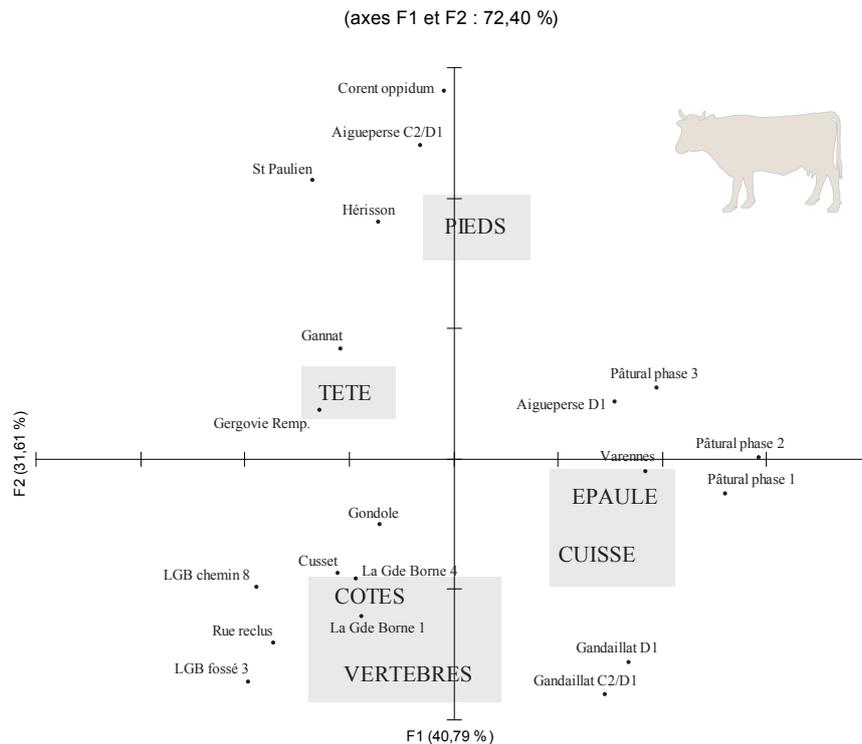


Fig. 71 : Analyse en composantes principales des régions anatomiques du bœuf sur les occupations arvernes.

²⁸⁷ Méniel, 1998 A, p. 70-71.

La répartition des échantillons bovins est cohérente avec celle observée précédemment. Les ensembles issus de la découpe bouchère, notamment sur les *oppida*, s'opposent nettement à ceux constitués de rejets alimentaires.

On note également un glissement des échantillons du Pâtural vers une viande de moindre qualité alors que, de façon paradoxale, l'établissement se développe et s'enrichit. Cette évolution qui s'accompagne, en outre, d'une prédilection du bœuf, peut s'expliquer par la mise en œuvre – ou le développement – d'une activité bouchère sur le site, qui aurait pour effet d'accroître la part des bas quartiers. L'arrivée de grands bovins (importés ?) et l'apport en viande qu'ils ont pu constituer, pourraient avoir motivé une distribution plus large que le cercle familial. On rejoint ainsi l'hypothèse d'un enrichissement de cette population consécutif à une activité commerciale accrue durant la dernière phase d'occupation.

Pour le porc, l'analyse de la distribution des parties anatomiques rend compte d'une plus grande homogénéité dans le choix des parties consommées. Le diagramme ternaire (fig. 72), ne met pas en évidence de disparités particulières. On note, une nouvelle fois, une différence marquée des ensembles de Gandaillat et de La Grande Borne, les premiers favorisant les membres et les seconds les éléments du tronc. On retrouve également la position bien particulière des ensembles de l'*oppidum* de Coirent, où les parties les plus charnues font défaut alors que les vestiges de têtes et de pieds dominent.

Pour les autres sites, la distribution des régions anatomiques est conforme à une consommation complète de l'animal dont rien, ou presque, n'est perdu.

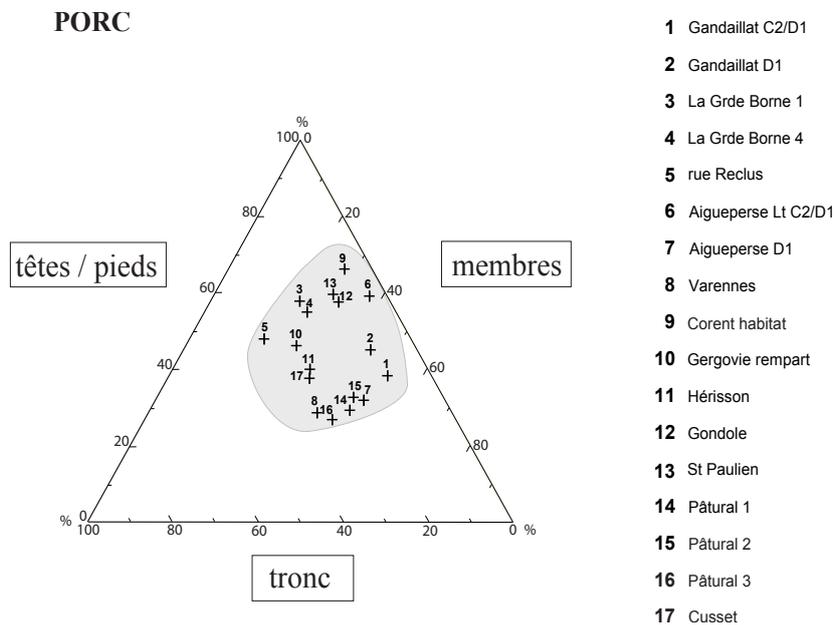


Fig. 72 : Fréquence relative des trois grandes régions anatomiques du porc sur les sites arvernes.

Pour les caprinés, l'analyse des reliefs alimentaires ne révèlent pas davantage de disparités majeures entre les différentes parties consommées (fig. 73). Cela tient notamment à la difficulté de dissocier, au sein d'un même échantillon, les rejets alimentaires des rejets de boucherie. Probablement aussi que la hiérarchie des différentes pièces de viande n'est pas aussi importante que pour le bœuf.

Sur ce point, l'analyse de la fosse 551 de Gandaillat révèle clairement un choix alimentaire centré sur l'âge plutôt que sur les quartiers de viande ; un phénomène qui ne concerne ni le bœuf ni le porc dans cette même structure²⁸⁸. Dans ce cas précis, le critère d'âge semble être déterminant ; c'est peut-être là le fait d'une viande consommée au titre d'apport carné complémentaire.

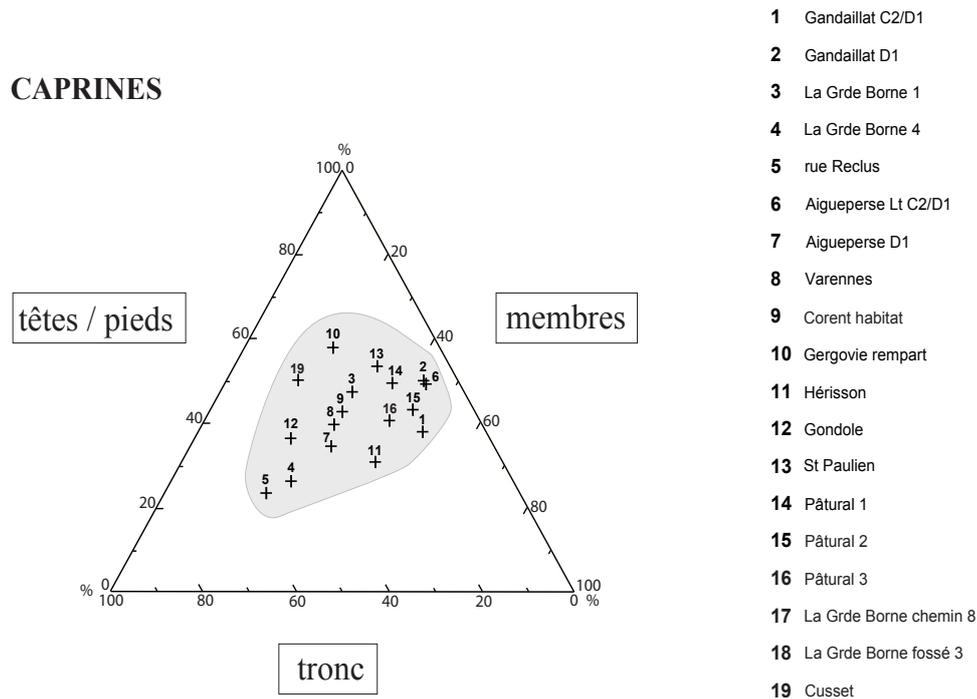


Fig. 73 : Fréquence relative des trois grandes régions anatomiques des caprinés sur les sites arvernes.

Sans généraliser, cet exemple montre toute la difficulté d'établir une hiérarchie des viandes consommées qui peut être très différente selon les occupations, parfois même au sein d'un même site, selon les espèces.

L'hippophagie : une pratique mal établie

Sur la plupart des occupations arvernes, la consommation de viande équine est loin d'être attestée. La faible représentation des vestiges (2 % des restes en moyenne) et l'inégalité des données limitent considérablement notre approche d'une alimentation qui, de toute évidence, n'est pas systématique.

²⁸⁸ « Ainsi, la viande d'ovicaprinés juvéniles et infantiles, très majoritairement des agneaux, est nettement plus mangée que celle des porcelets ou des veaux » (Rapport Forest, 2002).

Les restes de chevaux sont souvent brisés, plus rarement découpés, mais les ossements "intacts" sont les plus nombreux. Cela dit, les traces observées renvoient pour beaucoup à une découpe primaire (un débitage au couperet) ou à une décarnisation au couteau qui laisse envisager une pratique alimentaire.

A Gandaillat, plusieurs éléments crâniens révèlent une découpe longitudinale de la tête par « tranchage »²⁸⁹ évoquant un prélèvement de la cervelle, au même titre que pour les autres espèces. De même, la mandibule est souvent fracturée au niveau de la symphyse – mais rien ne prouve que cela soit fait à dessein toutefois – et un éventuel prélèvement de la langue peut être envisagé.

Pour le tronc, quelques incisions ont été relevées sur les faces externes de côtes à La Grande Borne, mais l'origine équine de ces restes est sujette à caution²⁹⁰. Dans ce cas, une décarnisation est possible ainsi qu'un prélèvement de la peau. A Gandaillat, divers segments vertébraux auraient été « débités selon le principe de la fente en demi »²⁹¹.

La découpe des membres est variable et la plupart des traces observées ne trouvent pas d'équivalent dans les autres échantillons. De fait, il n'est pas possible d'établir un modèle de découpe particulier. Envisager une pratique anarchique serait toutefois excessif, car la plupart des traces observées trouvent des analogies dans les modes opératoires de la découpe bovine principalement. Ainsi, deux exemples de scapula provenant de la Grande Borne attestent d'un débitage du bras ; l'une a été fendue en deux, l'autre a été découpée au niveau de la cavité glénoïdale et une troisième, à Gandaillat, a pu être tranchée. Sur ce même site, un coxal gauche porte les stigmates d'une découpe, de même qu'un coude a été désarticulé par tranchage. Enfin, plusieurs os longs ont manifestement été débités dans la longueur (on mentionnera un fémur à Gandaillat, un tibia à Gergovie et un humérus à La Grande Borne).

Ce sont les extrémités qui semblent les plus marquées. Si les canons sont parfois fendus en long, ce sont essentiellement des incisions parallèles que l'on relève sur les parties distales de ces ossements ainsi que sur les phalanges (fig. 74). Ces marques effectuées au couteau attestent un prélèvement de la peau ou de la viande.

Dans leur ensemble, les traces observées sur les vestiges équins restent peu loquaces quant à la finalité alimentaire de ces découpes. On note tout de même que la plupart sont conformes

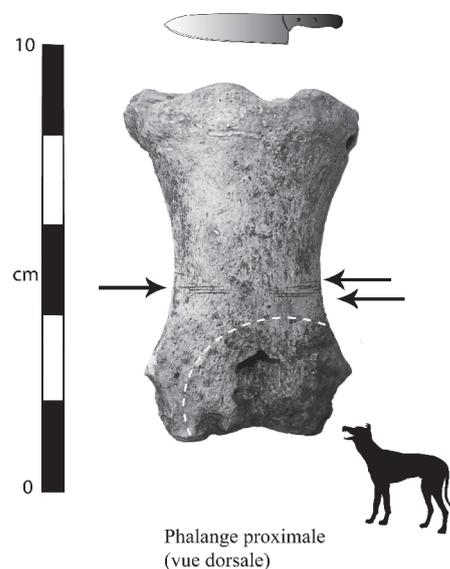


Fig. 74 : Première phalange de cheval incisée et rongée (Gondole zone artisanale).

²⁸⁹ Rapport Caillat, 2006, p. 16.

²⁹⁰ Il probable que ces restes appartiennent au genre *Equus*, toutefois, étant donné leur état de fragmentation élevé, la possibilité qu'il s'agisse de restes bovins n'est pas à exclure.

²⁹¹ Rapport Caillat, 2006, p. 32.

à celles déjà observées dans le cadre de pratiques alimentaires²⁹² et il est certain que des carcasses ont été découpées et que le dépeçage a été pratiqué, au moins de façon épisodique. En revanche, voir dans ces vestiges une consommation avérée reste délicat, d'autant que ces restes ne portent aucune trace de feu.

Seul le site du Pâtural présente des vestiges de chevaux brûlés (n = 7) qui sont, de notre point de vue, les indices les plus convaincants d'une consommation de viande équine.

Les estimations d'âge montrent que c'est à une population d'âges variés que nous sommes confrontés (fig. 75). De très jeunes sujets ont été découverts à Gandaillat (2 périnataux et 17 individus de moins de trois mois) et 5 poulains de moins d'un an. Les deux tiers des restes appartiennent cependant à des animaux de plus de 3 ans, dont quelques jeunes adultes de moins de 4 ans (au moins 2 à Gandaillat et 1 à Gondole « zone artisanale ») et principalement des chevaux âgés de plus de 5 ans (29 individus). Trois sujets provenant de Gandaillat seraient âgés de plus de 15 ans.

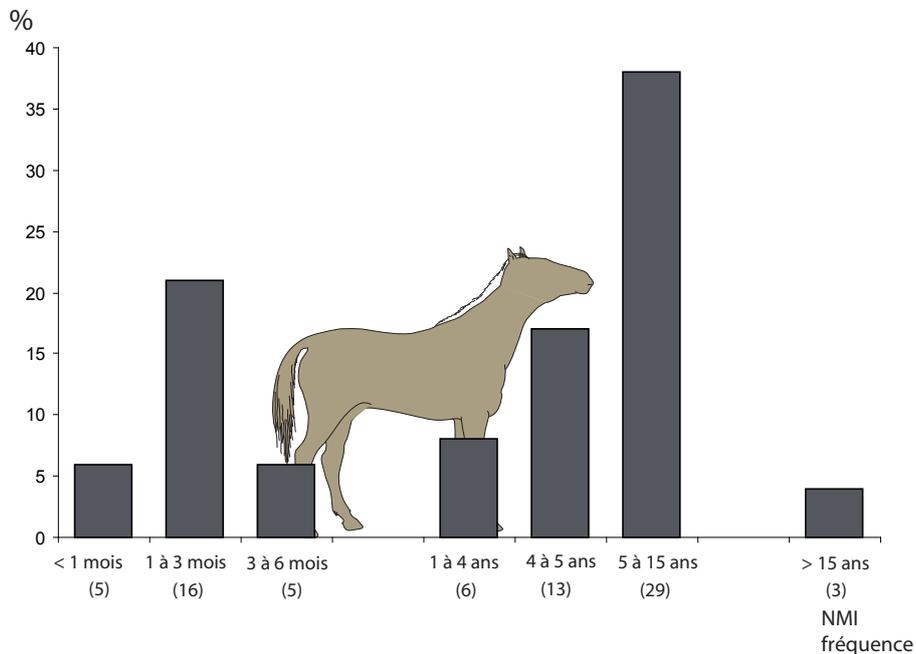


Fig. 75 : Distribution des âges des chevaux arvernes.

Cette distribution des âges, établie à l'échelle régionale, n'est pas incompatible avec une gestion tournée vers la production de viande. La part des jeunes – notamment des jeunes adultes – est importante et peut évoquer un abattage comparable à celui des bovins, au Pâtural en particulier. La part des adultes "faits", c'est-à-dire de plus de 4 ans, paraît conséquente mais ne s'oppose pas non plus à une possible consommation d'animaux réformés si l'on se réfère à des sites tels que Variscourt ou Epiais-Rhus²⁹³ par exemple.

Bon nombre de restes de chevaux ne se distinguent en rien des rejets alimentaires auxquels ils sont mêlés dans les dépotoirs domestiques. A ce titre, rien ne nous interdit de les considérer

²⁹² Arbogast et alii, 2002, p. 57.

²⁹³ Arbogast et alii, 2002, p. 58 ; Méniel, 1988 A. ; Méniel, 2001 C.

comme des vestiges de repas. Il en va différemment, en revanche, des éléments en connexion anatomique que l'on trouve régulièrement et qui ne découlent pas d'une pratique alimentaire. Ce type de rejets, associant plusieurs ensembles anatomiques, n'a rien d'anecdotique concernant le cheval et témoigne de traitements particuliers. A Aigueperse, le membre antérieur gauche d'un jeune adulte composé de la scapula, de l'humérus et du radio-ulna, a été mis au jour dans une fosse de la fin du II^e siècle av. J.-C.²⁹⁴. Sur la zone artisanale de Gondole, un bas de membre postérieur (tibia, tarse, métatarses et les deux premières phalanges) a été découvert dans le comblement d'une cave (fig. 76).

Ce type de vestiges de la fin du I^{er} siècle av. J.-C. fait écho à ceux mis au jour sur le site de Gandaillat : deux bas de pattes, dans une fosse du II^e siècle av. J.-C. (comprenant tibia, tarse et métatarses pour l'un et tibia, calcanéus et talus pour l'autre) ainsi qu'un troisième identique dans une fosse voisine datée de la même période, appartenant à un « très jeune poulain » et comprenant tibia, tarse, métatarses et les deux premières phalanges²⁹⁵. Plusieurs autres dépôts du même type ont été découverts à Gandaillat, notamment une carcasse composée d'une partie du squelette axial (les vertèbres cervicales et les onze premières thoraciques ainsi que neuf côtes), un avant-train (auquel manquent les deux scapula) et un membre antérieur, rejetés dans un puits alors que les relations articulaires étaient vraisemblablement encore en place.

Un fait commun à tous ces ensembles est l'absence de traces de découpe ou de feu. Ces parties anatomiques issues d'animaux de tous âges, qui n'ont pas été retenues dans la diète, ont malgré tout été rejetées parmi des rejets alimentaires.

Doit-on voir là des morceaux impropres à la consommation ? L'interprétation demeure, une fois encore, malaisée.

Ces vestiges équins appellent plusieurs remarques. En premier lieu l'appartenance de ces restes à des espèces indigènes est indéniable, compte tenu de la taille modeste des individus. Aucun choix ne peut être mis en évidence, ni du point de vue de l'âge, ni du point de vue des parties ou quartiers prélevés. Les traces relevées sur les ossements sont plus fréquemment de fines incisions que des sections au couperet. S'il est possible d'y voir une décarnisation, l'hypothèse d'une pratique artisanale comme la tannerie peut également être avancée. De la même manière, l'absence des phalanges distales sur les bas de pattes en connexion anatomique de Gandaillat, Gondole ou Aigueperse, peut renvoyer à un prélèvement du sabot (corneterie) et on voit qu'à Sarliève des os longs équins ont été utilisés en tableterie.



Fig. 76 : Segment de membre postérieur en rapprochement anatomique découvert dans la cave 246 de la zone artisanale de Gondole.

²⁹⁴ Rapport Olivier, 1999, p. 15.

²⁹⁵ Rapport Caillat, 2006, p. 31.

C'est le site du Pâtural qui nous semble le plus enclin à l'hippophagie du fait de restes présentant les traces d'un passage à la flamme ainsi qu'une part plus importante de traces de débitage. Si l'on considère, en outre, que l'élevage équin pratiqué est analogue à l'élevage bovin et que les similitudes sont grandes dans le traitement de ces deux espèces, on peut considérer la consommation du cheval comme probable.

Il est notable par ailleurs que la part du cheval décroît de manière continue durant tout le second âge du Fer (fig. 77). Établie d'après un échantillon des plus réduit, l'exactitude de cette analyse est toute relative mais elle témoigne d'une tendance forte, déjà constatée au nord de la Gaule à l'approche de la conquête²⁹⁶ et interprétée comme un abandon progressif de l'hippophagie au contact de la culture romaine²⁹⁷.

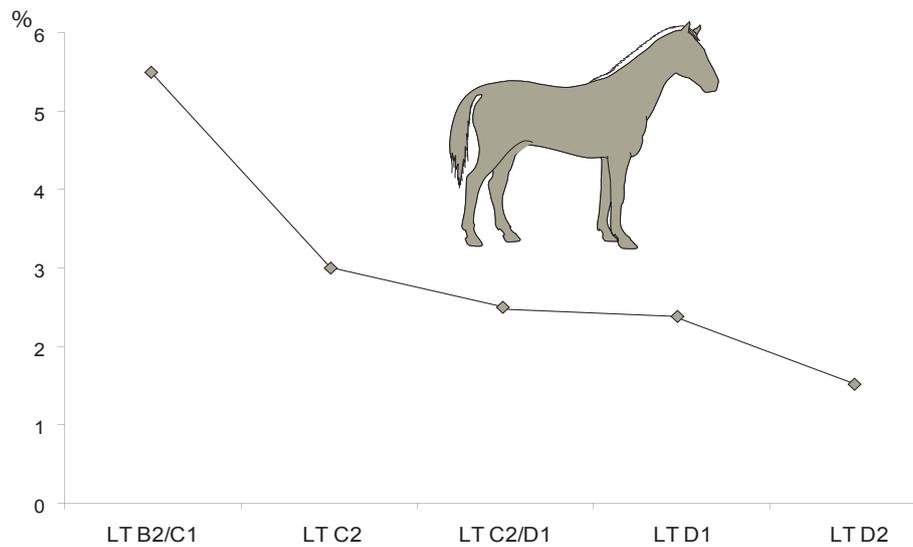


Fig. 77 : Evolution chronologique de la fréquence des restes équins sur les occupations arvernes.

Au final, la consommation du cheval n'est pas assurée en Auvergne, sur la base de nos données actuelles. Sans être formels, peut-être pouvons nous envisager l'hippophagie comme une pratique contrastée selon les occupations mais qui n'est pas encore un fait établi dans la diète des Arvernes et de leurs descendants...

La cynophagie

La fréquence des restes canins parmi les reliefs de consommation permet de considérer la cynophagie comme une pratique gauloise ordinaire, bien établie dans les habitudes alimentaires. S'ils sont fréquents, les restes de chiens ne constituent cependant qu'une part limitée des rejets de consommation domestique, n'excédant pas 3 % en moyenne (voir

²⁹⁶ Lepetz, 1996 A, p. 133.

²⁹⁷ « L'influence romaine dans ce domaine a donc été très forte : en quelques décades, les habitants de Gaule du Nord, mis à part quelques cas isolés, ont cessé de consommer la viande de cheval. » (Arbogast et alii, 2002, p. 61).

fig. 80). Bien qu'il s'agisse d'une pratique récurrente sur les occupations laténiennes, la cynophilie n'en demeure pas moins un mode alimentaire peu développé.

Les traces de découpe sont similaires à celles relevées sur les restes de porc et de caprinés.

La mise à mort par percussion du crâne est le seul mode d'abattage observé, mais rien ne montre que cette pratique ait eu pour but de consommer l'animal. La tête est sectionnée au niveau des premières vertèbres cervicales, préservant toujours les condyles occipitaux, alors qu'au moins deux atlas découverts à Gandaillat présentent « une nette trace de tranchage »²⁹⁸. Les crânes sont d'abord fendus sagittalement, puis au niveau du museau (fig. 78). Le prélèvement de la cervelle est donc probable, en revanche celui de la langue n'est pas attesté. Les traces sur les mandibules sont rares, mais elles révèlent, semble-t-il, une désarticulation de la mâchoire effectuée au couteau – peut-être aussi par cassure – au niveau de la branche (à hauteur de la fosse massétérique). A l'instar du porc, les mandibules sont systématiquement séparées au niveau de la symphyse.

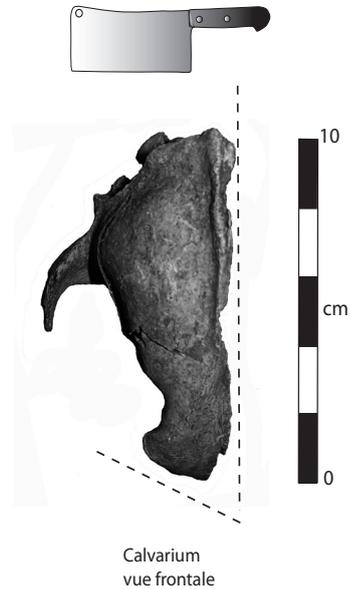


Fig. 78 : Calvarium de chien découpé.

La découpe du rachis résulte de sections transversales, témoignant d'un tronçonnement du train de vertèbres. La fragmentation trop importante des côtes ne permet pas de préciser le mode de découpe, tout au plus peut-on relever quelques incisions témoignant d'une décarnisation.

De nombreux os longs présentent des incisions sur la diaphyse, liées à une décarnisation que l'on attribue plus favorablement à de la consommation. En outre, il est notable que bon nombre sont fracturés au niveau des épiphyses.

La scapula n'est généralement pas touchée, bien qu'un exemplaire à La Grande Borne ait été tranché au-dessus du col de l'articulation. Le coxal en revanche est très fréquemment découpé au couteau, présentant des incisions à hauteur de l'ischium notamment.

Les extrémités de pattes sont probablement éliminées rapidement et les traces relevées renvoient souvent à une activité de pelleterie difficile à distinguer des pratiques alimentaires en l'absence de dépotoirs artisanaux bien identifiés. On rejoint ici l'idée que le prélèvement des peaux et la découpe bouchère sont exécutés de manière concomitante²⁹⁹.

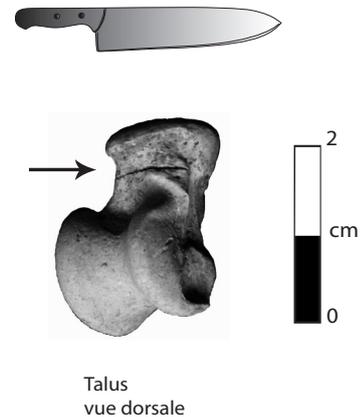


Fig. 79 : Talus de chien incisé.

²⁹⁸ Rapport Caillat, 2006, p. 10 et p. 24.

²⁹⁹ Méniel, 2002 B, p 46 ; Yvinec, 1987.

A l'échelle régionale, le chien est attesté sur toutes les occupations³⁰⁰, mais rien n'indique qu'il y soit toujours consommé. Le faible nombre de restes (3 % en moyenne sur les sites) et l'absence de traces limitent notre vision sur cette pratique.

Comme on a déjà pu le mentionner, l'estimation des âges d'abattage est également difficile. Il ressort pourtant que la totalité des individus est abattue avant d'avoir atteint un âge avancé, à l'âge adulte ou plus tôt. En effet, l'analyse dentaire témoigne d'un degré d'usure souvent peu marqué alors que la dernière molaire est généralement sortie ; tout cela permet de situer l'âge des individus entre 7 mois et 3 ou 4 ans. L'épiphyse des os étant complète sur 66 à 75 % des restes, on en déduit que la majorité des chiens ont trouvé la mort entre 2 et 4 ans. La part des chiots de moins d'un an représente environ un quart (24 %) des sujets en moyenne, ce qui n'est pas négligeable, alors que les adultes de plus de 5 ans sont rares si l'on se fie aux séries dentaires (moins de 8 %).

L'analyse des restes ne témoigne pas d'une préférence pour certaines parties anatomiques au sein des dépotoirs domestiques. A l'échelle régionale, les membres et le tronc sont représentés de manière sensiblement équivalente sur l'ensemble des occupations.

C'est à l'échelle du site que des différences de représentations peuvent être établies, d'une structure à l'autre. Ainsi, l'habitat groupé d'Aulnat illustre bien ces disparités dans la composition des rejets canins prélevés dans les dépotoirs. A Gandaillat, notamment pour les niveaux du premier siècle avant notre ère, P. Caillat relève des variations selon les contextes et souligne que « les os de la tête, du squelette axial post-cranien, des ceintures (scapulaire et pelvienne) et des membres antérieurs et postérieurs, ne sont jamais associés dans une même structure »³⁰¹. Le même type de "dispersion" des régions anatomiques des individus apparaît sur le site de la Rue E. Reclus et à La Grande Borne et rendent compte, de notre point de vue, de rejets différenciés, renvoyant à des actes de consommation distincts, mais aucunement à un choix ou à un tri préférentiel des parties. A ces rejets alimentaires se mêlent aussi les déchets de la découpe primaire – comme les bas de pattes, les mâchoires et plus rarement les vertèbres de la queue – qui portent très régulièrement des traces de dépeçage.

Ces ensembles laissent envisager un traitement global des chiens abattus, dépecés et découpés, puis consommés et rejetés, sur place. Ce modèle, qui doit être considéré avec prudence, compte tenu de la faiblesse des échantillons analysés, est compatible avec les observations sur les autres occupations arvernes.

Les modalités de la consommation du chien sont très proches de celles du petit bétail, du porc en particulier. En effet, les individus consommés sont majoritairement abattus jeunes, au moment d'atteindre leur optimum pondéral, et les modalités de la découpe bouchère sont similaires. Comme pour le porc, il ne semble pas non plus que des choix alimentaires aient favorisé des pièces de viande en particulier.

Les différences majeures apparaissent dans la récupération artisanale de la peau qui, sans être systématique paraît avoir été fréquente, et surtout dans le caractère occasionnel de cette consommation, qui ne doit pas être mésestimé.

L'étude des restes canins issus des dépotoirs domestiques nous montre que la cynophagie pratiquée par les Arvernes ne se distingue en rien de celle observée dans les autres régions

³⁰⁰ La seule exception vient des ensembles funéraires de Pulvérières dont le caractère particulier est développé plus loin (Rapport Caillat, 2006).

³⁰¹ Rapport Caillat, 2006, p. 38.

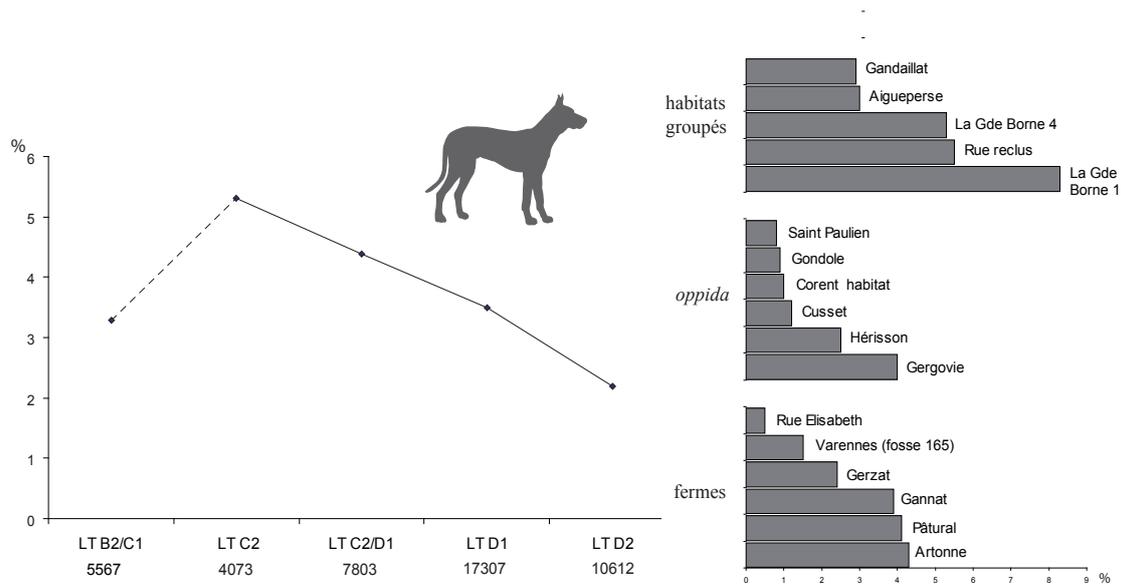


Fig. 80 : Evolution chronologique de la part des restes canins sur les occupations arvernes (à gauche) ; fréquence des restes sur les différents types d'occupation (à droite).

de Gaule³⁰².

Cette pratique alimentaire, qui reste modeste tout au long de la séquence (elle n'excède pas 6 %, La Grande Borne faisant exception avec 8 % de restes de chiens), connaît une forte progression entre les III^e et II^e siècles av. J.-C. La raison de ce phénomène nous échappe, mais la représentativité des données est cependant toute relative pour cette période puisqu'elles proviennent essentiellement de La Grande Borne et de Gandaillat ; ce n'est donc qu'une tendance locale. A partir du II^e siècle avant notre ère, la présence du chien dans les dépotoirs va en se réduisant, conformément à la tendance générale observée à l'échelle de la Gaule³⁰³, passant de 5,3 à 2,2 % (fig. 80). D'une pratique peu courante, la cynophagie devient une consommation anecdotique à l'approche de la conquête, mais il est notable qu'elle ne disparaît jamais complètement, sur aucune des occupations.

Activités cynégétiques et alimentation

A notre échelle régionale, la part des mammifères sauvages est particulièrement réduite, n'excédant jamais 1 % des ensembles fauniques³⁰⁴. Sur ce point, il semble que les Arvernes ne se soient pas distingués des autres populations de Gaule, pour lesquelles une situation analogue est déjà bien établie dans les différentes études archéozoologiques³⁰⁵.

³⁰² Méniel, 2002 B.

³⁰³ Ibidem, p. 50 ; Horard-Herbin, 1997 p. 66 ; Lepetz, 1996 A, p. 134-135.

³⁰⁴ Exception faite du petit ensemble funéraire de Pulvérières où les restes de renard représentent 4 % d'un échantillon modeste de seulement 99 restes déterminés (Infra, p. 228)

³⁰⁵ Méniel, 1987 A et 2002 A.

Même s'il est possible que certaines de ces espèces aient pu être apprivoisées³⁰⁶, l'essentiel de ces animaux a fait l'objet d'activités cynégétiques. Pour une société humaine qui maîtrise parfaitement les techniques de l'élevage, l'animal sauvage ne constitue pas une ressource alimentaire nécessaire. De fait, la chasse revêt d'autres finalités, aussi diverses que l'apport de matières premières (la fourrure, le musc par exemple), l'affirmation d'une hiérarchie sociale (parfaire des techniques de combat pour des guerriers, accomplir un rite de passage à l'âge adulte...), une lutte contre certaines espèces nuisibles aux cultures ou aux troupeaux, etc.

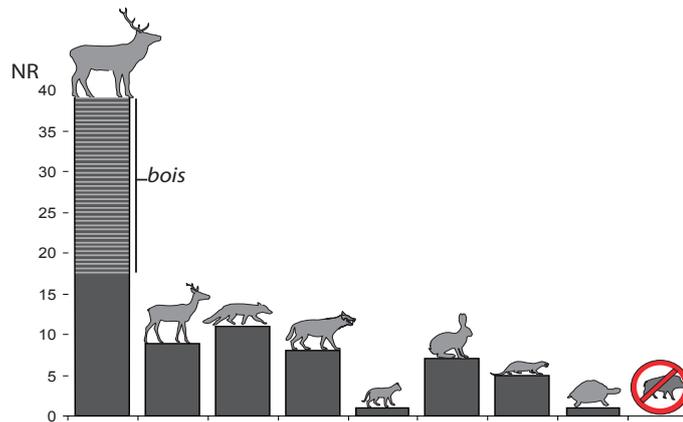


Fig. 81 : Animaux sauvages en contexte domestique d'après le nombre de restes de l'ensemble du corpus.

La chasse joue donc un rôle très secondaire dans l'alimentation carnée (fig. 81).

Au regard des études menées en Limagne, les cervidés sont parmi les grands animaux sauvages les mieux représentés. Le cerf semble constituer le gibier le plus courant. Pour autant, 21 des 39 restes de cette espèce sont des fragments de ramure dont la plupart portent les stigmates d'une utilisation artisanale. En aucune manière ce type de vestige, qui peut tout à fait provenir d'une mue ramassée au sol, atteste la consommation de l'animal, ni même sa chasse. La vingtaine de vestiges osseux, en revanche, s'accorde davantage avec une pratique alimentaire puisqu'il s'agit majoritairement d'os longs de membres dont la plupart a été débitée. La présence des restes de pieds est là encore ambiguë ; l'absence de trace ne permettant pas de trancher en faveur de restes alimentaires ou artisanaux, tels qu'on en trouve à Sarliève (infra, p. 176).

Le chevreuil est plus rare que le cerf ($n = 9$), mais la difficulté à le différencier des caprinés n'y est probablement pas totalement étrangère. La distribution des restes est très proche de celle observée pour le cerf, avec une majorité d'os longs dont au moins deux ont assurément été découpés à la Grande Borne.

Le lièvre n'est représenté en Limagne que par sept restes, quatre de la ferme du Pâtural et trois de l'habitat groupé de La Grande Borne. La consommation du lagomorphe y est vraisemblable. Cela dit, hormis un radius au Pâtural (qui ne présente aucune découpe), la totalité des autres restes sont des bas de pattes (métapodes et phalanges) qui évoquent plus probablement la présence de dépouilles.

De la même manière, la présence du loup (8 restes) et du renard (11 restes) en contexte

³⁰⁶ Méniel, 2002 A, p. 224.

domestique, renvoie fréquemment à des fourrures. Pour le loup, la plupart des restes sont effectivement des phalanges mais on compte également à Gandaillat une ulna et un tibia présentant, pour l'un, de fines incisions et pour l'autre, les traces d'un débitage. Les marques qui apparaissent sur trois restes de renard à Gandaillat (un atlas et deux humérus) sont par ailleurs tout à fait comparables à celles relevées sur les restes de chiens. Si la recherche de fourrure ne semble pas faire de doute, une consommation des canidés sauvages, à l'instar de leur congénère domestique, peut également être évoquée.

La place mineure du gibier au sein des rejets domestiques, pose la question de sa présence et de sa densité; dans un environnement que l'on reconnaît, de plus en plus, comme fortement anthropisé³⁰⁷. L'extension des cultures et des pâturages, la structuration de l'habitat dispersé dans une trame d'occupation resserrée, la pression humaine sur le milieu, peuvent-elles être considérées comme des facteurs limitant la présence de la faune sauvage ?

On s'étonne notamment de l'absence totale du sanglier dans ce milieu ouvert qui lui était vraisemblablement favorable. Certes, l'importance de la mise en culture de la Limagne – dont témoignent les différentes études paléo-environnementales – ainsi que les espaces alloués au bétail, ont pu faire reculer les espèces sauvages assez loin des zones habitées. Pour autant, si ces facteurs sont à prendre en compte, ils ne justifient que partiellement une telle absence de ces espèces dans les échantillons laténiens.

Selon P. Méniel, les activités de chasse aux grands animaux seraient l'apanage des élites aristocratiques. Cette activité étant peu développée, la pénurie d'espèces sauvages serait donc légitime sur les occupations gauloises³⁰⁸. Le petit gibier, plus accessible aux populations rurales, serait cependant mieux représenté sur les habitats ruraux notamment, ce qui n'est pas le cas en Auvergne.

Ce postulat est difficile à vérifier à partir de nos échantillons et la part des espèces sauvages ne varie guère selon le type d'occupation. Il est notable que certains des sites restent vierges de ce type de vestiges, comme l'habitat groupé d'Aigueperse qui livre pourtant un mobilier faunique important (n = 9 968) et plus généralement les *oppida*, si l'on exclut les vestiges liés à l'artisanat. C'est donc une absence totale des espèces sauvages dans la consommation qui apparaît sur ces occupations où la présence aristocratique est cependant probable.

Sur ce point, les propos de César concernant la chasse à l'*urus* (l'aurochs) sont intéressants à plus d'un titre :

« Cette chasse fatigante est pour les jeunes gens un moyen de s'endurcir, et ils s'y entraînent : ceux qui ont tué le plus grand nombre de ces animaux en rapportent les cornes pour les produire publiquement à titre de preuve, et cela leur vaut de grandes éloges. »³⁰⁹

Ce passage de César vise à souligner le rôle de la chasse comme un exercice destiné à l'aguerrissement des jeunes. On remarque qu'il n'est nullement question d'une finalité alimentaire dans la chasse de ce grand gibier, qui constituerait pourtant un apport carné conséquent. Au contraire, il semble même que l'animal ne soit pas récupéré puisque seules les cornes, en trophées, sont « rapportées » pour attester la capture. Faut-il en déduire que l'animal était abandonné sur place ? L'auteur ne le dit pas mais peut-être a-t-on là une

³⁰⁷ Travaux actuels sur la Limagne, menés par C. Ballut, B. Prat et M. Cabanis.

³⁰⁸ Méniel 2002 A.

³⁰⁹ César, *Guerre des Gaules*, VI, 28 (trad. L.-A. Constans).

interprétation possible de l'absence du grand gibier de notre documentation archéologique. Quoi qu'il en soit, plus que l'apport en viande, c'est bien la portée symbolique de la chasse qui semble prévaloir. Elle apparaît nettement à Corent : alors que la zone d'habitat ne livre aucun reste de mammifères sauvages, ces derniers sont bien représentés dans le sanctuaire (62 restes). Le petit gibier a principalement été consommé, mais les autres espèces ont été exposées (infra, p. 200-202)³¹⁰. On rejoint l'idée selon laquelle la présence de l'animal sauvage tient plus à la portée symbolique qui lui est conférée qu'à sa consommation.

C'est donc une situation polymorphe de la consommation des espèces sauvages qui transparait de nos échantillons. En Auvergne, peut-être plus qu'ailleurs, la part de ces animaux est mineure dans les dépotoirs domestiques laténiens. Même si on peut incriminer des biais de conservations différentielles pour les petits mammifères notamment, tout montre que la chasse n'a constitué qu'une activité annexe et que la consommation du gibier, si elle a bien eu lieu, est restée au stade de l'épiphénomène, pour des raisons difficiles à établir.

Poissons et activités halieutiques

En dépit d'un réseau hydrographique important et d'une faune piscicole certainement abondante, l'exploitation des cours d'eau par les Arvernes nous est encore largement méconnue. La minceur des données, due à une disparition importante des restes – peut-être même parfois totale³¹¹ – justifie largement cette lacune. La fragilité de ces restes les rend plus sensibles aux divers phénomènes de destruction que ceux des mammifères et leurs dimensions réduites rend leur collecte moins évidente, donc plus aléatoire. Il faut donc garder à l'esprit que l'image renvoyée par l'archéologie est potentiellement sous évaluée.

Pour autant, la conservation différentielle des restes ne justifie pas totalement un tel déficit des espèces halieutiques. On le voit sur des occupations comme Gondole (zone artisanale) ou Corent, où malgré la proximité de l'Allier, les vestiges de poissons découverts sont moins nombreux que ceux d'oiseaux ou de microfaune, pourtant tout aussi fragiles. Sur ces deux sites, le tamisage de plus de 1 000 litres de sédiments³¹² s'est avéré décevant. Si l'hypothèse d'une interdiction alimentaire ne peut être envisagée dans la mesure où quelques restes sont tout de même présents³¹³, peut-être faut-il supposer une consommation limitée à quelques espèces particulières.

Parmi les espèces reconnues, l'anguille est un des grands migrateurs de la Loire et de ses affluents comme l'Allier. C'est un poisson qui résiste de nombreuses heures hors de l'eau, qui peut être engraisé en bassin et qui a une chair qui se conserve facilement, par fumage notamment.

C'est une espèce dont on sait qu'elle a été consommée au moins dès le Magdalénien final en

³¹⁰ Poux et Foucras, 2008.

³¹¹ On sait que lors de la décomposition, les restes poreux de poissons, du fait d'une forte teneur en graisse, sont soumis à l'attaque des acides gras (Marinval, 2004, p. 83).

³¹² Il s'agit d'un tamisage sur site, selon un maillage de 0,5 et 0,3 cm.

³¹³ Seulement 5 restes ont été mis au jour à Corent (aucune espèce n'a pu être déterminée) et encore aucun reste à Gondole à ce stade de l'étude.

Auvergne³¹⁴, et dont on peut attester la présence dans des niveaux laténiens et gallo-romains de Limagne.

En effectuant prélèvements et tamisages sur le site de Sarliève, dans une couche datée du III^{ème} siècle av. J.-C., des vertèbres d'anguille ont été retrouvées. Cette structure assez complexe a également fourni des restes de céréales (orge, blé, épeautre ainsi que des lentilles et des noisettes). Il y a toutes les raisons de penser que ces quelques restes d'anguille, également associés au mouton et au porc, soient des restes de consommation par l'homme³¹⁵. Pour l'époque gallo-romaine, une vertèbre d'anguille brûlée a été retrouvée parmi d'autres restes alimentaires, dans une couche de l'*ustrinum* fouillé par F. Trément au col de Ceyssat, au pied du Puy de Dôme³¹⁶. Dans ce cas, il ne peut pas y avoir de doute, ce sont bien des anguilles pêchées et transportées par les hommes à cet endroit.

Autre espèce, le saumon, qui est lui aussi une espèce migratrice. Mais à l'inverse de l'anguille, il vient se reproduire dans les affluents de l'Allier en remontant leur cours. Il revient donc chaque année à une même période. Animal jouissant d'une charge symbolique importante³¹⁷, il a fait l'objet de pêches saisonnières dans le bassin de la Loire jusqu'à sa raréfaction au XX^{ème} siècle. S'il est attesté sur les sites du Magdalénien moyen (à Creuzet-le-Vieux dans l'Allier par exemple³¹⁸), curieusement il ne l'est pas pour l'âge du Fer. On ne le retrouve ensuite dans la Loire et ses rivières qu'à partir du VIII^{ème} siècle. Peut-on évoquer un mauvais état de conservation de ses vertèbres pour expliquer cette absence ? La réponse nous paraît insuffisante. Selon M.-C. Marinval, il s'agirait plutôt d'une raréfaction de cette espèce à l'âge du Fer en Auvergne, mais des études complémentaires interdisciplinaires sont encore indispensables pour mieux comprendre son histoire.

Pour les espèces sédentaires de poissons comme les cyprinidés (poissons blancs, tanche, brème, rotengle, etc.) les données sont encore inexistantes en Auvergne.

Les oiseaux dans la consommation

On l'a vu, les ossements d'oiseaux ne représentent qu'une part minime des vestiges animaux laténiens (0,3 % des restes mis au jour³¹⁹).

L'analyse de ces vestiges offre pour les habitats un spectre aviaire très largement dominé par les gallinacés – la poule et le coq – qui représentent 77 % (n = 182) des fragments d'oiseaux prélevés (tab. 33). S'y ajoutent quatre restes de phasianidés indéterminés issus de la ferme du Pâtural, qui attestent la présence de galliformes sauvages. Ces derniers vestiges mis à part, il s'agit pour le reste de volailles domestiques, compte tenu de l'abondance des restes mis au jour et de leur représentation sur la quasi-totalité des occupations.

Ces volatiles ont été consommés et présentent des traces de découpe incontestables. L'échantillon aviaire de Gandaillat³²⁰, qui livre le plus grand nombre de restes, témoigne d'une

³¹⁴ Marinval, 2004, p. 80 ; Cleyet-Merle, 1990, p. 28-29.

³¹⁵ Rapport Marinval et alii, 2001 ; Marinval, 2004.

³¹⁶ Rapport Marinval et Marinval, 2001.

³¹⁷ Concernant la culture celtique voir entre autres Green, 1998.

³¹⁸ Fontana, 2003.

³¹⁹ Lorsqu'ils sont présents, les restes aviaires représentent 0,6 % des vestiges animaux en moyenne.

³²⁰ Rapport Caillat 2006.

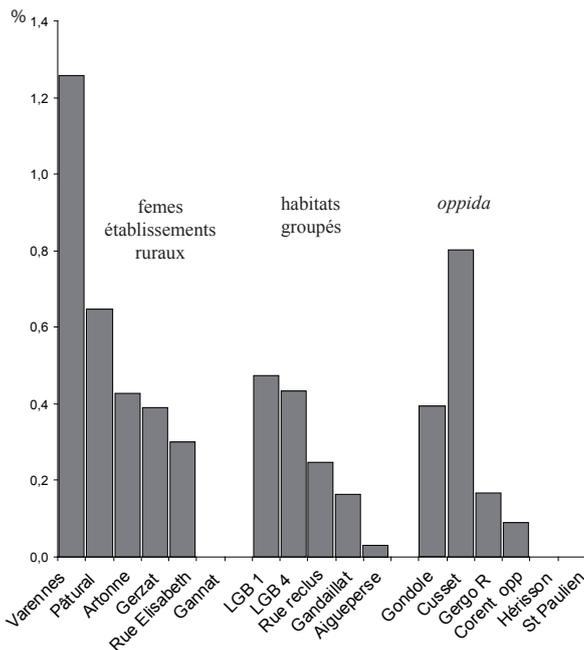


Fig. 82 : Fréquence de restes d'oiseaux selon le type d'occupation.



espèce	NR	%
gallinacés	182	79,8
phasianidés	4	1,8
oie	12	5,3
canard	3	1,3
pigeon	3	1,3
merle/grive	1	0,4
corvidés	18	7,9
chouette effraie	4	1,8
faucon crécerelle	6	2,6
milan	1	0,4
déterminés	234	92
indéterminés	19	8
TOTAL	253	100

Tab. 33 : Liste et dénombrement des restes d'oiseaux mis au jour.

part élevée de poulets (n = 10) même si les adultes semblent rester majoritaires (n = 16), les poussins étant complètement absents. En revanche, la distinction des sexes, établie à partir des tarsométatarses, est restée peu concluante à cause de l'indigence de ce type de restes ; tout juste peut-on dire que poules et coqs sont représentés.

La zone artisanale de Gondole ne se démarque pas des autres occupations par son faciès aviaire, mais présente l'unique indice probable de la pratique du chaponnage.

La mise au jour d'un tarsométatarses complet de coq dont l'ergot (attribut du mâle généralement absent chez la poule) n'est pas développé, nous semble pouvoir résulter d'une castration de l'animal (fig. 83)³²¹. Sous réserve de valider cette hypothèse, cela attesterait la production de volailles destinées tout spécialement à la consommation. Le chapon, comme le souligne S. Lepetz, « a pour but [...], en facilitant l'engraissement, de produire de la viande de qualité », plus tendre que celle du coq. Cette pratique constitue également un apport en viande tout au long de l'année et supplée une consommation du poulet limitée dans le temps par la saisonnalité des pontes³²².

La castration, avérée pour la période gallo-romaine, ne l'est pas au second âge du Fer. Ce reste isolé, découvert dans une fosse datée de 75 / 50 avant J.-C., pourrait donc témoigner de l'adoption précoce des pratiques romaines ; cela ne surprendrait d'ailleurs pas vraiment sur un site où l'empreinte de Rome est manifeste³²³.

Les autres espèces aviaires sont peu présentes sur les occupations arvernes (tab. 33). La part

³²¹ En l'absence d'autres vestiges présentant cette particularité, il est difficile d'être catégorique ; ce type d'anomalie peut aussi être le fait d'une malformation osseuse. Pour autant la longueur totale de l'os (81 mm) le situe dans la fourchette des tailles possibles de chapons gallo-romains établie par S. Lepetz (Lepetz, 1996 A, p. 71).

³²² Lepetz, 1996 A, p. 131.

³²³ Rapport Deberge et alii, 2007 ; Deberge et alii, à paraître.

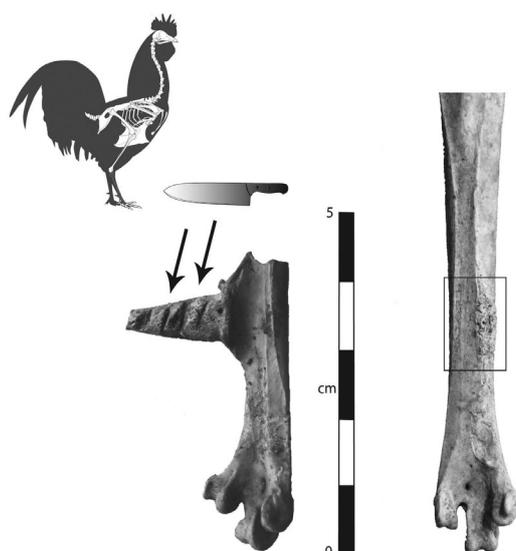


Fig. 83 : Tarsométatarses de coqs provenant de la zone artisanale de Gondole. A gauche, l'ergot présente des traces de découpe ; à droite, l'ergot est atrophié.

anecdote de l'oie, du canard et du pigeon dans les dépotoirs domestiques ne plaide pas en faveur d'un élevage de ces animaux et peut même faire douter du degré de domesticité de ces quelques individus. Ainsi P. Caillat reconnaît-il le canard souchet à Sarliève ; un animal qui aura pu être chassé aux abords du lac.

Il est notable que les espèces sauvages – ou considérées comme telles – sont présentes dans des quantités comparables. C'est notamment le cas des corvidés relativement «nombreux» dans la ferme du Pâtural ou des rapaces, comme la chouette effraie ou le faucon crécerelle, identifiés dans différents échantillons. La finalité alimentaire de ce type d'oiseau n'est toutefois jamais attestée et paraît peu probable.

Boucherie et consommation carnée en territoire arverne

Essai de synthèse

Ce sont les traces laissées par les couperets et couteaux de bouchers sur les ossements qui nous permettent d'identifier les vestiges alimentaires rejetés dans les dépotoirs domestiques. Dans une moindre mesure, les séquelles d'un traitement culinaire ou d'un passage à la flamme témoignent de la finalité alimentaire de ces restes. Mais au-delà de la simple identification d'activités commensales, ces indices nous renseignent sur les pratiques bouchères, montrant clairement des schémas de découpes établis, variables selon les espèces, mais relativement stables durant la période celtique en Auvergne. C'est pour cette raison que la pratique bouchère nous semble davantage constituer une activité artisanale plutôt qu'individuelle et domestique.

Cela pose la question du statut du boucher et du rôle de cette activité dans la société gauloise.

Pour les dernières décennies avant la conquête, la zone bouchère attestée sur l'*oppidum* de Corent est la manifestation la plus spectaculaire d'une pratique mise en œuvre à l'échelle d'une population, qui dépasse le cadre de la maisonnée. L'environnement religieux, par la présence d'un grand sanctuaire, et le contexte commercial indéniable confèrent à cette zone bouchère un caractère central dans les activités économiques et culturelles de l'*oppidum*. La présence notoire d'une population aristocratique témoigne, selon nous, d'une centralisation et d'un contrôle de la distribution des viandes, reproduisant d'une certaine manière le modèle du *macellum* romain administré par les édiles³²⁴.

Moins loquaces, les autres sites régionaux ne permettent pas d'élargir ce schéma à d'autres types d'occupations. Les traces susceptibles de révéler des activités de boucherie restent difficiles à identifier, les reliefs de repas se mêlant dans les dépotoirs aux rejets de la découpe, sans distinction aucune. Sur ce point, habitats ruraux et habitats groupés ne dépareillent pas, donnant l'image d'une pratique bouchère locale, aux antipodes de l'activité de grande ampleur dépeinte à Corent. Au Pâtural, la présence probable de personnages de haut rang engagés dans un élevage bovin conséquent au II^e siècle avant notre ère, laisse envisager un commerce de la viande bovine. Cependant, malgré les traces d'une pratique bouchère évidente, la dispersion des rejets dans différentes structures du site ne permet pas d'identifier des zones de découpe ou une quelconque organisation de cette pratique.

Le porc est l'animal de consommation par excellence. Toujours présent parmi les déchets alimentaires, il compte le plus grand nombre de restes sur les habitats arvernes, devant les caprinés, mais c'est pourtant le bœuf qui est majoritaire durant toute la séquence chronologique si l'on considère la masse des restes et donc les apports en masses de viande.

La suprématie du bœuf – autant par le nombre que par le poids des restes – sur les *oppida*, est conforme à l'approvisionnement d'une communauté. Elle répond certainement ainsi aux besoins d'une population importante qui dépasse le simple cadre local, conformément au mode de gestion centralisé, évoqué plus haut pour Corent. La situation est plus ambiguë sur les habitats ruraux et les agglomérations, avec une consommation du porc et du mouton qui n'a rien d'anecdotique. Le commerce de la viande n'étant pas établi sur ces occupations (pas dans de telles proportions en tout cas), la production carnée semble avant tout destinée à une consommation plus personnelle. En cela, la nécessité de traiter les masses de viande après abattage fait du petit bétail une ressource plus adaptée à une échelle domestique que n'importe quel bovin, même de petite taille.

Le bœuf consommé dans les fermes est d'abord un animal réformé. Sans être négligeable, sa consommation n'intervient qu'en second lieu, contrairement au porc qui est élevé à ces fins et abattu avant l'âge adulte. Dans les habitats groupés, la viande de bœuf paraît plus conséquente avec une part plus importante des veaux ce qui indique un approvisionnement en viande non contraint par les règles de gestion de l'élevage. Il est ainsi probable qu'une partie – au moins – de l'alimentation carnée soit d'origine exogène et serait donc fournie par les habitats ruraux environnants.

Les caprinés jouent partout un rôle complémentaire. Ce petit bovidé connaît le plus souvent un traitement proche de celui du bœuf, sur les fermes ou les habitats groupés. Il y est de préférence utilisé pour ses services avant d'être consommé, mais une part du troupeau est tout de même dévolue à l'alimentation et abattue jeune. Son élevage et sa consommation sont "annexés" sur ceux du porc, suivant les mêmes tendances, et en opposition au bœuf : de manière quelque peu caricaturale, on peut considérer que le choix du bœuf se fait au détriment des porcs et des moutons, qui vont de pair dans l'élevage et l'alimentation.

³²⁴ Van Andringa, 2008, p. 36.

L'apport des autres espèces animales à l'alimentation semble plus sporadique. La consommation du cheval n'est pas encore avérée malgré un mobilier osseux régulièrement présent dans les dépotoirs domestiques. Le statut diversifié que revêt le solipède dans la société n'est assurément pas étranger à la difficulté d'établir sa consommation. Incontestable sur de nombreux sites gaulois comme Levroux³²⁵, Acy-Romance³²⁶, Beauvais³²⁷ ou encore Hornaing³²⁸, l'hippophagie n'est en revanche pas attestée à Villeneuve-Saint-Germain³²⁹ par exemple.

Hormis pour le débitage des grandes régions anatomiques et des traces analogues de décarnisation, la découpe des restes équins ne suit pas toujours le mode opératoire mis en œuvre pour les bovins. Les fines incisions au couteau reflètent un traitement spécifique évoquant parfois davantage un procédé artisanal (prélèvement de la peau) qu'une découpe des quartiers de viande. Aux restes isolés, s'ajoutent des ensembles anatomiques, rejetés dans les fosses détritiques des habitats. Ce type de rejets est tout à fait comparable à celui découvert dans le fossé du sanctuaire de Corent (infra, p. 198) ; une pièce de viande non consommée, mêlée aux déchets alimentaires témoins d'une activité rituelle. Au Brézet, d'autres membres équins en connexion ont également été mis au jour³³⁰, non loin d'un cheval complet qui atteste du statut privilégié alloué à certains représentants de cette espèce (infra, p. 238). Mieux encore, le traitement analogue des restes isolés de chevaux et d'hommes à Gandaillat, qui présentent les mêmes traces de dépouillement et témoignent des mêmes modalités de rejets, au sein des structures détritiques de l'habitat³³¹. Si l'hypothèse d'une consommation de la viande équine est retenue au vu des découpes pratiquées sur les chevaux, cela doit pouvoir s'appliquer de la même façon à ces vestiges humains. Cela amène à conjecturer sur une possible consommation de ces deux espèces, ce qui n'aurait à l'évidence rien d'anodin, y compris en contexte d'habitat.

La consommation du chien s'avère plus évidente. Elle est attestée sur la presque totalité des occupations, mais semble avoir été peu fréquente. La cynophagie aurait plutôt constitué un apport carné complémentaire, à l'instar de la viande ovine, voire même ponctuel, pour des raisons qu'il reste à définir. Dans l'hypothèse où cette viande ait pu être appréciée – les études menées sur Acy-Romance semblent aller dans ce sens³³² – on peut considérer que la rareté de sa consommation tient à quelques prescriptions. S'agit-il d'une alimentation réservée à certaines occasions particulières, ou bien à une certaine frange de la population ? Les chiens consommés n'appartiennent pas à la catégorie des animaux de compagnie : ils sont abattus jeunes et leur morphologie ne permet pas de les considérer autrement que des chiens de ferme.

Pourtant, comme le cheval, cet animal revêt un statut particulier indéniable qui le différencie des animaux de boucherie, comme en témoigne son implication singulière dans les pratiques

³²⁵ Horard-Herbin, 1997, p. 69.

³²⁶ Méniel, 1998 A, p. 64.

³²⁷ Méniel, 1990 B, p. 103.

³²⁸ Méniel, 1992 A, p. 120.

³²⁹ Auxiette, 1996.

³³⁰ Rapport Olivier, 2005.

³³¹ Il s'agit d'ossements humains erratiques issus des dépotoirs domestiques (Rapport Caillat, 2006, p. 80).

³³² Méniel, 1998 A, p. 73.

rituelles, dans les sanctuaires ou les zones funéraires (voir infra, partie IX). Il est notable que dans ces contextes particuliers, bon nombre des individus canins rencontrés ne se distinguent en rien de leurs semblables des dépotoirs domestiques et sont également consommés.

On voit toute la difficulté à définir la nature de ces restes équins et canins, même dans des contextes domestiques, à partir d'aussi peu de données. La consommation du cheval – si elle a bien eu lieu – et du chien, relève d'un fait à part dans l'alimentation qui n'a rien de banal ou d'anodin. La cohérence des traitements et l'analogie de dépôts rituels et domestiques tendent à montrer que cette consommation particulière est soumise à une réglementation que l'on suppose sans pouvoir l'attester.

La place des faunes sauvages et de leur chasse renvoie plus favorablement aux pratiques artisanales que commensales : travail de l'os ou du bois de cervidé, traitement des peaux, les vestiges d'animaux sauvages sont pour moitié des déchets de l'artisanat, conformément aux faciès des occupations du second âge du Fer³³³.

La consommation de ce type d'espèces se voit finalement très limitée et n'implique globalement que les petits gibiers, à l'image des autres peuples de Gaule. L'argument d'une activité cynégétique demeurée ponctuelle, car réservée à une élite est vraisemblable, le statut de l'animal doit aussi être considéré. Sur ce point, le cas du sanglier nous paraît symptomatique : en dépit des ravages qu'il pouvait occasionner sur les cultures, ou du prestige de sa capture, il est absent, pour ainsi dire, de tout contexte laténien. C'est un fait propre aux Arvernes, semble-t-il, car sa présence est attestée dans les autres régions de Gaule (il apparaît notamment sur plus de 30 % des occupations de Gaule septentrionale³³⁴). Sa chasse pouvait-elle représenter un interdit, même pour les classes dirigeantes ? Du point de vue de la consommation, l'hypothèse d'un tabou alimentaire est envisageable, bien que l'unique reste de cette espèce ait été mis au jour parmi les rejets de consommation du sanctuaire de Coent.

³³³ Voir par exemple les faunes de Villeneuve-Saint-Germain (Auxiette, 1996) ou Levroux (Horard-Herbin, 1997).

³³⁴ Méniel, 2002 A, p. 227 et fig. 3.

VII^e partie

Animal et pratiques artisanales

L'analyse des traces de découpe amène à considérer d'autres traitements des carcasses animales, que la seule découpe bouchère. Les matières animales sont en effet largement employées dans différentes activités artisanales. Ce sont d'abord les objets finis qui témoignent de l'utilisation des restes osseux et de manière indirecte, les déchets liés à leur fabrication, rejetés dans les dépotoirs domestiques. Ces témoins sont récurrents sur les occupations arvernes mais paradoxalement, rarement abondants. Sans entrer ici dans une analyse typologique qui serait hors de propos³³⁵, on peut néanmoins tenter de présenter les différentes activités ayant eu recours aux matières animales, ainsi que les circonstances de leurs rejets et les interrogations qu'elles suscitent.

Le "faubourg artisanal" de l'*oppidum* de Gondole

La réalisation de fouilles programmées sur un espace de plus de 3 000 m², a mis au jour une occupation où se mêlent structures domestiques et artisanales. Parmi elles, les fosses sont les plus nombreuses et se répartissent en deux catégories : d'une part les fosses de forme oblongue, étroites et relativement profondes (entre 3 et 5 m de longueur pour une profondeur comprise entre 1 et 1,5 m) et originellement aménagées d'un coffrage en bois, dans deux cas au moins, elles sont assimilées à des structures de stockage, ou cellier. D'autre part, des fosses aux formes variables, essentiellement comblées d'un sédiment marneux et argileux reposant, pour deux d'entre elles, sur un lit de galets aménagé. Ces fosses sont considérées comme des structures de préparation des argiles, en lien avec les activités potières environnantes³³⁶. Le matériel prélevé sur le secteur situé en avant de l'*oppidum* de Gondole compte près de 10 000 restes animaux. La majorité de ces vestiges composent des rejets détritiques alimentaires, accumulés durant un demi siècle d'occupation. Pourtant la vocation artisanale du lieu n'a pas été sans une utilisation de la matière animale, dont subsistent quelques témoins au sein de ce mobilier.

Les espèces en présence

Les vestiges animaux étudiés proviennent majoritairement des différentes structures en creux (puits, fosses et caves principalement). On l'a dit, ces vestiges constituent très majoritairement les restes détritiques de la consommation courante. Ainsi, conformément aux occupations domestiques arvernes, le porc (43 %), les caprinés (27 %) et le bœuf (25 %), composent l'essentiel des vestiges animaux. Le chien, la volaille, ainsi que le cheval ne représentent

³³⁵ Pour un inventaire et une analyse typologique des objets en os, on renverra vers les travaux en cours de D. Minni. On trouvera un dénombrement général des mobiliers par site, dans les travaux du programme collectif de recherche sur les mobiliers du second âge du Fer en Auvergne (Mennessier-Jouannet (dir.), 1999 à 2003).

³³⁶ Rapport Deberge et alii, 2006, 2007.

qu'une part modeste de l'effectif (1 % chacun), à l'instar des mammifères sauvages dont on ne trouve que quelques ossements épars. Par ailleurs on soulignera l'absence presque totale de l'ichtyofaune (n = 1), malgré la proximité de deux cours d'eau, dont l'Allier, et en dépit d'un tamisage qui s'est révélé négatif.

Le faciès ainsi présenté est quasiment homogène dans les plus importantes structures, caves et puits, qui collectent près de 75 % des restes fauniques déterminés. Pour les fosses en revanche, des différences s'observent dans la composition des assemblages fauniques, en lien avec la forme de ces structures : les fosses allongées, identifiées à des celliers, sont majoritairement comblées de restes de caprinés (de 44 % à 53 %) alors que le porc et le bœuf se disputent la seconde place. Les autres fosses livrent un faciès conforme à celui rencontré dans les caves ou les puits, les caprinés n'excédant pas 23 % des restes (Fig. 84).

De l'ambiguïté de certains vestiges : entre alimentation et artisanat

Si la plupart de ces vestiges peuvent être perçus comme des rejets détritiques liés à la consommation carnée domestique, la franche domination des caprinés dans les fosses-celliers est plus équivoque. La distribution des régions anatomiques établie pour cette espèce, ne met pas en évidence un éventuel choix préférentiel, même si les parties les moins propices à la consommation – les têtes et les pieds – sont légèrement mieux représentées dans les fosses allongées que dans les autres (environ 10 % de plus par structure en moyenne). Cela conduit notamment à trouver la presque totalité des éléments de corne (chevilles osseuses et frontaux) dans ces structures et, plus globalement, l'essentiel des vestiges caprinés (38 des 39 restes avérés dans les fosses examinées du site). A ce stade de l'étude, cet état de fait demeure inexplicable mais il est fort probable qu'une telle prédominance des caprinés soit liée à ce type bien particulier de structures de stockage et à l'utilisation qui en était faite.

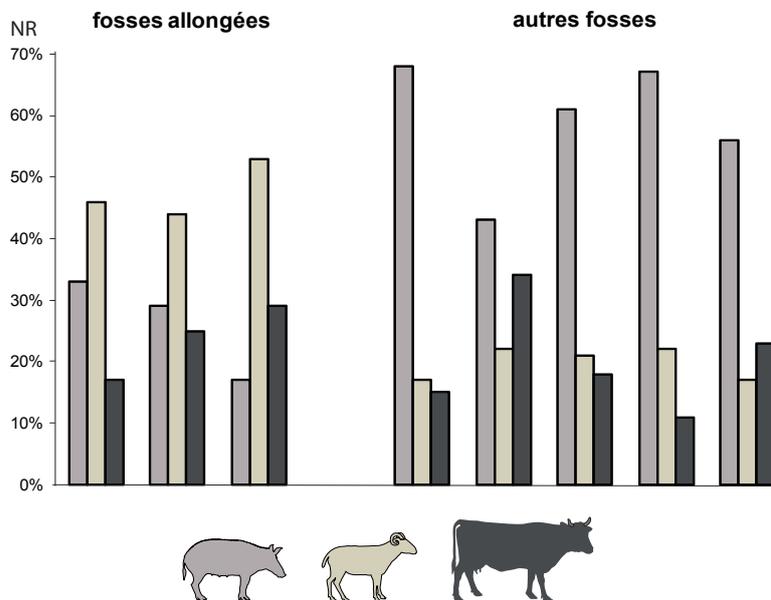


Fig. 84 : Distribution de la triade domestique selon le type de fosse sur la zone artisanale de Gondole.

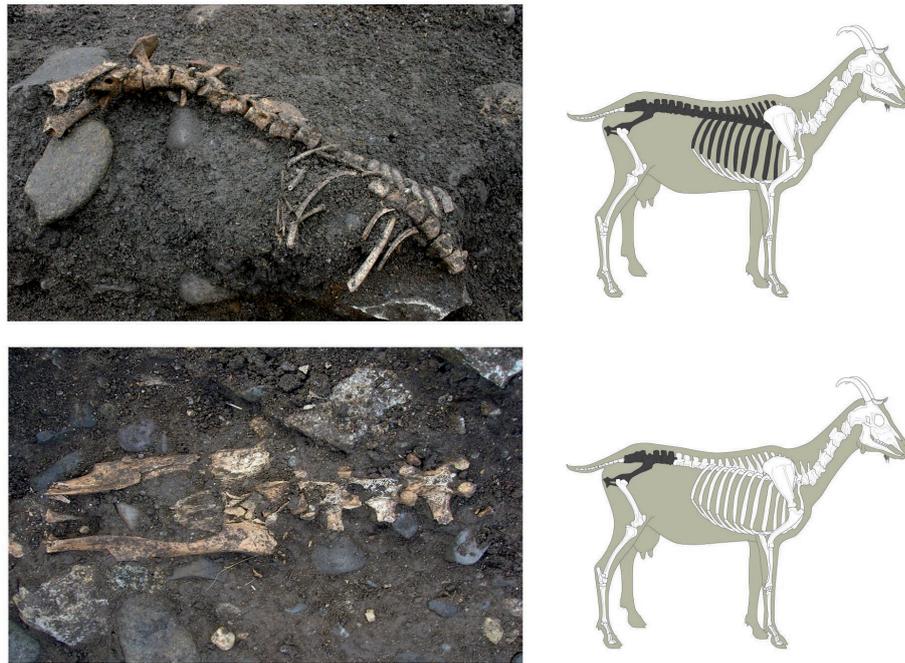


Fig. 85 : Parties anatomiques de chèvres abandonnées dans le comblement de la cave 246 (en haut) et du puits 50 (en bas) de la zone artisanale de Gondole.

En dehors de ces fosses, les vestiges caprins sont plus rares. Seulement représentée par 54 restes osseux déterminés, la chèvre est largement minoritaire sur le site (soit 4,5 % des caprinés)³³⁷. En marge des rejets utilisés dans l'utilisation de la matière cornée que l'on développera plus loin, on trouve des éléments de squelettes en connexion anatomique, dont l'interprétation demeure incertaine.

Ces rejets apparaissent principalement dans le comblement supérieur de l'un des nombreux puits mis au jour (puits 50). Il s'agit de quatre portions de rachis dont trois, au moins, de chèvres. Trois également, ne sont constitués que de 5 à 6 vertèbres lombaires, dont un a également conservé le sacrum ainsi que l'os coxal (fig. 85). Le quatrième ensemble (d'un ovin ?) est plus complet puisqu'il est composé de la sixième cervicale, des thoraciques et des deux premières lombaires. Quatre côtes sternales, au moins, étaient également connectées aux thoraciques correspondantes et deux asternales ont aussi été relevées. La position contrariée de ces ensembles anatomiques témoigne de rejets désorganisés, évacués dans un puits déjà largement comblé et désormais relégué au rang de poubelle. A ces vestiges ovi-caprins, ont également été associés la carcasse d'un chien assez âgé à en croire l'usure avancée de la dentition supérieure, ainsi que les crânes complets d'un mouton et d'un bouc aux cornes très développées.

A une trentaine de mètres plus à l'ouest, un autre rachis de chèvre a été découvert dans le comblement d'une cave. Cet ensemble, moins perturbé que ceux du puits voisin du fait d'un enfouissement plus rapide, est composé du thorax dans sa totalité ainsi que du rachis

³³⁷ Ces données doivent cependant être nuancées car il est vraisemblable qu'une partie des vestiges caprins, que l'on peine à estimer, n'a pas été reconnue du fait de la difficulté à les différencier des restes ovins. Ainsi, seuls 32 os complets (des os longs le plus souvent) ont permis une détermination, ainsi que 18 chevilles osseuses de cornes et 4 éléments de rachis en connexion anatomique.

lombaire et du bassin (fig. 85).

D'abord interprétés comme des pièces bouchères, ces éléments ont rapidement révélé plusieurs anomalies. En premier lieu, l'absence de traces de découpe est flagrante et les éléments du tronc (les côtes notamment) n'ont pas été prélevés. En revanche, les parties appendiculaires du squelette sont toujours absentes, mais le maintien de la région coxale indique qu'ils n'ont pas fait l'objet d'une découpe. Mieux encore, le canidé a conservé ses deux fémurs mais ces derniers ont été brisés au niveau distal de la diaphyse. Aucun membre antérieur n'a été mis au jour.

Tout montre que ces animaux étaient dans un état de décomposition avancé lorsqu'ils ont été évacués dans ces structures ; un déplacement qui aura causé la dislocation de certaines parties anatomiques, les membres notamment. Reste à comprendre pourquoi de telles pièces de viande potentielles ont ainsi été négligées et écartées de la diète. Ces individus n'étaient-ils plus comestibles ? Il nous est impossible de le savoir, mais il est permis d'en douter étant donné qu'aucun des porcs ou des bœufs n'a subi un traitement similaire.

Il est notable que ces vestiges – des chèvres pour l'essentiel – constituent des rejets atypiques au statut ambigu, que l'on peine à distinguer des déchets alimentaires. Pourtant leur regroupement au sein de structures très particulières et dédiées au stockage, comme aussi le rejet de carcasses en cours de décomposition, laisse envisager une autre utilisation. L'absence totale de traces de découpe et de cuisson tend à écarter toute origine commensale et c'est le contexte artisanal du site qu'il semble falloir prendre en considération. Pourtant, nulle trace de dépouillement n'a été relevée et rien ne permet véritablement de les rapprocher d'un artisanat en particulier. Force est de reconnaître que ces ensembles conservent encore leur mystère.

L'artisanat de la corne

La récupération des matières cornées est difficile à mettre en évidence³³⁸. Hormis quelques traits de couteaux sur des phalanges distales de chevaux qui laissent entrevoir une récupération de l'étui corné du sabot (voir fig. 74), ce sont surtout les éléments de cornes des bovidés qui sont les plus loquaces.

Bien que de nombreuses chevilles osseuses de cornes figurent dans les ensembles fauniques, les traces d'une utilisation artisanale restent peu fréquentes pour bon nombre d'entre elles et c'est souvent de la boucherie que proviennent ces déchets. Comme on a pu le montrer, celle-ci élimine rapidement ces parties impropres à la consommation et il est vrai que la très grande majorité des chevilles de cornes sont découvertes au sein des dépotoirs domestiques. Mais en marge de ces dépôts, il en est dont les chevilles sont en surreprésentation vis-à-vis des autres parties du squelette et témoignent d'accumulations que l'on ne peut attribuer à une pratique alimentaire. Dans ce cas, c'est bien d'une utilisation de la corne dont il est question.

En Auvergne, la présence de processus cornaux témoignant de découpes artisanales est récurrente sur la majeure partie des occupations, mais toujours dans des quantités minimes. Il s'agit le plus souvent de quelques restes épars, disséminés dans les structures détritiques des fermes indigènes de Gannat (3 chevilles) ou d'Artonne (5 chevilles dont 1 sciée) ; dans

³³⁸ La matière cornée n'est jamais conservée du fait de sa composition : la kératine dont elle est constituée ne résiste pas aux agressions du sol.

les habitats groupés de La Grande Borne / rue Reclus (2 de chèvres dont 1 sciée ; 1 de bœufs) et Gandaillat (quelques restes épars signalés³³⁹). Même constat sur les *oppida* de Saint Paulien, Corent et Hérisson où les chevilles de cornes représentent, en moyenne, 1 % des restes fauniques dont moins de la moitié présente des traces de découpe.

Sur l'ensemble de ces occupations, la faiblesse des vestiges incite à évoquer une pratique artisanale marginale, destinée à une utilisation personnelle, dans un cadre domestique. Ce constat n'est pas surprenant aux vues des sites du nord de la Gaule, à Acy-Romance ou Montmartin par exemple, plus encore à Villeneuve-Saint-Germain ou Variscourt où aucune trace de travail n'a été relevée malgré des échantillons fauniques conséquents³⁴⁰.

Trois sites se démarquent quelque peu cependant par des concentrations de chevilles plus importantes, révélant des activités plus développées.

Dans la zone artisanale de Gondole, une cinquantaine de chevilles osseuses ont été analysées à ce jour. Parmi elles, treize appartiennent à des chèvres, trois à des moutons et trente-cinq à des bovins³⁴¹. Là non plus, il ne s'agit pas de concentrations ou d'amas de rejets de fabrications mais d'une présence récurrente en différents points du site, au nombre de un à trois restes par structure. Certaines des chevilles osseuses ont été séparées du crâne à l'aide d'un outil à percussion (hachette ou couperet), d'autres ont été sciées, certaines, encore reliées à l'os frontal, sont plus conformes à des restes de boucherie.

Un faciès tout à fait identique a également été découvert lors de la fouille du rempart de Gergovie, où 52 chevilles de bœufs et 2 de chèvres ont été mises au jour. Douze d'entre elles sont issues du comblement d'une citerne (UF 20130). A Gondole comme à Gergovie une récupération de la corne est donc très probable. Si le contexte artisanal est patent à Gondole, il est moins évident à Gergovie³⁴², mais la présence d'autres rejets artisanaux – des éléments de bois de cervidés – découverts dans la même structure, permet tout de même d'envisager une pratique établie durablement, vers le milieu du I^{er} s. av. J.-C.

Pourtant, force est de constater que ces vestiges, qui restent tout de même bien modestes, sont encore loin de témoigner d'une activité de grande ampleur telle qu'on en connaît à Lyon, rue du Docteur-Horand³⁴³ au premier âge du Fer, ou à l'époque gallo-romaine, à Autun par exemple³⁴⁴.

C'est l'habitat groupé d'Aigueperse³⁴⁵ qui semble pouvoir révéler une activité plus développée durant le second quart du II^e s. av. J.-C. (Lt C2/D1).

Une importante accumulation de chevilles de bovins a été mise au jour sur le site. Elle se compose de 213 fragments, dont 104 proviennent de la même structure (ST.39), en surreprésentation par rapport aux autres régions anatomiques et aux éléments de crânes

³³⁹ Rapport Caillat, 2006.

³⁴⁰ Méniel, 2000 A, p. 77.

³⁴¹ Deberge et alii, à paraître.

³⁴² A Gergovie, la fouille des fortifications n'a pas réellement livré d'indices d'activités artisanales autres que ces vestiges animaux. Il faut se reporter aux fouilles anciennes notamment par M. Labrousse en 1950, qui ont révélé « un quartier artisanal » à quelques centaines de mètres de là, au pied de ce même rempart, daté toutefois de la période augustéenne.

³⁴³ Kuntz et alii, 2000.

³⁴⁴ Chardron-Picault et Rodet-Belarbi, 2000.

³⁴⁵ Rapport Olivier, 1999, p. 11-13 ; Rapport Foucras, inédit.

notamment. Ces vestiges proviennent tous d'animaux vraisemblablement adultes mais dont le sexe ne semble pas avoir prévalu au choix des individus, puisque mâles et femelles sont représentés. On devine de cette façon qu'il n'y a pas eu de sélection particulière et que tout animal pourvu de ses cornes a pu être utilisé.

Bon nombre de ces restes (54 %) portent des traces de découpe à la base de la cheville osseuse, généralement au niveau de la couronne ou du tiers proximal. La pratique la plus courante consiste, dans un premier temps, à découper l'os partiellement, aux deux tiers de son diamètre, en partant généralement de la partie latérale externe ; bien que certains vestiges présentent une double section, pratiquée selon deux angles différents. La cheville osseuse ainsi fragilisée est finalement détachée manuellement du frontal, par cassure. A Aigueperse, on relève une particularité notable de la découpe exercée au moyen d'un outil indéterminé, mais autre que la scie (un couperet ou une hachette ?), puisqu'on ne relève pas les stries caractéristiques de cet instrument sur l'os. La technique employée procède davantage « par usure plutôt que par morsure du matériau » selon les termes de F. Olivier, contrairement à ce que l'on observe généralement sur ce type de déchets artisanaux.

Aucune de ces chevilles ne porte de traces d'exploitation mais on sait que le prélèvement artisanal de l'étui corné ne laisse pas nécessairement d'indices visibles sur l'os et que la cheville n'est pas obligatoirement sciée pour cet usage³⁴⁶.

Les chevilles de cornes de caprinés sont très nettement minoritaires (n = 13) et parmi elles, le choix préférentiel de la chèvre au mouton est évident puisqu'un seul reste de brebis se rapporte à l'utilisation de la corne ovine. Il s'agit bien là d'un choix délibéré si l'on considère l'importance du cheptel ovin sur le site, toujours bien supérieur au nombre des caprins voire même à celui des bovins dans certains contextes.

Cette prédilection pour les cornes bovines et parfois caprines, aux dépens des ovins, est tout aussi valable à Gondole que sur la totalité des occupations arvernes où cette activité a été pratiquée. Le même constat a également été perçu à Levroux³⁴⁷ et plus généralement sur la plupart des sites protohistoriques et gallo-romains³⁴⁸. S'il est probable que cela résulte pour partie d'un élevage plus favorablement centré sur le bœuf, il n'est pas impossible que d'autres facteurs aient conduit à délaisser le mouton, comme le suggère V. Forest en évoquant la forme de la corne³⁴⁹, plus enroulée chez les ovins que celle du bœuf ou de la chèvre.

A Aigueperse et Gondole – peut-être aussi à Gergovie – où la production semble pouvoir dépasser le simple cadre domestique, il est notable que ces activités soient toujours reliées à d'autres artisanats. Ainsi, outre l'activité bouchère qui reste toujours possible, le travail des métaux est également avéré à Aigueperse, où de nombreuses scories ont également été découvertes dans la structure ST.39 auprès des chevilles de cornes. Même constat à Gondole où, de surcroît, ont aussi été prélevés des résidus de bronze. A Gergovie, le « quartier des artisans », a également été le lieu d'activités métallurgiques. Ce lien de proximité entre ces activités artisanales a déjà été établi à maintes reprises, à Varennes-sur-Seine³⁵⁰ ou

³⁴⁶ On peut notamment « décoller » l'étui corné du pivot osseux par macération (Krausz, 1992).

³⁴⁷ Ibidem, p. 46.

³⁴⁸ Forest, 2000, p. 51.

³⁴⁹ Ibidem.

³⁵⁰ Méniel, 2000 A, p. 76-77.

Montmartin³⁵¹ notamment. Il s'explique assez facilement par des besoins communs et une certaine complémentarité : outre le boucher, qui constitue à l'évidence un pourvoyeur de matière première non négligeable, la présence d'un bronzier peut également être avantageuse pour procéder à une coloration des objets cornés³⁵² ; par ailleurs, on évoque souvent la possibilité pour le forgeron d'utiliser la corne lors de la cémentation et de la trempe de l'acier³⁵³.

En l'absence d'infrastructures identifiées, gageons que cette diversité des activités soit la principale affirmation de la présence durable d'un atelier artisanal établi, plutôt qu'une activité occasionnelle.

Le bois de cervidé

Le cerf est l'unique espèce ayant pourvu les artisans en matière première. A ce stade de nos connaissances, le seul exemplaire de bois de chevreuil qui pourrait avoir été utilisé – cela est encore sujet à caution – a été découvert dans le sanctuaire de Gergovie³⁵⁴.

Les éléments de bois sont toujours rares sur les sites arvernes : 21 fragments sur l'ensemble des sites étudiés. Généralement, ils ne représentent qu'un ou deux restes isolés parmi d'autres rejets de diverse nature et leur signification reste méconnue.

C'est la zone artisanale de Gondole qui livre le plus de ces vestiges avec onze restes recensés à ce stade de l'étude. Leur répartition sur le site témoigne d'une dispersion lâche sur toute la surface de fouille, à l'instar des vestiges relatifs au travail de la corne. De la même façon que les chevilles osseuses de bovidés ne constituent pas des concentrations bien localisées, les éléments de bois n'ont pas davantage été rejetés dans des structures particulières. On se voit donc confronté à la même difficulté d'attester la présence d'un atelier à proprement parler, ayant pu être voué à ce type d'artisanat.

Parmi ces éléments, quelques outils atypiques, rudimentaires et rapidement élaborés, témoignent d'une utilisation directe de la ramure du cerf pour ses qualités propres de solidité et pour sa forme effilée. Ainsi, cette empaumure à peine retaillée et partiellement polie, découverte dans une cave de la zone artisanale. Une encoche a été ménagée à son extrémité proximale probablement dans le but de l'emmancher (fig. 86-4), mais sa fonction reste un mystère. On entrevoit, à travers ce type d'outil une pratique relativement courante déjà mentionnée à Levroux³⁵⁵ notamment, que l'on retrouve à Gergovie avec la pointe

³⁵¹ Brunaux et Méniel, 1997.

³⁵² Chardron-Picault et Rodet-Belarbi, 2000, p. 41.

³⁵³ Forest et Bois, 2000, p. 58-60.

³⁵⁴ Il s'agit à l'évidence d'une mue car la meule est préservée alors que la partie crânienne est absente. Cet élément masculin est celui d'un jeune adulte et ne porte aucune trace permettant d'y déceler une quelconque utilisation (Foucras dans Rapport Garcia et Oesterlé, 2008).

³⁵⁵ Krausz, 2000, p. 133 et 139.



Fig. 86 : Fragments de bois de cerf illustrant les quatre types de vestiges mis au jour à Gondole. On distingue les principales étapes de la confection des objets : 1-bois de cerf brut encore relié à l'os qui a été découpé ; 2-pointe d'andouiller poli, brisé ; 3-chute ou semi fabricant ; 4-objet fini rudimentaire à emmencher probablement.

passablement émoussée d'un andouiller brisé³⁵⁶ et d'autres exemples du même type dans le mobilier de La Grande Borne³⁵⁷.

Cela étant, la majorité des restes n'en est pas moins constituée de fragments divers issus d'un traitement particulier : éléments de massacre ou simples fragments bruts, chutes artisanales probables ou avérées, semi-fabricats et objets finis, l'ensemble de ces restes renvoient manifestement aux différentes étapes d'un processus de fabrication d'objets en bois de cervidés. Ainsi, est-il possible de reconstituer, au moins de façon partielle, le cycle de production mis en œuvre à Gondole.

A l'action de débitage, étape première du processus de fabrication, renvoie un élément de massacre, encore connecté à l'os frontal. Ce vestige témoigne probablement d'une pratique de vénerie dont on sait, par ailleurs, qu'elle n'a pas été couramment pratiquée en vue de l'alimentation. L'aurait-elle été davantage à des fins artisanales ? On ne peut encore le dire, mais la présence de tels restes conforte, peu ou prou, l'hypothèse d'une activité artisanale suffisamment développée pour ne pas se contenter de mues occasionnelles, ramassées au début du printemps. Ce fragment crânien a été découpé grossièrement le long des sutures interfrontales et pariéto-frontales. Le fragment porte à la base du merrain les traces d'une ébauche de découpe exécutée par percussion (fig. 86-1). L'andouiller basilaire n'a pas été enlevé, en revanche il semble que le merrain ait été gratté sur toute sa surface, peut-être dans le cadre d'une première préparation du matériau.

Deux extrémités d'andouillers renvoient à un stade à peine plus avancé du travail. Il s'agit de semi-fabricats ou de chutes abandonnées après découpe qui n'ont cependant pas reçu le

³⁵⁶ La présence de traces ocres, relevées sur la surface osseuse peut cependant laisser envisager d'autres utilisations (élément peint de statue ?). Au moment où nous rédigeons ces lignes, une nouvelle opération de fouille, entreprise non loin de celle du rempart (sous la responsabilité de M. Dacko) a d'ores et déjà mis au jour une fosse recelant d'autres fragments de bois de cerfs travaillés, actuellement en cours d'étude.

³⁵⁷ Mennessier-Jouannet (dir.), 2000, p. 90.

même traitement. Pour l'un on constate un sciage net, pour l'autre une première entaille en biseau, par percussion, a permis de fragiliser le bois qui a ensuite été brisé. On relève sur cette même pièce une incision dans la partie médiane pouvant constituer une ébauche de découpe. Dans tous les cas, ces fragments, qui ont préalablement fait l'objet d'un lissage constituent vraisemblablement des matrices inutilisées ; on trouve des exemples analogues à Gergovie (n = 2) et à Cusset notamment (n = 1).

Témoin d'une autre étape du travail, un andouiller a été scié dans la longueur, là encore dans sa partie proximale (Fig. 86-3). Cette chute de fabrication renvoie à la confection de « plaquettes » pouvant constituer des matrices de demi-poignées d'outils ou de couteaux. Pour autant, on note que cet andouiller n'a pas été lissé.

Enfin, la présence d'un manche de couteau, probablement en bois de cervidé³⁵⁸, témoigne du stade ultime de la chaîne opératoire. Bien que la lame ne soit pas conservée, le manche en plaque comprend encore ses deux poignées, taillées et polies. Elles portent chacune un décor vraisemblablement réalisé à l'aide d'une mèche à dentures (Fig. 87), selon un motif d'ocelles combiné à des lignes doubles.

Sans développer une analyse typo-chronologique qui serait hors de propos, on notera que ce type de décor oculé est très similaire à ceux des exemplaires rencontrés en Autriche au Magdalensberg³⁵⁹ (époques augustéenne et claudienne) ou à Iuvavum (Salzbourg)³⁶⁰, sur des couteaux en fer à lame courbe, dont un exemplaire du même type est également attesté à Gondole, au moins un demi siècle plus tôt cependant.



Fig. 87 : Fragments d'un manche de couteau décorés issus de la cave 17 de la zone artisanale de Gondole.

Le travail du bois de cervidé, matière osseuse, n'est en rien comparable à celui de la corne. On remarque cependant à Gondole, comme à Gergovie, que le traitement du bois de cerf a constitué une activité connexe à la corneterie, sans qu'aucune production d'objets en os n'ait été pour autant développée³⁶¹. Peut-être peut on ainsi considérer le travail du bois de cervidé comme un artisanat à part entière, relevant d'artisans spécialisés à l'image des cornetiers ? Il est également possible que ces deux artisanats entrent en relation avec une autre activité. A Levroux, S. Krausz s'interroge sur les liens rapprochant les différentes spécialités et évoque une relation « entre le forgeron et l'artisan de l'os, de la corne et du bois de cerf » dans la fabrication de manches³⁶². A ce stade, force est de constater que les données archéologiques sont encore trop minces pour se faire une idée.

³⁵⁸ La détermination, peu évidente compte tenu du mauvais état de conservation, reste à confirmer ; l'objet est actuellement en cours de restauration.

³⁵⁹ Gostenčnik, 2005, cité dans Lang, 2008, p. 336.

³⁶⁰ Lang, 2008.

³⁶¹ Quelques objets finis rudimentaires en os témoignent de cette activité artisanale mais rien ne permet de dire qu'ils ont été produits sur place.

³⁶² Krausz, 2000, p. 227.

L'artisanat de l'os

A l'instar des vestiges de bois et de cornes, les déchets de la tabletterie sont fréquemment rencontrés sur les occupations arvernes mais jamais dans de grandes quantités. Les déchets de fabrication mis au jour, comme les objets finis, témoignent d'une production occasionnelle et souvent peu élaborée, destinée à un usage personnel. Ainsi, trouve-t-on sur la ferme du Pâtural, une dizaine d'objets finis dont certains pourraient avoir été confectionnés sur le site³⁶³ et moins d'une dizaine de chutes de fabrication. Même constat à Gandaillat et Rue E. Reclus où seulement quelques fabricats inclinent à y voir une production des plus modestes. Il s'agit de petits objets du quotidien (épingles, anneaux, jetons, dés) ou d'outils rudimentaires (pointes en os) et plus fréquemment d'éléments divers comme les manches d'outils confectionnés dans des diaphyses de métapodes de bovidé ou de cheval.

On retrouve un faciès identique dans le sanctuaire de Corent (fin I^{er} s. av. J.-C.) où une dizaine de déchets artisanaux pourraient témoigner d'une production sur place d'objets courants que l'on retrouve, par ailleurs, parmi les rejets d'offrandes, peut-être comme dépôts votifs d'un artisan.



Fig. 88 : Eléments prélevés dans et aux abords du chemin 8 de la Grande Borne (chantier IV)

On peut également mentionner une production plus importante à La Grande Borne, où un atelier de fabrication de dés en os a été perçu à travers neuf ébauches façonnées dans des os longs qui n'ont pu être identifiés, découvertes dans un fossé du III^e s. av. J.-C.

Aucun objet fini n'était présent dans ce locus, en revanche cinq dés achevés ont été découverts sur le niveau de sol du chemin adjacent et trois autres dans deux fosses voisines³⁶⁴ (fig. 88). Par ailleurs, ces mêmes structures ont également livré vingt-deux pointes en os dégagées dans les diaphyses d'os longs de bœuf (11 issues de métapodes, 1 de radius, 2 d'ulna et 1 de tibia, les autres n'ayant pas été identifiées)³⁶⁵.

L'analogie des déchets de fabrication avec l'atelier de production de Levroux est notable³⁶⁶ et il est probable que ces quelques déchets artisanaux ne représentent qu'un échantillon d'un ensemble plus conséquent qui reste à découvrir. Ils n'en constituent pas moins la seconde illustration crédible en Auvergne d'un atelier de tabletier à l'époque laténienne, après celui de Sarliève.

Un atelier d'envergure à Sarliève

En Auvergne, l'unique exemple de production massive d'objets en os a été découvert dans la plaine de Sarliève, en bordure de l'ancien lac éponyme. Face aux vestiges résiduels qui

³⁶³ Deberge et alii, 2007 A, p. 189.

³⁶⁴ Mennessier-Jouannet (dir.), 1999, p. 91 ; 2000, p. 190 et Fig. 11, p. 203.

³⁶⁵ Rapport Armour-Chelu, 1982.

³⁶⁶ Krausz, 2000, p. 137 ; Horard-Herbin, 1997, p. 72-73.

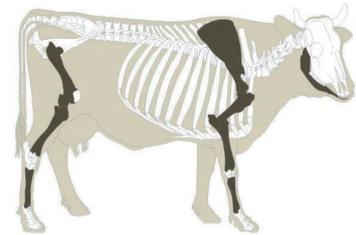
n'excèdent guère la vingtaine d'unités sur les sites voisins, ce sont 20 946 fragments osseux issus de l'activité tabletère qui ont été évacués à Sarliève au cours de La Tène finale, dans deux fosses (2172 et 2479) et un tronçon de fossé (2203)³⁶⁷.

Bien que la plupart de ces vestiges constituent les déchets de l'artisanat, une part de l'ensemble déterminé est issue de la consommation carnée. On constate ainsi que cette production artisanale massive est vraisemblablement intégrée aux activités de la vie quotidienne, utilisant à l'occasion les mêmes dépotoirs.

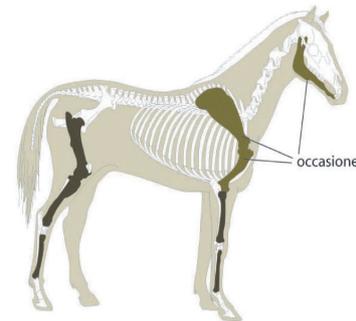
Comme souvent en matière d'artisanat, on est donc une nouvelle fois confronté à une origine multiple des déchets qu'il n'est pas toujours aisé de démêler.

La tabletterie mise en œuvre à Sarliève est exclusivement dévolue à l'élaboration de rondelles ou d'anneaux en os. Pourtant, le premier constat, au vu des vestiges osseux mis au jour, est l'absence totale de ces objets dont on ne retrouve que les déchets liés à leur fabrication.

Bœuf	NR (F.2172)	%	NR (F.2203)	%	NR(F.2479)	%	% moy.
dents isolées	5	1,5	20	5,1	8	4,9	3,9
crâne	2	0,6	3	0,8	0	0,0	0,5
mandibules	29	8,8	37	9,4	26	16,0	11,4
vertèbres	0	0,0	10	2,6	0	0,0	0,9
côtes	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0,1
ceinture scapulaire	82	24,9	40	10,2	26	16,0	17
ceinture pelvienne	0	0,0	11	2,8	1	0,6	1,1
os longs ant.	105	31,9	116	29,6	24	14,8	25,4
os longs post.	20	6,1	36	9,2	8	4,9	6,7
carpes/tarses	1	0,3	1	0,3	0	0,0	0,2
canons	82	24,9	116	29,6	69	42,6	32,4
phalanges	3	0,9	1	0,3	0	0,0	0,4
Total	329	100	392	100	162	100	100



Cheval	NR (F.2172)	%	NR (F.2203)	%	NR(F.2479)	%	% moy.
dents isolées	0	0,0	1	0,9	0	0,0	0,3
crâne	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
mandibules	3	4,5	5	4,3	2	4,0	4,3
vertèbres	0	0,0	1	0,9	0	0,0	0,3
côtes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
ceinture scapulaire	1	1,5	3	2,6	3	6,0	3,4
ceinture pelvienne	0	0,0	6	5,1	0	0,0	1,7
os longs ant.	18	26,9	21	17,9	5	10,0	18,3
os longs post.	13	19,4	30	25,6	5	10,0	18,2
carpes/tarses	0	0,0	2	1,7	1	2,0	1,2
canons	32	47,8	48	41,0	34	68,0	52,3
phalanges	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Total	67	100	117	100	50	100	100



Tab. 34 et 35 : Dénombrement et détermination des restes de bœuf et de cheval dans les trois structures de rejets artisanaux de tabletterie de Sarliève (Rapport Caillat, 2005 A).

Le choix de la matière première a privilégié les grands animaux, particulièrement le bœuf et le cheval qui représentent, à eux deux, 95 % des vestiges. Le cerf a également été inclus à la fabrication mais dans une moindre mesure si on en juge par le nombre de restes (seulement 8 fragments déterminés) qui, de surcroît, auront pu appartenir au même individu. Ce faciès qui est absolument conforme aux pratiques gallo-romaines³⁶⁸, semble observer des règles de sélection des espèces et des parties strictes que l'on retrouve dans le cadre de productions plus modestes évoquées précédemment.

³⁶⁷ Ces données sont issues d'une étude menée par P. Caillat. Nous lui renouvelons nos remerciements pour nous avoir autorisé à les utiliser ici (Rapport Vernet (dir.), 2005).

³⁶⁸ Schenk, 2008, p. 13.

Enfin, six restes humains découpés ont été reconnus parmi ce mobilier, provenant des os longs pelviens de deux adultes et d'un adolescent de moins de 20 ans. L'étude confiée à B. Boulestin a confirmé que les découpes avaient été pratiquées sur des os frais, comme on le fait en tableterie et qu'il est probable que ces artisans y aient trouvé « matière à expérimentation », bien que rien ne permette de dire que des objets ont bien été réalisés à partir d'ossements humains.

Le choix des pièces anatomiques répond vraisemblablement à divers impératifs qui nous échappent. Le principal critère de sélection semble surtout concerner l'épaisseur de l'os (toujours supérieure à 5 mm sur les matrices et semi-fabricats) et sa taille, puisque les grands animaux ont systématiquement été privilégiés. De fait, les os longs sont nettement favorisés, en particulier les métapodes qui représentent la majorité des restes utilisés (en moyenne, 47 % des restes bovins et 70 % des restes équins déterminés). Les scapula et les mandibules, naturellement plates, ont également été sollicitées dans des quantités égales aux os de membres chez le bœuf (10 à 15 %). Curieusement, ils ne l'ont pas été, en revanche, chez le cheval, ou alors très rarement (2 restes déterminés) pour des raisons qui nous échappent quelque peu³⁶⁹.

Les autres parties du squelette (dents, crânes, phalanges, coxal et vertèbres) sont très nettement sous représentées dans les trois structures artisanales, ne dépassant guère 5 % des restes (tab. 34 et 35). Cette carence des parties « inexploitable » témoigne de leur élimination en amont de la fabrication, avant même d'arriver sur le lieu de production. On peut ainsi imaginer que l'artisan procède à une sélection des pièces qui l'intéressent directement auprès du fournisseur. A en croire les traces de découpe il est vraisemblable que ce dernier soit le boucher ; l'absence presque totale de traces de scie (instrument qui n'est jamais utilisé en boucherie mais fréquemment dans l'artisanat) conforte cette hypothèse. Toujours est-il que l'approvisionnement en matière première ne paraît pas avoir été une gêne à Sarliève.

Le travail consiste en une suite de gestes bien définis et maintes fois répétés par l'artisan, produisant des séries de déchets spécifiques que l'on peut aisément associer aux différentes étapes du mode de fabrication, à l'instar des opérations précédemment décrites pour le traitement du bois de cervidé.

Ainsi, le processus de fabrication suit un mode opératoire analogue, dont la première étape consiste à la confection des matrices. Comme on l'observe généralement dans ce type de production³⁷⁰, l'os est fendu dans la longueur de façon à en extraire des plaquettes de l'épaisseur souhaitée. A ce débitage, que l'on devine grossièrement exécuté, s'ajoute un aplanissement qualifié de « rognage » par P. Caillat, qui le conçoit comme une série de coups plus modérés, enlevant des éclats de matière de façon à égaliser la matrice ainsi obtenue.

Comme il se doit, on ne perçoit des outils que les traces laissées sur la surface osseuse. Les pièces ont d'abord été fendues, par un instrument tranchant, similaire à celui du boucher (couperet ou hachette). Après débitage, des outils mieux adaptés ont vraisemblablement été

³⁶⁹ Il est probable que la structure osseuse de l'os ait constitué un critère de sélection selon le type d'objet produit. Ainsi peut-on estimer que les os longs, plus compacts, produisent des objets plus solides que les os plats (mandibules et scapula) dont la structure spongieuse est certainement moins résistante. Cela n'explique cependant pas vraiment pourquoi les mandibules et scapula bovines sont plus fréquemment utilisées que celles du cheval. Peut-être ces parties équines étaient-elles moins accessibles à l'artisan ?

³⁷⁰ Rapport Caillat, 2005 A.

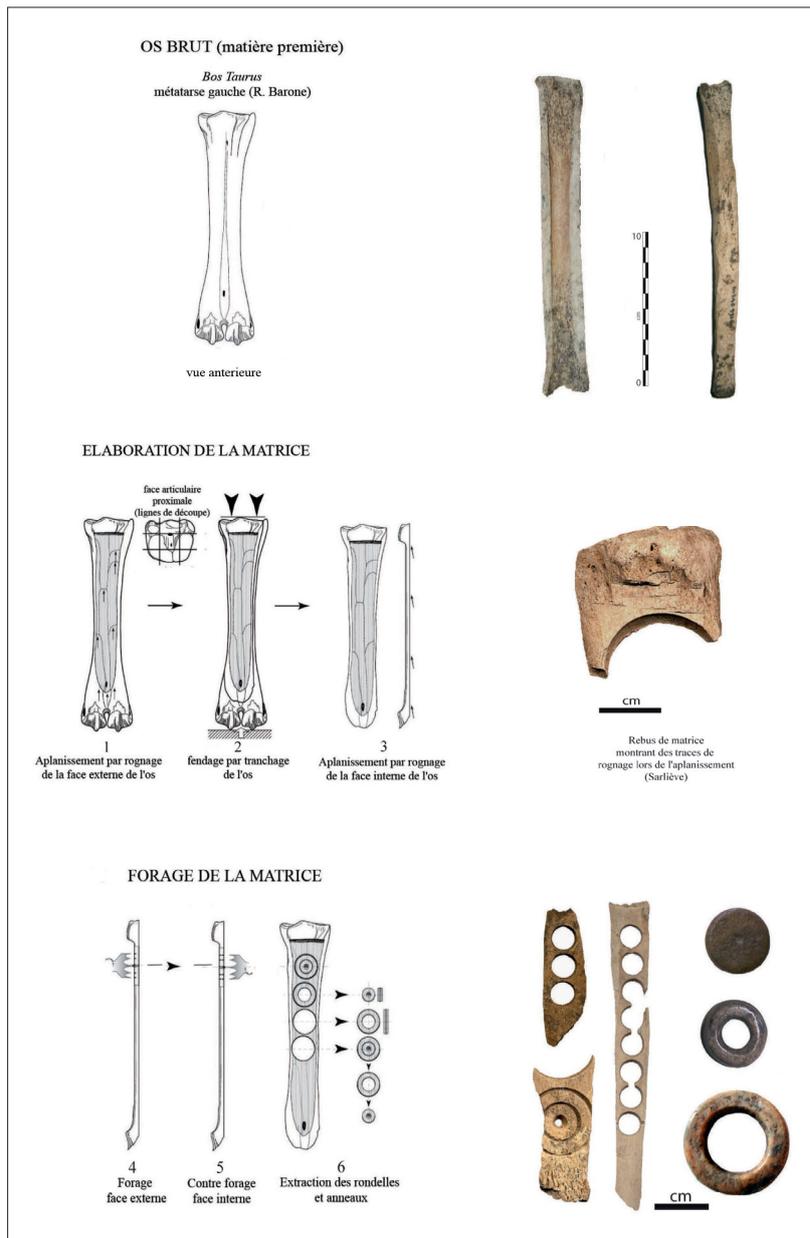


Fig. 89 : Essai de restitution du schéma de production de jetons, anneaux et rondelles en os (d'après Rapport Caillat, 2005 A).

privilegiés mais leurs traces ne permettent pas de les identifier³⁷¹.

La fabrication de l'objet proprement dit consiste à extraire de la matrice ainsi réalisée les éléments souhaités. A Sarliève, on l'a dit, ce sont des anneaux et des jetons – ou rondelles – qui ont été produits. Pour ce faire, une première incision circulaire, ou « forage », a été pratiquée, le plus souvent sur la face externe de la plaquette (originellement, la surface

³⁷¹ Il est communément admis dans la littérature archéologique que l'outillage du tabletier n'était pas éloigné de celui utilisé en ébénisterie. Cela en raison de la ressemblance des matériaux travaillés, induisant des techniques analogues (Schenk, 2008). Selon S. Krausz (Krausz, 2000, p. 133) ce type d'artisanat emploie tout un panel d'outils dont « la caractéristique essentielle réside dans la miniaturisation » à l'image des scies, limes et ciseaux issus des sites de Levroux (Guillaumet, 2000, p. 111) et Larina (Perrin, 1990, p. 83 et 89).

de l'os), comme en témoignent quelques semi-fabrics (fig. 89). L'os est alors seulement entamé par le foret. Cette simple amorce de la découpe est suivie d'un « contre-forage » sur la face opposée, probablement de manière à ne pas dégrader l'os, celui-ci pouvant éclater lors de l'enfoncement du foret.

La pièce obtenue est ensuite prélevée de la matrice, par percussion ou par pression. C'est à ce stade que s'interrompt la fabrication, du moins dans le champ du visible, car les étapes suivantes, qui relèvent de la finition (un polissage, peut-être une ornementation), n'ont assurément pas produit de vestiges archéologiques. L'absence totale d'objets finis sur le lieu de confection autorise tout de même à s'interroger sur une finition des objets *in situ*. On le voit à La Grande Borne, où deux anneaux encore inachevés (ils portent la ligne de découpe qui n'a pas encore été éliminée) côtoient des matrices perforées mises au rebut (n = 47)³⁷². De la même manière, il est permis de penser que cette opération aurait généré quelques "ratés" que l'on ne trouve pas à Sarliève ; cette tâche pourrait ainsi ne pas avoir incombé au tabletier mais à un autre intervenant, en bout de chaîne opératoire.

Quoi qu'il en soit, on estime d'après le nombre de chutes inventoriées, que quelques 850 anneaux et plus de 3 200 rondelles ont été produites à Sarliève. Ces données, dont la valeur est toute relative, sont probablement en deçà de la réalité. C'est donc bien une production de grande ampleur qui fut réalisée, sans commune mesure avec les pratiques marginales que l'on devine sur bon nombre des occupations arvernes et l'hypothèse d'un commerce développé semble s'imposer.

L'absence de ces centaines – voire de ces milliers – d'objets semble montrer que la production était rapidement éloignée du lieu de fabrication, le commerce n'ayant donc pas lieu sur place. Cette hypothèse n'est pas dénuée d'intérêt car elle suppose que la vente d'objets finis soit réalisée à l'écart des lieux de production, fait déjà pressenti au Pâtural pour la production bouchère. De tels centres commerciaux ont notamment été envisagés pour les habitats groupés tels qu'Aulnat et les *oppida*, en particulier à Corent à travers l'activité bouchère mise en oeuvre sur place (infra, p. 140). Peut-on imaginer que ces grands centres économiques aient, de la même manière, centralisé les productions artisanales d'occupations satellites comme Sarliève ? A Corent cela paraît envisageable au regard de l'importance et de la diversité des activités reconnues sur le site³⁷³. Cependant, les témoins d'une production à proprement parler restent bien modestes (moins d'une vingtaine de déchets de fabrication) et les objets finis ne sont guère plus nombreux (n = 22). Dans l'état des connaissances actuelles, on en est encore au simple stade des conjectures.

Le travail des peaux et de la fourrure

Les traces de traitement des cuirs et des peaux ne sont que rarement perceptibles sur les vestiges osseux. Le dépouillement ne laisse effectivement que quelques traces ténues, qui se présentent sous la forme de fines incisions répétitives et bien localisées aux endroits où la peau adhère quasiment à l'os. L'essentiel de ces traces s'observe ainsi sur les parties crâniennes, les métapodes (sous la surface articulaire) et les premières phalanges (près du tubercule d'insertion). Toutes les espèces animales sont susceptibles d'avoir été dépouillées mais ce sont les bovidés qui livrent le plus d'indices d'un tel traitement.

³⁷² Mennessier-Jouannet (dir.), 2000, p. 190.

³⁷³ Rapports Poux et alii, 2007 ; 2008.

Ce type de pratique est particulièrement perceptible sur le mobilier de différentes fosses de l'habitat groupé d'Aigueperse, où parmi les 25 phalanges proximales bovines prélevées dans la structure 61, 11 ont été incisées selon ce mode opératoire³⁷⁴. Ces mêmes stigmates ont également été perçus à Gondole, La Grande Borne, Pâtural et Gergovie mais sur un nombre très limité de phalanges cependant (un ou deux restes ; fig. 90). Ceci n'a rien de vraiment surprenant si l'on se réfère aux données de Villeneuve-Saint-Germain où les métapodes de chien livrant de telles traces ne représentent que 3 % d'un ensemble de 683 rejets artisanaux³⁷⁵.



Fig. 90 : Phalange de bœuf provenant de la citerne du rempart de Gergovie, présentant des traces de dépouillement.

Concernant le cheval, un prélèvement de la peau n'est que probable à Gandaillat mais semble attesté, en revanche, à Gondole (métatarses).

Sur les autres régions anatomiques, des traces analogues sont plus rares mais s'observent à Gandaillat, Aigueperse et au Pâtural. Sur ce dernier, on note également la mise au jour d'un outil en fer dont la fonction serait liée au travail du cuir³⁷⁶, mais ce type de découverte demeure pour le moins ponctuel.

La confection et l'utilisation de fourrures sont probables, mais rien ne l'atteste véritablement. Les restes d'animaux sauvages mis au jour, comme cette mandibule de chat à Gannat ou ces phalanges de loup à Gondole et Gandaillat (découvertes à proximité les unes des autres), laissent supposer la présence de dépouilles. Celles-ci auront cependant tout aussi bien pu être importées que confectionnées sur place. Restent les fragments épars d'espèces comme le renard (moins de 10 restes découpés à Gandaillat), mais là encore, ces traces ne constituent pas un critère suffisamment fiable pour attester un prélèvement de la fourrure.

Animal et pratiques artisanales

Essai de synthèse

En marge d'un mobilier faunique lié aux pratiques de consommation, un artisanat des matières dures animales est attesté sur la majorité des occupations arvernes. Comme souvent sur les sites laténiens³⁷⁷, les témoins de ce type d'activité sont cependant peu nombreux – quelques dizaines de restes tout au plus – et se présentent le plus souvent sous la forme de déchets de fabrication ou plus rarement, d'objets finis.

³⁷⁴ Rapport Olivier, 1999, p. 11.

³⁷⁵ Yvinec, 1987.

³⁷⁶ Deberge et alii, 2007 A, p. 189-190 et pl. CIX : 1.

³⁷⁷ Krausz, 2000.

Ces restes proviennent pour l'essentiel de grands animaux, parmi lesquels le bœuf semble être l'animal de prédilection. Il est en effet toujours préféré aux caprinés par les cornetiers et au cheval par les tabletiers et, dans une moindre mesure, par les pelletiers et les tanneurs également.

A de rares exceptions près, ces vestiges ne constituent que des reliquats de productions qui apparaissent très limitées, probablement accomplies dans un cadre domestique, pour une utilisation personnelle. On explique ainsi la rareté des vestiges sur la plupart des occupations, au Pâtural ou à Gandaillat notamment où les autres matériels archéologiques sont pourtant considérables. Cette faible représentation des restes plaiderait ainsi pour une activité demeurée occasionnelle et l'aspect rudimentaire de certains objets n'implique effectivement pas un savoir faire technique. Ce n'est pas le cas, en revanche, pour ce qui est de la confection d'objets plus élaborés nécessitant un outillage adapté – dont il est vrai que nous ne trouvons aucune trace – et une certaine maîtrise technique, comme le remarque S. Krausz³⁷⁸. Peut-être dans ce cas peut on alors concevoir un artisanat itinérant, qui s'intercalerait entre une production personnelle "opportuniste" et des ateliers de production établis.

Ces derniers sont très rares et mal identifiés. On devine ainsi à Aigueperse un atelier de traitement des cornes, à Gondole et Gergovie un artisanat du bois de cerf et à La Grande Borne une fabrication de dés en os.

Outre les déchets de fabrication, c'est la surreprésentation de certaines parties anatomiques telles que les chevilles osseuses de cornes, les phalanges ou les métapodes au sein des structures détritiques, qui permettent le plus souvent de déceler une activité artisanale parmi les rejets de la découpe bouchère. En effet, force est de constater que rien sur ces sites n'atteste un lieu de production proprement dit. Dans le meilleur des cas, à Aigueperse ou Gergovie, les déchets de fabrication ont été rejetés dans des contextes clos (deux fosses et une citerne en l'occurrence), permettant de localiser une zone de production qui ne se distingue nullement, par ailleurs, des autres structures du site. A Gondole, en dépit de la présence répétée des mêmes rejets artisanaux, on ne trouve pas de concentrations permettant de mettre en évidence un quelconque atelier.

Sur l'ensemble des sites arvernes, ces éléments demeurent toujours marginaux face aux déchets de la consommation courante.

Cela ne doit pas amener pour autant à en déduire une production modeste. L'exemple du site Mangin à Fréjus (Gard), où un important lieu de production tabletière – chronologiquement proche de Gondole – a été mis au jour, témoigne en effet d'un même phénomène « d'éparpillement » des déchets de matières premières et des objets, dans divers niveaux de comblement ou remblais de fossés et de puits³⁷⁹, parmi des vestiges alimentaires. La remarque d'A. Schenk décrivant les installations des tabletiers gallo-romains comme des « infrastructures rudimentaires³⁸⁰ », s'accorderait visiblement bien aux ateliers de leurs prédécesseurs laténiens.

C'est sur le site de Sarliève que l'on parvient à localiser plus sûrement un lieu de production, qui se résume pour autant à deux fosses et une portion de fossé. La quantité considérable de rejets typiques de la confection de rondelles et jetons en os lève toute ambiguïté quant à la

³⁷⁸ Ibidem, p. 140.

³⁷⁹ Lemoine et Rodet-Belarbi, 2006, p. 344.

³⁸⁰ Schenk, 2008, p. 12.

fonction artisanale de ces structures. Pourtant, à Sarliève comme ailleurs, cet emplacement ne se distingue nullement des autres structures et les milliers de chutes de fabrication côtoient les restes de consommation, parmi lesquels le bœuf est toujours préféré au porc et aux caprinés. Faut-il en conclure que l'activité bouchère et la consommation pouvaient être reliées à l'activité tabletière du site ? C'est effectivement fort probable dans la mesure où les artisans devaient nécessairement s'approvisionner en matière première, mais ce lien demeure là encore mal établi, tout comme celui qui relie les artisans des matières animales aux autres métiers, ceux du métal notamment.

VIII^e partie

Les animaux dans les sanctuaires (I^{er} s. av. J.-C. – II^e s.)

L'exemple du sanctuaire de Corent

Le sanctuaire de Corent constitue l'un des grands sanctuaires de Gaule. Etant le plus méridional connu à ce jour, il apporte un éclairage nouveau sur les pratiques religieuses gauloises, dans une région où elles étaient jusqu'alors méconnues. C'est à ce titre que ce lieu de culte nous semble faire figure de référence pour ce qui est des pratiques religieuses en Gaule interne.

Plus encore, il représente l'un des tous premiers sites du point de vue de l'archéozoologie : son activité, essentiellement axée sur des pratiques alimentaires collectives, livre un ensemble faunique laténien parmi les plus importants d'Auvergne, que la succession de cinq campagnes de fouilles extensives a permis d'analyser en profondeur.

Le sanctuaire

Le sanctuaire laténien s'organise autour de deux enclos quadrangulaires de tailles pratiquement identiques, inscrits au centre d'un grand péribole palissadé de forme trapézoïdale, d'environ cinquante mètres de côté (fig. 91).

Les enclos géminés

Deux bâtiments fouillés au centre du sanctuaire (enclos A et B) ont été reconnus comme les principaux foyers de l'activité culturelle. Ce type de plan géminé témoigne vraisemblablement d'une activité rituelle scindée en deux pôles, plutôt que d'un culte dédié à deux divinités différentes³⁸¹.

Des bâtiments ne subsistent que le creusement des fossés et les calages en pierre marquant l'emplacement de cloisons, associés à des concentrations de clous de menuiserie témoignant de constructions en bois. Leur description s'appuie sur la fouille du premier enclos (A), le second (enclos B) ayant été presque entièrement arasé par les labours. Ses fossés délimitent un espace carré en terre battue, d'environ 10 mètres de côté. L'absence d'éléments de couverture ne permet pas de déterminer s'il s'agit d'un bâtiment couvert ou d'un simple enclos palissadé.

Dans l'axe de l'entrée ont été aménagées deux structures : la première consiste en une grande fosse vide de forme circulaire, profonde d'environ un mètre, comparable à « l'autel creux » des sanctuaires belges³⁸² ; la seconde, en un bloc basaltique quadrangulaire, implanté dans une fosse et calé à l'aide de tessons de céramique. La concentration des dépôts (des monnaies et des crânes de moutons principalement) en périphérie du bloc invite à l'interpréter comme une pierre d'autel.

³⁸¹ Poux, 2005.

³⁸² Brunaux, 2000, p. 95-97.

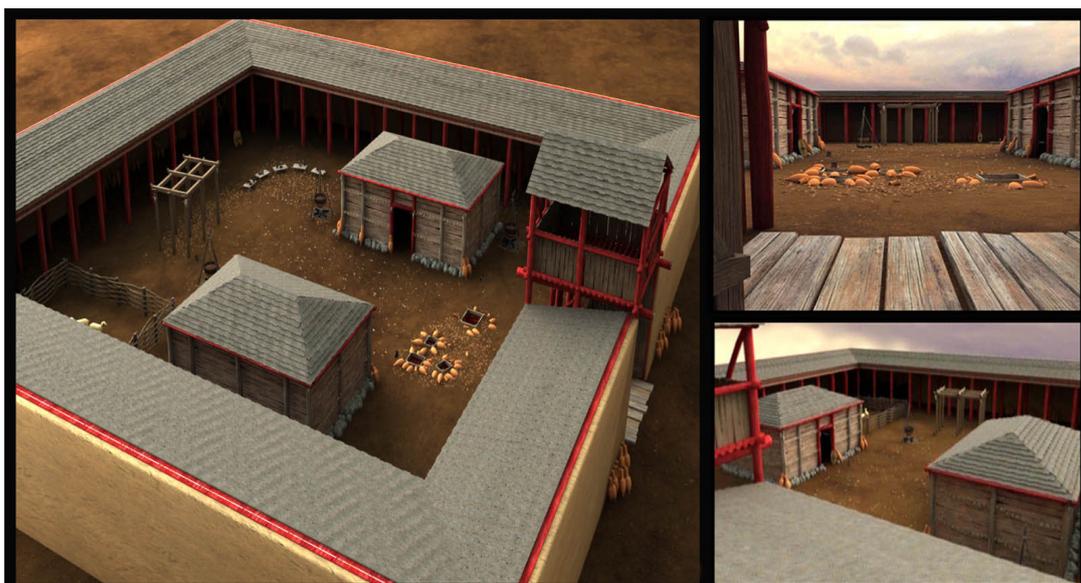


Fig. 91 : Le sanctuaire laténien de Corent, essai de reconstitution informatisée (© Cours-Jus Production).

Cuves et enclos

L'espace situé entre les deux enclos, en face de l'entrée du sanctuaire, comprenait quatre amas de tessons d'amphores organisés : des panses et des cols complets, ont été disposés en couronne autour de fosses rectangulaires peu profondes, revêtues d'un cuvelage en bois. Visiblement destinées à accueillir une partie du vin importé sur le sanctuaire, ces cavités étaient probablement dévolues à des rites libatoires recevant, durant le culte, les boissons offertes aux divinités.

Dans l'angle sud-ouest du sanctuaire un alignement de petits trous de poteaux espacés d'un mètre marquent un angle droit, délimitant un espace quadrangulaire d'au moins quinze mètres de côté. Le diamètre des trous et l'absence de lignes de poteaux intermédiaires interdit d'y restituer un bâtiment. Il s'agit plutôt d'un grand enclos à ciel ouvert constitué d'une barrière ou d'une palissade de faible hauteur.

Le péribole

Toutes ces structures s'inscrivent au centre d'une vaste enceinte périphérique délimitée par un fossé entaillé dans le substrat rocheux, au profil en « V », profond de 1,5 mètres et large d'environ 3,5 mètres à l'ouverture.

La section inférieure du fossé est constituée d'une rigole quadrangulaire qui a conservé par endroits la trace de négatifs de poteaux de bois : ce dispositif était destiné à maintenir une palissade implantée dès l'origine au fond du fossé.

Ce premier dispositif est remplacé, dans le courant du I^{er} s. av. J.-C., par un aménagement monumental de type portique, soutenu par des rangées de poteaux de bois implantés de part et d'autre du fossé. Ces poteaux supportaient une toiture, formant une vaste galerie couverte et protégeant le fossé et les offrandes qui lui étaient déversées. Deux lignes de poteaux intermédiaires, de plus petite taille, venaient renforcer la structure. Elles ont également pu supporter des passerelles en bois ou un plancher continu, facilitant la circulation sur le sol de

la galerie encombrée par les dépôts accumulés en surface.

Au centre de la branche septentrionale de ce péribole ont été reconnues au moins quatre aires cloisonnées par des alignements de blocs de basalte et de gros fragments d'amphores. Pavées de tessons d'amphores et jonchées d'ossements, chacune était pourvue d'une structure de combustion de type foyer culinaire.

L'entrée du péribole est signalée par une interruption du fossé au centre de sa branche orientale. Elle est complétée à l'extérieur par une structure quadrangulaire sur poteaux, dont le plan n'a été reconnu que partiellement mais témoigne d'une monumentalisation du système d'entrée.

Chronologie

Le sanctuaire laténien succède à une longue séquence d'habitats attribués au Néolithique, à l'âge du Bronze ainsi qu'au premier âge du Fer. La majorité des dépôts liés à son activité renvoie à un stade relativement tardif de La Tène finale, le I^{er} siècle av. J.-C. (La Tène D1b et D2), même si plusieurs indices laissent entrevoir une fréquentation ténue au cours des siècles précédents.

L'activité du sanctuaire semble être poursuivie à l'époque romaine. La stratigraphie des dépôts et le plan des aménagements ne trahissent aucune rupture notable à l'époque de la conquête et dans les décennies précédant le changement d'ère. Comme c'est souvent le cas, on assiste cependant à une monumentalisation des structures existantes. Par la suite, le sanctuaire paraît fréquenté jusqu'au III^e siècle de notre ère, date de son abandon définitif.

L'Animal, objet du culte

Les quelques 150 000 restes animaux prélevés dans les nombreuses structures mises au jour sur le sanctuaire, témoignent de l'importance que revêt la faune parmi les activités religieuses. De la simple hypothèse lors des premiers sondages de 1993³⁸³, les études récentes menées dès la reprise des fouilles en 2001 et poursuivies jusqu'en 2006, ont permis de confirmer la présence de vestiges de consommations collectives ritualisées et d'en préciser les modalités³⁸⁴.

L'importance considérable de ces restes animaux n'autorisant pas une étude exhaustive, une sélection représentative d'environ 20 % du mobilier a été opérée dans le but d'en cerner les différents aspects.

Au total, plus de 24 000 fragments osseux répartis dans différentes structures ont ainsi été analysés :

- Le fossé du péribole constitue notre principal pourvoyeur en restes animaux. Leur étude s'est concentrée sur six tronçons distincts selon un taux d'échantillonnage de 30 % à 75 % (4 863 restes). Mis à part quelques restes isolés, l'ensemble des contextes analysés témoigne d'un faciès faunique homogène sur toute la longueur du fossé.

Un septième tronçon regroupe l'intégralité de la branche Est, qui connaît le même comblement que le reste du péribole mais s'en distingue aussi par la présence d'éléments particuliers. Son comblement a donc été examiné sur toute sa longueur à hauteur de 50 % à 75 % (2 174 restes).

³⁸³ Rapport Méniel, 1993.

³⁸⁴ Poux et alii, 2002.

- Les enclos A et B ont chacun fait l'objet d'une étude exhaustive (12 547 restes).
- La zone située à l'emplacement supposé d'un bâtiment D constitue un niveau de sol caractérisé par un épandage d'ossements animaux important étudié à plus de 75 % (4 482 restes).

Au vu des milliers d'ossements qui jonchent les lieux, il semble clair que l'animal soit l'un des principaux acteurs des pratiques mises en scène sur le sanctuaire. Si la consommation carnée apparaît d'emblée la raison première de la présence de cette faune, il n'en reste pas moins à en préciser les modalités et en comprendre les enjeux. Par ailleurs, si les vestiges alimentaires « crèvent les yeux », d'autres pratiques plus ténues sont aussi attestées.

Le banquet gaulois : une consommation sacrée

Répartition des vestiges osseux

Enclos A

Le comblement des fossés aménagés à l'intérieur du bâtiment a livré un mobilier faunique très abondant, atteignant plus de 4 200 ossements pour ses seules branches occidentale, méridionale et septentrionale, plus de 3 000 pour la seule branche ouest.

Il se caractérise par l'abondance des restes de caprinés qui représentent 71 % du faciès faunique, dominant largement le porc (20 %) et les autres espèces comme le bœuf, le chien et la volaille (6 % au total). L'évolution des pratiques dans les différentes phases d'utilisation du fossé montre que les caprinés restent privilégiés durant toute l'époque gauloise, même si la part des porcs augmente nettement dans la dernière phase d'utilisation du fossé, au détriment de celle des caprinés.

Les caprinés présents sur le site ne semblent pas différer des espèces locales : il s'agit principalement de moutons d'élevage. La présence des chèvres, bien qu'attestée, reste anecdotique. Il s'agit d'individus adultes (âgés de deux à quatre ans), avec une forte proportion d'animaux âgés, voire même séniles (plus de cinq ans), inhabituelle dans ce type de dépôts ; de même qu'une assez faible représentation d'individus juvéniles, qui constituent pourtant une alimentation de meilleure qualité. Pour les porcs, il apparaît que les jeunes adultes dominent ; bien que difficile à établir avec exactitude, la présence de cochons de lait ne doit pas être sous-estimée.

Pour aucune des espèces, il n'apparaît de sélection fondée sur le sexe. Les femelles semblent plus nombreuses, mais les individus mâles ne sont pas absents. On constate en particulier la présence d'individus mâles châtrés pour les caprinés.

L'estimation du nombre d'individus établie à partir des mandibules donne un minimum de 228 caprinés. La fragmentation des os ne permet pas de donner une estimation réaliste du nombre initial d'individus, ni même un nombre minimum, pour les autres espèces représentées.

La distribution des parties anatomiques dans le fossé diffère fortement de celle habituellement rencontrée sur les sanctuaires. Pour les caprinés, la part des restes issus de la tête est nettement majoritaire puisqu'elle représente 63 % du nombre total de restes. Les parties les plus propices



Fig. 92 : Dépôts osseux dans l'enclos A : mandibules et crânes ovins dans la branche ouest (à gauche), concentration de crânes ovins au centre de la branche sud (au centre, photo : V. Guichard), crâne de bœuf présentant une découpe de la partie occipitale (à droite) ; détail du chien découvert dans la branche ouest.

à la consommation apparaissent secondaires : les membres (gigots et épaules) représentant 14 % de l'effectif, les côtes et les vertèbres, à peine 12 %. Les restes issus des extrémités (pieds et mains) occupent une place importante, avec 11 % de l'effectif. Il s'agit-là de parties non consommées qui sont généralement exclues lors de la découpe et apparaissent rarement dans les reliefs de banquets et les dépôts cultuels³⁸⁵.

Les restes de porcs correspondent davantage aux pratiques courantes. Comme pour les caprinés, la tête est assez nettement dominante (34 % du mobilier porcin du fossé). Les quartiers les plus nobles, jambons et épaules, sont tout de même bien représentés, avec respectivement 30 % et 22 % de l'effectif. La part des pieds est, là encore, relativement importante, mais ces parties sont plus régulièrement consommées chez le porc que chez les autres espèces.

L'étude des vestiges osseux rend compte de pratiques liées au banquet et à la consommation des animaux abattus : les traces de découpe témoignent des procédures bouchères reconnues sur de nombreux sites et décrites précédemment (vertèbres arasées, mandibules et épiphyses sectionnées, etc.). De même, la plupart des canines de porcs, ainsi que certains talus (extrémités de membres) portent les traces d'un passage à la flamme. On mentionnera, plus particulièrement, une pratique singulière, attestée sur au moins 10 crânes bien conservés, qui consiste à découper l'occipital le long des sutures du temporal ; la finalité de ce geste demeure incertaine mais il ne semble pas devoir être uniquement imputé aux activités de consommation, nous y reviendrons.

La répartition des restes dans le fossé témoigne d'agencements particuliers. On constate d'abord que les vestiges animaux sont plus abondants dans certaines parties du fossé. On note ensuite que certaines parties anatomiques sont regroupées dans certains secteurs du

³⁸⁵ Méniel, 2001 A, p. 81.

fossé : la branche sud comprenait une majorité de crânes, conservés intacts et volontairement rassemblés en périphérie du bloc de basalte faisant face à l'entrée (fig. 92). La branche nord concentrait, par contraste, une majorité des mandibules retrouvées dans l'enclos. La branche ouest du fossé d'enclos, fouillée en 2003 s'est révélée être la partie la plus riche en mobilier faunique. Mieux conservé que dans les autres branches, il présente les mêmes caractéristiques : il s'agit, pour une très large majorité, de restes de caprinés, moutons pour l'essentiel, avec davantage d'individus adultes, mâles et femelles. Comme pour la branche sud de l'enclos, ce sont les restes issus de la tête qui dominent ; on retrouve de nombreux crânes entiers, ainsi que des mandibules, rassemblés de la même manière.

La sélection des espèces et le tri des parties sont toujours particulièrement sensibles dans cette branche du fossé ; on retrouve également des crânes de caprinés dépourvus de leur partie occipitale. Cette pratique, si elle n'est pas systématique, est récurrente à cet endroit du sanctuaire.

Les autres espèces occupent une place très minoritaire : porcs et bœufs, sont représentés par quelques os épars issus pour l'essentiel des membres ou des mâchoires. La place faite au chien est à souligner puisqu'il compte pour 5 % dans la branche Ouest. La distribution anatomique des parties est conforme aux vestiges caprins, avec une forte prédominance des parties crâniennes.

Enclos B

Le second bâtiment, situé au sud de la parcelle (enclos B), constitue le fidèle pendant du premier. De morphologie et de taille identiques, ses fossés ont livré des dépôts de même nature, au sein desquels la faune domine très largement. Seuls ceux situés dans le tiers nord de l'enclos ont été épargnés par l'arasement dus aux labours.

Déjà recoupé lors d'une tranchée de sondage effectuée en 1993, sa branche septentrionale avait livré plus de deux cents mandibules de caprinés. La poursuite de la fouille en 2002 en a mis au jour 40 supplémentaires, accompagnées d'autres ossements en quantités plus anecdotiques.

L'ensemble est, là encore, largement dominé par les caprinés. Les mandibules se prêtant à une distinction montrent que les moutons sont les plus fréquents (25 individus, pour 9 chèvres). Il s'agit pour l'essentiel d'animaux adultes (de 2 à 5 ans), comme c'était le cas pour les animaux du fossé d'enclos A.

Ces mandibules de caprinés, qui constituent l'essentiel du dépôt, impliquent une sélection drastique des os qui ne peut être imputée qu'à une action humaine délibérée (fig. 93). Tout au plus note-t-on la présence de trois mâchoires supérieures complètes, ainsi que six fragments. La présence de deux fragments de crânes, cumulée à celle des mâchoires, fait de la tête la partie anatomique la plus représentée. Les autres parties sont pratiquement absentes : seulement quatre restes issus de membres et deux provenant des extrémités (métacarpes). Ces dépôts présentent une nette concentration au centre du fossé.

Leur relevé minutieux trahit une organisation certaine. Lors de la fouille, il est apparu que plusieurs mandibules étaient alignées ou associées par deux (fig. 93), évoquant à première vue les paires de mandibules constituant la mâchoire inférieure de l'animal. Leur examen détaillé a montré, contre toute attente, qu'elles ne provenaient pas d'un même individu : deux mandibules d'une même latéralité sont parfois appareillées, de même que celles appartenant à des animaux d'âges différents, une mandibule de mouton est parfois associée à celle d'une chèvre... Seules deux de ces paires pourraient, en théorie, avoir appartenu à la même mâchoire.



Fig. 93 : Enclos B. Dépôts de mandibules dans la branche nord du fossé, vue de l'ouest (à gauche) et détails (à droite).

Ces appareillages relèvent d'un acte volontaire dont la signification nous échappe. Bien que plausible dans ce contexte, l'explication rituelle (symbolique) ne s'impose pas forcément. Basées sur des critères aléatoires, ces associations avaient peut-être un caractère purement décoratif : leur alignement continu au fond du fossé évoque la forme de guirlandes formées de plusieurs faisceaux de mandibules, chues d'une seule pièce à l'aplomb des parois. Même en l'absence de perforations, on peut supposer qu'elles étaient attachées à l'aide de liens aujourd'hui disparus, afin d'être suspendues à la structure du bâtiment

Péribole

Le mobilier, constitué de milliers d'ossements, de céramiques et d'amphores accumulés au sommet du grand fossé du péribole fouillé entre 2002 et 2004 ne diffèrent pas, à première vue, de celui issu des deux enclos, si ce n'est par des effectifs et une masse nettement supérieurs. D'après les premiers comptages effectués en cours de fouille, la masse d'ossements s'élève en moyenne à plusieurs dizaines de kilos au mètre carré (fig. 94). S'il est difficile d'avancer un chiffre précis, leur nombre peut être estimé à plus de 20 000 restes pour la seule branche septentrionale ; supériorité numérique qui s'explique en partie par le volume même du fossé.

Leur étude révèle, cependant, un faciès très différent et témoigne de pratiques distinctes de celles observées dans les fossés d'enclos A et B.

Ils s'en distinguent d'abord par leur état de conservation relativement satisfaisant dans les branches nord et est, avec un taux de fragmentation moins important. Si les espèces



Fig. 94 : Fossé du péribole. Dépôts de la branche est (à gauche) ; branche nord (au centre) ; rachis de mouton et lame d'épée dans la branche ouest (en haut) et mandibule humaine dans la branche nord (en bas).

représentées dans ce mobilier sont les mêmes que celles déjà rencontrées sur le sanctuaire, leur taux de représentation diffère de manière considérable.

En effet, les caprinés ne sont plus majoritaires ; ils sont généralement dominés, dans la plupart des contextes, par les porcs. On constate également une représentation importante des bovins et, dans une moindre mesure mais de manière constante, des restes de canidés. Quelques vertèbres et restes de poissons, probablement prélevés dans le cours de l'Allier méritent une attention particulière : attestée par les textes, leur consommation au cours du festin l'est également par l'archéologie³⁸⁶. Pour autant à Corent, leur nombre est dérisoire face à celui des espèces mammaliennes et le poisson n'a vraisemblablement pas été favorisé dans la consommation. Les différentes tentatives de tamisage appliquées en divers points du sanctuaire sont toujours restées infructueuses.

Les parties représentées dans ce fossé sont, pour une grande part, représentatives des vestiges de consommation carnée : forte proportion de membres, de côtes et d'épaules, qui correspondent aux parties les plus riches en viande. Si les restes issus de la tête sont également bien représentés (en particulier les mandibules), ils sont dominés par le porc et participent, au moins pour ce dernier, au repas.

Comme sur le reste du sanctuaire, il s'agit en majorité d'animaux adultes : les caprinés sont pour la plupart âgés de deux à quatre ans et la part d'individus en bas âge est peu élevée. Les porcs sont plus fréquemment des jeunes de quelques mois mais les adultes sont également fort présents. Les quelques restes de bœuf ayant permis une estimation d'âge témoignent d'un âge avancé, attestant peut-être la présence de bêtes de réforme. La détermination des sexes n'a jamais permis de mettre en évidence une sélection particulière, pour aucune des espèces.

³⁸⁶ Méniel, 2001 A, p. 65-67.

L'étude des traces révèle la mise en œuvre des pratiques de découpes bouchères courantes à la fin du second âge du Fer. La quasi-totalité des vertèbres lombaires ont été arasées, les mandibules de porc sont généralement sectionnées dans le sens sagittal, les crânes sont également fendus (notamment au niveau du groin pour les porcs). Concernant les os longs, les épiphyses sont fréquemment sectionnées, suivant un schéma de découpe établi qui semble avoir été la norme lors de la découpe des pièces de viande (infra, p. 129-139). Ces traces sont conformes à des activités de boucherie "classiques", révélatrices d'une finalité alimentaire.

En plus des traces propres à la découpe des quartiers, de nombreuses autres directement liées à la préparation et à la consommation des viandes sont à mentionner. Le passage à la flamme presque systématique des mâchoires porcines ou des tarse (calcanéums et talus) est une des pratiques déjà observées. On voit également fréquemment les incisions laissées par une lame fine de couteau sur les diaphyses ou au niveau des tendons.

Un espace pour la découpe de boucherie ?



Fig. 95 : Crâne de bœuf tombé à l'aplomb d'un poteau porteur de la structure couvrant la zone de boucherie.

L'espace situé entre les enclos internes, face à l'entrée du sanctuaire, a livré de nombreux restes fauniques. Fortement perturbé, voire détruit lors de la construction du *fanum* au I^{er} siècle, cet espace d'environ 40 m² demeure mal identifié. La mise en évidence d'effets de parois dans la répartition des vestiges au sol et la présence de trous de poteaux laissent entrevoir un petit bâtiment, ou pour le moins une structure sur poteaux. Les traces d'intempéries très nettes sur les vestiges osseux laissent penser que l'ensemble n'était pas couvert.

La distribution des espèces y est identique à celle constatée dans les structures du péribole. Pour autant, on retrouve également certaines caractéristiques des dépôts de l'enclos A, avec notamment des crânes de

caprinés alignés (dont plusieurs ayant subi l'ablation de la partie occipitale), une forte représentation des mandibules et des bas de pattes de cette même espèce mais aussi de porc. On note également la présence de nombreux restes de fœtus porcins et caprins parmi les vestiges. Enfin, le chien est là encore très fréquent, principalement représenté par des bas de pattes encore en connexion.

L'importance du nombre de parties impropres à la consommation et la présence des fœtus ou de néonataux évoque davantage des rejets de boucheries que les rejets de consommations, ce qui peut témoigner d'un espace réservé à la découpe des carcasses, qui constitue une étape de la chaîne opératoire. Cette interprétation d'une zone qui demeure très mal préservée est renforcée par la présence d'objets métalliques directement liés aux activités de découpes.

Ustensiles bouchers et culinaires

L'étude des pratiques sacrificielles et festives ne se limite pas, à Corent, à celle des seuls dépôts de faune mais également sur celle des ustensiles en fer utilisés pour la préparation et

la cuisson des viandes, déposés dans les mêmes contextes.

Instruments d'abattage et de découpe

Au premier rang figurent les couteaux en fer, pouvant servir à la mise à mort des animaux et à leur découpe : cinq exemplaires complets, de forme et de typologie variables, ont été recueillis aux abords de l'enclos A, auxquels il faut ajouter de nombreux fragments de lames non identifiés. Seuls les plus grands d'entre eux (longueur de lame supérieure à 20 cm) étaient adaptés à la saignée ou l'égorgeage du petit bétail. Leur forme ou leur taille ne permet pas pour autant de les distinguer des exemplaires fréquemment retrouvés sur les habitats contemporains. C'est plus généralement le cas des couteaux retrouvés dans les sanctuaires (*Argentomagus* ou Bennécourt par exemple).

Une petite hache à douille en fer déposée dans un trou de poteau fouillé à la marge de l'enclos A n'est pas très éloignée, morphologiquement, de celles retrouvées dans le sanctuaire d'Acy-Romance et dans les sépultures des prêtres qui en avaient la charge³⁸⁷. Elle a également pu servir aux opérations de boucherie. Enfin, on signalera un fragment d'aiguiseur en pierre, un des rares objets à avoir été déposé dans le fossé de l'enclos B.

Ustensiles de cuisson

Les abords de l'enclos ont livré de nombreux fragments de tôles en fer ou en bronze, ainsi que deux poignées annulaires en fer, encore pourvues de leur attache, issues de grands chaudrons servant à bouillir les viandes. Contrairement aux couteaux, ces chaudrons sont très rares sur les habitats – quelques exemplaires seulement, sur les centaines de fermes indigènes fouillées à ce jour³⁸⁸. Leur grande taille et leur coût artisanal les destinaient à la consommation des viandes dans un cadre festif et rituel.

Les abords de l'enclos A ont également livré plusieurs fragments de crocs à viande en fer. En plus de leur utilisation première comme fourchette, ils ont également pu servir de simples broches pour rôtir la viande à même la flamme³⁸⁹.

L'étude du mobilier métallique montre que ces ustensiles culinaires marquent, sur le sanctuaire de Corent, une concentration inhabituelle qui tranche avec leur rareté sur les sites contemporains de la région. Ils témoignent d'une présence affirmée des élites aristocratiques dont la possession même de ce type d'objets rend compte de leur prestige.

Le déroulement du culte : essai d'interprétation

L'analyse des vestiges fauniques du sanctuaire de Corent apporte de nombreuses informations relatives au traitement et à la consommation des animaux sur les sanctuaires arvernes à la fin de l'âge du Fer.

Il a été démontré, dès 1993, qu'ils correspondaient aux reliefs d'une consommation carnée

³⁸⁷ Lambot et Méniel, 2000 A, p. 51, fig. 28 ; p. 114-120, fig. 70.

³⁸⁸ Poux et Feugère, 2002, p. 216 ; Poux, 2002, p. 352-353.

³⁸⁹ Ibidem, p. 359.

de grande ampleur, de type festin ou repas culturel³⁹⁰. Cette hypothèse se fonde moins sur la quantité de restes en présence, qu'il est difficile d'étalonner en fonction de la durée d'occupation du sanctuaire, que sur la représentation des espèces et des parties. Elle est renforcée par leur association avec une variété d'ustensiles culinaires en métal liés au festin aristocratique³⁹¹.

Organisation du sanctuaire et protocole rituel

L'extension des fouilles a révélé que ce mobilier était loin de se répartir de manière homogène sur l'ensemble du site. L'analyse de la répartition spatiale des restes confirme que la représentation des espèces et de leurs parties constitutives diffère nettement en fonction des structures (fig. 96 et 97).

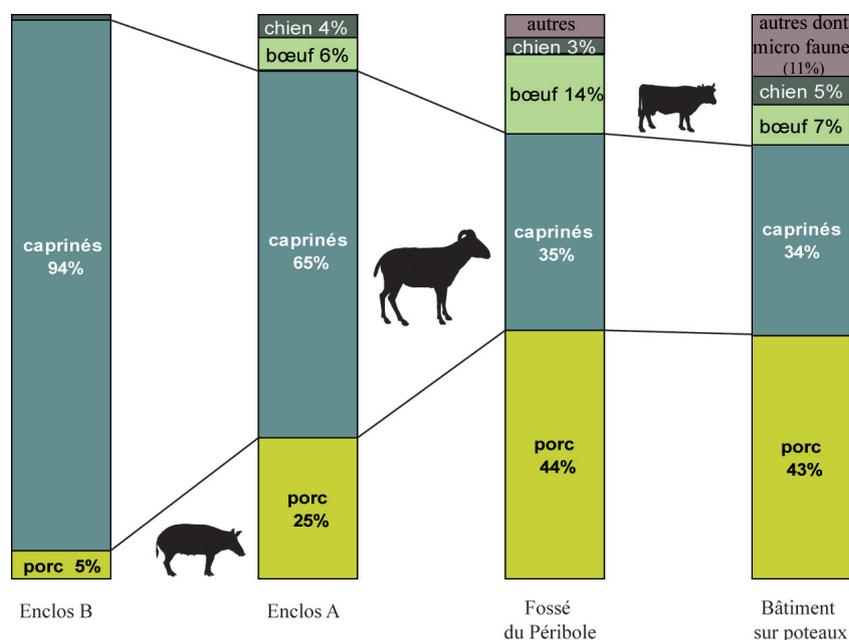


Fig. 96 : Distribution des espèces dans les différentes structures du sanctuaire d'après le nombre de restes.

Les fossés des deux enclos internes livrent des restes peu conformes à une consommation carnée de qualité : crânes et mandibules de moutons pour l'essentiel. Il s'agit à l'évidence de rejets de boucherie, abandonnés sur place après l'abattage et la découpe des animaux. Ce mobilier ne met pas moins en scène des normes rituelles qui s'illustrent par une sélection des parties anatomiques et une certaine organisation des dépôts.

Le faciès de l'enclos A, en particulier, se distingue par une véritable accumulation de dépôts de crânes de moutons, ou de chiens, associés à d'autres rejets impropres à la consommation, comme les extrémités de membres et les mandibules. Concentrés dans certaines portions du

³⁹⁰ Rapport Méniel, 1993.

³⁹¹ Poux, 2002.

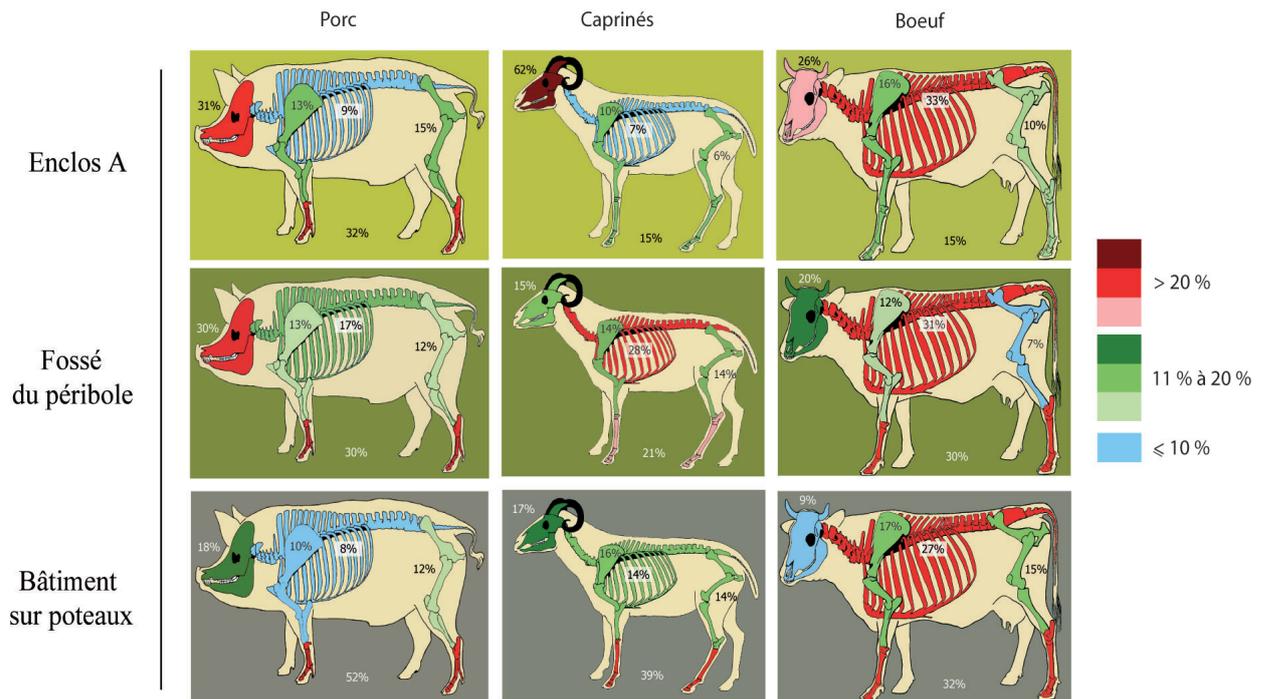


Fig. 97 : Distribution des parties anatomiques de la triade domestique dans les trois principales structures du sanctuaire.

fossé, il s'agit visiblement de dépôts organisés et l'alignement des crânes peut témoigner d'une volonté d'exposition à la structure du bâtiment, ou à son pied.

Celui de l'enclos B le complète symétriquement, avec une majorité écrasante de mâchoires de moutons triées et disposées sous forme d'amas organisés, en ligne ou par paires. Ces associations de mandibules issues d'individus différents permettent de supposer qu'elles ont pu être attachées et suspendues à la façade du bâtiment

Le fossé du péribole et les trous de poteau de la galerie relèvent d'un faciès systématiquement opposé. Largement plus conséquent que celui livré par les deux enclos réunis, cet ensemble correspond bien à un faciès de consommation, tant du point de vue des espèces représentées que des morceaux choisis : si les caprinés restent bien présents, la part du bœuf et surtout du porc y est beaucoup plus importante. La sélection des restes y apparaît fondée sur d'autres critères : cuisses, épaules et gigots, des parties charnues comportant de nombreuses traces de découpe et de cuisson, liées à la préparation et à la consommation de la viande.

Deux aires distinctes se dessinent : au centre du sanctuaire, des rejets de boucherie régis par des normes rituelles précises, visant certaines espèces en particulier (le mouton, le chien et quelques espèces sauvages) et certaines parties anatomiques (la tête et les pieds) ; aux bords du péribole, des pièces en plus grand nombre et de meilleure qualité, consommées et abandonnées sur place.

Ces pratiques semblent se maintenir de manière relativement constante sur toute la durée de fréquentation du sanctuaire : si l'abattage et la découpe des animaux avaient lieu dans

l'enceinte de l'espace sacré, l'agencement même des structures et des bâtiments laisse penser que leur consommation s'effectuait plutôt en périphérie, sous la galerie ou à ses abords³⁹².

Le partage des viandes

La principale spécificité de la faune de Corent tient à la sélection des espèces consommées : des ovins essentiellement. Cette viande généralement peu favorisée dans la cellule domestique, traduit peut-être moins une préférence alimentaire qu'une norme culturelle dont la signification nous échappe : prescription rituelle ou animal lié à une divinité particulière ? Quoi qu'il en soit, cette situation se singularise des dépôts fouillés sur d'autres sanctuaires où le porc domine presque systématiquement parmi les reliefs de festin, à Bennecourt³⁹³ ou Fesques³⁹⁴ par exemple.

Bien que minoritaire, le porc est cependant loin d'être absent à Corent. Accompagné d'autres espèces comme le bœuf et le chien, il rappelle qu'il constitue l'animal de boucherie par excellence.

Le tri minutieux des parties constitutives de l'animal et leur dépôt dissocié, relève sans doute de prescriptions liées au déroulement du culte. Également attestés sur la plupart des grands sanctuaires de Gaule septentrionale, ils témoignent d'une consommation se déroulant dans un cadre très spécifique répondant à des règles établies.

L'abattage, la découpe, la préparation et la consommation des victimes obéissent à une logique rituelle bien différente des habitudes alimentaires quotidiennes de la sphère profane. La mise à mort de l'animal et sa découpe constituent un partage entre les dieux et les hommes. Ces derniers consomment les parties nobles, favorables à un festin de qualité (gigots, jambons, côtes, etc.), et offrent aux divinités les parties impropres comme les crânes ou les pieds, peut-être aussi les viscères, en les accumulant dans les fossés d'enclos, parfois en les exposant de façon symbolique ou emblématique.

Le déroulement du culte : le parcours de la bête

L'étude des vestiges conjuguée à celles des différentes catégories de mobilier permet de restituer les différentes étapes de ce cérémonial et de proposer une reconstitution de la chaîne opératoire, depuis l'arrivée de l'animal dans l'enceinte du sanctuaire jusqu'aux dépôts des restes consommés (fig. 98).

L'origine et le statut des animaux sont difficiles à établir : relèvent-ils d'un apport individuel ou collectif, élevés sur place ou prélevés dans la campagne et les fermes environnantes ? La prédominance des moutons et du porc sur les bœufs n'est, à cet égard, pas sans signification. Elle va dans le sens d'une participation à titre individuel des populations locales dont l'élevage est centré sur les caprinés et le porc davantage que le bœuf qui reste plus onéreux.

³⁹² Rapport Poux et alii, 2002, p. 103-104.

³⁹³ Méniel et Desse-Berset, 1989.

³⁹⁴ Méniel, 1997 D.

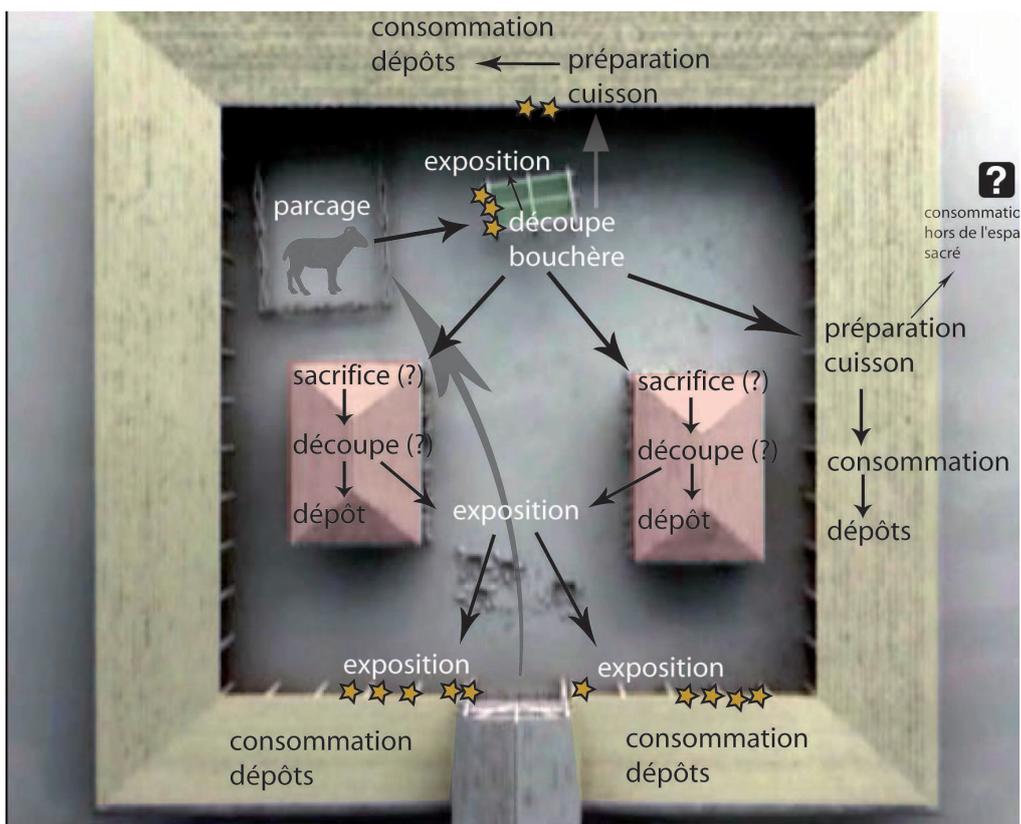


Fig. 98 : Essai de reconstitution du parcours des animaux dans le sanctuaire.

L'enclos à bétail, mis en évidence dans l'angle sud ouest du sanctuaire est semblable à celui de Gournay-sur-Aronde³⁹⁵. Il est probable qu'il y accueillait les animaux en attente de leur mise à mort. Cette vocation, qui ne laisse par définition aucune trace, peut lui être attribuée à défaut d'autres fonctions clairement identifiables. Toujours est-il que sa surface supérieure à 200 m² permettait vraisemblablement de parquer plusieurs dizaines d'individus.

Le jour venu, à une date vraisemblablement fixée à l'avance, une partie des animaux était prélevée et conduite sur le lieu du sacrifice. On a proposé d'identifier le premier bâtiment (enclos A) au lieu d'abattage et de découpe des animaux, en raison du nombre de rejets de boucherie accumulés dans ses fossés³⁹⁶. La découverte, à ses abords immédiats, d'une hache et de plusieurs couteaux en fer, vient conforter cette hypothèse. Le gros bloc de basalte adossé à sa paroi méridionale aura pu servir de pierre d'autel pour le sacrifice des animaux, comme le suggère une série de crânes disposés à proximité, peut-être à titre symbolique.

La conservation et l'exposition des crânes d'animaux consommés trouvent également de nombreux parallèles dans la documentation archéologique. Leur possible exhibition sur les palissades du sanctuaire d'Acy-Romance constituerait la marque ostentatoire des repas qui

³⁹⁵ Méniel, 1985.

³⁹⁶ Rapport Poux et alii, 2002, p. 103-104.

avaient cours dans son enceinte³⁹⁷. L'exposition des bucranes se matérialise, à Corent, par l'élargissement du trou occipital pratiqué sur la plupart des crânes de moutons, qui visait peut-être à faciliter leur accrochage à la charpente et aux parois du bâtiment. Les alignements de mandibules dans le comblement des fossés d'enclos ont été interprétés comme les vestiges de guirlandes confectionnées avec ces parties à des fins d'exposition. Cette hypothèse fait écho aux pratiques mises en œuvre aujourd'hui encore en Afrique ou en Asie du sud-est³⁹⁸ : Cette pratique à la fois ornementale et emblématique permet de rendre compte du nombre d'animaux sacrifiés et de l'importance des cérémonies.

La découpe des carcasses pouvait avoir lieu à l'emplacement de la structure sur poteaux érigée dans la partie ouest de la cour, entre les deux enclos internes. Sa situation privilégiée, en face de l'entrée et à l'emplacement du futur fanum gallo-romain, la désigne comme un point clé du rite sacrificiel et la mise à mort de l'animal pourrait d'ailleurs tout aussi bien avoir eu lieu à cet endroit que dans les bâtiments centraux.

La partie septentrionale du péribole faisant face à l'enclos A abritait une batterie d'au moins quatre foyers. Le sol était jonché de restes animaux dont certains marqués de traces de cuisson. Ces observations concernent surtout les dents et certaines parties comme les tarse (talus et calcanéums notamment), seules parties exposées de l'animal à conserver la trace d'un passage direct à la flamme. L'analyse spatiale des objets métalliques³⁹⁹ montre que la plupart des éléments de chaudrons, de crémaillère ou de gril retrouvés ainsi qu'un croc en fer sont issus de ce même secteur.

La consommation proprement dite avait lieu dans le même périmètre, aux abords du péribole et dans les vastes espaces environnant les deux bâtiments, dont le sol était couvert d'ossements résiduels. Le mobilier mis en évidence en bordure extérieure du grand fossé n'exclut pas qu'il ait débordé à l'extérieur du sanctuaire. Ces reliefs étaient traités, après consommation, avec beaucoup moins d'égard que les crânes et les mandibules : leur accumulation pêle-mêle, contre la palissade du péribole, ou sur le sol de la galerie qui lui succèdera au I^{er} siècle avant notre ère, revêtait au terme des cérémonies l'aspect d'un vulgaire dépotoir, posant question sur la salubrité des lieux.

On note qu'à côté des pratiques liées aux animaux, d'autres semblables étaient accomplies autour du vin. Le sang des victimes animales et le vin importé d'Italie semblent avoir joué à Corent un rôle commun dans l'exercice du culte à travers les dépôts accumulés dans l'enceinte du sanctuaire. Il a été démontré que l'enclos A et les aménagements qui le bordaient au nord étaient principalement voués aux activités de boucherie animale, de cuisson et de consommation des viandes. Ce ne semble pas être le cas de l'espace situé plus au sud, devant l'enclos B, où les vestiges animaux sont beaucoup plus rares et épars. Il se caractérise, en revanche, par d'importantes accumulations d'amphores entières et fragmentées, disposées autour de cuves en bois enfouies dans le sol.

³⁹⁷ Lambot et Méniel, 2000 A, p. 29-32 ; p. 101.

³⁹⁸ Dietler et Hayden, 2001, p. 56, fig. 2.7 ; Müller et Henning, 1999, p. 190-191.

³⁹⁹ Demierre, 2006.

Les traces du rituel en marge du festin

chevaux et crânes humains

La campagne 2003 apporte un nouvel élément : la découverte d'une patte de cheval en connexion anatomique, déposée dans la branche septentrionale du fossé du péribole (fig. 99). Ce membre antérieur gauche dont il manque les phalanges appartient à un animal d'au moins trois ans et demi, d'après le stade d'épiphyse des os, et ne présente aucune pathologie ou de marques dues à un âge avancé. Son sexe n'a pu être déterminé. La stature de cet animal correspond à la moyenne habituelle des chevaux indigènes du second âge du Fer, avec une hauteur modeste de 1,27 m au garrot⁴⁰⁰.



Fig. 99 : Membre antérieur de cheval déposé dans la branche nord du péribole.

Le maintien des positions anatomiques prouve que la décomposition du membre n'était pas encore avancée au moment du dépôt, mais rien n'indique quel traitement a pu subir l'animal, ni la façon dont il a pu être abattu, ou encore si d'autres parties de cet individu ont fait l'objet d'une consommation.

L'absence du squelette complet rapproche cette découverte des dépôts partiels de crânes ou de membres de bœufs, de porcs, de moutons ou de chiens effectués en d'autres points du sanctuaire. Il n'occupe pas moins une place particulière au sein des manipulations liées au culte : la préservation des relations articulaires, qui s'oppose à une consommation, interdit d'y voir un vestige de banquet. Il s'agit plus probablement d'une offrande animale, au sens premier du terme, précédée ou non d'un sacrifice et vouée à une décomposition à l'air libre.

Il a été établi, sur les sanctuaires de Gaule septentrionale, que les chevaux ne participaient

⁴⁰⁰ On est effectivement dans la moyenne de taille des petits chevaux indigènes gaulois. L'estimation des statures réalisée sur les différents os longs de cet ensemble témoigne d'une taille relativement courte du métacarpe ce qui rapproche cet individu des « chevaux aux pieds courts » évoqués sur le site de Vertault (Jouin et Méniel, 2001) qui les distingue de ceux « aux pieds longs ». Selon P. Méniel la taille plus réduite des métacarpes de certains des chevaux tendrait à témoigner qu'il s'agirait de chevaux castrés, plus robustes et peut-être plus adaptés à des travaux agricoles.

pas aux consommations carnées dans le domaine sacré. Il faut pourtant signaler, à Coirent, la présence de traces de découpe sur certains membres de chevaux. Un tibia de cheval isolé découvert dans la branche orientale du péribole, au niveau de l'entrée, comporte la trace très nette d'un coup porté sur la partie proximale. Elle témoigne d'un coup violent, asséné puissamment selon un angle d'environ 45°, vraisemblablement dans l'intention de sectionner le membre au niveau du grasset. Ce geste évoque celui pratiqué dans les activités bouchères pour le débitage des carcasses. L'interprétation de cet os isolé reste fragile, d'autant qu'il ne comporte aucune autre trace. Le dépôt d'ensembles anatomiques de chevaux, consommés ou non, est attesté dans des contextes analogues à celui de Coirent : par exemple, parmi les restes de porcs du fossé du Verbe Incarné à Lyon⁴⁰¹, ou plus proche de Coirent, un membre identique placé dans le fossé principal du Clos Clidor à Aigueperse, à proximité de restes humains⁴⁰².

En marge du sacrifice animal et des festins, plusieurs fragments de calottes crâniennes humaines ont été découverts, concentrés dans le même secteur : plus ou moins importants, dispersés aux abords d'un foyer culinaire, ils étaient mêlés à des restes de repas et à divers objets métalliques, dont plusieurs fragments d'épées et deux couteaux en fer. Leur étude a révélé au moins quatre individus différents mais n'a pas permis d'avancer de conclusion quant à l'origine des crânes, au statut des individus et aux conditions de leur décès. Ils viennent s'ajouter aux fragments déjà mis au jour au nord du péribole (demi-facial associé à des pièces de boucliers en fer⁴⁰³) et aux abords des cuves libatoires fouillées au centre du sanctuaire, où trois autres fragments de plus petite taille ont également été retrouvés en 2003.

On voit que la sélection des restes humains a privilégié crânes et mandibules ; cette sélection présente des similitudes avec celles des restes déposés dans les enclos ou des espèces sauvages dans la branche orientale du péribole (voir ci-après). Par ailleurs, ces vestiges humains sont associés à ceux des chevaux.

Le regroupement de l'homme et du cheval dans un même secteur du fossé n'est sans doute pas fortuit : il correspond à une association récurrente attestée sur les sanctuaires de Gaule septentrionale ; par exemple à Gournay-sur-Aronde ou à Acy-Romance⁴⁰⁴ et renvoie probablement à une symbolique guerrière qui nous échappe mais qui demeure, à Coirent, circonscrite à quelques vestiges.

Le chien

L'importance du chien tient moins au nombre de restes prélevés (seulement 2 % du total étudié) qu'à la fréquence de cet animal dans les différents contextes du péribole : il apparaît en effet dans 69 % des ensembles issus du fossé périphérique et selon un taux strictement identique dans l'espace réservé à la découpe bouchère. Cela n'a rien d'étonnant si l'on considère, comme on l'a vu plus haut, que le faciès des espèces en présence était sensiblement le même à ces deux endroits. Ces zones étant principalement constituées de rejets alimentaires, il semble que le chien ait également été consommé. Comme pour les autres espèces, quelques traces de découpe ou de passage à la flamme, peu nombreuses il est vrai, l'attestent, au moins pour une partie d'entre eux.

⁴⁰¹ Poux et Savay-Guerraz (dir.), 2003, p. 105.

⁴⁰² Rapport Olivier, 1999.

⁴⁰³ Rapport Guichard et Collis, 1992.

⁴⁰⁴ Lambot et Méniel, 2000 A, p. 101.

L'examen des restes canins a mis en évidence une prédilection nette pour la tête ainsi que les bas de pattes qui sont nettement majoritaires (autour de 70 %) ; il n'a pas été possible d'évaluer le sex-ratio, quant à l'âge des individus, il n'a pu s'établir que sur un nombre restreint de vestiges, donnant une très nette majorité d'individus adultes ou jeunes adultes (l'épiphyse précoce des os longs chez le chien n'a permis que d'exclure la présence de très jeunes sujets). De la même manière, l'analyse dentaire n'a pas laissé apparaître d'animaux séniles. Au terme de l'examen ostéologique, il semble que ces chiens n'aient pas fait l'objet d'une sélection particulière mais qu'ils ont plutôt été prélevés parmi les individus vivant dans les environs.

Ce prélèvement peut cependant ne pas avoir été aussi aléatoire qu'il n'y paraît à l'examen des restes osseux. La présence de coprolithes canins dans diverses structures du sanctuaire, y compris dans l'enclos A, montre que cet animal avait la liberté d'aller et venir au sein de l'espace sacré. Ces chiens "admis" dans le sanctuaire étaient-ils ceux destinés au sacrifice ? Rien ne permet de le savoir. Quoi qu'il en soit, ils ont vraisemblablement eu accès aux vestiges carnés sur lesquels ils ont laissé les traces de leurs crocs.

Cela pose la question du statut de cet animal en contexte religieux. La présence marquée du chien à Corent dans les structures où le mouton domine, n'est pas sans évoquer les associations que l'on retrouve en contexte funéraire, à Gergovie notamment (infra, p. 230-234). On sait également que de telles associations avaient lieu à Rome lors du rite des *Robigalia*⁴⁰⁵. A Corent, un individu en connexion anatomique a été déposé avant que la décomposition soit achevée (voir fig. 92) : il s'agit d'un mâle adulte, d'au moins trois ou quatre ans (oblitération des sutures interfrontales) ne présentant aucune trace de fracture ou de pathologie, pas plus que de traces de consommation ou de mise à mort. Sans préjuger de pratiques dont nous ne savons rien, on ne peut que souligner la présence de cet individu – le seul animal complet mis au jour sur le sanctuaire – qui fut déposé dans ce qui nous apparaît être le cœur du sanctuaire, en relation directe avec des restes de moutons, sans pour autant avoir subi de traitement analogue à ces derniers.

De fait, le chien bénéficie vraisemblablement d'une symbolique forte au sein des activités cultuelles, au point d'y faire l'objet d'un dépôt qui n'a rien d'alimentaire – et peut-être aussi d'y avoir été sacrifié – fait relativement peu fréquent en Gaule indépendante comme à Rome. Quant à savoir s'il a pu revêtir une fonction emblématique témoin d'une aristocratie chasseresse, cela n'apparaît pas dans l'étude ostéologique. Le "petit" chien que l'on rencontre sur le sanctuaire a plus à voir avec celui des fermes indigènes qu'avec les grands chiens de meutes évoqués par les textes⁴⁰⁶.

Les formes sauvages

La symbolique du prédateur

La branche est du péribole livre dès 2004 une série de restes d'espèces sauvages qui se démarque de façon très spectaculaire des vestiges animaux déjà évoqués (fig. 100). Il s'agit de prédateurs carnivores représentés par des vestiges crâniens.

⁴⁰⁵ Selon Ovide, un mouton et une chienne étaient associés dans la pratique sacrificielle et leurs organes offerts à la divinité (Ovide, *Fastes* IV, 901).

⁴⁰⁶ Pline, *Histoire naturelle* VIII, 148. ; Strabon, *Géographie* IV. 5, 2.



Fig. 100 : Faunes sauvages dans la branche est du péribole. Tête complète de chat (en haut, à gauche) ; mandibules de loup (au centre) ; tête complète de renard (en bas) ; ensemble anatomique de Hibou Grand-Duc (à droite).

Le renard est le mieux représenté avec onze restes dont trois fragments de mandibules, quatre de maxillaires, un de frontal, un axis et deux canines, auxquels s'ajoute une tête complète découverte parmi les épandages de mobiliers de la galerie.

Une tête complète de chat gisait également contre le versant occidental du fossé. L'examen du crâne révèle qu'il s'agit d'un animal adulte, de taille modeste pour une espèce sauvage. Bien que difficilement envisageable *a priori*, l'hypothèse d'une espèce domestique n'est pas totalement exclue d'un point de vue ostéométrique⁴⁰⁷.

Le loup est également présent avec deux mandibules issues d'un seul adulte probablement, un mâle d'après les données biométriques (infra, p. 94-95). La présence de mâchoire montre, comme pour le renard ou le chat, une prédilection pour la partie crânienne et les dents, en l'occurrence, c'est à dire la caractéristique dominante du prédateur.

Enfin, à ces restes de mammifères s'ajoute un squelette de hibou grand-duc en connexion anatomique, dont seule la tête manque (fig. 100). Epargné *in extremis* par une fosse d'épierrement moderne, cet ensemble anatomique est celui d'un individu adulte, certainement femelle d'après sa très grande taille. L'examen *in situ* de la position du corps montre que l'animal avait les ailes retournées comme s'il était tombé au sol. Pour l'anecdote, la cage thoracique renfermait encore des restes de muridés ; dernier repas probable du rapace, ces restes nous indiquent que l'animal fut abattu en tout début de matinée, dans ses heures de digestion.

Loin des reliefs de repas, ces vestiges constituent un élément nouveau des pratiques cultuelles mises en scène. La marginalité de ces espèces au sein d'un mobilier dominé à plus de 99 % par des animaux domestiques témoigne du caractère très singulier alloué à ces carnivores.

Même si le chien, en temps que canidé, est aussi à considérer, ce sont avant tout des carnivores

⁴⁰⁷ Frouin, 1946.

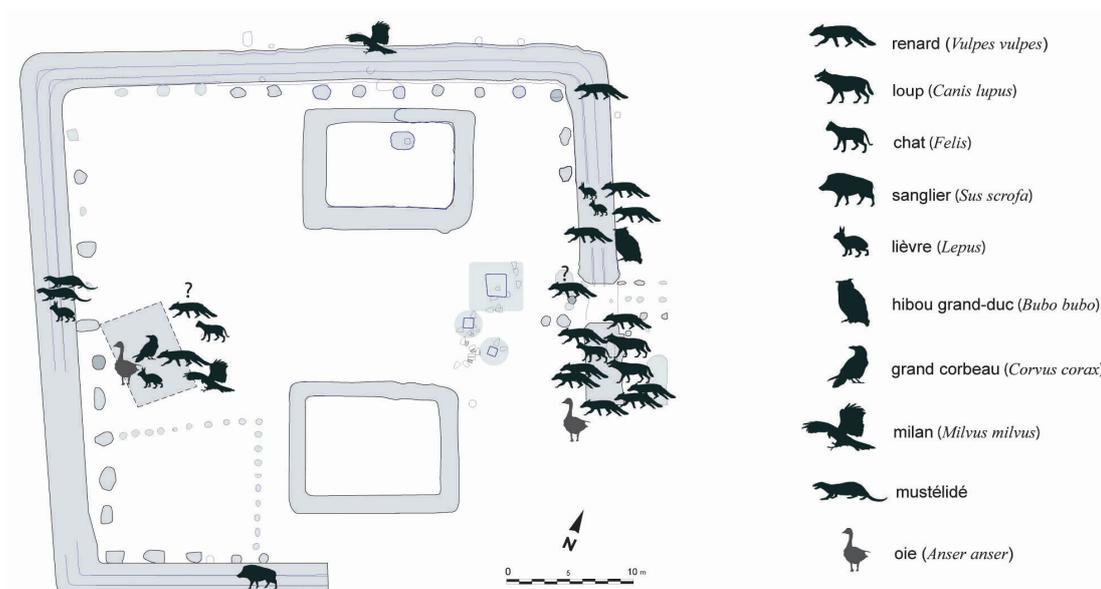


Fig. 101 : Localisation des espèces sauvages dans le sanctuaire.

sauvages qui ont été choisis : le loup, le renard et le chat sauvage composent trois des plus grands prédateurs de basse Auvergne⁴⁰⁸. Le choix de la tête et surtout des mâchoires met en avant l'attribut principal de ces chasseurs terrestres qui ont manifestement fait l'objet d'une mise en scène et d'une ostentation très particulières. Si l'exposition de ces têtes au poutrage ou aux poteaux de la galerie semble logique, la position connectée des éléments crâniens sans dispersion des restes, laisse plutôt penser à un dépôt au sol, voire même un enfouissement consécutif à un rite chthonien.

Le hibou occupe une place à part. Lui aussi est un prédateur carnivore, et le plus grand parmi les oiseaux d'Auvergne, mais contrairement aux mammifères, c'est le corps qui semble devoir faire sens et non la tête. Cela étant, le fait que seule cette partie ait été éliminée montre bien que nous sommes en présence d'une même préoccupation que pour les prédateurs terrestres. Attribut principal du rapace, les ailes et les serres témoignent de la force du strigidé, comme la mâchoire pour les canidés. La présence de ces carnivores constitue un ensemble cohérent répondant d'une pratique analogue.

Leur regroupement en des points précis du sanctuaire, de part et d'autre et en face de l'entrée (fig. 101) comme aussi la sélection évidente dont ils ont fait l'objet, témoignent d'une fonction symbolique bien visible qui demeure énigmatique. Si l'exposition reste incertaine, ces pièces n'en constituent pas moins des trophées, au sens cynégétique du terme, c'est-à-dire une partie d'un animal tué à la chasse faisant l'objet d'un rite signifiant à caractère ostentatoire⁴⁰⁹. Le choix d'animaux nocturnes comme le hibou, ou vespéraux comme le loup, le renard ou le chat, renvoie peut-être au sens même du culte et de la divinité honorée.

⁴⁰⁸ L'ours et le lynx qui pourraient également compléter le tableau des grands mammifères chasseurs d'Auvergne demeurent absents de la documentation archéologique pour cette période, mais leur présence à l'époque est des plus probable.

⁴⁰⁹ Hell, 1993.

Selon nous, les pratiques mises en œuvre autour de ces animaux ne sont en rien comparables avec celles qui impliquent des espèces domestiques (particulièrement les manipulations centrées sur les crânes de moutons et de chiens). En effet, la présence de ces espèces sauvages peut être dissociée des pratiques sacrificielles et des offrandes faites aux divinités : le caractère sacré de l'animal sauvage empêche d'en faire un objet de sacrifice et sa chasse impose même un dédommagement à la divinité qu'il représente. Les sources ethnographiques évoquées par A. Testart témoignent de ce trait commun aux différentes religions : le chasseur « doit respecter de nombreux interdits et observer plusieurs prescriptions⁴¹⁰ ».

La présence de ces espèces semble davantage alimenter l'hypothèse développée par J.-L. Brunaux, selon lequel ces animaux sont l'expression d'une élite guerrière affirmant son rang social, montrant ainsi sa proximité avec les dieux⁴¹¹. De cette façon, ces trophées, en plus de participer directement au culte pratiqué sur le sanctuaire, revêtaient plus vraisemblablement une fonction identitaire permettant aux élites locales de rendre compte de leur prestige.

C'est dans la zone supposée de découpe bouchère, située face à l'entrée, qu'ont été mis au jour d'autres restes du même type. On y retrouve le chat sauvage (1 ulna) et le renard (1 axis, 1 atlas, 1 mandibule et 2 dents isolées), mais aussi le milan (1 radius) et le grand corbeau (1 mandibule). Au centre de la branche ouest du péribole, qui jouxte cette zone, deux fragments de mustélidés – l'hermine vraisemblablement – peuvent aussi être associés à ces restes erratiques. La présence de ces animaux sauvages distingue cependant ce secteur de celui de la branche est du péribole. Cette fois, les parties représentées ne trahissent pas de sélection particulière. Par ailleurs, si l'hermine appuie la thématique du prédateur carnivore, le milan noir (si c'est bien de lui qu'il s'agit) est plutôt charognard et le corbeau l'est aussi tout à fait. Ce dernier n'est d'ailleurs pas anodin puisqu'il revêt une symbolique forte dans la mythologie celtique⁴¹².

N'ayant certainement pas été consommés, ces restes isolés peuvent, là encore, révéler une exposition si l'on tient compte de leur emplacement, c'est-à-dire en face exactement de l'entrée du sanctuaire. Il est également possible de considérer ces restes comme des déchets d'une activité de découpe des viandes (une découpe sacrée ?).

Les animaux sauvages consommés

Il convient de mentionner d'autres animaux qui complètent l'échantillon des espèces sauvages du sanctuaire : ce ne sont plus des prédateurs, mais des proies. Le lièvre en est le principal représentant ; on le retrouve à travers dix restes localisés aux mêmes points du sanctuaire que les autres espèces sauvages : trois éléments de tête dans la branche est du péribole ainsi qu'une tête complète, un fragment de mandibule branche ouest et six fragments divers dans la zone de découpe. On mentionnera également l'oie, dont le statut sauvage n'est toutefois pas certain, et le sanglier représenté par un métatarse.

⁴¹⁰ A propos du chasseur Lamet (Indochine), Testart, 2006.

⁴¹¹ Brunaux, 2000, p. 136.

⁴¹² Le corbeau y est fréquemment associé à la guerre ou à la mort. Il revêt une symbolique complexe, portant la double image de la mort et de la renaissance. Animal de magie, il a également un pouvoir de prédiction. Récurrent dans l'imagerie celtique, il accompagne plusieurs divinités (Green, 1989).

Les lièvres sont toujours représentés par des éléments de tête, ce qui n'est pas sans rappeler les dépositions de prédateurs déjà évoquées. Pour autant il s'agit là d'une proie et sa chasse ne peut être considérée comme l'apanage de la noblesse⁴¹³. En tant qu'espèces sauvages, ces animaux se différencient malgré tout des espèces domestiques d'autant que leur consommation n'est que supposée. Dans ce cas, ils auront pu constituer des mets de prestige.

Des rejets atypiques de consommation courante

La zone de découpe bouchère s'est révélée particulièrement riche en microfaunes diverses. Répandus sur le sol, quelques 345 restes ont été prélevés sur une surface de seulement 15 m². Une telle concentration n'est attestée à aucun autre endroit du sanctuaire, même si ces fousseurs constituent ça et là une faune intrusive mêlée aux vestiges laténiens. Rien de comparable cette fois, ce taxon essentiellement composé de muridés et sorcicidés, fait partie intégrante du mobilier archéologique laténien.

Le spectre faunique atteste d'une représentation variée des espèces de la famille des muridés et correspond à celui peuplant la campagne environnante : le campagnol et le mulot composent au moins 20 % de l'échantillon prélevé, la musaraigne est également présente ainsi que le rat, mais plus de 75 % de ces restes n'ont pu être déterminés. La représentation des régions anatomiques montre un équilibre relatif entre les différentes parties et témoigne de la présence de squelettes complets à l'origine⁴¹⁴. Enfin, la localisation de cet ensemble, bien que très perturbé par des creusements liés à la construction du *fanum*, correspond à l'emplacement de la structure sur poteaux déjà évoquée.

La signification de tels vestiges au sein des activités culturelles, ou seulement humaines, reste énigmatique et l'hypothèse la plus probable nous paraît d'un autre ordre : le faciès présenté ci-dessus est en tout point conforme aux rejets de consommations des strigidés, qui évacuent sous forme de pelotes de réjection les parties non comestibles de leurs proies (poils et os). Ainsi se justifierait la présence d'un tel épandage de microfaune éparpillée sur un niveau de sol, à l'aplomb d'un édifice.

Sous réserve d'accepter l'hypothèse, il est intéressant de considérer, au-delà de la simple anecdote, que cet oiseau a pu s'introduire dans le sanctuaire et y revenir de façon régulière pour pouvoir y laisser autant de déjections. Par ailleurs, loin de s'en débarrasser, les occupants ont vraisemblablement préservé ces déchets. Peut-être devient-il alors possible de relier cet ensemble à la symbolique de l'animal sauvage et nocturne évoquée plus haut, mais dans l'état actuel des données cela relève encore de l'hypothèse de travail.

Après la Conquête

Les niveaux postérieurs à la conquête romaine sont bien moins conséquents que leurs précédents laténiens en terme de vestiges. Si l'action des labours n'y est pas étrangère, c'est bien une baisse de la fréquentation du sanctuaire qui en est à l'origine, durant le I^{er} siècle de notre ère. On voit ainsi disparaître de la documentation archéologique des mobiliers qui

⁴¹³ Méniel, 2002 A.

⁴¹⁴ Un tamisage systématique de la zone ainsi que des prélèvements ont permis de récolter les plus petits éléments qui composent ces espèces comme les dents ou les phalanges dont la taille est inférieure au millimètre.

dominaient les vestiges laténiens comme les amphores vinaires ou les céramiques et qui ne sont pas remplacés par de nouvelles productions de la période impériale. Cette baisse de la fréquentation coïncide pourtant avec une réfection du sanctuaire qui procède de la monumentalisation des bâtiments déjà existants et l'érection d'un *fanum* à l'emplacement de la structure sur poteau faisant face à l'entrée monumentale, témoignant ainsi d'une continuité dans l'utilisation du sanctuaire.

L'activité culturelle bien que réduite n'est donc pas interrompue. Il semble plutôt qu'elle évolue vers de nouvelles pratiques. Le sacrifice animal y demeure un élément central si l'on en croit l'importance du mobilier osseux parmi les autres vestiges, mais le choix des espèces et leur traitement semblent obéir désormais à d'autres règles liturgiques : la part des caprinés diminue nettement au profit de celle du porc et du bœuf, la volaille fait son apparition et le chien disparaît. On constate également l'absence de sélection des parties dans les rejets de consommation.

Les pratiques collectives mises en évidence pour l'époque laténienne semblent laisser la place à une activité qui ne rassemble plus qu'un nombre restreint d'individus. Des dépôts d'os de volailles incinérées ont été mis en évidence en plusieurs points du sanctuaire, rassemblés dans de petites cavités creusées dans les sols d'époque romaine : l'un de ces dépôts a été enfoui au cœur de l'espace sacrificiel, à l'intérieur du bâtiment qui succède à l'enclos A. Ce type de pratique est vraisemblablement accompli à titre individuel plutôt que collectif et nous renvoie l'image d'un sanctuaire déserté, loin de l'effervescence du siècle précédent que l'on devine à la quantité de vestiges découverts.

Évolution des pratiques avant et après la conquête

L'abandon du site de Corent ne marque pas la fin des manifestations religieuses dans notre documentation archéologique, loin de là, ni même la fin des grands sanctuaires du bassin clermontois. Sur le plateau de Gergovie, dès le I^{er} siècle de notre ère, un autre lieu de culte est particulièrement actif et survivra même à celui de Corent jusqu'au III^e siècle. Voisins de moins de dix kilomètres à vol d'oiseau, les deux sanctuaires révèlent de nombreuses analogies, autant par leur plan que par la composition des vestiges archéologiques mis au jour.

Le sanctuaire de Gergovie

Le sanctuaire gallo-romain, connu depuis les premiers sondages au XIX^e siècle, témoigne d'une analogie avec celui de Corent par la présence d'un *temenos* à double *fana*, délimité par une galerie monumentale aux dimensions également proches du péribole de Corent avec près de cinquante mètres de côté. Le système d'entrée, à l'est, est marqué par un porche monumental et se voit doublé d'une ouverture à l'ouest.

chronologie

La fouille encore inachevée ne permet pas de dater de manière sûre les premiers niveaux d'activité du sanctuaire. La faible stratigraphie, commune à l'ensemble du plateau de

Gergovie où le socle basaltique affleure en certains points, a vraisemblablement conduit à une destruction directe des installations antérieures lors de l'érection des bâtiments gallo-romains. On retrouve malgré tout la trace de ces phases anciennes à travers de rares structures en creux.

À ce stade de la fouille, les plus anciens dépôts liés à l'activité du sanctuaire semblent correspondre à La Tène finale, soit le dernier quart du I^{er} siècle av. J.-C. (La Tène D2b). La pleine activité du lieu de culte paraît avoir eu cours aux I^{er} et II^e siècles de notre ère, malgré une baisse de la fréquentation durant le I^{er} siècle qui prend fin avec la réfection du sanctuaire au début II^e siècle. Le *terminus ante quem* établit son abandon au milieu du III^e siècle de notre ère⁴¹⁵.

Avant la conquête : les niveaux laténiens

Encore mal connus, les niveaux préromains conservés dans l'espace du sanctuaire sont peu nombreux mais livrent une quantité non négligeable de vestiges animaux. L'essentiel des restes prélevés provient d'une profonde cavité localisée entre les deux *fana* (ST 118), dont le sommet correspond au niveau de fondation des temples. Comme énoncé précédemment, la fonction de cette fosse reste incertaine d'autant que son comblement apparaît, pour les premiers niveaux d'utilisation, vierge de tout mobilier.

Le comblement semble s'être déroulé en quatre phases distinctes (fig. 102). Les deux niveaux de remblais supérieurs, les plus récents, fournissent l'essentiel des vestiges : céramiques, amphores et faunes, ainsi que des fragments d'objets métalliques en bronze et en fer. Si l'essentiel de ce faciès renvoie aux dernières décennies du second âge du Fer, il semble que la structure soit encore utilisée à la période augustéenne, associée à la *proto-cella* nouvellement érigée, laquelle sera détruite par la construction du *fanum* sud (voir fig. 25).

De part et d'autre du creusement, deux tranchées parallèles (ST 115 et ST 110), elles aussi creusées dans la roche, semblent constituer des tranchées de palissade encadrant ou longeant la structure 118, et seront comblées en même temps que la fosse centrale. Enfin deux trous de poteaux au nord doivent également être associés à cet ensemble laténien. On voit ainsi prendre forme un aménagement de palissades et bâtiments sur poteaux autour de cette profonde fosse centrale.

Sans préjuger de la fonction de cette structure, à en juger par ses dimensions atypiques et surtout son environnement qui voit ériger un vaste sanctuaire quelques décennies seulement après son comblement définitif, le caractère sacré ne paraît pas faire de doute. Le mobilier qui lui est associé, céramique, métallique ou faunique, invite à l'interpréter comme une structure culturelle recevant des offrandes dans le cadre de pratiques religieuses.

Les dépôts de faune : conformité des pratiques

La distribution des espèces dans les niveaux de comblement révèle une majorité de restes ovins (à l'exception d'un crâne, les caprins semblent absents) qui composent 39 % de l'effectif, suivis des porcs avec 35 % des restes et des bœufs, 15 %. Le chien, avec 9 % des restes et le cheval avec 3 %, forment les deux autres espèces également présentes dans la structure.

⁴¹⁵ Rapport Garcia et alii, 2007 : la datation la plus basse est établie d'après plusieurs éléments céramiques sigillés produits à Lezoux.

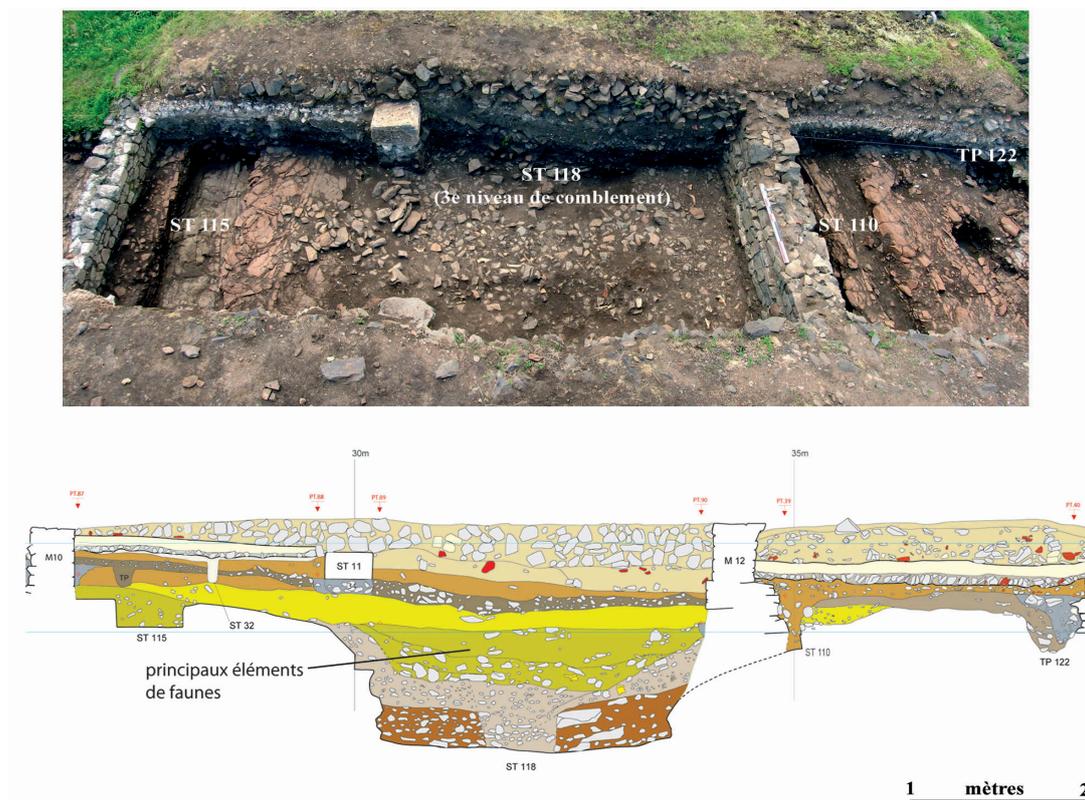


Fig. 102 : Sanctuaire de Gergovie : aménagements antérieurs à l'édification des temples du I^{er} siècle. Vue générale des structures en creux (en haut) et coupe (en bas) depuis l'est. (relevé et infographie : S. Oesterlé).

L'intégralité de la faune étant concentrée dans les deux derniers niveaux de comblement, ce faciès prévaut pour toute la durée d'utilisation de la structure laténienne.

Les individus représentés sont généralement de jeunes adultes mais certains sujets ovins et porcins ont atteint des âges avancés (plus de 5 ans), alors qu'aucun animal présent avait moins de 1,5 ans. La détermination des sexes n'a pu être établie que très rarement et ne met pas en avant de choix préférentiel pour l'un ou l'autre genre.

La distribution anatomique des restes, en revanche, témoigne d'une sélection évidente pour les parties crâniennes et les mâchoires (fig. 103). Cela est vrai pour les moutons et les porcs pour lesquels plus de 60 % des restes sont issus de la tête. Les membres et le tronc restent bien représentés avec 30 % de l'effectif et la part de pieds demeure aussi importante de 6 % à 8 %. Les restes de bœuf révèlent une distribution différente puisque se sont les membres et les côtes qui dominent avec 52 % des restes, devant la tête et les pieds qui font près de 25 % chacun.

L'examen des restes osseux rend compte d'une finalité alimentaire pour la majorité des restes : les traces de découpe, de cuisson ou de consommation décrites pour les vestiges du péribole de Corent, se retrouvent ici dans les mêmes proportions et viennent s'ajouter à une représentation des parties anatomiques qui privilégie largement les quartiers consommables des différentes espèces.

Concernant les moutons, la part importante des restes de têtes doit être dissociée, au moins en partie, des autres vestiges : si plusieurs fragments portent aussi les stigmates d'une découpe



Fig. 103 : Dépôts de crânes dans la fosse 118. Bélier (en haut) et bouc (en bas) ; chien et chèvre (à droite).

(plusieurs crânes sont fendus en long dans le but d'en extraire la cervelle) la majorité d'entre eux ont été préservés intégralement. On dénombre ainsi douze crânes complets pour la seule US 150. La particularité de ces crânes réside dans le fait qu'il s'agit d'animaux adultes, souvent des mâles aux chevilles osseuses très développées. Une certaine analogie avec les crânes de l'enclos A du sanctuaire de Corent apparaît, d'autant qu'un autre trait commun est à souligner : la découpe singulière observée sur de nombreux crânes de moutons qui consiste à enlever l'arrière de la boîte crânienne.

Une pratique singulière : la découpe des crânes de mouton

Dix crânes ovins du sanctuaire de Corent et huit autres prélevés à Gergovie, témoignent de modalités particulières de découpe de la partie nucale des crânes de caprinés adultes. Jusqu'alors inédite parmi les vestiges animaux laténiens de la région, cette pratique apparaît pourtant de façon récurrente sur les deux sanctuaires d'*oppidum* du bassin clermontois.

Sur la majorité des crânes ayant fait l'objet de ce type de pratique, la découpe consiste à retirer l'os occipital en le découpant au niveau de la suture occipito-pariétale (fig. 104), de sorte à obtenir un élargissement du trou occipital (*foramen magnum*). Cette découpe, qui nécessite une certaine adresse, ne peut-être le fruit du hasard. Le fait que celle-ci ne s'exerce, *a priori*, que sur des crânes de moutons, pourrait témoigner d'une volonté de prélever la cervelle tout en préservant la boîte crânienne. Cette pratique peu commune peut être interprétée de deux manières : elle témoigne, dans un contexte de consommation, de la valeur particulière assignée à la cervelle de mouton, et peut aussi précéder, dans un cadre strictement cultuel, la préservation et l'exposition des crânes, dont elle pouvait faciliter un accrochage sur la palissade, qui cernait l'enclos à Corent ou qui bordait la structure 118 à Gergovie.

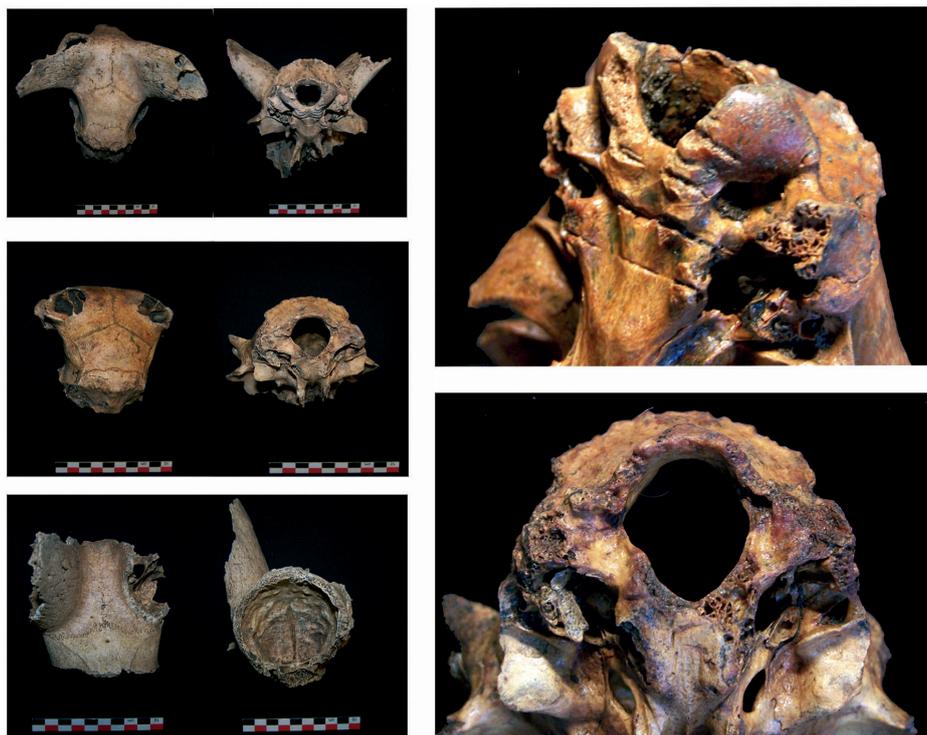


Fig. 104 : Différents aspects de la découpe de l'occipital sur des crânes ovi-caprins (à gauche) ; entailles probablement dues à une tentative de décollation (en haut à droite) et traces de décollation avec ablation des condyles occipitaux et passage à la flamme (en bas à droite).

Si cette découpe semble bien suivre un schéma préalablement établi à Corent, on trouve des variantes à Gergovie :

- sur deux crânes une ouverture plus large a été pratiquée de sorte que la partie basilaire de l'os occipital a été enlevée.
- A l'inverse, sur au moins deux autres, l'occipital a été préservé et la découpe semble avoir consisté en un simple élargissement du foramen par la découpe des condyles : cela ne permet pas de prélever la cervelle et il paraît plus vraisemblable que cette découpe résulte d'une simple décollation. On note par ailleurs que l'un de ces crânes a également fait l'objet d'un passage à la flamme.
- Enfin un autre porte de profondes entailles à la base des condyles et sur la partie basilaire de l'os, mais n'a pas subi d'ablation : ces marques provoquées par un instrument lourd, pourraient éventuellement résulter d'un égorgement (un sacrifice ?), mais cette hypothèse reste encore incertaine et on préfère y voir, là encore, un acte de décapitation inachevé.

Quoi qu'il en soit, on souligne la volonté de conserver des crânes de caprinés à Corent comme à Gergovie et on devine, à travers ces découpes, diverses manipulations dont le sens nous échappe encore largement.

Traitement du chien et du cheval

D'une manière générale, la place occupée par le chien est strictement identique sur les sanctuaires de Gergovie et de Corent : l'animal a été consommé, mais il a également eu accès aux pièces de viande rejetées (les traces de crocs et les coprolithes en attestent), les vestiges issus de la tête sont nombreux (20 %) et des crânes sont associés à ceux de caprinés (voir fig. 103). Tout indique que les chiens ont connu le même traitement sur les deux sanctuaires à la même période, à savoir les dernières décennies du I^{er} siècle.

Comme le chien, le cheval semble mieux représenté sur le sanctuaire de Gergovie avec 3 % des restes laténiens. La majorité des restes provient des pieds (phalanges et os canons) et de la tête (crânes ou mâchoires), les membres et le tronc ne comptant que pour 15 % des restes équins. Le faible nombre de restes (n = 14) relativise ces données, comme aussi le sex-ratio établi à partir de deux mandibules portant les canines mâles. A l'image du sanctuaire de Corent, aucun reste ne livre de traces de consommation. Seul un métatarse a manifestement été fendu dans la longueur pour des raisons qui demeurent mystérieuses.

Après la conquête : continuité et changements

Comme on l'a vu, le sanctuaire est largement réaménagé à la période augustéenne, suivant un plan à double *cella* semblable à celui du sanctuaire de Corent. Mais alors que ce dernier décline, celui de Gergovie semble, au contraire, se développer.

La faune provenant des niveaux augustéens et flaviens est sensiblement la même que celle décrite dans la structure laténienne : les caprinés dominent toujours avec 43 % des restes, mais le rapport avec le porc s'équilibre (41 %) ; le bœuf se maintient (12 %). Il en va autrement pour le cheval qui disparaît presque complètement (seulement 3 restes) et le chien dont la présence devient anecdotique à moins de 1 % (n = 18). En revanche, l'avifaune jusqu'alors inexistante fait son apparition et compose 3 % des vestiges animaux. Les restes portent fréquemment les traces de découpe et de consommation déjà décrites. La distribution des parties anatomiques est identique entre les porcs et les caprinés, laissant une place moindre aux éléments non consommables : les membres et le tronc représentent près de 62 %, les pieds 24 % et la tête moins de 15 %.

Un mouton en dépôt de fondation

La place prépondérante encore donnée au mouton dans les dernières décennies avant notre ère, est à nouveau attestée, un siècle plus tard, par la présence d'un amas d'ossements mis en place pendant la construction de la galerie monumentale.

Lors de la réfection du sanctuaire, au tournant des I^{er} et II^e siècles, une vingtaine de restes de jeune mouton ont été intégrés à la construction du muret interne du péribole, entre deux assises basses du mur. Ce dépôt est composé de différentes parties anatomiques appartenant vraisemblablement à un même individu, une femelle d'après la cheville osseuse conservée, d'environ deux ans. Si l'animal n'est pas complet (fig. 105), certaines parties ont été retrouvées



Fig. 105 : Dépôt de mouton dans la fondation du mur de la galerie nord du sanctuaire gallo-romain.

en connexion anatomique, ce qui témoigne d'une position primaire du dépôt. Malgré cela, des incisions relevées sur l'humérus gauche ainsi que des traces de passage à la flamme prouvent que l'animal a été consommé, au moins partiellement. Par ailleurs, le frontal fendu en deux incite à y voir un prélèvement de la cervelle.

Cette pratique rituelle est connue par ailleurs dans la sphère gallo-romaine sous d'autres formes, comme à Avenches⁴¹⁶.

Sur le sanctuaire de Gergovie, cette pratique du début du II^e siècle, strictement liée à la réfection du sanctuaire et à ses divinités, révèle l'importance allouée au mouton ; un rôle central occupé depuis plus de deux siècles, que la romanisation ne semble pas avoir entamé .

La favissa : une structure nouvelle pour des pratiques nouvelles ?

C'est au I^{er} siècle qu'une fosse est creusée dans l'angle nord-est de l'espace sacré, contre le mur interne de la galerie (fig. 106). Probablement utilisée comme citerne dans son état primitif, la fosse joue ensuite le rôle de *favissa* durant tout le II^e siècle. Poubelle sacrée, elle reçoit alors les déchets générés par le fonctionnement du lieu de culte, jusqu'à en être partiellement comblée sur une hauteur de 2,5 mètres. Une fois le site abandonné, l'effondrement de la galerie achèvera son comblement de tuiles et d'éléments maçonnés.

Trois phases de comblement ont pu être différenciées dans cette structure ; elles correspondent aux divers réaménagements du sanctuaire et nous paraissent être représentatives des activités mises en œuvre sur le lieu de culte. Elle constitue ainsi la zone la plus riche en mobilier : de nombreux vases en céramique de belle facture, ainsi que plusieurs lampes à huile, un fragment de statue en terre cuite, et de nombreux éléments de faune. Par ailleurs, on note la présence de divers objets métalliques, d'éléments de parure et de miroirs et de plusieurs épingles en os.

⁴¹⁶ Meylan Krause, 2008, p. 62 et 63 : une fosse à offrandes située à l'entrée du « temple rond », contenait entre autres mobiliers, des déchets de repas rituels ayant pu être placés lors de la fondation du temple.



Fig. 106 : *Favissa* dans l'angle nord-est du sanctuaire de Gergovie (photo : M. Garcia) et échantillon de restes de volailles.

Les restes animaux

Comme pour les autres mobiliers, la *favissa* concentre la majorité des restes animaux du sanctuaire, avec 1 360 restes pour un poids total de 7,3 kg. L'ensemble est homogène et résulte d'un comblement régulier durant une période relativement courte, au cours du II^e siècle.

Pour cette phase récente du sanctuaire, le faciès général est conforme à celui de l'ensemble du site : les caprinés dominant encore davantage avec plus de 50 % des restes alors que le porc chute à moins de 30 %, c'est-à-dire à un niveau inférieur aux phases laténiennes du sanctuaire. La part du bœuf est à souligner car elle devient anecdotique (4 %), ce qui va à l'encontre des observations faites dans le reste de la Gaule où la consommation des bovins est généralement favorisée dès la romanisation comme on le voit à Arras, ou à Jouars-Pontchartrain par exemple⁴¹⁷. Enfin, le chien disparaît complètement au profit des oiseaux qui représentent 8 % des vestiges. Cette évolution du spectre faunique, déjà amorcée au siècle précédent, se voit ainsi confirmée, sous réserve toutefois que la *favissa* soit bien représentative des activités religieuses du second siècle à Gergovie. La poursuite des fouilles à venir nous renseignera sur ce point.

L'analyse des vestiges témoigne de reliefs de consommations et les parties anatomiques représentées sont strictement conformes à celles observées depuis la période augustéenne (une nette majorité des parties charnues, membres et tronc). La présence de crânes de mouton est anecdotique et on ne trouve plus de parties en connexion anatomique. L'ensemble apparaît finalement en tout point semblable à celui de la fosse détritique d'un habitat qui favoriserait le mouton dans son alimentation. Si cela est vrai du point de vue de la composition des restes, ça l'est aussi du point de vue de la quantité des restes : force est de constater que ce millier d'ossements, par ailleurs en bon état de conservation, ne correspond qu'à de petites quantités de nourriture et qu'on est bien loin des grands festins cultuels évoqués pour le sanctuaire voisin, deux siècles et demi auparavant.

⁴¹⁷ Lepetz et Van Andringa (dir.), 2008.

La pratique alimentaire attestée dans l'exercice du culte se rapproche en revanche des observations faites pour les niveaux les plus récents du sanctuaire de Corent. Il s'agit en effet d'une consommation plus "intimiste", n'engageant qu'un faible nombre de personnes, les officiants du culte probablement⁴¹⁸.

Dans l'état actuel de la documentation, il ne nous est pas possible de restituer le déroulement des pratiques mises en œuvre. On voit malgré tout que des restes alimentaires sont évacués dans la fosse, rejoignant le mobilier du culte. La fonction même de la *favissa*⁴¹⁹ témoigne du caractère sacré alloué à ces vestiges de repas et donc à l'acte même de consommation. On peut aussi étendre ce raisonnement aux autres étapes de la préparation culinaire comme la découpe bouchère : la présence des parties non consommables évacuées lors de la découpe, comme les bas de pattes, constitue dans la *favissa* 24 % des restes, aussi bien chez les caprinés que chez les porcs.

Les oiseaux : une consommation nouvelle

La part des oiseaux parmi les vestiges animaux du I^{er} et II^e siècle est absolument nouvelle puisque ces derniers étaient *quasi* inexistants dans les ensembles laténiens, et encore rares à la période augustéenne. Dans la *favissa* on dénombre 80 restes aviaires, soit 8 % des ossements mis au jour.

L'échantillon étudié révèle la présence majoritaire des gallinacés (80 %) devant le pigeon (15 %), la grue (3 %) et les passereaux (2 %). Concernant les poules (un seul reste est attribué au coq) et le pigeon, il s'agit de restes alimentaires. Aucun indice ne l'atteste en revanche pour la grue et les passereaux, même si cela demeure très probable. Toutes les parties anatomiques, ou presque, sont représentées et l'avifaune semble avoir subi des traitements analogues à ceux des mammifères.

Le choix préférentiel des oiseaux dans la consommation se fait au détriment du chien qui disparaît complètement du sanctuaire (les traces de crocs ou les coprolithes n'apparaissent plus dès le changement d'ère). Cela n'a rien de surprenant puisque cet animal constitue un tabou alimentaire dans la société romaine et cette influence s'accroît au cours des deux premiers siècles en Gaule⁴²⁰. La prédilection pour la poule (ou le coq) est observée sur la plupart des occupations contemporaines, y compris les lieux de cultes (on l'observe entre autre à Digeon⁴²¹ ou à Estrées-Saint-Denis⁴²² au I^{er} siècle) où c'est peut-être l'influence des rituels romains qui impose cet oiseau au sein des pratiques religieuses en Gaule. Le pigeon et la grue – dont la domesticité n'est pas établie compte tenu du faible nombre de restes et de leur fragmentation – sont également des oiseaux récurrents dans la consommation gallo-Zomaine⁴²³.

⁴¹⁸ Si d'autres intervenants ont pu prendre part à des activités alimentaires, leurs déchets n'ont vraisemblablement pas été préservés sur le sanctuaire.

⁴¹⁹ Il faut considérer la *favissa* comme une structure de dépôt à laquelle le mobilier du culte était destiné lorsqu'il n'était plus utilisé. Il s'agissait généralement de fosses au sein desquelles étaient enfouis les objets hors d'usage considérés comme sacrés, afin de les soustraire à la profanation (Rapport Garcia et alii, 2007).

⁴²⁰ Lepetz, 1996 A, p. 134 et 135.

⁴²¹ Méniel, 1986 A.

⁴²² Lepetz, 2002.

⁴²³ Lepetz, 1996 A, p. 111 et 126-131.

Pratiques romaines et tradition gauloise

Il est certain qu'on assiste, dès le changement d'ère, à une modification de l'exercice du culte sur le sanctuaire de Gergovie, qui semble grandir encore davantage au début du II^e siècle. Sans pouvoir décrire de manière précise les nouvelles normes liturgiques mises en jeu, on constate un abandon de différents rituels symboliques laténiens comme l'exposition des crânes, le tri de parties anatomiques ou encore les épandages de reliefs alimentaires dans les structures en creux.

Ces nouvelles normes semblent accomplies par un nombre plus restreint de personnes et se manifestent sous des formes moins visibles ou moins spectaculaires. Pour autant, à l'exception de quelques réformes frappantes comme le remplacement systématique du chien par les oiseaux, ces changements ne s'opèrent que progressivement et on constate malgré tout une certaine continuité des pratiques cultuelles : le mouton semble plus que jamais au centre du rituel, de même que la consommation carnée dont les éléments impropres constituent des dépôts offerts aux divinités. Simplement, sans plus faire l'objet d'un tri particulier, ils sont désormais concentrés dans une fosse unique plutôt que disséminés dans des fossés.

Le Temple de Mercure au sommet du Puy de Dôme

Le changement s'opère de façon plus radicale avec les activités du sanctuaire érigé au sommet du Puy-de-Dôme au II^e siècle de notre ère.

Faisant suite à deux précédentes campagnes, les investigations menées en 2003 et 2004 se sont concentrées sur le secteur du *pronaos* du temple de Mercure⁴²⁴. Cette fouille d'ampleur réduite révèle dans la première phase de construction du temple (dans les niveaux de fondations) une grande quantité d'ossements animaux à laquelle se mêlent de nombreux fragments céramiques et quelques objets métalliques (fig. 107).

Puy-de-Dôme (Amas)	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	%P.R.	N.M.I.f.
Bœuf	16	0,2	225	0,8	1
Porc	7606	97,8	27124	97,0	112
Caprinés	128	1,6	587	2,1	10
Lièvre	14	0,2	32	0,1	
Microfaune	13	0,2	<1	0,0	
déterminés	7777	100	27968	100	
Total mammifères	7777	100	27968	100	
Poule / Coq	486	74,8	/		28
Canard	18	2,8	/		
Pigeon	143	22,0	/		
Merle / Grive	3	0,5	/		
déterminés	650	28	535	49	
indéterminés	1654	72	568	51	
Total oiseaux	2304	100	1103	100	
Poisson	93		5		
autre	4		<1		
indéterminés	5613		1450		
Total faune	15791	100	30526	100	

La datation estimée à partir de 23 monnaies et des éléments céramiques situe la structure entre 125 et 135 de notre ère,

A l'origine, il devait s'agir d'un coffrage en bois dans lequel plus de 20 000 restes osseux ont été rejetés au moment de la construction de la cella. Cette concentration d'ossements, dont 64 % ont pu être déterminés, est majoritairement composée d'os de jambons en connexions anatomiques. Le faciès même de l'ensemble et la volonté de le conserver dans l'espace sacré lui confère un caractère particulier.

Tab. 36 : Décompte des restes osseux de l'amas du Temple de Mercure (sommet du Puy-de-Dôme).

⁴²⁴ Rapport Paillet et Tardy (coord.), 2003.

L'étude des restes animaux (tab. 36 et 37), menée par P. Méniel⁴²⁵, témoigne de l'importance faite au porc qui représente 84 % des mammifères domestiques et jusqu'à 97 % dans l'amas, avec une sélection des membres postérieurs (pieds et jambons).

Les oiseaux sont bien présents, particulièrement dans l'amas qui en compte plus de 2 000 restes : les gallinacés dominent l'échantillon, le coq en particulier (75 % des restes aviaires), puis le pigeon (22 %) et le canard (3 %), alors que les passériformes (merle ou grive) sont anecdotiques.

En dehors de cet amas principal, d'autres restes animaux ont été mis au jour. Les autres espèces y sont mieux représentées mais demeurent minoritaires :

les caprinés constituent 14 % du total, le bœuf 1 % et les autres mammifères comptent moins d'une dizaine de restes. Concernant les oiseaux, seuls la poule et le coq ont pu être déterminés. Les restes de poissons sont également nombreux et complètent un faciès alimentaire de qualité, déjà illustré par une sélection d'animaux jeunes et des quartiers de choix.

Ce bref aperçu des espèces en présence témoigne d'un faciès faunique très différent de celui décrit précédemment pour les sanctuaires de Corent et de Gergovie. Bien qu'il s'agisse également de pratiques alimentaires au sein d'un lieu de culte, la sélection du porc au détriment de toute autre espèce se distingue des deux autres sanctuaires, tout comme la sélection des pieds et des jambons.

Il existe pourtant des points communs avec les activités cultuelles du II^e siècle mises en œuvre à Gergovie. Les rejets collectés dans une structure de type *favissa* et une prédilection pour les oiseaux – parmi lesquels les gallinacés et le pigeon sont clairement favorisés – alors que le chien disparaît, confirment bien les changements perçus durant le I^{er} siècle et l'adoption des pratiques romaines.

Puy-de-Dôme hors amas	N.R.	% N.R.	P.R.(g)	%P.R.	N.M.I.f.
Bœuf	55	1,5	1102	4,8	2
Porc	3177	83,9	18502	81,1	103
Caprinés	534	14,1	2929	12,8	20
Cheval	9	0,2	213	0,9	
Chien	7	0,2	32	0,1	
Lièvre	5	0,1	25	0,1	
Microfaune	1	0	<1	0	
déterminés	3788	100	22803	100	
Total mammifères	3788	99,974	22803	100	
Poule / Coq	148	100	282	100	13
déterminés	148	48	282	85	
indéterminés	158	52	50	15	
Total oiseaux	306	100	332	100	
Poisson	2				
indéterminés	2396		2293		
Total faune	6492	100	25428	100	

Tab. 37 : Décompte des restes osseux en dehors de l'amas du Temple de Mercure (sommets du Puy-de-Dôme).



Fig. 107 : dépôt dans la *favissa* du temple de Mercure au sommet du Puy-de-Dôme (photo : P. Méniel, CNRS).

⁴²⁵ Rapport Méniel, 2003.

De la même façon, la part des bovins est une nouvelle fois anecdotique, alors que cette espèce est généralement favorisée par les cultes romains.

On le voit, les manifestations mises en oeuvre sur le temple de Mercure ne se distinguent pas fondamentalement des pratiques exercées à Gergovie à la même période. Au final, la différence essentielle ne tient que dans la prescription de l'espèce (de jeunes porcs) et la sélection des morceaux (des jambons consommés et des pieds rejetés). Ce schéma rappelle, par ailleurs, ceux de divers sanctuaires de Gaule romaine : à Ribemont (prédilection des jambons)⁴²⁶, Meaux⁴²⁷, Estrées-Saint-Denis⁴²⁸, Allonnes⁴²⁹ ou encore la forêt d'Halatte⁴³⁰, le porc est également en surreprésentation. De ce point de vue, les dépôts du temple de Mercure s'inscrivent dans un modèle déjà connu, et c'est plutôt l'absence du bœuf qui peut surprendre.

Les vestiges mis au jour dans la favissa du temple de Mercure témoignent pourtant de prescriptions différentes de celles observées sur les sanctuaires du bassin clermontois ; elles trahissent peut-être simplement les exigences d'une divinité tutélaire différente (Mercurius dumias ?).

Les pratiques culturelles arvernes : entre singularité et conformité

Essai de synthèse

La proximité géographique et chronologique des deux grands sanctuaires de Corent et Gergovie permet une étude comparée des activités culturelles de façon diachronique – sur près de trois siècles – à l'échelle d'un terroir. Ces deux grands lieux de culte livrent des dépôts d'ossements considérables ; éléments d'étude privilégiés pour tenter de déterminer les pratiques religieuses mises en oeuvre, d'autant que les conditions de conservation de ces vestiges en autorisent une étude de qualité.

Le principal point commun aux deux lieux de culte, si l'on se fie à l'omniprésence des reliefs de consommations (ossements animaux, amphores, instruments de découpe et de cuisson, vaisselle, etc.), tient aux activités de commensalité qui ont manifestement occupé une place centrale dans le déroulement du culte. L'animal joue ainsi un rôle majeur, à l'image des religions grecques et romaines dans lesquelles le sacrifice constitue le point d'orgue de la cérémonie religieuse. Pourtant, ne laissant pas ou peu de traces, ce sacrifice demeure difficile à mettre en évidence sur les deux sanctuaires : les marques relevées sur la base de l'os occipital d'un crâne de mouton de Gergovie, ont plus à voir avec une découpe rituelle *post-mortem* comme celles mises en évidence sur des crânes de bœuf de Gournay-sur-Aronde, ou

⁴²⁶ Fercoq du Leslay et Lepetz, 2008.

⁴²⁷ Lepetz et Magnan, 2008.

⁴²⁸ Lepetz, 2002.

⁴²⁹ Brouquier-Reddé et alii, 2008.

⁴³⁰ Lepetz, 2000 A.

de chevaux à Ribemont-sur-Ancre⁴³¹, qu'avec une mise à mort. A ce stade de l'étude, il nous faut bien admettre qu'aucune trace visible d'un acte d'abattage n'a pu être reconnue.

L'explication généralement donnée pour justifier cette lacune est l'emploi de méthodes qui n'impacteraient pas le squelette, comme la saignée. C'est effectivement l'hypothèse la plus vraisemblable, d'autant que le choix du mouton comme espèce principale s'y prête : l'égorgeage est en effet la méthode habituellement employée pour la mise à mort du petit bétail. Ce type de pratique donne au sang une place symbolique majeure qui nous échappe très largement mais que l'on peut rapprocher, comme le suggère M. Poux sur le sanctuaire de Corent, aux rituels libatoires⁴³² : le sang de l'animal et le vin (le sang végétal), offerts comme breuvages aux dieux souterrains, après sacrifices d'animaux pour l'un et d'amphores pour l'autre.

Que l'on pressente, ou que l'on devine par déduction ces rituels, il n'en reste pas moins qu'on en ignore absolument les étapes qui les composent⁴³³ : les gestes, les paroles prononcées, l'aspect de l'animal choisi, la manière dont on l'apprête au sacrifice, etc. De façon certaine, c'est le mouton – la chèvre dans une moindre mesure – qui est l'objet principal du culte religieux sur les deux sanctuaires, avec une association du chien possible. Ce précepte religieux n'est pas attesté sur d'autres sanctuaires de Gaule, du moins pas de cette manière. Davantage que le mouton, c'est le porc qui est favorisé sur les grands lieux de culte de Fesques, de Ribemont ou de Bennecourt⁴³⁴, seul le sanctuaire de Gournay livre une majorité de restes ovins témoignant d'une sélection des épaules et une préférence des parties droites mais c'est le bœuf et le cheval qui semblent prévaloir aux prescriptions du culte⁴³⁵.

À Corent et Gergovie, le mouton, en plus d'être consommé au même titre que le porc ou le bœuf, a fait l'objet de pratiques rituelles diverses : découpes particulières des crânes, exposition, sélection drastique des parties anatomiques, dépôts... La mise en avant d'une espèce en particulier peut être en rapport avec la divinité célébrée : le mouton, pourquoi pas, serait l'animal emblématique de la divinité. Quoi qu'il en soit, l'analogie des processus rituels sur les deux sanctuaires arvernes témoigne d'une cohérence des prescriptions cultuelles, qui pourraient être appliquées à une même divinité tutélaire.

Seuls parallèles à ces rituels centrés sur les ovins, les « fosses à moutons » du village d'Acy-Romance. Qualifiées d'« hécatombes » par les auteurs⁴³⁶, ces accumulations d'ensembles anatomiques de brebis attestent une somme de pratiques rituelles précises, proches de celles observées en Auvergne : préférence pour des sujets adultes, découpe, sélection des parties, dépôts et même un choix des femelles que l'on ne trouve cependant pas à Corent ou Gergovie. La ressemblance avec les deux sanctuaires arvernes s'arrête cependant sur l'application des rituels puisque se sont les parties consommables (grils costaux et membres principalement) qui sont présentes dans les fosses d'Acy-Romance et non les crânes et les mâchoires qui sont justement totalement absents. Si les prescriptions rituelles d'Acy-Romance semblent avoir

⁴³¹ Méniel, 1985 ; 1992 B, p. 36-37.

⁴³² Poux et Feugères, 2002, p. 215 ; Poux, 2005 ; Poux et Foucras, 2008.

⁴³³ Méniel, 2006, p. 165 ; Van Andringa, 2008.

⁴³⁴ Méniel, 1991 A.

⁴³⁵ Méniel, 1985.

⁴³⁶ Lambot et Méniel, 2000 A, p. 103.

consisté en des dépôts d'offrandes d'envergure - ce qui implique une perte conséquente pour l'alimentation - il n'en est rien sur les sanctuaires auvergnats où ces parties ont manifestement été consommées.

Les autres espèces, le porc principalement mais aussi le bœuf, composent des restes de consommation semblables aux autres sanctuaires de Gaule, comme Fesques, Mirebeau, Estrées-Saint-Denis ou Bennecourt. Rien ne montre qu'elles aient fait l'objet de manipulations particulières ou de pratiques rituelles. On ne perçoit pas de traces d'abattage et la découpe, identique à celle pratiquée dans la sphère domestique, laisse penser qu'il pourrait s'agir des mêmes bouchers. Le choix même des animaux est conforme aux modalités de l'élevage classique dans lesquelles les individus sont envoyés à l'abattoir à un âge adulte, parfois avancé. Ces reliefs de consommation composent un mobilier fragmenté mêlant les différentes espèces et favorisant les pièces bouchères comme les membres et le tronc (bien que les côtes ne soient pas aussi majoritaires qu'à Ribemont, Fesques et Bennecourt), sans que les autres parties soient exclues pour autant.

L'aspect sacré de cette consommation n'apparaît finalement qu'une fois celle-ci achevée. Une partie, ou la totalité des restes est déposée dans certaines structures du sanctuaire – le fossé du péribole à Corent, la structure en creux de Gergovie – là encore selon des règles qui nous échappent totalement mais dans un processus d'accumulation que l'on retrouve plus tardivement sur le temple de Mercure. Doit-on y voir une commémoration ostentatoire des activités ayant eu lieu sur le sanctuaire ? Probablement si l'on tient compte du fait que ces amoncellements n'étaient pas enfouis mais laissés visibles. Ce mode opératoire peut également être compris comme autant d'offrandes alimentaires symboliques données, à l'instar des libations de vin, aux divinités du sol. Cela pose la question d'un éventuel rôle joué par la décomposition des chairs, que l'on perçoit manifestement à Corent à travers certains dépôts en connexions anatomiques comme le membre de cheval ou le chien dans l'enclos A.

On se trouve donc devant deux types de dépôts distincts : d'un côté les reliefs de consommations sous forme de fragments osseux, et de l'autre, des pièces en connexion anatomique, parfois des animaux entiers, qui n'ont pas été consommés. Ces actes ritualisés, répondent à des préceptes d'ordre culturel très précis et engageant des manipulations particulières de dépouilles animales entières, ou seulement de parties anatomiques. A Corent, le membre antérieur de cheval déposé au centre du péribole confirme ce type de pratique : l'absence de traces de découpe atteste un prélèvement durant la phase de décomposition des chairs, ce qui expliquerait l'absence des phalanges. Ce traitement particulier semble avoir été réservé au cheval, animal rare par ailleurs et dont la consommation n'est pas attestée, conformément aux autres sanctuaires de Gaule. Il est notable que ces manipulations concernent de la même manière les rares éléments humains présents.

En marge des pratiques directement liées au culte, l'exposition d'animaux sauvages est à souligner sur le sanctuaire de Corent. Les mêmes processus rituels sont employés avec une sélection des espèces (des prédateurs carnivores) et des parties (la tête à l'exclusion du corps pour les digitigrades et inversement pour le hibou). Cette pratique hautement symbolique et inédite sur les autres sanctuaires est, selon nous, l'affirmation d'une élite sociale à laquelle la chasse est réservée. On distingue à travers ces dépôts, un aspect nouveau du sanctuaire qui devient un espace politique à part entière, instrument d'une élite aristocratique⁴³⁷.

⁴³⁷ Poux, 2000 ; Brunaux, 2000. On évoquera également l'exemple de Diviciac, à la fois druide et aristocrate éduen invité au sénat romain, qui témoigne de l'imbrication des fonctions sacerdotales et politiques gauloises.

L'évolution des pratiques cultuelles après la conquête est difficile à établir, car les signes visibles sont peu nombreux. La documentation archéologique n'est cependant pas réellement en cause, les diverses réfections romaines ayant globalement épargné les structures anciennes. Non, la difficulté à mesurer cette évolution tient au fait qu'elle se fait de manière très limitée et les traces en sont ténues. Les rites constatés dans les dernières décennies avant la conquête sont maintenus durant toute la période augustéenne, à Corent et à Gergovie. La seule évolution visible est la raréfaction du chien, remplacé par la volaille. À quel moment s'opère-t-elle précisément ? Difficile à dire, mais elle est avérée au début du I^{er} siècle de notre ère ; le chien n'a alors plus accès au sanctuaire et disparaît totalement des restes de consommation, les dépôts du temple de Mercure le confirment clairement.

S'il est difficile de percevoir les changements, on peut en revanche constater les traits communs. À l'évidence, les caprinés continuent d'occuper une place centrale dans les activités du culte mais les rituels prennent d'autres formes : l'exposition des crânes et le tri systématique des parties anatomiques disparaît au I^{er} siècle. Même constat pour les autres espèces. Sacrifices et consommation perdurent mais les étapes successives de la chaîne opératoire disparaissent : la découpe bouchère, qui ne varie guère, n'apparaît plus de manière visible sur le sanctuaire, peut-être même se fait-elle à l'extérieur. Les activités de consommation continuent mais prennent une forme plus réservée, moins ostentatoire, et semblent concerner un nombre plus limité de personnes. Sous Auguste, les dépôts se raréfient à Corent où ils sont parfois enfouis dans le sol sous la forme de dépôts primaires ; à Gergovie ils sont localisés dans la structure détritique consacrée qu'est la *favissa*, dès le premier siècle de notre ère, fait récurrent sur d'autres sanctuaires de Gaule romaine.

Progressivement, les rituels changent de forme, peut-être aussi de sens, mais la stabilité des rites durant deux siècles sur les deux sanctuaires tend à montrer que la divinité a pu rester la même. La survivance de ces lieux de culte, avant comme après la conquête, malgré des changements politiques et sociaux importants, permet de croire que l'ancien culte local, sans disparaître, est associé progressivement à un culte nouveau : les restaurations successives des sanctuaires attestent d'une « redéfinition de l'espace sacrificiel et des cultes », pour reprendre W. Van Andringa⁴³⁸, mais n'imposent pas obligatoirement l'abandon des croyances ancestrales.

⁴³⁸ Van Andringa, 2002, p. 100.

IX^e partie

Rituels et pratiques funéraires (II^e s. av. J.-C. – I^{er} s.)

Un contexte régional particulier

A l'inhumation succède la crémation qui devient, au dernier siècle avant notre ère, l'acte funéraire privilégié, voire exclusif, en Gaule.

En Auvergne, l'incinération apparaît dès la fin du II^e s. avant notre ère mais demeure marginale. Sur l'ensemble des sites du bassin clermontois datés de La Tène moyenne et finale, l'inhumation perdure et reste même majoritaire. Ainsi, les deux pratiques se côtoient, parfois dans les mêmes ensembles funéraires et à des périodes contemporaines, sans que l'on puisse réellement expliquer ces différences de traitement.

Cette dualité constitue donc un particularisme régional et ne semble pas relever davantage d'une distinction de sexe ou d'âge des défunts, que d'un statut social spécifique, même s'il est possible que l'inhumation soit plus fréquemment dévolue à une classe dirigeante et l'incinération au reste de la population⁴³⁹.

Seulement un tiers des tombes livre du mobilier, souvent des éléments de parures et de la vaisselle en très faibles quantités – moins de cinq vases dans la plupart des cas. Dans la seconde moitié du II^e siècle avant notre ère, les dépôts de céramiques tendent à se généraliser, mais la présence d'autres mobiliers, métalliques notamment, reste marginale et réservée aux classes élevées⁴⁴⁰. Ainsi, quel que soit le traitement choisi, inhumation ou crémation, les viatiques restent modestes.

La faune est également peu représentée dans ces dépôts. La présence d'animaux aux côtés du défunt n'a rien de systématique ; à l'inverse, elle constitue un fait rare puisqu'une quinzaine de structures seulement présentent ce type de dépôt, soit moins de 20 % des sépultures recelant du mobilier.

L'analyse des vestiges animaux issus des contextes funéraires arvernes s'établit donc sur un corpus faunique des plus restreints, postérieur au II^e siècle avant notre ère. Cet état très lacunaire de notre documentation archéologique est à l'image des données concernant les pratiques funéraires des Arvernes.

L'animal en quartiers : vestiges alimentaires et variétés des pratiques funéraires

Dans les sépultures ou les dépôts de crémation, les restes animaux accompagnent fréquemment d'autres mobiliers – de la vaisselle essentiellement – dont la vocation alimentaire est patente, le plus souvent sous forme liquide.

⁴³⁹ Blaizot et alii, 2008, p. 51.

⁴⁴⁰ Deberge et Orengo, 2007.

Cependant, lorsque les modalités de déposition de ces vestiges animaux restent méconnues, le lien réel de ces ossements avec le fait funéraire auquel ils sont associés n'est pas clairement attesté. Cela amène à douter d'une quelconque implication de ces vestiges dans les tombes auxquelles ils sont associés. A Gandaillat, les ossements prélevés dans le comblement de plusieurs sépultures témoignent d'une telle analogie de faciès avec la sphère domestique, qu'il est probable qu'ils n'aient « aucun sens rituel ». Il s'agit plus certainement de restes erratiques ayant "pollué" la terre de comblement utilisée, qui « paraît regorger d'os » selon les termes de V. Forest⁴⁴¹.

Il est cependant des dépôts osseux qui ne souffrent pas d'ambiguïté quant à leur implication directe dans les rituels funéraires.

L'animal y est habituellement représenté par des quartiers de viande comparables aux pièces alimentaires mises au jour dans la sphère domestique. L'ensemble des données issues de différents sites du bassin clermontois et de ses marges témoigne d'une certaine homogénéité des spectres fauniques (fig. 108) : le porc est majoritaire (61 %) devant le bœuf (9 %) et les caprinés (8 %). Le cheval est moins fréquent (3 %), tout comme le chien (2 %) et les autres espèces sont rares. La part des oiseaux (15 %) est à nuancer car ces derniers, bien représentés dans les structures de Gerzat et Pulvérières sont totalement absents sur les autres sites. Les espèces sauvages n'apparaissent pas non plus dans ces contextes, sauf à Pulvérières (le renard uniquement) qui ne constitue qu'un épiphénomène, nous y reviendrons.

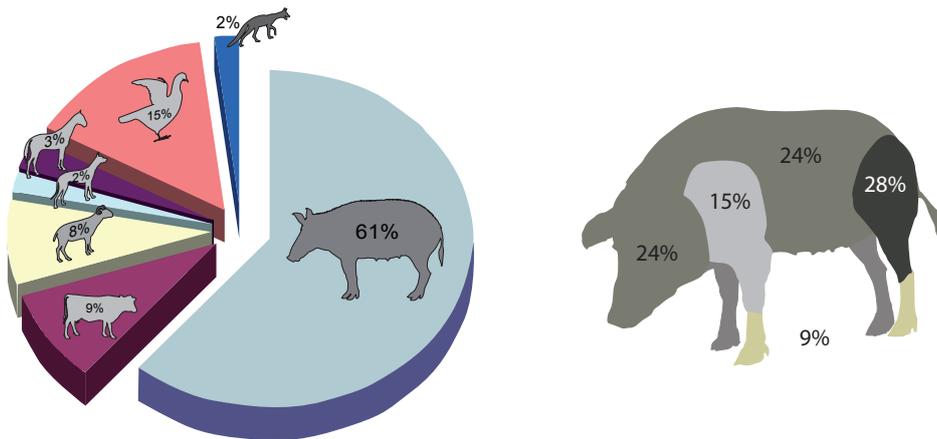


Fig. 108 : Distribution des espèces dans les sépultures arvernes (à gauche) ; représentation des quartiers de porc dans les sépultures (à droite).

La distribution des âges est également très comparable d'un site à l'autre, avec des individus jeunes, voire très jeunes, quelle que soit l'espèce : les sujets porcins ont tous moins de cinq ans (quelques uns moins de six mois) et les caprinés comme les bovins ne paraissent que rarement dépasser l'âge adulte. En revanche, aucune règle de sélection des sexes ne semble avoir été suivie, où que se soit⁴⁴².

⁴⁴¹ Rapport Forest, 2002.

⁴⁴² Compte tenu de la faiblesse des échantillons, il n'est pas question ici d'accorder trop de crédit à des données aussi lacunaires. Dans le cas des crémations particulièrement, on imagine aisément les pertes engendrées par l'action des flammes puis le déplacement des vestiges incinérés, aux dépens des petits animaux, les juvéniles notamment.

Dans l'ensemble, cette distribution des espèces est relativement homogène quel que soit le type d'occupation, qu'il s'agisse d'un contexte rural à Gerzat ou d'un habitat groupé à Aulnat, dans des zones proches ou plus éloignées à Pulvérières ou Chaniat. Cela étant, la cohérence de ce faciès faunique ne constitue pas un particularisme funéraire pour autant. Globalement on retrouve, en effet, dans ces structures un faciès proche de celui des rejets alimentaires mis au jour dans les dépotoirs domestiques voisins. La présence de traces liées à la consommation conforte cette analyse puisque les mêmes schémas de découpe sont appliqués (côtes arasées, têtes tranchées, os longs débités, etc.) et lorsque l'état de conservation des vestiges le permet, on distingue des pièces de viande similaires à celles reconnues dans les pratiques alimentaires usuelles. On le voit très clairement dans les inhumations de Gandaillat⁴⁴³ ou Chaniat qui présentent des segments anatomiques connectés, et de façon plus suggérée dans certains dépôts de crémation, à Gerzat notamment où des assemblages ont pu être restitués⁴⁴⁴.

Au regard des quartiers ainsi mis en lumière, on constate une forte prééminence des parties de viande les plus nobles. Pour le porc, ce sont les membres qui dominent habituellement dans ces contextes, avec une préférence marquée pour les jambons. On note que les extrémités manquent fréquemment, identifiant sans nul doute la spécificité alimentaire de ces vestiges. Têtes et troncs (des côtes le plus souvent) sont également nombreux mais rarement majoritaires (fig. 108). L'analyse de la fréquence des parties est plus délicate pour les autres espèces, compte tenu des faiblesses de notre documentation archéologique. Les membres sont globalement majoritaires (autour de 55 %) et les éléments de tronc sont rares chez les caprinés, mais en dépit de ces quelques particularités, la distribution des parties anatomiques est surtout très variable selon les sites et les contextes.

Entre inhumation et crémation, les sépultures de guerriers

Les dépôts alimentaires apparaissent le plus souvent dans des contextes à forts marqueurs statutaires, affirmant un statut privilégié du défunt, à travers des mobiliers de prix (céramiques de qualité et parures) ainsi que la présence d'armes. Ce sont ces tombes qui témoignent du rôle majeur des denrées alimentaires, carnées ou végétales, au sein des pratiques funéraires.

L'exemple le plus significatif illustrant la déposition de pièces de viande dans la tombe est celui de la sépulture 474 de Gandaillat. Découverte en 2001, cette grande fosse creusée au sein même de la zone d'habitat est datée du milieu du II^e s. av. J.-C. Il s'agit d'une sépulture à inhumation, contenant un homme adulte en décubitus dorsal, placé dans un coffre – cercueil – ferré aux extrémités. A son côté droit, une épée et son système d'attache ont été déposés, ainsi que trois fibules (présence d'un linceul ?). Hors du cercueil, sur le côté gauche de la fosse, une lance et un bouclier complètent la panoplie militaire, un seau à cerclage en tôle est posé aux jambes du défunt et une cruche à sa tête, côté droit. Enfin, un second coffre de petites dimensions contenant deux vases a été ajouté dans la fosse également vers la tête du mort (fig. 109). Un jambon a été associé à cet ensemble mobilier, sur le côté droit du coffre, à hauteur des jambes du défunt. Il constitue le seul élément faunique de la structure.

D'après le mobilier, le statut élevé du personnage semble aller de soi : son installation dans un coffre le distingue assurément de la presque totalité de ses contemporains arvernes, la panoplie militaire atteste son appartenance à la classe guerrière et la vaisselle fait preuve

⁴⁴³ Rapport Caillat, 2006.

⁴⁴⁴ Rapport Rodet-Belarbi, 2001, p. 187-188.

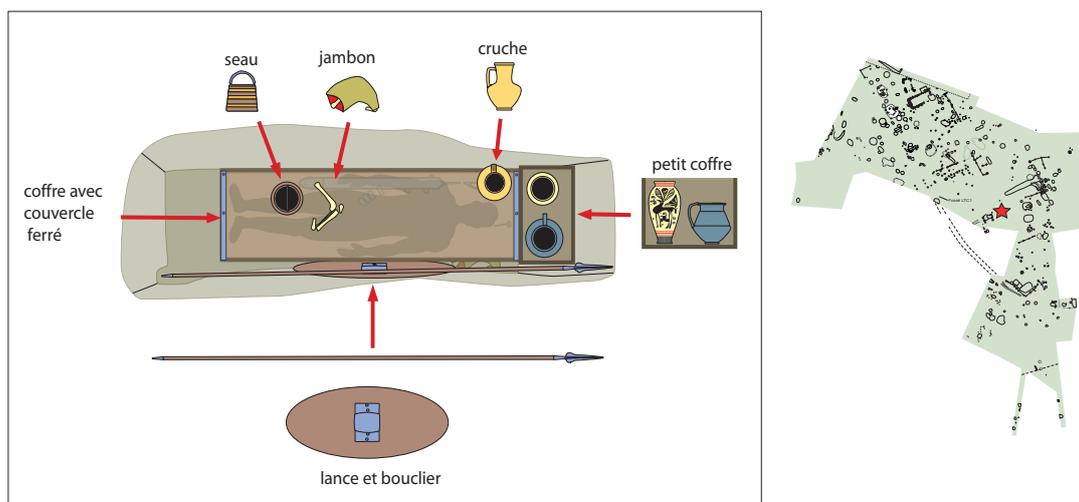


Fig. 109 : Gandailat, sépulture 474 (vue sommitale), structure et dépôts associés dans la fosse (infographie : Y. Deberge).

de sa richesse⁴⁴⁵. La présence du jambon, loin de constituer un élément isolé, fait partie intégrante d'un ensemble alimentaire d'abord représenté par le service à boire.

Aliments liquides et solides paraissent ainsi constituer l'élément central des rituels de dépositions dans la sépulture⁴⁴⁶. Cette pratique n'a rien de singulier puisqu'elle semble avoir été mise en œuvre dans les autres structures funéraires arvernes – et plus largement gauloises – avec une généralisation des dépôts de vases dans les tombes dès le II^e siècle av. J.-C.⁴⁴⁷ On remarque cependant que, dans cette sépulture, le service est exclusivement dévolu à la boisson, l'aliment solide se résumant au seul jambon, posé à même le coffre. Outre l'aspect anecdotique de cette remarque, on note qu'habituellement au service à boire est également joint une vaisselle culinaire de présentation des denrées solides, bien plus souvent végétales qu'animales⁴⁴⁸. Dans le cas de cette sépulture de "prestige", c'est la pièce de viande qui est visiblement préférée aux aliments végétaux, pour accompagner un service à boire qui reste, on le présume, l'élément phare du dépôt rituel.

La seconde sépulture de guerrier découverte en Auvergne, pour l'époque laténienne, est celle de l'enclos funéraire de Chaniat. Datée de la première moitié du I^{er} s. av. J.-C., la fosse 5889 située à l'intérieur d'un enclos fossoyé, livre un important mobilier céramique composé de quatorze vases (regroupés par quatre ou cinq et répartis de part et d'autre de la fosse), d'une

⁴⁴⁵ Deux des trois vases sont des importations et le troisième une céramique peinte de grande qualité (Vermeulen et Deberge, 2008, p. 56-57). Le seau constitue en outre le seul récipient non céramique découvert en contexte funéraire arverne et renvoie aux éléments constitutifs des viatiques de banquets de rang aristocratique (Poux, 2002).

⁴⁴⁶ Deberge et Orengo, 2007.

⁴⁴⁷ Guichard et Vaginay, 1993.

⁴⁴⁸ La présence de formes basses à pâtes grossières renvoie à un service de présentation des denrées bien identifié dans la consommation domestique arverne. Ce type de récipient concentre l'essentiel des rares vestiges animaux présents dans les sépultures. La présence avérée de carpo-restes dans ces mêmes vases, à Gerzat notamment, montre que les denrées funéraires sont avant tout végétales.

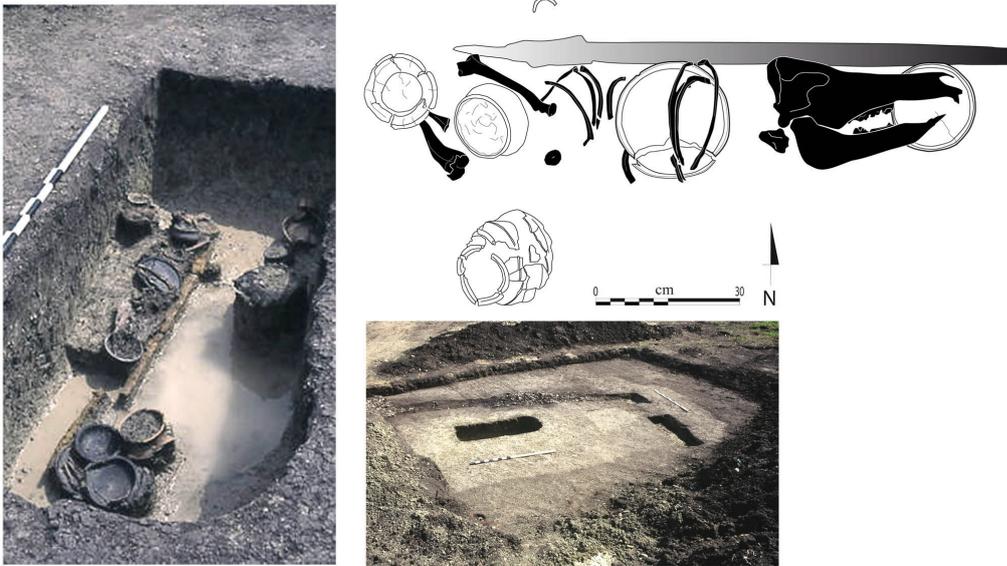


Fig. 110 : Ensemble funéraire de Chaniat (Malintrat). Vue générale de la fosse 5889 (à gauche) ; détail des dépôts de la partie méridionale de la fosse (en haut) ; vue de l'enclos funéraire depuis le nord (en bas). (Photos : V. Guichard ; infographie S. Foucras).

épée dans son fourreau et d'un fer de lance. Mise à part l'importance de ce mobilier, la particularité première de cette sépulture tient à l'absence du défunt, qui transparait par un vide réservé au centre de la fosse. Sauf à incriminer quelque phénomène de conservation différentielle ayant conduit à une disparition du squelette⁴⁴⁹, l'hypothèse d'un cénotaphe reste des plus probable. Quoi qu'il en soit, à l'instar de la sépulture 471 de Gandaillat, l'appartenance du défunt à une classe guerrière privilégiée semble acquise.

Ces dépôts d'armes et de vases s'accompagnent, ici encore, de restes de porc, mais cette fois dans des quantités bien plus importantes : c'est en effet une demi-carcasse qui est présente dans la sépulture. Demi-tête, atlas⁴⁵⁰, grils costaux, jambon et pieds, constituent autant de quartiers de viande disposés en cohérence anatomique, de façon à donner l'illusion d'un animal entier (fig. 110). Rien cependant ne permet d'affirmer que ces différents éléments proviennent, à l'origine, du même individu.

En dehors de la fente en demi du crâne et de la mandibule, la mauvaise conservation des restes n'a malheureusement pas permis d'observer des traces liées à la découpe. On constate cependant que certaines côtes n'ont pas été sectionnées dans leur partie proximale contrairement à d'autres qui ne sont que des tronçons. On note également la position désarticulée du jambon et l'absence du coxal : sauf à considérer que la pression exercée par les vases ait pu les dissocier au niveau du genou, il est probable qu'une découpe préalable ait été pratiquée. Plutôt qu'une seule pièce il pourrait donc s'agir d'une cuisse et d'un jarret. L'ensemble ne présente pas, *a priori*, de traces de cuisson. Enfin, l'épiphyse proximale du tibia et du fémur n'est pas achevée, ce qui limite l'âge de l'individu à trois ans et demi, peut-être moins.

⁴⁴⁹ Ce type de problèmes lié à la taphonomie est notamment mis en cause dans la sépulture de Saint-Georges-les-Baillargeaux (Vienne), où bon nombre des ossements humains ont disparu, alors que les restes de porc ont été préservés (Méniel, 2004).

⁴⁵⁰ La présence de plusieurs vertèbres cervicales est avérée sous la forme de traces au sol mais aucun reste n'est préservé.

A l'évidence, ces dépôts carnés sont à la hauteur du mobilier associé dans la tombe. C'est à nouveau le porc qui constitue la seule espèce animale présente. Ce type de dépôt alimentaire, unique en Auvergne, est tout à fait comparable à ceux mis au jour en Gaule septentrionale, dans la nécropole contemporaine de Lamadelaine particulièrement⁴⁵¹. En dépit de quelques dissemblances notables comme la latéralité des morceaux (des parties droites à Chaniat et presque uniquement des gauches à Lamadelaine) et surtout la présence d'autres espèces animales à Lamadelaine, il semble en effet que des règles communes régissent une pratique rituelle semblable : le choix de l'espèce et du sujet, les parties déposées et surtout la mise en scène très particulière qui répond manifestement aux mêmes usages. On rejoint à Chaniat l'hypothèse émise par P. Méniel, selon laquelle « l'aspect du dépôt funéraire revêt une grande importance [...] sans doute parce qu'il a vocation à être vu »⁴⁵².

La présence de connexions anatomiques (gril costal notamment) suggère un dépôt primaire qui amène à envisager une découpe bouchère à proximité et dans un temps relativement court. Pourtant rien ne nous indique que l'animal a bien été sacrifié sur place à cette occasion, ni ce qu'il est advenu des autres parties, qui représentent plus de la moitié de la bête.

La singularité de ce type de structure en Auvergne nous oblige, une fois encore, à nous référer aux nécropoles du nord de la Gaule. Ce même déficit en quartiers de viande y est relevé et laisse envisager un partage entre le défunt (les parties jointes à la sépulture) et les vivants, qui pouvaient alors prendre part à un banquet funéraire⁴⁵³. Ce modèle est parfaitement compatible avec l'environnement immédiat de la fosse de Chaniat (fig. 111) : un enclos quadrangulaire de 112 m² délimité par un fossé, au sein duquel trois dépôts de crémation ont été découverts ; un quatrième a été implanté à proximité. Un grand nombre de récipients liés à la consommation et à la préparation culinaire (de 14 à 65 vases selon les ensembles) et plusieurs amphores vinaïres (26 individus, de 3 à 12 par dépôt) rendent crédible l'hypothèse de la tenue de banquets de grande ampleur sur le site⁴⁵⁴.

La pratique funéraire mise en œuvre se ferait donc à une échelle collective, sous la forme de pratiques alimentaires et de rituels de dépositions, dans lesquels le porc tiendrait une place centrale. Les données matérielles ne nous renseignent cependant pas réellement sur les différentes étapes rituelles effectuées en amont ou en aval de ces dépôts. Sacrifices, découpes bouchères, préparation et partage des aliments restent effectivement méconnus.

Tout ce que l'on perçoit de ces rituels c'est l'agencement bien particulier des dépôts, selon des modalités complexes qui nous échappent très largement⁴⁵⁵. Dans le cas de Chaniat, cela nous amène à nous interroger sur le traitement réel réservé au mort. Véritable cénotaphe ou simple simulacre d'inhumation en marge de l'incinération du défunt ? La question reste ouverte.

La crémation aussi a pu constituer un rite funéraire pour les élites guerrières arvernes. C'est

⁴⁵¹ L'analogie des pratiques est particulièrement frappante pour les tombes datées de La Tène D1b, soit deux ou trois décennies avant l'enclos funéraire de Chaniat. (Méniel, 1995 A ; Metzler-Zens et alii, 1999).

⁴⁵² Méniel, 2002 C, p. 9.

⁴⁵³ Metzler-Zens et alii, 1999, p. 417 et 445.

⁴⁵⁴ Deberge et Orengo, 2007, p. 352.

⁴⁵⁵ On constate sur ce point l'importance donnée à la latéralisation des objets : les épées sont toujours placées à droite du défunt et en contact direct avec lui. En revanche lance et bouclier sont laissés hors du cercueil et placés à la gauche ; de même pour les objets placés vers le haut du corps dans la très grande majorité des cas.

le petit ensemble d'incinérations de Pulvérières qui nous renseigne de manière significative sur la mise en œuvre de ce type de pratique.

Les huit fosses de cette petite nécropole attestent l'appartenance des défunts à une élite guerrière. Une fois encore, celle-ci se reconnaît par la présence d'armes au sein des fosses et notamment par la première manifestation d'éléments de chars en contexte funéraire arverne. La richesse de ces défunts s'affirme, plus encore, au travers de nombreux éléments de parures et de vaisselles parmi lesquelles les services à boire sont les plus nombreux, à l'image des sépultures de Gandaillat et de Chaniat.

L'ensemble funéraire se développe dès la seconde moitié du II^e s. av. J.-C. et particulièrement au début du I^{er} siècle avant notre ère, ce qui le situe quelques décennies avant l'enclos de Chaniat.

A nouveau, les offrandes animales présentes parmi les incinérations sont partout dominées par les restes de porc (69 % du nombre total de restes). Ces vestiges s'intègrent manifestement bien aux données établies pour les contextes funéraires arvernes, à savoir quelques individus seulement (guère plus de trois porcs pour l'ensemble des huit fosses), des sujets jeunes (certains très jeunes) et une distribution anatomique qui tendrait à favoriser les jambons. Cela dit, l'examen des restes ne témoigne pas d'un choix préférentiel de certaines parties au détriment d'autres, si on considère l'ensemble des fosses. En effet, l'analyse osseuse – très contrariée par le degré d'ustion des incinérations – présente une cohérence possible des régions anatomiques réparties dans trois des fosses. Selon P. Caillat, il est ainsi parfaitement envisageable que les restes de deux porcs aient été dispersés dans plusieurs des fosses⁴⁵⁶.

Qu'il s'agisse d'animaux entiers, ne signifie pas qu'ils n'ont pas été préalablement découpés. Plusieurs vertèbres notamment, paraissent avoir été sectionnées dans la longueur, conformément à la pratique bouchère domestique déjà observée à cette époque (voir, partie V).

Animaux entiers mais découpés, l'hypothèse d'une similitude des pratiques avec les dépôts de la fosse de Chaniat n'est pas outrancière. Conformément aux vestiges alimentaires des nécropoles du nord de la Gaule, il semble que la découpe du porc constitue une étape du rituel à part entière. Rien ne permet cependant de savoir si ces dépôts constituent des déchets de repas – à l'image des vestiges de certaines sépultures de Tartigny dans l'Oise⁴⁵⁷ par exemple – ou bien s'il s'agit d'offrandes alimentaires, c'est-à-dire des pièces de viande placées intactes sur le bûcher, destinées au défunt ou à quelque divinité, conformément aux dépôts funéraires de la nécropole d'Acy-Romance notamment⁴⁵⁸.

L'une des particularités de cette zone funéraire est la présence d'autres espèces animales, toutes jointes à la crémation. Ces associations d'animaux sont particulièrement riches dans trois des fosses de Pulvérières, allant jusqu'à six espèces dans la structure B91.

Les oiseaux – seuls la poule et le coq ont pu être déterminés, l'oie est possible mais pas certaine – sont majoritaires avec 14 % des restes. L'association inédite en Auvergne du porc et du coq dans les dépôts funéraires laténiens n'a rien de surprenant, elle est même fréquente dans les nécropoles des autres régions de Gaule pour la fin de l'époque celtique à Epiasis-Rhus

⁴⁵⁶ Il est probable en effet que l'une des structures, identifiée à un bûcher en fosse, ait fait l'objet d'un prélèvement d'une partie de son incinération pour constituer un dépôt secondaire dans une ou deux fosses voisines (Rapport Caillat, 2005 B, p. 125).

⁴⁵⁷ Méniel, 1986 B.

⁴⁵⁸ Méniel, 1989 A.

(Val d'Oise) par exemple⁴⁵⁹. La présence discrète des autres espèces est également un fait commun aux faciès funéraires du nord de la Gaule. Les caprinés ne représentent ici que 3 % des restes et la présence du bœuf n'est que supposée à travers un fragment d'os sésamoïde. Le cheval, en revanche, est rarement associé aux dépôts de crémations de la fin de l'âge du Fer. Il se manifeste pourtant ici dans trois des structures mises au jour. La répartition anatomique des restes pourrait correspondre à une population estimée entre un et trois individus, représentés par trois vertèbres, un élément du bras (fragment radio-ulnaire) et cinq éléments de mains ou de pieds. A l'instar des autres espèces, aucune trace ne permet de connaître le traitement appliqué à cet animal, si ce n'est sa participation directe au bûcher. Si la vocation alimentaire – réelle ou symbolique – des autres animaux est probable, celle du cheval est plus ambiguë, compte tenu de son statut dans la société gauloise. En contexte funéraire, cet animal ne constitue pas une offrande alimentaire et il est donc rare dans les sépultures gauloises, y compris dans les tombes à armes ou à char⁴⁶⁰. Habituellement, les quelques fragments équins découverts dans les nécropoles, voire dans les sépultures, ou à proximité, sont considérés comme les traces erratiques de rites d'exposition et de décomposition, proches de ceux évoqués pour les sanctuaires. Dans les incinérations, ces vestiges peuvent « traduire la volonté d'assurer la présence symbolique de l'animal lors des rites funéraires »⁴⁶¹, c'est notamment le cas dans deux des soixante incinérations de la nécropole de Feurs dans la Loire, où seulement deux restes équins ont été identifiés⁴⁶². A Pulvérières, la présence du cheval, si elle ne participe pas aux rituels de consommation, est plus certainement liée au statut guerrier de ces incinérations. Outre les armes (épée et fourreau) le mobilier funéraire atteste d'éléments de chars (frettes de moyeux et fragments de tôle) dans les trois fosses présentant des restes de chevaux ; davantage encore, l'une d'entre elles livrerait des éléments de harnachement⁴⁶³. Comme ces derniers, les fragments équins ont subi le même traitement crématoire, placés sur le bûcher selon une pratique déjà observée pour la tombe à char de Verna en Isère notamment⁴⁶⁴. En dépit du peu d'indices dont nous disposons, l'hypothèse du cheval comme un marqueur symbolique du statut aristocratique et guerrier du défunt est valide ; élément parmi d'autres d'une "panoplie militaire" (selon le principe de la *pars pro toto* ?) en association avec les armes ou le char de ce dernier, qui se distingue des offrandes alimentaires liées, quant à elles, aux nombreuses céramiques.

La faune sauvage est toujours anecdotique dans les dépôts funéraires laténiens. En Auvergne ces animaux sont mêmes rarissimes puisque seules les incinérations de Pulvérières en ont livré des fragments. Cela n'a rien de bien surprenant puisque ces espèces sont également faiblement représentées sur les occupations et très peu consommées dans la sphère domestique. On voit donc, à nouveau, que les activités commensales pratiquées dans la sphère funéraire sont conformes à celles de la sphère domestique. Ce n'est donc vraisemblablement pas d'offrande alimentaire dont il est question à Pulvérières, puisque ce sont six fragments carbonisés de renard qui ont été mis au jour parmi les restes

⁴⁵⁹ Méniel, 1992 B, p. 123 ; Méniel, 1993 A, p. 287 ; Méniel, 1995 B, p. 150 à 154.

⁴⁶⁰ Arbogast et alii, 2002, p. 74-75.

⁴⁶¹ Ibidem.

⁴⁶² Il s'agit d'une phalange médiale et d'un fragment de mandibule (Méniel, 1995 B, p. 147).

⁴⁶³ Rapport Colonge et alii, 2005, p. 111.

⁴⁶⁴ Perrin et Schönfelder (dir.), 2003, p. 36.

animaux incinérés. Il s'agit d'éléments de crâne, des phalanges et d'un fragment d'humérus, dont on ne peut établir s'ils proviennent d'un seul ou de plusieurs individus⁴⁶⁵. Il est notable que ce type de dépôt, très singulier, se manifeste justement dans l'unique contexte de tombe à char découvert en Auvergne, à ce jour. Outre le mobilier guerrier, les amphores et une vaisselle de grande qualité – qui constituent autant de marqueurs probables de viatiques aristocratiques – ces vestiges de renard côtoient également les restes des chevaux décrits précédemment. A ce titre, l'interprétation renvoie moins à des pratiques alimentaires qu'à une fonction symbolique, probablement en rapport avec le statut social du défunt. On rejoint sur ce point les dépôts culturels du sanctuaire de Corent et leur vocation emblématique, comme l'affirmation d'une identité aristocratique.

Sacrifice animal et pratiques rituelles particulières

A nouveau, c'est à Gandaillat qu'a été mis au jour une sépulture à inhumation du II^e siècle avant notre ère, dont la richesse du défunt se matérialise principalement par la présence d'un cercueil ferré et quelques éléments de parure (deux fibules et un bracelet)⁴⁶⁶. La découverte d'une chèvre entière déposée à l'origine sur le cercueil permet de voir dans cette inhumation une pratique rituelle inédite.

Il s'agit du squelette complet d'une jeune chèvre d'environ deux ans, dont le maintien des connexions anatomiques prouve qu'elle fut déposée dans la fosse avant décomposition des chairs. L'analyse des restes, effectuée par V. Forest, a révélé des traces de découpes particulières, différentes de celles habituellement générées par l'activité bouchère. Elles se présentent sur la largeur de la face ventrale de l'atlas et de l'axis, sous la forme d'incisions ou de « stries perpendiculaires à leur grand axe⁴⁶⁷ ». A ces marques, qui renvoient très certainement à un égorgement de l'animal, viennent s'ajouter les sections de trois sternèbres (sternum) dans la longueur. L'étude de ces traces permet d'attester une ouverture du thorax, selon un coup porté depuis l'arrière vers l'avant de l'animal, probablement au moyen d'un couteau⁴⁶⁸, ainsi probablement qu'un écartement de la cage thoracique, suggéré par la fracture de l'extrémité distale de la première côte.

Dans ce contexte funéraire indéniable, l'égorgement de l'animal évoque un sacrifice sanglant, doublé d'une récupération des organes thoraciques (le cœur et les poumons), peut-être aussi viscéraux, comme le foie et les intestins. La volonté de préserver le corps de l'animal est évidente et n'a pu se faire qu'au moyen de gestes précis, qui dénotent une certaine habileté. Sur ce point, une réserve est permise cependant car la présence d'incisions sur deux vertèbres témoigne d'un égorgement effectué en deux temps (un coup donné pour chacune des carotides ?). Cela pourrait trahir une maladresse du sacrificateur, à moins qu'il s'agisse, au contraire, d'un acte volontaire ou d'une prescription rituelle.

L'absence de comparatif dans la documentation archéologique confère à ce dépôt funéraire un caractère exceptionnel qui rend son interprétation d'autant plus délicate. Plusieurs points remarquables peuvent toutefois être soulignés.

En premier lieu, le choix du capriné dans le rituel funéraire dénote avec le faciès faunique

⁴⁶⁵ Rapport Caillat, 2005 B, p. 126-127.

⁴⁶⁶ Deberge et Orengo, 2007.

⁴⁶⁷ Rapport Forest, 2002.

⁴⁶⁸ Ibidem.

rencontré dans les sépultures contemporaines. Il rappelle en revanche les dépôts culturels mis au jour dans les sanctuaires laténiens arvernes. L'âge et le sexe de l'individu doivent probablement relever de prescriptions dont la fonction symbolique nous échappe largement mais révèle, pour le moins, une offrande de qualité.

C'est bien la notion de sacrifice qui semble s'imposer ici, compte tenu du contexte funéraire, du soin apporté à la victime et du mode de mise à mort. S'il est évident que l'essentiel des éléments constitutifs du rituel nous échappe (successions de gestes, de paroles et de manipulations symboliques par exemple), le choix de l'égorgeage témoigne du rôle central alloué à l'écoulement du sang. Celui-ci constitue vraisemblablement le point d'orgue du rituel, ce qui n'est pas sans rappeler, là non plus, les pratiques sacrificielles et libatoires mises en œuvre durant le I^{er} s. av. J.-C. sur le sanctuaire de Corent.

L'ouverture et l'écartement des parois de la cage thoracique ont permis le prélèvement d'organes vitaux, constituant assurément par ce fait un autre temps fort du rituel. Ce type de manipulations peut revêtir des significations variées⁴⁶⁹. Habituellement dans le culte romain, cet épisode permet de déterminer, par l'examen des entrailles, la pureté de la victime et l'acceptation des divinités⁴⁷⁰. La chèvre sacrifiée a ensuite été déposée dans la tombe, en relation directe avec le défunt, ce qui lui confère le statut d'offrande à destination du mort ou des dieux. Bien qu'une exposition ne puisse être exclue, le maintien des connexions anatomiques montre que l'enfouissement de la victime – et du défunt – suit de peu le sacrifice et les rituels qui lui sont associés.

On devine donc un rite accompli sur place, dans le cadre des funérailles, sans rapport avec une quelconque commensalité. Sans faire d'amalgame, ce type de pratique n'est pas sans évoquer le rituel romain du sacrifice d'un bélier aux Lares : un rite effectué par les célébrants des funérailles, là aussi auprès de la tombe et en marge des pratiques funéraires alimentaires, mais la comparaison entre des pratiques aussi éloignées dans l'espace et le temps s'arrête là.

A Gergovie, lors de la fouille du rempart de l'*oppidum*, deux sépultures à inhumation ont été mises au jour dans le comblement de la carrière liée à la construction de la fortification. A proximité de chacune, ont été découverts des dépôts animaux dans les mêmes niveaux de comblement. Sans être directement associés, sépultures et dépôts fauniques appartiennent, selon toute vraisemblance, à une même manifestation qu'il reste à interpréter.

La première sépulture concerne une femme déposée sur le dos, à même le sol. L'analyse anthropologique a mis en évidence un impact de coup sur la paroi pariétale, probablement réalisé post-mortem⁴⁷¹. La tête de la défunte est tournée à gauche – laissant apparaître la blessure crânienne – en regard de deux dépôts d'ossements animaux placés à moins de 2 mètres à l'est (fig. 111). Le premier ensemble est constitué du crâne d'un jeune mouton d'environ un an et d'une mandibule gauche de veau d'environ deux ans. Le premier est vierge de toute trace anthropique alors que la mandibule a probablement été découpée au niveau du col, conformément à une pratique de boucherie classique. Situé un mètre plus à l'est, le second ensemble est formé de cent quarante neuf ossements mêlés de chiens et de caprinés, dispersés sur une surface d'1 m² environ (fig. 111).

La distribution anatomique des restes de chien n'implique pas nécessairement la présence

⁴⁶⁹ Les manipulations rituelles sur les viscères sont multiples dans les pratiques rituelles gréco-romaines.

⁴⁷⁰ Van Andringa, 2002.

⁴⁷¹ Rapport Teegen, 2008 (je remercie Jan Koenig pour la traduction).



Fig. 111 : Gergovie: inhumation de femme dans le comblement de la carrière adjacente au rempart de l'*oppidum*. Vue générale des vestiges (à gauche) ; dépôt principal (en haut) et petit dépôt de crâne et mandibules de bovidés (en bas).
(Photos : T. Pertlwieser).

de plusieurs individus, à l'exception toutefois d'un fragment de mandibule provenant d'un sujet de petites dimensions. Ce vestige est celui d'un individu juvénile et n'a rien à voir avec les autres ossements canins. Pour le reste, l'ensemble est très lacunaire puisque seules les extrémités de membres sont représentées (mains et pieds quasi complets), l'une des mains étant en connexion anatomique, ainsi qu'une portion vertébrale (les trois dernières cervicales et les deux premières thoraciques) également découverte en connexion, la ceinture scapulaire, un radius droit et un fragment distal de mandibule droite. Selon l'analyse ostéométrique, les deux scapula doivent, *a priori*, être attribuées à un même individu de grande taille (de 59 à 62 cm au garrot, selon les vestiges⁴⁷²). Dans cette hypothèse, tous ces restes seraient ceux d'un adulte d'au moins trois ans, qui n'aurait pas été découpé.

Les ossements de caprinés témoignent également de la présence d'au moins deux sujets, des adultes, attestés par la présence de deux fémurs droits de tailles différentes. Avec les restes épars, plusieurs ensembles anatomiques étaient également préservés, notamment un sternum complet, un segment de membre postérieur droit (tibia, fibula, massif tarsien, métatarse, phalanges proximales, médiales et distales) ainsi qu'une portion du train des vertèbres, comprenant les trois dernières cervicales et les quatre premières thoraciques. Une nouvelle fois, c'est un squelette incomplet qui est représenté là et aucune trace de découpe n'a été relevée, malgré le bon état de conservation. Tous ces restes sont ceux de sujets âgés

⁴⁷² D'après les coefficients établis par Koudelka, 1885.

d'au moins trois ans selon le stade d'épiphysation. Le degré d'usure des dents pour chacune des deux mandibules (qui ne forment en réalité qu'une seule et même mâchoire) atteste un individu d'environ quatre ans, qui ne peut être celui représenté par le crâne du petit dépôt situé à proximité du défunt.

Ce petit dépôt doit vraisemblablement être distingué de celui décrit ci-dessus et situé un mètre plus à l'est. Sans constituer une offrande alimentaire à proprement parler, la mandibule d'un bovin évoque par l'espèce représentée, son jeune âge et la marque d'une découpe probable, un vestige de consommation placé là à titre symbolique, peut-être comme évocation d'un repas funéraire, ou comme offrande. Le crâne du jeune mouton qui l'accompagne rappelle, de manière plus prosaïque le sacrifice ovin qui constitue manifestement un trait récurrent des activités rituelles arvernes et peut également avoir fonction de représentation symbolique.

Concernant le dépôt principal, l'imbrication des deux espèces témoigne de la simultanéité de leur mise en place. Par ailleurs, la position des restes canins comme ovicaprins n'est en rien comparable avec un rejet de quartiers de viande ou de restes alimentaires, suivi d'un enfouissement rapide. L'analyse de la dynamique des restes montre plutôt dans cet ensemble le résultat d'un processus de dislocation des relations anatomiques, de squelettes initialement complets ou partiels. Ce phénomène qui s'est déroulé "à l'air libre" a naturellement conduit, dans un second temps, à une dispersion de ces restes (les côtes particulièrement), voire une disparition de certains d'entre eux, peut-être sous l'action de charognards comme le corbeau. Cette interprétation plaide en faveur d'une exposition que l'on imagine incluse dans un rituel plus large dont nous ne savons rien. On note toutefois que l'aspect alimentaire, habituellement rencontré ou suggéré dans ce type de contexte, n'est nullement attesté ici et que l'association capriné/chien a été préférée au porc. En revanche, le choix de ces deux espèces est très évocateur des pratiques culturelles mises en œuvre à la même période – ou presque – sur le sanctuaire de ce même *oppidum*, ou celui de Corent, à quelques kilomètres de là (infra, p. 200), selon des critères analogues d'exposition d'animaux entiers ou en quartiers.

Il faut mentionner enfin la présence discrète d'un fragment de mandibule de cheval (partie incisive sans les dents). Les traces d'une exposition prolongée aux intempéries, qui ne se retrouvent pas sur les autres restes du dépôt, témoignent d'un apport exogène de cet élément équin, joint aux carcasses de caprinés et de chien déposées. Ce type de dépôt erratique est également avéré dans les tombes des nécropoles du nord de la France, ou dans leur proximité. Comme évoqué plus haut, ces restes de chevaux déposés à titre symbolique seraient eux mêmes issus d'animaux sacrifiés et exposés⁴⁷³.

Par ailleurs, si le caractère guerrier n'est pas avéré ici par la présence d'armes, le contexte militaire – un rempart – est patent et n'a peut-être rien de fortuit. La présence du cheval, que l'on perçoit également à travers un membre en connexion découvert non loin⁴⁷⁴ (perçu à la fouille mais non dégagé), peut également se rapporter à ce contexte guerrier qui ne doit manifestement pas être éludé.

Non loin, la seconde sépulture se présente différemment. Le défunt a été placé sur le ventre, un bras replié sous lui et le second également replié vers l'épaule. Comme le premier, il

⁴⁷³ Arbogast et alii, 2002, p. 75.

⁴⁷⁴ Il s'agit d'un membre postérieur complet, découvert en front de coupe à l'extérieur de la zone de fouille (campagne 2007). Sa relation avec les dépôts funéraires n'est pas avérée puisqu'il se situe à plusieurs dizaines de mètres des inhumations mais il est notable qu'il prend place dans le même comblement de la carrière.



Fig. 112 : Gergovie : Inhumation dans le comblement de la carrière du rempart de l'*oppidum* (à gauche) ; segment de membre postérieur de grand canidé (en haut) et ensemble anatomique de jeune capriné (en bas) à proximité immédiate de l'inhumation (Photos : T. Pertlwieser).

présente une blessure à la tête qui aura pu être réalisée après le décès⁴⁷⁵. A sa tête, une cruche permet de dater l'inhumation vers le dernier quart du I^{er} siècle avant notre ère. Aucun autre mobilier associé n'a été découvert, les fragments animaux sont rares et sans lien avec le contexte funéraire.

En revanche deux ensembles anatomiques ont été mis au jour à quelques mètres de là. Il s'agit d'une partie du membre postérieur droit (tibia, fibula, massif tarsien, deuxième, troisième et quatrième métatarsien, trois phalanges proximales et une phalange distale) d'un grand canidé de plus de trois ans, déposé sur un picot rocheux préservé dans la carrière (fig. 112). L'analyse ostéométrique témoigne d'un individu de 61 cm au garrot⁴⁷⁶. Cette estimation atteste, ici encore, la présence d'un canidé de corpulence supérieure à la moyenne des chiens gaulois qui ne dépassent pas 50 cm⁴⁷⁷. L'hypothèse d'un loup est moins recevable mais ne peut-être exclue⁴⁷⁸.

Deux mètres plus au nord, c'est un agneau – ou un chevreau – qui a été déposé sur le flanc droit, les pattes soigneusement repliées (fig. 112). La tête et le cou sont manquants ainsi que les extrémités (sacrum et coccygiennes et l'ensemble des phalanges). Sans être reliés directement à l'inhumation, ces ensembles fauniques appartiennent au même niveau de comblement et lui sont donc contemporains.

L'analogie de ces dépôts avec ceux évoqués précédemment montre une similarité des rituels mis en oeuvre. On le voit d'abord à travers l'association du canidé et du capriné qui répond nécessairement à un choix délibéré. Là encore, il s'agit d'une déposition assurément

⁴⁷⁵ Rapport Teegen, 2008.

⁴⁷⁶ D'après Koudelka 1885.

⁴⁷⁷ Méniel, 1984, p. 37.

⁴⁷⁸ La taille des loups d'Europe actuels est comprise entre 65 et 90 cm (Beaufort, 1990).

symbolique, sans lien apparent avec une consommation. Aucun de ces restes ne porte de traces de découpe, mais cette fois, l'enfouissement semble avoir été rapide, autant pour le chien à en juger par la présence des sésamoïdes, que pour le capriné d'après le maintien des côtes et du rachis. En ce sens et comme pour la chèvre de Gandaillat, l'hypothèse d'une exposition est moins évidente mais reste plausible, peut-être n'est-ce là qu'une question de durée.

L'autre lien entre ces deux faits funéraires est la cohérence des données ostéométriques des vestiges canins. Sans prétendre que les deux dépôts livrent les restes d'un même animal, on constate que rien ne s'y oppose réellement, ni dans la taille de l'individu, ni dans la distribution anatomique des restes. Quoi qu'il en soit, la stature imposante de l'animal, qui le distingue des spécimens mis au jour dans les occupations environnantes, y compris les sanctuaires, a bien constitué un critère de sélection.

On remarque, en outre, que des dépôts du même type, sont associés à des tombes de la période gallo-romaine, à Saintes ou à Dourges par exemple où « la partie distale d'une patte avant a été retrouvée⁴⁷⁹ ». Ces analogies tendent à montrer que la signification symbolique de ce type de dépôts particuliers n'est pas un trait simplement arverne mais qu'il rejoint une croyance plus largement étendue à l'échelle de la Gaule.

Le jeune capriné n'a quant à lui rien de commun avec le crâne du dépôt voisin, les deux sujets n'étant pas du même âge. En revanche, il est notable que le choix se soit porté dans les deux cas sur de jeunes individus, mais sur des parties qui s'opposent. Dans ce dernier, la ressemblance frappante avec le squelette de capriné – également juvénile et pareillement décapité et déposé entier dans une fosse – de la nécropole gallo-romaine d'Avenches-en-Chaplix (Suisse)⁴⁸⁰, permet de s'interroger sur une éventuelle continuité des pratiques funéraires et cultuelles après la conquête.

On le voit, ces deux sépultures s'accompagnent de dépôts rituels fauniques très ressemblants, répondant à des critères communs d'exposition ou de prescriptions de choix des espèces et d'âge des sujets. Pourtant, en dépit de ces caractères communs, ces dépôts particuliers qui n'ont rien d'alimentaire, font pour le moins preuve d'une grande diversité des pratiques que l'on peine à interpréter.

Par ailleurs, il faut insister sur l'organisation même de ces dépôts mis en place à proximité immédiate des inhumations sans toutefois y être directement associés. Si leur lien avec le fait funéraire reste fortement probable, la prudence est requise quant à la finalité de ce type de pratique dont on ne sait si elles ont été effectuées dans le cadre des cérémonies funéraires ou en marge de celles-ci.

Ces manifestations symboliques, que l'on retrouve peu ou prou dans des contextes analogues, bien que très éloignés géographiquement et à des périodes plus tardives, témoignent peut-être d'un maintien des croyances ou des traditions gauloises après la conquête.

⁴⁷⁹ Lepetz, 1993, p. 40.

⁴⁸⁰ Olive, 2008, p. 141.

Rituels et inhumations d'animaux

Des inhumations de chiens sont connues en Gaule, particulièrement à la période gallo-romaine⁴⁸¹. À l'âge du Fer, cet animal couramment consommé dans l'habitat, apparaît sans surprise dans les contextes funéraires, le plus souvent sous la forme d'offrandes alimentaires⁴⁸². En marge de ce type de pratiques, les dépôts du rempart de Gergovie témoignent d'une implication du chien dans des pratiques rituelles atypiques.

Le chien

De la même façon, à Gerzat, quelques mètres plus au nord de la zone funéraire datée de la première moitié du II^e siècle av. J.-C., un dépôt tout à fait particulier a été mis en place. Il s'agit de deux squelettes complets de chiens disposés à moins de deux mètres l'un de l'autre, recouvrant chacun un squelette de coq également complet. Aucune trace de découpe n'a été relevée sur ces animaux. Entre ces deux dépôts, de « longues tiges en fer⁴⁸³ » ont été mises au jour, ainsi qu'un clou. Quelques ossements humains d'un nouveau né semblent devoir être associés à cet ensemble, alimentant quelque peu l'hypothèse d'une vocation funéraire (fig. 113).

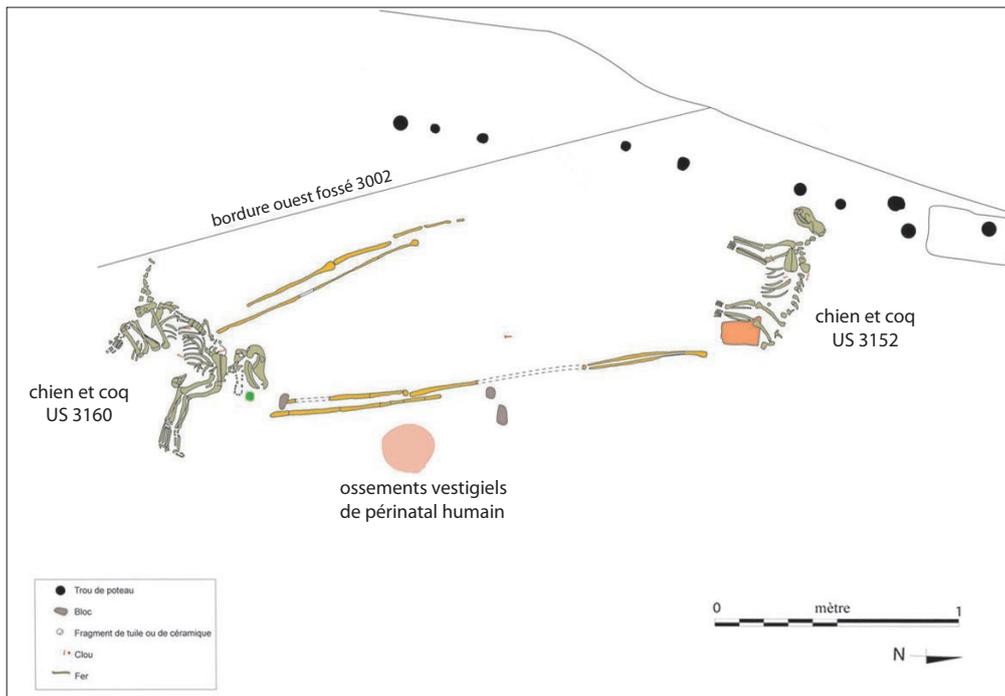


Fig. 113 : Dépôt de chiens et de coqs dans le comblement d'un fossé de Gerzat-Rochefort. (Infographie : P. Combes, Inrap).

⁴⁸¹ Lepetz, 1993, p. 39-40.

⁴⁸² Méniel, 2008, p. 150.

⁴⁸³ Alfonso, 2007, p. 306.

Ici encore, l'évidente mise en scène n'a rien de fortuit et laisse entrevoir une ordonnance rituelle inédite. Les deux chiens sont couchés sur le flanc, les pattes étendues, et recouvrent un coq posé sur le ventre. Le tout s'organise de façon faussement symétrique de part et d'autre des éléments métalliques allongés.

On relève toutefois plusieurs "anomalies". L'orientation de ces quatre animaux diffère, ainsi que leur position : un chien repose sur le flanc droit et l'autre sur le flanc gauche ; l'un des coqs a une aile déployée et l'un des chiens a les pattes arrières repliées. Par ailleurs, s'il est probable qu'une sélection des mâles ait pu être appliquée, les deux chiens n'ont pas le même âge, ni la même taille⁴⁸⁴. La seule particularité morphologique commune à ces deux individus serait, selon I. Rodet-Belarbi, « un crâne allongé⁴⁸⁵ », pouvant induire une certaine forme de sélection, mais cela demeure hypothétique.

A la période gauloise, il est rare que des ensembles anatomiques de chiens soient représentés dans les rituels funéraires autrement que sous la forme de quartiers de viande. Les quelques cas de canidés mis au jour concernent des animaux de compagnie portés au bûcher avec leur maître, ou déposés en offrande, dans les nécropoles tel qu'on le voit à Feurs, Roanne ou Acy-Romance⁴⁸⁶. En revanche, l'inhumation de chiens est plus fréquente à la période gallo-romaine alors que la consommation de cet animal est abandonnée au profit du coq notamment, qui constitue dès lors une offrande récurrente dans les tombes jusqu'à être majoritaire au III^e siècle⁴⁸⁷. Le dépôt de Gerzat n'ayant pas été daté avec certitude⁴⁸⁸, il est possible que l'on soit confronté à un rituel gallo-romain dont la datation serait cependant antérieure au II^e siècle.

En dépit de traces affirmant la pratique du sacrifice, l'aspect rituel du dépôt ne semble pas faire débat et il est probable que ces animaux aient été abattus pour l'occasion. En revanche, la fonction funéraire reste douteuse. Sa position dans le comblement d'un fossé dans lequel des vases complets et des amphores ont également été déposés, n'est pas sans rappeler des pratiques cultuelles mises au jour dans les sanctuaires laténiens, à Corent notamment. Si elle est ambiguë, la relation de ce fossé avec l'activité funéraire environnante n'en est cependant pas moins probable. Bon gré mal gré, la contiguïté de ces faits rituels ne relève pas du hasard mais l'absence de calage chronologique fait assurément défaut dans notre interprétation.

L'analyse du dépôt demeure complexe. Outre une signification symbolique dont nous ne savons rien, le choix du coq évoque plutôt un caractère alimentaire, de manière implicite étant donné l'absence de découpe ou de cuisson. Le dépôt de chiens entiers revêtirait, dans un contexte funéraire, un rôle psychopompe, conformément aux croyances romaines⁴⁸⁹, mais cela reste très hypothétique.

Bien que d'autres découvertes de chiens inhumés aient été faites à l'échelle régionale, aucune n'est cependant en association directe avec l'homme, quand bien même elles se situent au sein d'une zone funéraire.

⁴⁸⁴ À seulement un an, le plus jeune chien est déjà plus grand que son congénère adulte dont la taille n'excède pas 42 cm au garrot (Rapport Rodet-Belarbi, 2001, p. 184-185).

⁴⁸⁵ Ibidem.

⁴⁸⁶ Méniel, 1995 B, p. 147-148.

⁴⁸⁷ Lepetz, 1996 A, p. 151.

⁴⁸⁸ Malgré son installation dans le comblement d'un fossé laténien et la proximité de la zone funéraire gauloise, il est possible que l'ensemble doive être rapproché des structures gallo-romaines du site (Rapport Alfonso et alii, 2001).

⁴⁸⁹ Le chien est symbole du compagnon ou du guide et il conserve ces fonctions dans la mort, auprès du défunt.

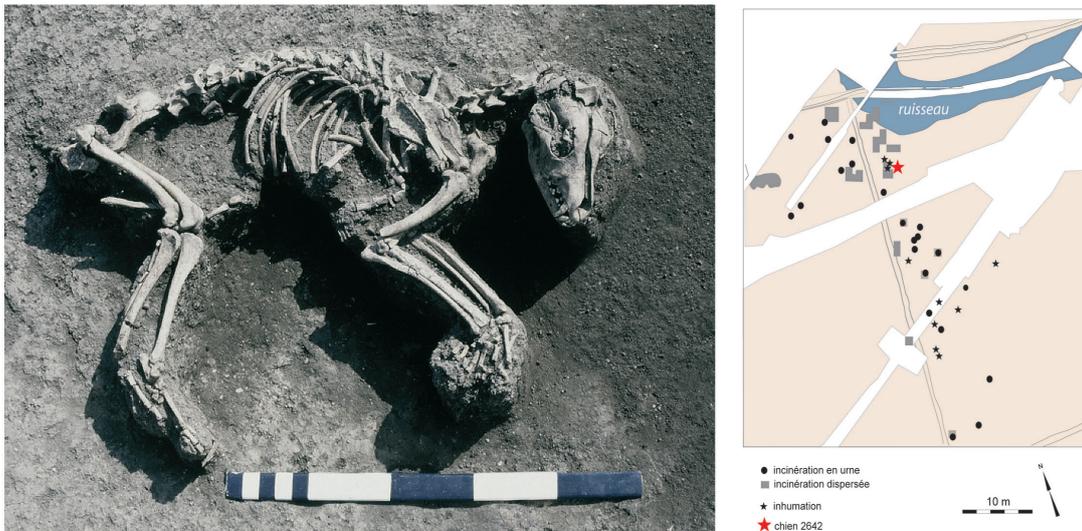


Fig. 114 : Inhumation de chien au sein de la nécropole gallo-romaine du Pâtural.
(Photo : J. Collis, Arafa).

C'est le cas dans la plaine de Gondole, où une série de diagnostics ont mis au jour une sépulture de chien installée juste à côté d'une sépulture humaine non datée⁴⁹⁰. Au Pâtural, la fosse 2642 livre également un squelette de chien complet, inséré dans une petite nécropole du premier siècle de notre ère (fig. 114). L'animal a été inhumé à proximité immédiate de deux sépultures d'enfants et non loin d'une troisième d'adulte. L'ensemble, comporte également des traces d'incinérations dispersées. Le chien, un jeune adulte mâle de taille moyenne, a fait l'objet d'un enfouissement rapide comme le montre le maintien des positions anatomiques. Il ne semble pas avoir été abattu, mais cette éventualité ne peut être exclue et l'absence de dépôt associé ne permet pas d'attester une sépulture, au sens strict, pour ce chien.

Au Pâtural, la proximité avec les tombes humaines pourrait impliquer un sacrifice, en vertu des raisons évoquées pour le dépôt de Gerzat : un chien est abattu pour accompagner et guider les défunts dans la mort. On remarque par ailleurs, au Pâtural comme à Gerzat, la même proximité avec des tombes d'enfants. Ce trait commun fait écho à la remarque de S. Lepetz, qui note une certaine propension à associer cet animal à des sépultures d'enfants, sur les stèles funéraires et, par exemple, dans le cimetière d'Heidelberg en Allemagne⁴⁹¹. Dans ces cas, cependant, l'animal (un chiot le plus souvent) est directement associé au défunt dans la tombe, ce qui n'est pas le cas ici.

Pour cette raison, l'hypothèse du chien ami de l'homme et compagnon fidèle, inhumé par son maître (au sein de la famille ?), est également crédible. Ce type de pratique, avérée en Gaule romaine, trouve une belle illustration à Lyon, quartier de Vaise, où un chien a été inhumé dans une véritable sépulture, sa gamelle entre les pattes, parmi des tombes humaines⁴⁹².

Qu'en est-il cependant de ce canidé, enterré dans le comblement d'un puits réformé de la zone artisanale de Gondole ? Couché sur le flanc gauche, les pattes repliées et la tête gardée

⁴⁹⁰ Rapport Cabezuelo et alii, 2005, p. 59.

⁴⁹¹ Lepetz, 1996 A, p. 149 ; 1993, p. 40 ; voir également Leseleuc, 1980.

⁴⁹² Delaval et alii, 1995, p. 65-66.

haute, ce chien défunt aura fait l'objet d'un traitement funéraire particulier, durant la première moitié du I^{er} siècle avant notre ère. Un premier examen n'a pas décelé de traces de mise à mort et il est permis de penser, en l'absence de tout mobilier associé, que cet individu adulte a péri de mort naturelle, avant d'être enterré par un maître attentionné. Pourtant la présence d'un squelette humain, également enterré dans l'un des puits voisins – bien que situé, tout de même, à une dizaine de mètres – amène à s'interroger sur la signification de ce type de pratique, puisque de toute évidence, le même traitement funéraire a été réservé au chien et à l'homme.

Cela revient à s'interroger sur la fonction de ces puits. D'abord utilisés dans le cadre des activités artisanales du site, ces profondes cavités ont ensuite servi de dépotoirs domestiques. A ce titre il n'est pas anormal de trouver un chien rejeté dans un tel contexte ; un homme non plus s'il s'agit d'une sépulture de relégation.

Pourtant, plusieurs de ces structures se démarquent par des dépôts singuliers d'amphores complètes (puits 146 et 228) disposées en une seule fois⁴⁹³. Un autre de ces puits (puits 429) contenait, en plus des concentrations de panses d'amphores, un fond de vase retourné sur un amas de cendres et un quatrième (puits 395), des amphores brisées en place et associées à une meule complète et un bois de cervidé travaillé (voir fig. 86-4). Ajoutés aux inhumations d'un homme et d'un chien, ces dépôts contribuent à l'hypothèse d'une utilisation secondaire de ces puits à des fins rituelles, qu'il resterait encore à définir : rites chtoniens, libatoires et funéraires, à l'instar des puits à offrandes d'Aquitaine⁴⁹⁴ ? S'il ne s'agit à ce stade que d'une hypothèse de travail, ces dépôts en puits n'en rappellent pas moins ceux du Brézet, un siècle et demi plus tôt, qui présentent de la même façon des rejets d'amphores et de meules⁴⁹⁵ et surtout l'inhumation d'un cheval complet.

Le cheval

Sans être fréquents, les dépôts de chevaux dans les sites laténiens constituent un phénomène déjà connu en Gaule. En Auvergne, c'est donc sur le site du Brézet, durant la seconde moitié du II^e siècle avant notre ère, que se présente ce type de pratique. C'est un jeune mâle d'environ cinq ans⁴⁹⁶ qui a été découvert dans le comblement supérieur d'un puits, lui-même situé à l'extrémité d'un fossé. Bien que l'on ne connaisse pas les raisons de sa mort, il semble que sa mise en terre ait probablement suivi de près le trépas. L'inhumation s'est accompagnée d'un dépôt mobilier comprenant un torque en bronze ainsi que des éléments de harnachement⁴⁹⁷, disposés entre les pattes (fig. 115). Son jeune âge et le soin avec lequel il a été déposé, interdit de le considérer comme un animal réformé dont on se serait débarrassé. Quel que fut le statut de ce cheval, il est clair qu'il a bénéficié d'un traitement funéraire particulier.

⁴⁹³ Ce sont neuf de ces récipients qui ont été disposés dans le comblement inférieur du puit 146, sur deux niveaux distincts. De nombreux recollages de fragments céramiques entre les différents niveaux attestent une mise en place simultanée (Rapport Deberge et alii, 2005, p. 59). Dans le puits 228, deux amphores complètes sont « couchées » l'une à côté de l'autre (Rapport Deberge et alii, 2006, p. 46).

⁴⁹⁴ Des dépôts en puits de ce type sont attestés sur des zones cultuelles à Toulouse ou Agen (Boudet, 1996), ainsi qu'à Rodez (Gruat et Izac-Imbert, 2007). Voir aussi Boudet, 1995, p. 27 à 32 ; Gomez De Soto, 1994.

⁴⁹⁵ Poux et Vernet, 2001.

⁴⁹⁶ Rapport Olivier, 2005, p. 8.

⁴⁹⁷ Rapport Vernet et alii, 2005, p. 157.

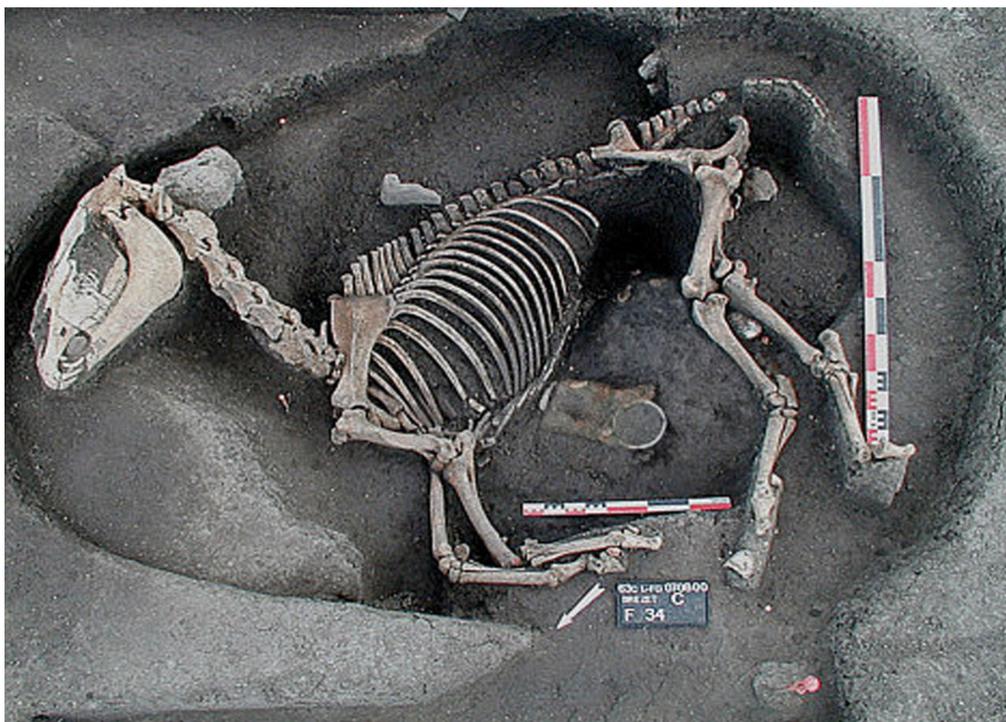


Fig. 115 : Cheval inhumé dans le comblement supérieur d'un puits, site du Brézet.
(Photo : G. Vernet, Inrap).

L'interprétation de ce type de dépôt est d'autant plus complexe que le contexte est ambigu. La trame funéraire ne constitue pas un ensemble organisé et ne peut être mise en relation avec le cheval découvert. En revanche, le caractère cultuel de l'occupation, pressenti sans être véritablement attesté, trouve dans ce dépôt équin un argument solide. Sa position à l'extrémité d'un fossé livrant des concentrations particulières d'amphores, peut avoir fait sens, de même que son installation au sommet d'un puits. L'hypothèse émise par les archéologues de rituels de clôture pour ces structures fossoyées, constitue une interprétation possible qui rejoint les arguments développés pour les puits de Gondole.

Des dépôts de chevaux à la période gauloise sont connus. Ceux de Nanteuil-sur-Aisne⁴⁹⁸ dans les Ardennes ou Wettolsheim⁴⁹⁹ dans le Haut-Rhin, sont souvent cités dans la littérature archéologique. Ces ensembles, qui sont bien antérieurs au site du Brézet (III^e s. av. J.-C.), se présentent non pas dans des puits, mais dans des silos et sont associés à des squelettes humains ; un caractère funéraire qui n'est pas de mise au Brézet. Loin des pratiques rituelles de pourrissement ou de manipulation des carcasses habituellement rencontrées dans ce type de dépôt, celui du Brézet évoque plus favorablement une sépulture, au sens propre. Cette pratique se rapproche davantage des inhumations gallo-romaines d'animaux mis au jour dans la Marne, à Sogny-aux-Moulins par exemple, où des individus entiers ont été déposés dans des fosses, accompagnés de divers mobiliers associés (en l'occurrence des céramiques, des couteaux et des monnaies)⁵⁰⁰. A titre comparatif, on pourrait également citer les dépôts en

⁴⁹⁸ Méniel, 2002 C, p. 11-12 ; Lepetz et Méniel, 2008, p. 157-158.

⁴⁹⁹ Ibidem.

⁵⁰⁰ Thiérot 1928, cité dans Lepetz et Méniel, 2008, p. 156-157 ; Lepetz, 2000 B, Tab. 1.

puits de Fresnes-les-Montauban⁵⁰¹ et Longueil-Sainte-Marie (puits 116, au "Bois-Harlé")⁵⁰², mais ces exemples appartiennent tous à l'époque romaine.

Le dépôt associé constitue la trace matérielle, en plus du cheval, d'un rite particulier dont la finalité demeure inconnue. Si la présence d'un torque évoque un statut aristocratique – et plus favorablement masculin – les éléments de harnachement renvoient directement au cheval. S'agit-il d'un individu particulier, inhumé avec les honneurs dus à son rang ? Ou bien une pratique en lien avec la vocation culturelle du site ? Cela est probable, en effet, si on se réfère à des contextes gallo-romains⁵⁰³, car ce type de pratique ne connaît pas d'équivalent dans les sanctuaires gaulois.

Le phénomène des « fosses à chevaux arvernes »

Le plus spectaculaire des exemples de pratique funéraire impliquant le cheval est celui de la tombe mise au jour dans la plaine de Gondole, au lieu dit les Piôts, située au devant du rempart qui ferme l'oppidum (fig. 116). Sa datation, bien qu'incertaine (radiocarbone), est évaluée au I^{er} s. av. J.-C. Dans la moitié ouest d'une fosse quadrangulaire creusée à cet effet, huit chevaux disposés sur deux rangs de quatre individus, ont été déposés sur le flanc droit, selon un axe nord/sud. Il s'agit de jeunes individus mâles (sept sont âgés de 1 à 4 ans, un seul a atteint l'âge de 10 ans), de tailles modestes mais conformes à la moyenne des chevaux indigènes (entre 1,18 m et 1,30 m au garrot). Malgré quelques atteintes pathologiques manifestes et bien qu'aucune trace d'abattage n'ait pu être relevée, rien ne permet de conclure à une mort naturelle de ces animaux⁵⁰⁴. Dans la moitié est de cette même fosse, huit squelettes d'hommes (sept adultes et un adolescent d'environ 15 ans) ont également été disposés selon des modalités analogues. Tous reposent, en effet, sur le côté droit, la tête orientée vers le sud, avec la particularité d'avoir chacun les membres fléchis, le bras gauche en avant, reposant sur l'individu situé devant lui. Seul l'adolescent dont la tête repose sous l'abdomen de l'individu de devant, a la main gauche posée sur son visage (fig. 116). A nouveau, les causes de mortalité demeurent inconnues.

L'étude détaillée de ce dépôt, sur laquelle nous ne reviendrons pas, a conduit, sans surprise, à considérer cette fosse comme « une sépulture multiple » du fait de la simultanéité des enfouissements des hommes et des chevaux, le tout dans un laps de temps court après leur mort⁵⁰⁵. Le maintien des connexions anatomiques strictes et la présence des plus petits os, atteste une décomposition *in situ*, sans déplacement des cadavres, ce qui confirme l'hypothèse d'une mise en terre rapide.

Le caractère rituel de ce dépôt se traduit dans la sélection de sujets mâles et, dans une moindre mesure de leur âge, puisque juvéniles et âgés semblent exclus. Par ailleurs, l'orientation et la disposition des corps témoignent de l'application de règles établies et la coïncidence des décès, d'une mise à mort qui n'a rien de naturelle – si elle n'est pas volontaire – mais qui ne permet pas pour autant d'attester une pratique sacrificielle. L'absence de tout mobilier

⁵⁰¹ Lepetz et Méniel, 2008, p. 158.

⁵⁰² Lepetz, 1990.

⁵⁰³ Voir à ce propos les dépôts de chevaux et de chiens des puits de Bliesbruck (Petit, 1989).

⁵⁰⁴ Rapport Caillat, 2002, p. 138 à 149.

⁵⁰⁵ Rapport Cabezuelo et alii, 2002 ; Cabezuelo et alii 2007.

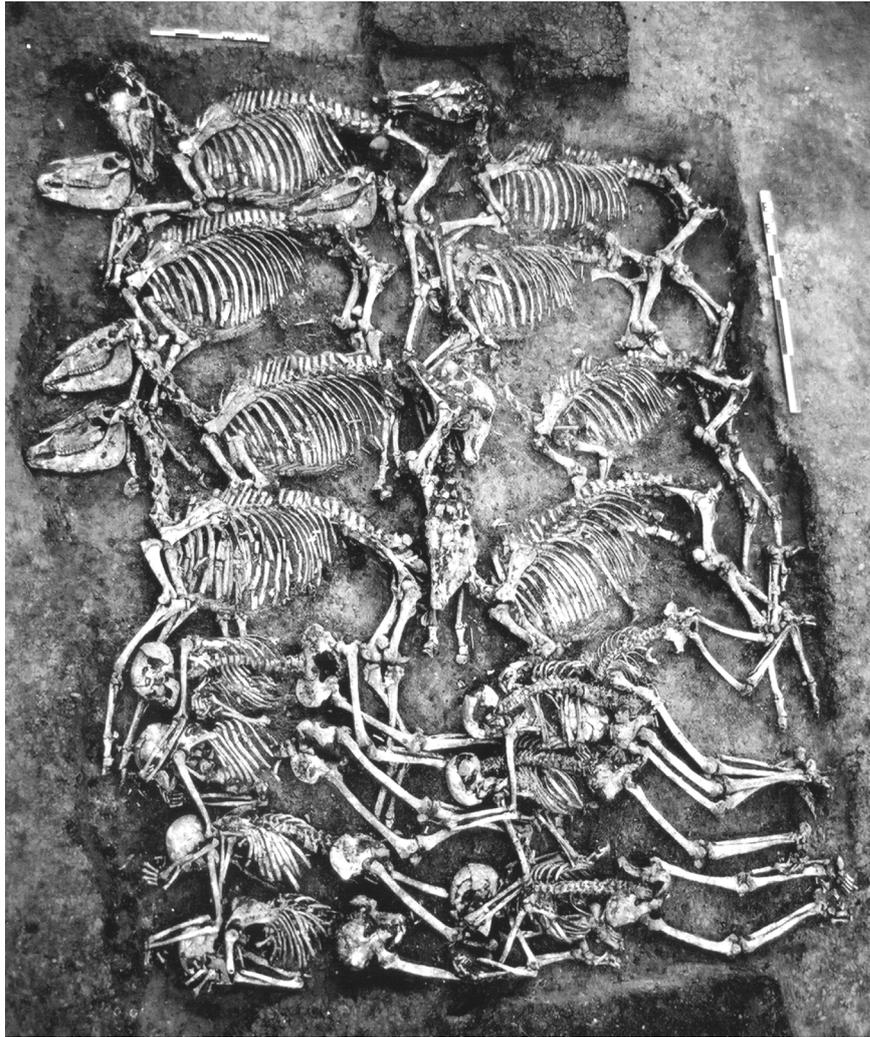


Fig. 116 : Sépulture multiple de Gondole, les piôts (fosse 137), vue de l'est.
(Photo : U. Cabezuelo, Inrap).

associé dans la tombe n'est probablement pas fortuite, elle non plus, et tend manifestement à nier toute appartenance des défunts à une classe sociale élevée. Bien au contraire, la mise en scène rigoureuse du dépôt sur un même niveau de comblement et le soin évident apporté à l'organisation des corps humains et équinus évoque, pour le moins, une volonté de mettre sur un pied d'égalité les hommes et les chevaux, jusqu'à les relier physiquement à dessein. Ce caractère "égalitaire" se voit cependant limité dans la répartition spatiale qui distingue les hommes, disposés d'un côté de la tombe, des chevaux placés de l'autre côté.

Malgré son caractère inédit, cette sépulture n'est pas isolée de tout contexte funéraire. Une seconde fosse a effectivement été mise au jour à quelques mètres de là. En dépit d'une fouille partielle, une dizaine de chevaux vraisemblablement complets et déposés en connexion anatomique y ont été reconnus. Leur orientation et leur position rappelle celle de leurs congénères de la fosse 137, mais dénote également des différences, notamment une répartition

possible sur trois rangs et certains sujets « empilés » les uns sur les autres⁵⁰⁶. L'absence de tout vestige humain doit encore être confirmée mais peut être envisagée au regard des diagnostics effectués en 2005. Ce sont, en effet, une vingtaine de fosses qui ont été mises au jour dans la plaine de Gondole (voir fig. 22). Réparties le long d'une bande longue de 400 mètres, ces structures datées approximativement vers le milieu du I^{er} s. av. J.-C., livrent pour quinze d'entre elles des restes de chevaux dont le nombre semble pouvoir varier. En revanche, seuls des mâles ont été identifiés et tous semblent avoir été inhumés entiers, orientés à l'est et déposés sur le flanc droit⁵⁰⁷. L'association de l'homme et du cheval est toutefois loin d'être un fait récurrent, puisqu'une seule autre de ces structures (fosse 8) est concernée, dans le respect des modalités de dépôts déjà observés. On note cependant, que deux sépultures humaines individuelles (sans présence d'animaux) composent également cet ensemble funéraire, dont l'une (sépulture 7) présente, là encore, un défunt dans la même attitude que la sépulture 137 : inhumé reposant sur le côté droit, la tête au sud et le bras gauche fléchi en avant du corps⁵⁰⁸.

Dans l'état actuel des données, l'activité funéraire – voire cultuelle – développée dans la plaine de Gondole reste encore largement méconnue. Toutefois, la fouille de sauvetage menée moins de trois kilomètres à l'ouest de Gondole, au lieu dit l'Enfer, offre un élément de comparaison analogue⁵⁰⁹.

Il s'agit de cinq fosses quadrangulaires, exclusivement comblées de sept à vingt squelettes complets de chevaux (fig. 117). A l'évidence, les analogies avec les dépôts équins de la plaine de Gondole ne manquent pas : la même prédilection pour les mâles est constatée ainsi qu'une préférence pour les jeunes adultes (de 4 à 14 ans en moyenne) les poulains étant exclus. Tous sont des individus de taille modeste (1,30 m en moyenne), certains sont même très petits (un des chevaux âgé de 6,5 ans ne mesure que 1,07 m au garrot). La ressemblance concerne également le mode d'enfouissement puisque la majorité des chevaux a été disposée sur deux rangées, couchée sur le flanc droit et orientée selon un axe nord/sud. Dans une fosse, néanmoins, l'orientation habituelle n'est pas respectée (les individus sont orientés vers l'est) et dans une seconde, tous les chevaux reposent sur le dos (fig. 117). Cela étant, un autre trait commun réside dans l'inhumation de chevaux récemment décédés et rapidement enfouis pour chaque fosse de façon simultanée et toujours sans mobiliers associés⁵¹⁰.

Une certaine conformité ressort donc de ces dépôts qui prennent place à quelques kilomètres de distance et dans une période vraisemblablement courte, bien que ce point soit encore à confirmer. Les nombreuses analogies constatées, autant dans leur composition que dans le mode opératoire mis en œuvre, confèrent à ces inhumations équines un caractère rituel identique et cohérent, procédant d'un même phénomène, qui reste à interpréter.

L'aspect funéraire évident dans le cas de la sépulture multiple de Gondole, ne trouve finalement que peu d'échos sur l'ensemble des fosses mises au jour à proximité. De la même façon, la trame funéraire qui transparait dans la plaine de Gondole est très discrète à l'Enfer (une seule sépulture double située à plus de 50 m des fosses).

Une activité cultuelle, cela dit, n'est pas plus évidente à l'Enfer, même si ces fosses équines

⁵⁰⁶ Rapport Caillat, 2002, p. 133.

⁵⁰⁷ Rapport Cabezuelo et alii, 2005.

⁵⁰⁸ Gato dans Rapport Cabezuelo et alii, 2005, p. 59-61.

⁵⁰⁹ Rapport Beaucheron et alii, 2005.

⁵¹⁰ Rapport Caillat et alii, 2005.

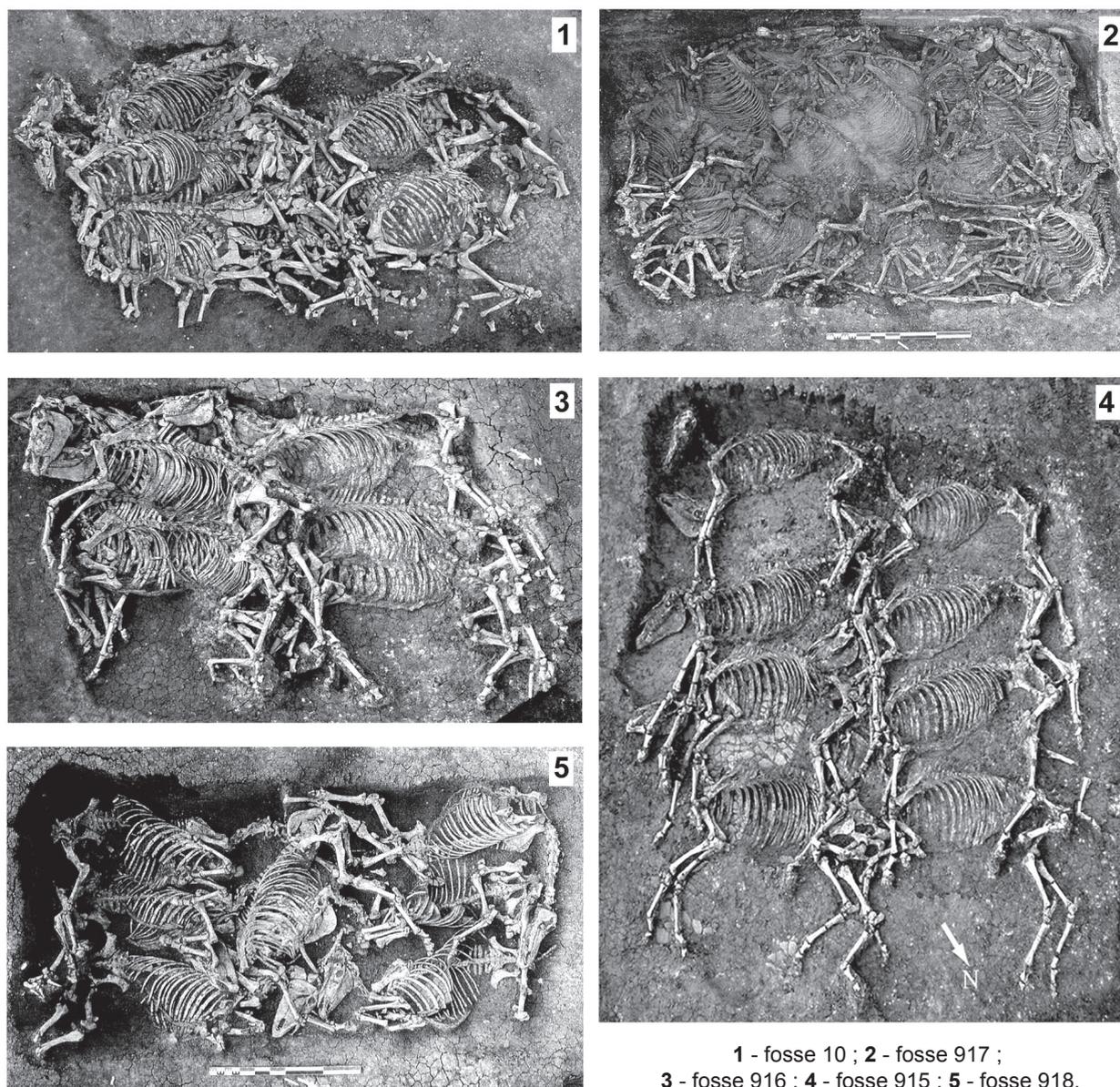


Fig. 117 : Fosses à chevaux de l'Enfer.
(Photos : F. Beaucheron, Inrap).

ne sont vraisemblablement pas reliées chronologiquement à l'habitat rural voisin (daté du II^e s. av. J.-C.). A Gondole non plus la fonction religieuse n'est pas avérée, cependant, la découverte d'un enclos peut indiquer que de telles activités ont également pu être pratiquées. Des inhumations de chevaux en fosses connues en Gaule apparaissent effectivement dans ce type de contexte. Le cas le plus ressemblant est certainement celui du site de Vertault (Côtes d'Or), daté du I^{er} siècle de notre ère, dans lequel plusieurs fosses contenant des restes de chevaux, parfois associés à des chiens, ont été découvertes à l'emplacement d'un *fanum*⁵¹¹ qui recoupe la plus importante. Outre la composition de ces dépôts, on retrouve une mise en

⁵¹¹ Jouin et Méniel, 2001.

scène des corps comparable, répondant à des règles établies d'orientation et de latéralisation également similaires. L'interprétation proposée à Vertault serait celle d'un sacrifice animal – notamment du fait de traces d'abattage très standardisées – lié aux activités religieuses du site, suivi de l'inhumation des victimes en une zone définie, à l'extérieur des murs de la Cité⁵¹². Cela conduit les auteurs à qualifier ces dépôts de « nécropoles d'animaux et d'hommes ». Malgré des différences notables (pas d'exposition ou de déplacement des cadavres en Auvergne), il est tentant de faire le lien avec Gondole, d'autant que le contexte archéologique est en effet très proche⁵¹³ ; moins en revanche avec le site de l'Enfer, mais il est vrai qu'on ne connaît finalement que peu de choses de l'environnement archéologique du site, si ce n'est qu'il se situe à mi-distance des *oppida* de Gondole et de Gergovie, en bordure sud du lac de Sarliève.

La localisation géographique constitue effectivement un argument de poids dans l'interprétation proposée par les archéologues, selon laquelle ces inhumations de chevaux – et parfois d'hommes – pourraient être liées aux événements survenus en 52 av. J.-C. opposant l'armée romaine de César aux Arvernes⁵¹⁴. L'hypothèse émise pour la sépulture multiple de Gondole, d'un corps de cavaliers inhumés avec leurs montures est, en effet, géographiquement et chronologiquement recevable. A l'Enfer, cela aurait d'autant plus de sens que le site, établi au pied du plateau de Gergovie, est également localisé à quelques centaines de mètres en contrebas de l'emplacement du « grand camp » de César⁵¹⁵.

L'absence de mobiliers joints à la sépulture – particulièrement de *militaria* – contrarie cependant cette interprétation, si l'on considère le dépôt d'armement dans les tombes comme représentatif du statut guerrier des défunts. Dans ce cas, peut-être faudrait-il considérer d'autres cultes ou pratiques funéraires, propres à des populations étrangères, puisqu'on sait que des troupes auxiliaires composaient l'armée romaine.

Un autre écueil est l'absence de traces liées aux combats, sur les os. L'exemple du sanctuaire de Ribemont-sur-Ancre nous semble, de ce point de vue, assez éloquent : dans l'enceinte culturelle, de nombreux restes humains et équins composent, au II^e s. av. J.-C., des ossuaires probablement commémoratifs, dont le caractère guerrier est notamment souligné par la présence d'armes à proximité⁵¹⁶. Ces vestiges présentent quelquefois des traces de coups reçus au combat, ce qui n'est manifestement pas le cas des sujets arvernes ; on notera cependant des états de conservation très différents entre les sites : très favorables à Ribemont-sur-Ancre, médiocres à Gondole et l'Enfer

Si les propos de César concernant certaines pratiques sacrificielles gauloises, peuvent correspondre aux activités culturelles et guerrières mises en œuvre à Ribemont⁵¹⁷, elles pourraient tout aussi convenir au phénomène des fosses à chevaux arvernes :

⁵¹² Ibidem, p. 191-192.

⁵¹³ On peut souligner sur ce point la présence de fosses à bovins et deux fosses contenant chacune un capriné, à Gondole, parmi les fosses à chevaux. De tels enfouissements ont également été pratiqués à proximité des fosses à chevaux de Vertault. En outre, ces deux sites prennent place au pied de centres importants, un *oppidum* à Gondole et une agglomération à Vertault.

⁵¹⁴ Rapport Beaucheron et alii, 2005, p. 192-193.

⁵¹⁵ Localisé sur le plateau de La Serre d'Orcet (Rapport Deberge et Guichard, 1999, p. 12-16).

⁵¹⁶ Brunaux et alii, 1999.

⁵¹⁷ Arbogast et alii, 2002, p. 77 ; Méniel, 2002 C, p. 5.

« Quand ils ont résolu de livrer bataille, ils promettent à ce dieu le butin qu'ils feront ; vainqueurs, ils lui offrent en sacrifice le butin vivant et entassent le reste en un seul endroit [...]. »⁵¹⁸

Les animaux dans les pratiques funéraires

Essai de synthèse

La présence de vestiges animaux dans les tombes relève essentiellement de l'offrande alimentaire. Le plus souvent, ces éléments carnés ne constituent qu'une part modeste d'un rituel de consommation centré autour du défunt. De ces aliments directement placés dans la tombe, ce sont les liquides qui paraissent revêtir la plus grande importance ; peut-être témoignent-ils de rites libatoires ? Ces vases du service à boire sont en effet les plus nombreux et généralement disposés près de la tête du défunt. Les aliments solides, toujours associés aux boissons, sont d'abord représentés par les mets végétaux alors que les pièces de viande n'apparaissent finalement que rarement dans les tombes et ne semblent être systématiques que dans les sépultures de guerriers ou de personnages de haut rang.

Cette prépondérance de l'alimentation végétale dans les tombes de classes modeste ou intermédiaire, permet de s'interroger sur l'importance réelle de la consommation carnée dans l'alimentation des Arvernes, face à une consommation végétale qui n'a probablement rien d'anecdotique. En effet, on constate de nombreuses similitudes entre les faciès des consommations carnées domestiques et funéraires, autant dans la distribution des parties et leur mode de découpe, que dans la représentation des espèces. Seule nuance, la suprématie du porc dans le faciès funéraire, et davantage encore son exclusivité dans les tombes de rang aristocratique, témoigne de la haute valeur alimentaire attribuée à cette espèce dans l'alimentation carnée ; hiérarchie de valeur des viandes qui ne transparaît pas dans la consommation domestique, du moins pas de manière aussi affirmée.

L'activité commensale, propre aux sépultures les plus prestigieuses, joue manifestement un rôle central dans la célébration funéraire. Simple repas avec dépôt alimentaire individuel à Gandaillat, ou véritable festin à Chaniat ou Pulvérières, ces pratiques répondent à des prescriptions rituelles patentes (composition des offrandes et organisation des dépôts) que l'on ne distingue qu'en partie. L'absence des couteaux de sacrifice et autres ustensiles nécessaires à la préparation des viandes et à la tenue des banquets⁵¹⁹, limite grandement notre approche des rites funéraires. Bien que nous ne connaissions que quelques bribes de la séquence rituelle, on serait tenté, à titre comparatif, de rapprocher ces pratiques au *silicernium* romain, accompli entre le II^e siècle et le milieu du I^{er} siècle avant notre ère : une truie était sacrifiée puis partagée entre les sacrifiants, le défunt et la divinité (des offrandes alimentaires étaient déposées sur le bûcher) et un banquet était consommé auprès de la tombe⁵²⁰. Ce rite qui a pour fonction, selon J. Scheid, de purifier la famille du défunt romain, ne revêt pas nécessairement le même sens chez les Arvernes. En l'occurrence dans nos exemples régionaux, la démonstration de la richesse ou l'affirmation d'un statut social est assurément un autre des aspects recherchés à travers ces banquets.

En marge des offrandes alimentaires et des repas funéraires, d'autres formes de rites sont

⁵¹⁸ César, *Guerre des Gaules*, VI, 17 (trad. A. Constans).

⁵¹⁹ Poux et Feugère, 2002.

⁵²⁰ Scheid, 2005, p. 172-173.

accomplies à l'occasion des funérailles. Ces pratiques, qui adoptent des formes variées, ne sont pas éloignées de celles exercées sur les sanctuaires environnants : sacrifice avéré à Gandaillat, exposition et manipulation des carcasses à Gergovie, prédilection pour les caprinés et les canidés aux dépens du porc ; ces rites qui prennent place à côté des défunts participaient-ils à des cultes analogues aux sanctuaires ?

Les fragments de chevaux associés aux sépultures sont plus ambigus. A Pulvérières, ils relèvent probablement d'une représentation élitaire, souvent guerrière, au même titre que le char ou les éléments de harnachement. Sur ce même site, ce trait symbolique s'exprime d'une autre façon à travers la présence du renard, symbole cynégétique et, de fait, emblème aristocratique du défunt. A Gergovie, en revanche, c'est un fragment marqué par les intempéries qui a été joint aux restes d'animaux décomposés. Là encore, ce type de dépôt n'est pas sans évoquer les fossés de certains sanctuaires, dont Corent, mais pas seulement. Les fossés détritiques de Gandaillat, contextes profanes – ou considérés comme tels – livrent eux aussi des restes erratiques d'hommes et de chevaux. Chacun semble avoir été dépouillé, plusieurs de ces ossements ont été découpés et nombreux sont ceux qui ont été rongés (par les chiens ou les porcs probablement)⁵²¹. Ces restes humains et équins ont visiblement reçu un traitement commun dont l'interprétation est complexe. Outre l'éventualité d'une pratique alimentaire (infra, p. 163), ce type de rejet n'est pas sans rappeler les inhumations dans les silos de Gaule septentrionale à Nanteuil-sur-Aisne⁵²² ou Varennes-sur-Seine notamment⁵²³. Des restes en connexion de chevaux découpés et dépecés y côtoient des squelettes humains, à une période contemporaine ou juste antérieure aux fossés de Gandaillat (III^e et II^e s. av. J.-C.). Par ailleurs, l'insertion de ces structures détritiques dans une trame funéraire omniprésente à Gandaillat est à souligner.

Ces éléments rejetés peuvent-ils également constituer un traitement funéraire ou un rite particulier ? A l'évidence, ils permettent de s'interroger sur l'existence de pratiques rituelles en dehors des contextes culturels, en tout cas au cœur d'une zone d'habitat.

Cette même problématique vaut pour les inhumations d'animaux entiers, dont l'origine funéraire n'est pas toujours avérée. Le chien inhumé à proximité de deux tombes d'enfants de la nécropole gallo-romaine du Pâtural a-t-il eu droit à un traitement funéraire comme tout membre de la famille, ou bien a-t-il été sacrifié à des fins psychopompes ? Nouvelles mentalités ou nouveaux rituels, ce type d'inhumation semble postérieur à la conquête, bien qu'on puisse lui trouver une origine précoce, dans la zone funéraire et culturelle de la plaine de Gondole.

De la même manière, l'inhumation en puits d'un canidé au sein de la zone artisanale de Gondole relève-t-elle d'une pratique rituelle particulière ? Rien ne permet de le savoir, mais la découverte de dépôts d'amphores et d'une inhumation (peut-être aussi d'une incinération) dans des puits voisins, laissent entrevoir une utilisation secondaire de ces structures. Les dépôts de chiens et de coqs dans le comblement supérieur d'un fossé de Gerzat montrent, sans équivoque possible, la réalisation de rites particuliers, tout comme au Brézet où c'est un cheval qui a été inhumé au sommet d'un puits.

Ces sépultures d'animaux, au premier rang desquelles on trouve le chien et le cheval, montrent l'accomplissement de pratiques assurément rituelles, que rien ne permet cependant de relier à la sphère funéraire et ce, en dépit d'une proximité avec des sépultures humaines.

⁵²¹ Rapport Caillat, 2006.

⁵²² Méniel, 2002 C, p. 12-13 ; Lambot et Méniel, 2000 A, p. 124-132.

⁵²³ Méniel, 2002 C, p. 13-15.

La découverte de chevaux et d'hommes, inhumés ensembles dans une fosse, au pied de l'*oppidum* de Gondole, constitue un autre type de pratique que l'on serait tenté d'interpréter comme un rite sacrificiel particulier. Toutefois, l'acte sacrificiel n'est pas établi et il semble peu probable que ces dépôts se limitent au seul fait funéraire. La mise au jour, dans cette même plaine de Gondole, de dizaines d'autres fosses dans lesquelles l'homme semble être absent, témoigne de pratiques d'abord centrées sur l'animal, le cheval particulièrement, dont la vocation funéraire n'est pas établie. Par ailleurs, la découverte de cinq nouvelles fosses, à seulement quelques kilomètres de là, semble devoir témoigner d'un phénomène extensif, ne se limitant pas à la plaine de Gondole.

Ce postulat, qu'il reste encore à confirmer, amène à reconsidérer ce « phénomène des fosses à chevaux » qui, plutôt que de procéder de pratiques culturelles établies, pourrait traduire la manifestation d'un rite ponctuel, lié à un événement particulier, on pense alors aux troubles survenus en 52 av. J.-C. et à la bataille de Gergovie.

Synthèse

Animaux domestiques et faunes sauvages en territoire arverne

Au terme de ce premier bilan sur les faunes laténiennes et leurs implications dans la société et l'économie des Arvernes, nous pouvons admettre que les données recueillies pour l'Auvergne s'inscrivent bien dans celles réunies dans d'autres régions françaises.

Les espèces domestiques dominent très largement les assemblages archéozoologiques. Quels que soient les cheptels, il s'agit d'animaux de taille modeste que l'on estime issus de souches indigènes : concernant la triade domestique, les sujets ne témoignent généralement pas de différences morphologiques au sein des espèces et semblent relativement conformes aux individus des régions voisines. Cela dit, cette observation ne tient qu'à l'échelle régionale car une approche plus détaillée, à l'échelle du site notamment, dévoile quelques "anomalies" qui ne doivent pas être négligées. Ainsi trouve-t-on, d'abord ponctuellement au II^e s. av. J.-C. puis fréquemment à l'orée du changement d'ère, des sujets aux dimensions plus élevées que leurs contemporains, autant chez les bovins que chez les ovins. Simples exceptions ou reflets des progrès de la zootechnie ? L'importation de grands animaux en vue d'un accroissement des statures est au centre des interrogations. Il ne semble pas faire de doute que les productions animales s'améliorent après la conquête et de façon rapide, qui plus est, de sorte que les sujets graciles des périodes anciennes deviennent fort rares dans les quelques ensembles augustéens analysés.

Ces considérations morphologiques amènent naturellement à s'intéresser aux pratiques de l'élevage. En Auvergne, la ferme du Pâtural constitue un témoin privilégié. Dès le second siècle avant notre ère, celle-ci compte dans son cheptel bovin des individus aux statures plus importantes que ceux des occupations alentour. Ce n'est pas sa seule particularité, puisque l'élevage du bœuf y est de surcroît particulièrement privilégié à partir de cette période, aux dépens des porcs et des ovins. A titre d'hypothèse, le caractère aristocratique supposé des habitants peut être proposé pour expliquer un tel développement de l'élevage bovin qui a probablement recours à une importation – que l'on imagine onéreuse – de quelques grands individus.

Cette situation est toute singulière et, à ce stade de nos connaissances, force est de constater que ce type d'élevage ne se perçoit guère sur les occupations rurales alentour. Ce sont les moutons et les porcs qui y sont favorisés et la présence de sujets de grand format reste bien incertaine. Ce faciès ne rejoint d'ailleurs pas davantage celui des habitats groupés qui favorisent nettement le porc.

Au final, ce sont les porcins et les bovins qui sont les mieux représentés sur les occupations (en pourcentage du nombre de restes), ce qui laisse à penser que les troupeaux de porcs et de bœufs étaient plus importants en nombre de têtes que ceux d'ovins et *a fortiori*, de caprins. L'élevage de ces trois catégories de mammifères, outre la diversification de l'alimentation carnée qu'il autorise, puise plus vraisemblablement ses racines dans une fonctionnalité distincte d'une espèce à l'autre. La laine des ovins mais aussi l'excellence de la fumure explique sans doute une présence constante bien que secondaire de cette espèce dans les fermes. L'utilisation des bovinés pour leur force de traction autant que pour l'obtention de

produits comme la fabrication du fumier d'une part ou le lait et le sang (la saignée est une façon largement diffusée de se procurer des protéines animales sans avoir à tuer la bête) d'autre part, mais aussi la valeur symbolique des troupeaux considérés comme une mesure de richesse, confèrent à l'élevage de ces bêtes un haut statut sociologique, qui dépasse la simple préoccupation alimentaire. Ainsi les troupeaux bovins du Pâtural témoignent-ils vraisemblablement de l'aisance de leur propriétaire.

On entrevoit là des possibilités commerciales avec des occupations satellites, notamment avec les habitats groupés puis les *oppida*, mais ce type de pratique est évidemment très difficile à mettre en lumière du seul point de vue faunique. Le Pâtural offre, là encore, un axe de réflexion privilégié : le rendement accru de l'élevage mis en œuvre, consécutif à un enrichissement patent des habitants, permet effectivement d'envisager des échanges commerciaux semblables à ceux décrits pour les céramiques et les parures notamment. Les établissements périphériques, plus modestes, semblent au contraire faire preuve d'un mode de subsistance plus autarcique. De telles spéculations doivent encore être approfondies mais il est clair que l'on ne doit pas mésestimer ces considérations économiques.

Les *oppida* de La Tène finale illustrent également ces mêmes problématiques. Les activités de boucherie mises au jour à Corent témoignent d'une pratique développée, nécessitant un approvisionnement conséquent. L'importance du nombre de restes bovins étant incompatible avec un élevage *in situ*, on envisage plutôt une origine exogène de ces animaux – sur pieds ou en quartiers – depuis les fermes environnantes.

La production de viande est la finalité première de l'élevage quelle que soit l'espèce, bien qu'une réserve puisse être émise pour le cheval. Quoi qu'il en soit, c'est le bœuf qui semble avoir constitué la principale ressource carnée dans la sphère domestique, du point de vue de la masse de viande. Il est préférentiellement abattu après réforme sur les fermes, alors que les veaux paraissent plus fréquents sur les habitats groupés où les modalités de gestion des troupeaux ne semblent pas avoir été les mêmes. On peut toutefois considérer, là encore, que ces animaux n'aient pas été élevés sur place à l'instar de ce que l'on perçoit à Corent. Cette constatation ouvre le champ à toutes les interrogations sur les contextes sociaux de consommation de la viande : comment distinguer ce qui est affecté au domaine familial et privé, de ce qui relève d'une consommation collective ou encore ce qui est produit sur place de ce qui est importé d'une occupation voisine ?

La découpe des viandes nous est bien rendue par les nombreuses traces laissées par les hachoirs et couteaux. Celles-ci montrent une pratique faite de schémas établis, adaptés aux différentes espèces et relativement stables durant toute la période étudiée. Ce constat nous permet d'y voir le fait d'artisans spécialisés plutôt qu'une pratique individuelle et domestique ; une hypothèse qui se heurte cependant à l'absence de zones spécifiques, vouées à la boucherie. Seul l'habitat de Corent livre des vestiges d'une découpe bovine de grande ampleur en lien probable avec les activités commerciales des élites de l'*oppidum* et à proximité des activités culturelles du grand sanctuaire. Loin de cet exemple atypique, la consommation domestique à l'échelle de la famille est moins spectaculaire ; les vestiges de repas et les rejets de la découpe bouchère sont indistinctement mêlés au sein des structures détritiques des occupations arvernes.

Outre les restes de la triade domestique, ceux de chiens sont fréquents parmi les reliefs de consommation, sans être nombreux pour autant. Rien ne permet d'envisager un élevage canin du fait que l'on ne perçoive pas de morphologies particulières mais cela n'est toutefois pas exclu, comme tendent à le montrer quelques vestiges de très petits sujets ou au contraire de très grands, qui ne sont jamais consommés, comme s'ils bénéficiaient d'un statut à part. Les mêmes interrogations se posent pour le cheval. Sa consommation est loin d'être évidente et il est souvent difficile de caractériser l'origine des rejets équin : pratique commensale

domestique ou pratique rituelle mise en œuvre dans les habitats ? De tels vestiges, parfois en connexion et côtoyant des restes humains dans les fossés dépotoirs de Gandaillat ou d'Aigueperse, ont reçu des traitements analogues de découpe et parfois de décarnisation que ceux d'espèces consommées comme le bœuf. L'ambiguïté de ce type de vestiges rend complexe l'approche de cet animal dont le statut semble pouvoir varier considérablement selon les occupations et les contextes. Ainsi, tantôt perçu comme une bête de somme, tantôt comme l'emblème des élites, parfois privilégié et jouissant d'une sépulture (au Brézet), il faut croire que sa consommation, si elle est avérée, n'a rien d'un acte ordinaire et quotidien, quel que soit le contexte.

Il en va de même pour les espèces sauvages qui n'apparaissent que très rarement dans les assemblages laténiens. Quelques restes de cervidés et de lièvres constituent l'essentiel de ce type d'animaux, desquels le sanglier est presque totalement absent. Concernant ce dernier, il semble que se soit-là une particularité arverne sans que l'on puisse en connaître la raison. Globalement, la pénurie en vestiges d'espèces sauvages montre bien que leur consommation n'a pas été fréquente. En outre, il ressort que la majorité des traces d'animaux sauvages est liée à un traitement artisanal dans la sphère domestique (bois de cerfs particulièrement), soit en rapport avec un contexte élitaires et/ou religieux comme sur le sanctuaire de Corent (présence emblématique de prédateurs). Il n'en demeure pas moins que l'activité cynégétique reste fort mal documentée.

L'activité artisanale est en revanche plus visible puisque la majorité des occupations en livre divers témoins (chutes artisanales, fabricats ou objets finis), mais en très faibles quantités cependant. Il semble alors s'agir d'activités marginales que l'on peine à concevoir comme de véritables ateliers de productions. Bien au contraire, c'est l'image d'une activité occasionnelle et parfois rudimentaire qui s'impose, induisant une pratique personnelle et peu élaborée (confection de pointes en os ou en bois de cerf, prélèvement du cuir, de la corne, etc.), ou bien ponctuelle comme on le verrait dans le cas d'artisans itinérants. Des productions de plus grande envergure sont toutefois perceptibles à Aigueperse (corneterie), La Grande Borne et surtout Sarliève (tabletterie) où des concentrations plus importantes de chutes artisanales ont été mises au jour. Pourtant, évoquer un atelier reste mal aisé compte tenu de l'absence de structures spécifiques associées. En général, ces zones de rejets artisanaux côtoient d'autres productions, dont le métal, que l'on identifie souvent plus aisément. Cette proximité n'est certainement pas fortuite et probablement devrait-on considérer ces différentes pratiques comme complémentaires ou partageant des besoins communs.

Les caprinés et surtout les bovinés sont assurément recherchés par les artisans, souvent pour leurs cornes, leurs os et leur peau. A Sarliève, les chevaux occupent également une place majeure, témoignant ainsi d'un autre aspect de l'utilisation de cet animal, que l'on ne voit pas réellement sur les autres occupations.

Les quantités de vestiges artisanaux sur ce site sont telles, qu'elles impliquent un approvisionnement de matière première conséquent, dont on ignore la provenance. Le lien avec les activités de boucherie qui pourrait paraître évident n'est pas mieux établi à Sarliève où les rejets artisanaux sont considérables, qu'à Corent où la pratique bouchère est bien documentée. Un constat toutefois, dans les deux cas, la finalité commerciale semble être acquise puisque les objets finis sont absents, ne laissant que des quantités de déchets découpés.

Ainsi voit-on coexister, autant pour la boucherie que pour la tabletterie, deux schémas distincts : d'une part des activités domestiques destinées à un usage personnel et ponctuel, et d'autre part ces mêmes pratiques, établies à plus grande échelle, dans le cadre d'échanges commerciaux dont on ne sait encore que très peu de choses, mais qui s'exercent à l'évidence

sous le contrôle des *oppida*, siège des élites durant le dernier siècle avant la conquête. C'est à Corent particulièrement, que cette présence aristocratique est la mieux perçue, notamment dans le cadre des activités cultuelles établies sur le sanctuaire de l'*oppidum*. Les dépositions considérables de vestiges alimentaires accumulés dans le fossé du péribole, témoignent de la tenue de grands festins durant lesquels porcs, moutons et bœufs dans une mesure moindre, étaient consommés. Leurs restes étaient ensuite déposés comme offrande, à la manière des pratiques rituelles des sanctuaires de Gaule septentrionale. En marge, d'autres dépôts plus atypiques que l'on propose d'interpréter comme des manifestations élitaires ont été découverts parmi les restes alimentaires : des têtes de carnivores sauvages et la présence récurrente du renard, mais aussi une patte de cheval, sont autant de manifestations que l'on juge symboliques d'une aristocratie dirigeante aux cultes du sanctuaire et que l'on reconnaît par ailleurs dans la présence toute aussi révélatrice, d'amphores vinaires, de vaisselle et de mobiliers de luxe importés. On constate par ailleurs que cette symbolique aristocratique incarnée par l'animal sauvage, apparaît de la même façon dans les incinérations de Pulvérières, où le renard si bien représenté à Corent, est associé au bûcher mortuaire.

L'aspect rituel des activités menées sur le sanctuaire apparaît surtout dans les restes de caprinés, espèce qui occupe indéniablement une place centrale dans l'exercice du culte. L'exposition de crânes autour des bâtiments centraux, comme aussi les assemblages de centaines de mandibules dans les fossés, témoignent de l'observation de règles établies, de choix des espèces et de sélection drastique des parties, conformément aux manifestations établies sur d'autres grands sanctuaires de Gaule du nord. Quelques décennies plus tard, sur l'*oppidum* voisin de Gergovie, une pratique analogue est mise en œuvre dans le sanctuaire de l'extrême fin de la période gauloise. C'est dans la profonde fosse centrale, creusée dans le rocher, que des crânes et des mâchoires de caprinés ont été découverts, associés à des rejets de consommation, de mouton et de porc notamment. Plus encore, une découpe identique des crânes a été opérée dans un même souci de préservation de la boîte crânienne, dénotant un même intérêt pour l'espèce ovine que dans le sanctuaire de Corent.

Avec le changement d'ère et la réfection du lieu de culte, des modifications sensibles sont perceptibles dans les rejets animaux. C'est désormais dans la *favissa* que l'on évacue les restes d'animaux consommés, parmi lesquels le chien – jusqu'alors bien présent à Gergovie comme à Corent – n'a plus sa place. Il semble remplacé par la volaille qui apparaît rapidement dès le début du I^{er} siècle de notre ère sur les deux sanctuaires d'*oppidum*. Pourtant, le faciès général n'évolue guère, favorisant toujours nettement les caprinés dans une pratique alimentaire exercée dans le cadre du culte, mais de plus faible ampleur cependant. A l'évidence, les activités du sanctuaire gallo-romain n'impliquent plus les mêmes quantités de nourriture et les dépôts sont moins spectaculaires. Des changements s'opèrent donc, mais de façon lente et progressive et, peu ou prou, n'invalident pas le rôle donné aux caprinés.

L'érection du temple de Mercure, au II^e siècle, affirme davantage encore les nouvelles pratiques alimentaires d'oiseaux au dépens du chien et des rejets au sein de la *favissa* ; le mouton n'est en revanche plus favorisé au profit du porc, laissant présager un culte différent de celui exercé sur les sanctuaires du bassin clermontois (une différence de divinité tutélaire ?).

Dans la sphère funéraire, les animaux sont le plus souvent absents et même dans les sépultures de rang élevé, leur présence sous forme de dépôts alimentaires, est des plus discrètes. Ces offrandes, qui favorisent d'abord les boissons et les végétaux, constituent pourtant l'essentiel des restes animaux présents dans ces sépultures. Le porc y est largement favorisé devant le bœuf et les caprinés qui n'apparaissent que ponctuellement ; la plupart des individus sont jeunes et les pièces de viande les plus nobles sont privilégiées, révélant une alimentation de qualité. Qu'il s'agisse d'inhumation ou de crémation, ce schéma ne semble pas varier.

La tenue de banquets funéraires reste un fait rarement perceptible en Auvergne, faute d'indices archéologiques. La petite nécropole de Pulvérière datée de la fin du II^e siècle avant notre ère et l'enclos funéraire de Chaniat au I^{er} siècle avant J.-C., témoignent cependant de manifestations exercées dans un cadre collectif. Dans les deux cas, elles semblent refléter la position sociale du défunt dont l'appartenance à une classe guerrière est toujours soulignée par la présence d'armes. Le porc y demeure l'espèce centrale, mais les modalités de déposition sont, en revanche, très différentes et semblent répondre à des prescriptions rituelles divergentes de composition et d'organisation des dépôts. Ces rites funéraires, qui suivent des modalités complexes, nous échappent encore largement. Pourtant, des parallèles peuvent être faits avec les nécropoles d'autres régions éloignées comme Lamadelaine pour Chaniat, et Feurs ou Epiais-Rhus pour Pulvérières. En dépit d'une documentation archéologique des plus ténues, il reste donc possible de relier ces manifestations funéraires arvernes à des pratiques mises en œuvre à l'échelle de la Gaule.

En marge des pratiques alimentaires, d'autres formes de rites sont accomplies à l'occasion de funérailles. A Gandaillat, une chèvre a ainsi été égorgée et éviscérée avant d'être posée sur le défunt ; à Gergovie, des carcasses de chiens et de moutons ont fait l'objet de manipulations avant d'être enfouies juste à côté d'inhumations. Ces actes isolés, ne sont pas sans évoquer les procédés rituels mis en œuvre sur les sanctuaires voisins aux mêmes périodes, mais la minceur des données ne permet pas de dépasser le stade des conjectures.

Reste enfin à évoquer ces inhumations d'animaux entiers dont l'origine funéraire n'est pas assurée. Ce sont des chiens et des chevaux qui font l'objet de ce type de pratiques. Peut-on y voir une marque de reconnaissance de la part de leurs maîtres ? Seul le chien mis au jour dans la nécropole du Pâtural semble pouvoir en témoigner, à l'époque gallo-romaine. L'inhumation d'un jeune cheval au sommet d'un puits, sur le site du Brézet, s'accorderait davantage avec une trame culturelle – pressentie sur l'occupation à travers des dépositions d'amphores notamment – sans que l'on puisse vraiment la caractériser. De la même façon les dépositions de chiens et de coqs à Gerzat attestent clairement de pratiques rituelles en dehors de zones culturelles et funéraires bien définies et ajoutent encore à la complexité de ce type de pratiques.

La sépulture multiple de Gondole, associant des hommes et des chevaux dans une même fosse, témoigne de manifestations rituelles jusqu'alors inconnues en Gaule. A proximité, de nombreuses autres fosses livrant surtout des chevaux mais également des bovidés, ont également été découvertes, montrant qu'il ne s'agit pas d'inhumations mais de pratiques rituelles, centrées sur l'animal. De fait, la vocation funéraire de cet ensemble n'est pas établie et ces enfouissements d'animaux font échos au site cultuel de Vertault. La découverte de cinq autres « fosses à chevaux » au pied de l'*oppidum* de Gergovie, témoignent d'un phénomène étendu, dont l'interprétation, à ce stade de nos connaissances, reste pour le moins incertaine.

Conclusion

Dès l'introduction, nous annonçons que ce travail ne saurait constituer davantage qu'un bilan intermédiaire. Loin d'une analyse exhaustive des faunes arvernes, notre étude s'avère constituer, en définitive, le fondement de travaux en cours qu'il reste à poursuivre. Nous avons favorisé une approche d'ensemble mais bien des thèmes abordés mériteraient d'être approfondis à travers une étude plus détaillée des sites. Nous avons trouvé un certain nombre de limites à ces travaux et avons mis en lumière diverses pistes de réflexion. A ce stade, il nous faut souligner l'intérêt que constituerait une étude analogue des faunes gallo-romaines

d'Auvergne, qui viendrait utilement enrichir et compléter ces travaux.
Au moment où nous achevons ce travail, les fouilles en cours apportent de nouveaux éléments, sur le temple de Gergovie et à Hérisson notamment, et de nouveaux assemblages fauniques apparaissent, sur l'*oppidum* de Bègues (Allier) par exemple. Gageons que ces découvertes et celles à venir permettront de pousser plus avant nos connaissances des faunes gauloises.

Références bibliographiques

Rapports et notes d'études

*

Index des figures

Index des tableaux

Annexe, I

Références bibliographiques

Alfonso, 2007 :

ALFONSO (G.) – Le site de Gerzat à Rochefort, Puy-de-Dôme. *In* : MENNESSIER-JOUANNET (C.) et DEBERGE (Y.) éd. – *L'archéologie de l'âge du Fer en Auvergne*. Actes du XXVII^e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1^{er} juin 2003), Thème Régional. Lattes : Editions de l'Association pour le Développement de l'Archéologie en Languedoc-Roussillon, 2007, p. 305-312. (Monographies d'archéologie méditerranéenne)

Arramond et alii, 2007 :

ARRAMOND (J. C.), REQUI (C.), VIDAL (M.) – Les recherches anciennes et les fouilles en cours sur les sites de vieille-Toulouse, Toulouse-Estarac et Toulouse-Saint-Roch, aux II^e et I^{er} s. a. J.-C. *In* : VAGINAY (M.) et IZAC-IMBERT (L.) dir. – *Les âges du Fer dans le sud-Ouest de la France*. Actes du XXVIII^e colloque de l'AFEAF, Toulouse mai 2004, Pessac, 2007. (Aquitania ; suppl. 14/1).

Arbogast et alii, 1987 :

ARBOGAST (R.-M.), MENIEL (P.), YVINEC (J.-H.) – *Une histoire de l'élevage : les animaux et l'Archéologie* (Catalogue d'exposition). Paris : Errance, 104, p. 91, fig. 36.

Arbogast et alii, 2002 :

ARBOGAST (R.-M.), CLAVEL (B.), LEPETZ (S.), MENIEL (P.) et YVINEC (J.-H.) – *Archéologie du cheval*, Paris : Errance, Collection des Hespérides, 2002.

Audoin-Rouzeau, 1991 A :

AUDOIN-ROUZEAU (F.) – La taille du bœuf domestique en Europe de l'antiquité aux temps modernes. *Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie, série B : mammifères*, vol. 2, Juan-les-Pins, : APDCA, 1991.

Audoin Rouzeau, 1991 B :

AUDOIN-ROUZEAU (F.) – La taille du mouton en Europe de l'antiquité aux temps modernes. *Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie, série B : mammifères*, vol. 3, Juan-les-Pins : APDCA, 1991.

Audoin-Rouzeau, 1994 :

AUDOIN-ROUZEAU (F.) – La taille du cheval en Europe de l'antiquité aux temps modernes. *Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie, série B : mammifères*, vol. 5, Juan-les-Pins : APDCA, 1994.

Auxiette, 1996 :

AUXIETTE (G.) – La faune de l'Oppidum de Villeneuve-Saint-Germain (Aisne) : quartiers résidentiels, quartiers artisanaux. *Revue Archéologique de Picardie*, 1996, 1/2, p. 27-98.

Auxiette, 2000 :

AUXIETTE (G.) – Les rejets domestiques des établissements ruraux du Hallstatt final à La Tène finale dans la vallée de l'Aisne et de la Vesle. *In* : MARION (S.) et BLANQUAERT (G.) éd. – *Les installations agricoles de l'âge du Fer en France septentrionale*. Paris, 2000, p. 169-180. (Etudes d'histoire et d'archéologie ; 6).

Auxiette et alii, 2002 :

AUXIETTE (G.), DESENNE (S.), POMMEPUY (C.) – Des viatiques et des banquets : alimentation des défunts, alimentation des vivants sur la nécropole de La Tène ancienne de Bucy-le-Long (Aisne). *In* : MÉNIEL (P.) et LAMBOT (B.) éd. – *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule*. Actes de XXV^e colloque international de l'AFEAF, Charleville-Mézières, 24-27 mai 2001, Reims : Société archéologique champenoise, 2002, p. 317-322 (Mémoire de la Société Archéologique Champenoise ; 16/1).

Auxiette et alii, 2005 :

AUXIETTE (G.), HORARD-HERBIN (M.-P.), FRERE (S.), MENIEL (P.) et YVINEC (J.-H.) – Les Gaulois d'Île de France au second Âge du Fer et leur cheptel : état de la question. *In* : BUCHSENSCHUTZ (O.), BULARD (A.), LEJARS (T.) éd. – *L'âge du Fer en Île de France*. Actes du XXVI^e colloque international de l'AFEAF, Paris et Saint-Denis mai 2002, thème régional. Paris : RACF, 2005, p. 261-272 (Supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France ; 26).

Ballut, 2000 :

BALLUT (C.) – *Evolution environnementale de la Limagne de Clermont-Ferrand au cours de la seconde moitié de l'Holocène (Massif central français)*, Thèse de doctorat nouveau régime, sous la direction de Y. Lageat et B. Valadas, Université de Limoges, 2000, inédite.

Ballut, 2001 :

BALLUT (C.) – Evolution géomorphologique et hydrologique dans les marais de Limagne au cours de la seconde moitié de l'Holocène (Massif Central France), *Quaternaire*, 2001, 12, 1/2, p. 43-51.

Ballut, 2007 :

BALLUT (C.), GUICHARD (V.), MENNESSIER-JOUANNET (C.) coll. – Accélération des dynamiques de versant et évolution des milieux humides durant La Tène en Limagne clermontoise. *In* : MENNESSIER-JOUANNET (C.) et DEBERGE (Y.) éd. – *L'archéologie de l'âge du Fer en Auvergne*. Actes du XXVII^e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1^{er} juin 2003), Lattes, 2007, p. 425-432. (Monographies d'Archéologie Méditerranéenne).

Barbier, 1988 :

BARBIER (M.) – Le travail de l'os à l'époque gallo-romaine. *Dossiers Histoire et Archéologie*, 1988, 126, p. 48-55.

Barone, 1976 :

BARONE (R.) – *Anatomie comparée des mammifères domestiques. Tome III : splanchnologie* (les dents). Paris : Vigot frères éditeurs, 1976.

Barone, 1999 :

BARONE (R.) – *Anatomie comparée des mammifères domestiques. Tome I : ostéologie*. Paris : Vigot frères éditeurs. 4^e édition revue et mise à jour, 1999.

Béal et Goyon (dir.), 2000 :

BEAL (J.-C.) et GOYON (J.-C.) dir. – *Des ivoires et des cornes dans les mondes anciens (Orient-Occident)*. Actes de deux tables rondes organisées par l'Institut d'archéologie et d'histoire de l'Antiquité, Lyon, 14 septembre 1996 et 9 décembre 1998. Lyon : Université Lumière (Lyon 2), 2000. (Collection de l'Institut d'Archéologie et d'Histoire de l'Antiquité ; 4).

Beaufort, 1990 :

BEAUFORT (F.) – Le concept de zoologie et d'écologie historique, appliqué à une espèce disparue : le loup, *Canis lupus* L. 1758, en France, du XVIII^e au XX^e siècle. *In* : BODSON (L.) éd. (avec la collaboration de LIBOIS (R.) – *L'histoire des connaissances zoologiques et ses rapports avec la zoologie, l'archéologie, la médecine vétérinaire et l'ethnologie*. Journée d'étude de l'Université de Liège, 4 mars 1989. Liège, 1990, p. 22-27. (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques ; 1).

Beeching, 2008 :

BEECHING (A.) – Homme-animal : quelle relation symbolique ? *In* : JOSPIN (J.-P.) et FAVRIE (T.) dir. – *Premiers bergers des Alpes. De la préhistoire à l'Antiquité*. Grenoble : Musée dauphinois, Gollion : Infolio, 2008, p. 31-33.

Billoin et alii, 2002 :

BILLOIN (D.), MATTERNE (V.) et MENIEL (P.) avec PERNAUD (J.-M.) coll. – L'habitat de La Tène ancienne de Tagnon «La Fricassée» (Ardennes). Economie et vaisselier. *Mémoire de la Société Archéologique Champenoise*, 2002, 16, 1, p. 33-48.

Blaise, 2006 :

BLAISE (E.) – Référentiel actuel de brebis "préalpes du Sud" (Digne, Alpes-de-Haute-Provence, France) : pratiques d'élevage et âges dentaires, *Anthropozoologica*, 2006, 41, 2, p. 191-214.

Blaizot et alii, 2008 :

BLAIZOT (F.), DEBERGE (Y.), DELRIEU (F.), MILCENT (P.-Y.), ORENGO (L.), PION (P.) – Les pratiques funéraires. Dossier spécial Les Arvernes peuple celtique d'Auvergne, *L'Archéologue, archéologie nouvelle*, 2008, 95, p. 48-53.

Blanchet et alii, 1983 :

BLANCHET (J.-C.), BUCHSENSCHUTZ (O.) et MENIEL (P.) – La maison de La Tène moyenne de Verberie (Oise) «Le Buisson Campin». *In* : BARDON (L.), BLANCHET (J.-C.) et BRUNAU (J.-L.) dir. – *Les Celtes dans le Nord du Bassin parisien*, Actes du Ve colloque de l'AFEAF tenu à Senlis les 30 et 31 mai 1981. Amiens, 1983, p. 96-126. (Revue Archéologique de Picardie ; 1)

Blin et Lepetz, 2008 :

BLIN (O.) et LEPETZ (S.) – Sacrifice et boucherie dans le sanctuaire de Jouars-Pontchartrain. *In* : LEPETZ (S.) et VAN ANDRINGA (W.) dir. – *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine, rituels et pratiques alimentaires*. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2008, p. 225-236. (Archéologie des plantes et des animaux ; 2).

Boessneck, 1969 :

BOESSNECK (J.) – Osteological differences between sheep (*Ovis aries*, Linne) and goat (*Capra hircus*, Linne). *In* : BROTHWELL (D.) and HIGGS (E.) éd. – *Science in Archaeology*, 2nd edition, London : Thames and Hudson, 1969, p. 331-358.

Boessneck et alii, 1971 :

BOESSNECK (J.), DRIESCH (A. Von Den), MEYER LEMPPENAU (U.), WECHSLER VON OHLEN (E.) – *Die Ausgrabungen in Manching : die Tierknochenfunde aus dem Oppidum von Manching*. Wiesbaden : Franz Steiner Verlag GMBH, 1971. (Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archaeologischen Instituts zu Frankfurt am Main ; Band 6).

Boudet, 1995 :

BOUDET (R.) – Pratiques religieuses des gaulois du sud-ouest. Dossier : Rituels gaulois, *L'Archéologue, archéologie nouvelle*, Mars 1995, 9, p. 27-32.

Boudet, 1996 :

BOUDET (R.) – *Rituels celtes d'Aquitaine*. Paris : Errance, 1996.

Bridault et alii, 2000 A :

BRIDAULT (A.), VIGNE (J.-D.), HORARD-HERBIN (M.-P.), PELLE (E.), FIQUET (P.) et MASHKOUR (M.) – Wild boar, age at death estimates : the relevance of new modern data for archaeological skeletal material, 1. Presentation on the corpus. Dental and epiphyseal fusion ages. *Anthropozoologica*, 2000, 31, p. 11-18.

Bridault et alii, 2000 B :

BRIDAULT (A.), VIGNE (J.-D.), HORARD-HERBIN (M.-P.), PELLE (E.), FIQUET (P.) et MASHKOUR (M.) – Wild boar, age at death estimates : the relevance of new modern data for archaeological skeletal material, 2. Shaft growth in length and breadth. Archaeological application. *Anthropozoologica*, 2000, 31, p. 19-27.

Brisebarre, 2002 :

BRISEBARRE (A.-M.) – Le statut du mouton du sacrifice de l'ayd al-kabir : rapport à l'animal, à son sang et à sa viande. *Anthropozoologica*, 2002, 35, p. 39-49.

Brouquier-Reddé et alii, 2008 :

BROUQUIER-REDDE (V.), GRUEL (K.), POUPON (F.) – Allonnes : les os animaux provenant des phases de construction et de fréquentation du sanctuaire de Mars Mullo. In : LEPETZ (S.) et VAN ANDRINGA (W.) dir. – *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine. Rituels et pratiques alimentaires*. Actes du colloque de Paris, Muséum d'Histoire Naturelle, Montagnac : Ed. M. Mergoïl, 2008, p. 103-118. (Protohistoire Européenne)

Brunaux, 2000 :

BRUNAUX (J.-L.), 2000 – *Les religions gauloises, nouvelles approches sur les rituels celtiques de la Gaule indépendante*. Paris : Errance, 2000.

Brunaux et alii, 1980 :

BRUNAUX (J.-L.), MENIEL (P.) et RAPIN (A.) – Un sanctuaire gaulois à Gournay-sur-Aronde (Oise). *Gallia*, 1980, 38, p. 1-25.

Brunaux et Méniel, 1983 :

BRUNAUX (J.-L.) et MENIEL (P.) – Le sanctuaire de Gournay-sur-Aronde (Oise) : structures et rites, les animaux du sacrifice. In : BARDON (L.), BLANCHET (J.-C.) et BRUNAUX (J.-L.) dir. – *Les Celtes dans le Nord du Bassin parisien*, Actes du Ve colloque de l'AFEAF tenu à Senlis les 30 et 31 mai 1981. Amiens, 1983, p. 165-173. (*Revue Archéologique de Picardie* ; 1).

Brunaux et alii, 1985 :

BRUNAUX (J.-L.), GOGUEY (R.), GUILLAUMET (J.-P.), MENIEL (P.) et RAPIN (A.) – Le sanctuaire celtique de Mirebeau (Côte d'Or), *Revue Archéologique de l'Est*, 1985, 6e supplément, p. 98-108.

Brunaux et alii, 1985 :

BRUNAUX (J.-L.), MENIEL (P.) et POPLIN (F.) – *Gournay I : les fouilles sur le sanctuaire et l'oppidum (1975-1984)*. Amiens : Société Archéologique de Picardie, 1985. (*Revue Archéologique de Picardie* ; supplément).

Brunaux et Méniel, 1997 :

BRUNAUX (J.-L.) et MENIEL (P.) dir. – *La résidence de Montmartin (Oise, III-IIe s. av. J.-C.)*. Paris : MSH, 1997. (Documentation Archéologique Française ; 64).

Brunaux et alii, 1999 :

BRUNAUX (J.-L.), AMANDRY (M.), BROUQUIER-REDDE (V.), DELESTREE (L. P.), DUDAY (H.), FERCOQ du LESLAY (G.), LEJARS (T.), MARCHAND (C.), MENIEL (P.), PETIT (B.), ROGERE (B.) – Ribemont-sur-Ancre : bilan préliminaire et nouvelles hypothèses. *Gallia*, 1999, 56, p. 177-283.

Brunaux, 1995 :

BRUNAUX (J.-L.) – Rites et sacrifices dans les sanctuaires gaulois. *L'Archéologue, archéologie nouvelle*, 1995, 9, p. 18-26.

Cadoux, 1984 :

CADOUX (J.-L.) – L'ossuaire gaulois de Ribemont-sur-Ancre (Somme). Premières observations, premières questions. *Gallia*, 1984, 42, 1, p. 53-78.

Chaix, 2008 :

CHAIX (L.) – Les animaux domestiques dans les Alpes occidentales au Néolithique. In : JOSPIN (J.-P.) et FAVRIE (T.) dir. – *Premiers bergers des Alpes. De la préhistoire à l'Antiquité*. Grenoble : Musée dauphinois, Gollion : Infolio, 2008, p. 53-62.

Chaix et Sidi Maamar, 1992 :

CHAIX (L.), SIDI MAAMAR (H.) – Voir et comparer la découpe des animaux en contexte rituel : limites et perspectives d'une ethnoarchéozoologie. In : *Ethnoarchéologie : justification, problèmes, limites*, XII^e Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes. Juan-les-Pins : Ed. APDCA, 1992, p. 269-291.

Chaix et Méniel, 2001 :

CHAIX (L.) et MENIEL (P.) – *Archéozoologie. Les animaux et l'archéologie*. Paris : Errance, 2001.

Chardron-Picault et Rodet-Belarbi, 2000 :

CHARDRON-PICAULT (P.) et RODET-BELARBI (I.) – L'exploitation de la corne dans l'antiquité, à Autun, d'après les exemples des sites de « l'institution Saint-Lazare » et du « Lycée militaire ». In : BEAL (J.-C.) et GOYON (J.-C.) dir. – *Des ivoires et des cornes dans les mondes anciens (Orient-Occident)*. Actes de deux tables rondes organisées par l'Institut d'archéologie et d'histoire de l'Antiquité, Lyon, 14 septembre 1996 et 9 décembre 1998. Lyon : Université Lumière (Lyon 2), 2000, p. 33-49. (Collection de l'Institut d'Archéologie et d'Histoire de l'Antiquité ; 4).

Clavel, 2001 :

CLAVEL (B.) – *L'animal dans l'alimentation médiévale et moderne en France du Nord (XIII^e - XVII^e siècles)*. Amiens, 2001. (Revue Archéologique de Picardie ; N° spécial 19).

Cleyet-Merle, 1990 :

CLEYET-MERLE (J.-J.) – *La préhistoire de la pêche*. Paris : Errance, 1990.

Collis et alii, 1982 :

COLLIS (J.), DUVAL (A.), PERICHON (R.) – *Le deuxième âge du Fer en Auvergne et en Forez et ses relations avec les régions voisines*. Université de Sheffield, Centre d'Etudes Foreziennes, Saint-Etienne, 1982.

Columeau, 1993 :

COLUMEAU (P.) – Le ravitaillement en viande, la chasse et l'élevage sur les rives de l'étang de Berre. Essai d'une synthèse. In : LEVEAU (P.) et PROVANSAL (M.) dir. – *Archéologie et environnement : de la Sainte-Victoire aux Alpilles*. Aix-en-provence : MMSH, CNRS - Université de Provence, 1993, p. 301-314. (Travaux du centre Camille Jullian ; 14).

Columeau, 2002 :

COLUMEAU (P.) – *Alimentation carnée en Gaule du Sud (VII^e s. av. J.-C. - XIV^e s.)*. Aix-en-Provence : MMSH, CNRS - Université de Provence, 2002. (Travaux du centre Camille Jullian ; 29).

Cornevin et Lesbre, 1894 :

CORNEVIN (C.), LESBRE (F.-X.) – *Estimation des âges. Traité de l'âge des animaux domestiques d'après les dents et les productions épidermiques*. Paris : Baillièrè éditions, 1894, 462 p., 211 fig.

Cribellier et Bertrand, 2008 :

CRIBELLIER (C.) et BERTRAND (I.) – Un artisanat de l'Antiquité tardive dans le théâtre de l'agglomération antique de Drevant (Cher). La production de fusaïoles et autres objets en bois de cerf et os. In : BERTRAND (I.) dir. – *Le travail de l'os et du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine : un artisanat en marge ? Actes de la table ronde Instrumentum*, Chauvigny (Vienne), 8-9 décembre 2005. Chauvigny, 2008, p. 165-184. (Monographies instrumentum ; 34)

Daveau et Yvinec, 2001 :

DAVEAU (I.) et YVINEC (J.-H.) – L'occupation protohistorique du site de Fontenay-en-Parisis "La Lampe" (Val-d'Oise) : un lieu de consommation collective à La Tène C1/C2. *Revue Archéologique du Centre de la France*, 2001, 40, p. 70-101.

Daveau et Yvinec, 2002 :

DAVEAU (I.), YVINEC (J.-H.) – L'occupation gallo-romaine du site de Fontenay-en-Parisis "La Lampe" : établissement agricole spécialisé ou lieu de culte ? *Revue Archéologique du Centre de la France*, 2002, 41, p. 129-172.

Davis, 1987 :

DAVIS (S.-J.-M.) – *The archaeology of animals*. London : Batsford LTD, 1987.

Degerbøl et Fredskild, 1970 :

DEGERBØL (M.), FREDSKILD (B.) – *The Urus (Bos primigenius Bojanus) and Neolithic Domesticated Cattle (Bos taurus domesticus Linné) in Denmark*. Copenhagen : Det Kongelige Dansk Videnskabernes Selskab, 1970.

Deberge, 2007 :

DEBERGE (Y.) – Les établissements ruraux fossoyés de Basse Auvergne du III^e au II^e s. av. n. è. In : MENNESSIER-JOUANNET (C.) et DEBERGE (Y.) éd. – *L'archéologie de l'âge du Fer en Auvergne*. Actes du XXVII^e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1^{er} juin 2003), Thème Régional. Lattes : Editions de l'Association pour le Développement de l'Archéologie en Languedoc-Roussillon, 2007, p. 221-242. (Monographies d'archéologie méditerranéenne).

Deberge et Orengo, 2007 :

DEBERGE (Y.) et ORENGO (L.) – Les mobiliers en contexte funéraire en basse Auvergne (du IIIe au Ier s. avant notre ère) : nouvel état des connaissances. In : MENNESSIER-JOUANNET (C.) et DEBERGE (Y.) éd. – *L'archéologie de l'âge du Fer en Auvergne*. Actes du XXVIIe colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003), Thème Régional. Lattes : Editions de l'Association pour le Développement de l'Archéologie en Languedoc-Roussillon, 2007, p. 333-364. (Monographies d'archéologie méditerranéenne).

Deberge et alii, 2007 A :

DEBERGE (Y.), COLLIS (J.) et DUNKLEY (J.) dir. – *Le Pâtural, Clermont-Ferrand, Puy-de-Dôme, un établissement agricole gaulois en Limagne d'Auvergne*, Lyon, Circonscription des antiquités Historiques de Région Rhône-Alpes, 2007. (Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne ; 30).

Deberge et alii, 2007 B :

DEBERGE (Y.), VERMEULEN (C.) et COLLIS (J.) – Le complexe de Gandaillet/La Grande Borne : un état de la question. In : MENNESSIER-JOUANNET (C.) et DEBERGE (Y.) éd. – *L'archéologie de l'âge du Fer en Auvergne*. Actes du XXVIIe colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003), Thème Régional. Lattes : Editions de l'Association pour le Développement de l'Archéologie en Languedoc-Roussillon, 2007, p. 267-290. (Monographies d'archéologie méditerranéenne).

Deberge et alii, à paraître :

DEBERGE (Y.), CABEZUELO (U.), CABANIS (M.), FOUCRAS (S.), GARCIA (M.), GRUEL (K.), LOUGHTON (M.), BLONDEL (F.), CAILLAT (P.), – *L'oppidum arverne de Gondole (Le Cendre, Puy-de-Dôme) : topographie de l'occupation protohistorique et fouille du quartier artisanal*. Paris : RACF, à paraître.

Deborde et alii, 2002 :

DEBORDE (G.), MONTEBAULT (V.) et YVINEC (J.-H.) – Les ateliers de tanneurs de la rue du Moulinet à Troyes (Aube). In : *Le travail du cuir de la préhistoire à nos jours*. XXIIe Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, Antibes : Ed. APCDA, 2002, p. 283-314.

Delaune, 2009 :

DELAUNE (T.) – *Etude archéozoologique d'un îlot d'habitation de l'Oppidum de Corent*. Mémoire de Master 1 sous la direction de M. Poux et S. Foucras, Université Lyon II, inédit, 2009.

Delaval et alii, 1995 :

DELAVAL (E.), BELLON (C.), CHASTEL (J.), PLASSOT (E.), TRANOY (L.) – Le quartier Saint Pierre. La voie et les sépultures gallo-romaines. In : *Vaise. Un quartier de Lyon antique*. Lyon, Circonscription des antiquités Historiques de Région Rhône-Alpes 1995, p. 37-69. (Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne ; 11)

Demierre, 2006 :

DEMIERRE (M.) – *Le mobilier métallique ferreux du sanctuaire de Corent : analyse taphonomique et fonctionnelle*. Mémoire de Licence sous la direction de T. Luginbühl et M. Poux, inédit, Université de Lausanne, 2006.

Desse et alii, 1986 :

DESSE (J.), CHAIX (L.), DESSE-BERSET (N.) – « Ostéo », *Base de données ostéométriques pour l'archéozoologie. Procédures, codages, exploitation des données, organisation du réseau*. Paris : Editions du CNRS, 1986.

Detienne, 1990 :

DETIENNE (M.) – Pratiques culinaires et esprit de sacrifice. In : *La cuisine du sacrifice en pays grec*. Paris : Gallimard, 1990, p. 7-35.

Driesch, 1976 :

DRIESCH (A. VON DEN) – *A guide to measurement of animal bones from archaeological sites*, Harvard University : Preabody Museum Bulletin, 1976, 1.

Dietler et Hayden, 2001 :

DIETLER (B.) et HAYDEN (B.) – *Feast. Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics and Power*. Washington, Londres : Smithsonian Institution Press, 2001, 49.

Duceppe-Lamarre et alii, 2002 :

DUCEPPE-LAMARRE (F.), LEPETZ (S.) et YVINEC (J.-H.) – Caractériser la faune sauvage par l'apport conjoint des os et des textes (Nord de la Gaule, Antiquité, Haut Moyen Âge). In : CORVOL (A.) éd. – *Forêt et faune. Forêt, Environnement et Société, XVIe-XXe siècle*. Paris, 2002. (Cahier d'Etudes ; 11)

Ducos, 1984 :

DUCOS (P.) – La contribution de l'archéologie à l'estimation de quantité de nourriture : évaluation du nombre initial d'individus. In : *Animals and archaeology : 3. Early herders and their flocks*. Ed Clutton-Brock and Grigson, 1984, p. 13-19.

Dumont, 1992 :

DUMONT (B. L.) – La gestion de la valeur nutritionnelle des viandes. In : *L'Homme et la viande. Ethnozootechnie*, 48, 1992, p. 1-11.

Durand, 1987 :

DURAND (J.-L.) – Sacrifice et découpe en Grèce ancienne. *Anthropozoologica*, 1987, 1er numéro spécial, p. 59-64.

Eisenmann, 1982 :

EISENMANN (V.) – *Les chevaux fossiles et actuels : crânes et dents jugales supérieures*. Paris : éd. du CNRS, 1982.

Fercoq du Lesley et Lepetz, 2008 :

FERCOQ DU LESLAY (G.), LEPETZ (S.) – Manger dans les sanctuaires : salaisons et viande fraîche à Ribemont-sur-Ancre. In : LEPETZ (S.) et VAN ANDRINGA (W.) dir. – *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine, rituels et pratiques alimentaires*. Actes du colloque de Paris, Muséum d'Histoire Naturelle. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2008, p. 201-206. (Protohistoire Européenne. Archéologie des plantes et des animaux ; 2).

Fontana, 2003 :

FONTANA (L.) – Paléolithique supérieur récent du nord du Massif Central : des données inattendues sur le site des petits Guinards à Creuzet-le-Vieux (Allier, France). *Bulletin Préhistorique du Sud-Ouest*, 2003, 10/1, p. 77-93.

Forest, 2000 :

FOREST (V.) – Cornes et matière cornée, quelques données archéozoologiques et textuelles du Xe siècle à nos jours dans le sud-est de la France, In : BEAL (J.-C.) et GOYON (J.-C.) dir. – *Des ivoires et des cornes dans les mondes anciens (Orient-Occident)*. Actes de deux tables rondes organisées par l'Institut d'archéologie et d'histoire de l'Antiquité, Lyon, 14 septembre 1996 et 9 décembre 1998. Lyon : Université Lumière (Lyon 2), 2000, p. 43-57. (Collection de l'Institut d'Archéologie et d'Histoire de l'Antiquité ; 4).

Forest et Bois, 2000 :

FOREST (V.) et BOIS (M.) – La corne et le Fer : éléments d'enquête. In : BEAL (J.-C.) et GOYON (J.-C.) dir. – *Des ivoires et des cornes dans les mondes anciens (Orient-Occident)*. Actes de deux tables rondes organisées par l'Institut d'archéologie et d'histoire de l'Antiquité, Lyon, 14 septembre 1996 et 9 décembre 1998. Lyon : Université Lumière (Lyon 2), 2000, p. 55-60. (Collection de l'Institut d'Archéologie et d'Histoire de l'Antiquité ; 4).

Forest et Rodet-Belarbi, 2002 :

FOREST (V.) et RODET-BELARBI (I.) – A propos de la corpulence des bovins en France durant les périodes historiques, *Gallia*, 2002, 59, p. 273-306.

Foucras, 2003 :

FOUCRAS (S.) – *Une fenêtre sur le banquet gaulois... Etude de la faune laténienne du sanctuaire de Corent, Puy-de-Dôme*. Mémoire de maîtrise sous la direction de F. Perrin et P. Méniel, Université Lumière Lyon 2, 2002, inédit.

Foucras, 2004 :

FOUCRAS (S.) – *Des animaux chez les Arvernes (Ve-Ier s. av. J.-C.)... La faune du second âge du Fer en Grande Limagne d'Auvergne, approches préliminaires*. Mémoire de DEA sous la direction de F. Perrin et P. Méniel, Université Lumière Lyon 2, 2004, inédit.

Foucras, 2008 :

FOUCRAS (S.) – La consommation carnée. *L'Archéologue, archéologie nouvelle*. avril-mai 2008, 95, p. 54-55.

Frouin, 1946 :

FROUIN (H.) – *Les chats sauvages et domestiques de France : Essai d'ostéologie comparée*. Thèse de doctorat vétérinaire, Paris, 1946.

Garcia et Oesterlé, 2008 :

GARCIA (M.) et OESTERLE (S.) – Organisation spatiale des sanctuaires arvernes : les exemples de Gergovie et Corent à l'époque romaine (Puy-de-Dôme, France). In : CASTELLA (M.) et MEYLAN-KRAUSE (M.-F.) dir. – *Topographie sacrée et rituels, le cas d'Aventicum capitale des Helvètes*. Actes du colloque international d'Avenches, 2-4 octobre 2006. Avenches, 2008, p. 287-291. (Antiqua ; 43)

Gardeisen et Raux, 2000 :

GARDEISEN (A.) et RAUX (S.) – Les données archéologiques liées au textile à Lattara (Hérault, France). In FEUGÈRE (M.) et CARDON (D.) (dir.) – *Archéologies des textiles des origines au Ve siècle*. Actes du colloque de Lattes, octobre 1999. Montagnac : éd. Monique Mergoïl, 2000, p. 89-106. (Monographies instrumentum ; 14).

Gautier, 1990 :

GAUTIER (A.) – *La domestication. Et l'homme créa l'animal*. Paris : Errance, Collection Jardin des Hespérides, 1990.

Gomez de Soto, 1994 :

GOMEZ DE SOTO (J.) – Sépultures aristocratiques authentiques, apparences funéraires et pratiques culturelles dans le sud-ouest de la Gaule à l'âge du Fer et au début de l'époque gallo-romaine. *Aquitania*, 1994, 12, p. 235-242.

Gostenčnik, 2005 :

GOSTENČNIK (K) – *Die Beinfunde vom Magdalensberg*. Klagenfurt, 2005. (Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg ; 15).

Grant, 1978 :

GRANT (A.) – Variation in dental attrition in mammals and its relevance to age estimation. *In* : WATSON (J.-P.-N.) – The interpretation of epiphyseal fusion data. *Research problems in zooarchaeology*. University of London, Institute of archaeology : Ed Brotherwell, Thomas, Clutton-Brock, 1978, p. 103-105. (Occasional publication ; 3).

Grant, 1982 :

GRANT (A.) – The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. *In* : WILSON (B.), GRIGSON (C.) et PAYNE (S.) – *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*, Oxford : BAR, 1982. (British Archaeological Report ; British Series 109).

Grant, 1987 :

GRANT (A.) – Some observations on butchery in England from the Iron Age to the medieval period. *Anthropozoologica*, 1987, 1er numéro spécial, p. 53-57.

Green, 1989 :

GREEN (M.) – *Symbol and image in celtic religious art*. London and New-York : Routledge, 1989.

Green, 1998 :

GREEN (M.) – *Animals in celtic life and myth. Sacrifice and ritual*. London and New-York : Routledge, 1998.

Gruat et Izac-Imbert, 2007 :

GRUAT (P.), IZAC-IMBERT (L.) – Religiosité et territorialité chez les ruthènes à la fin de l'âge du Fer. *In* : BARRAL (P.) et alii – *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer*. Actes du XXIXe colloque international de l'AFEAF, Bienne, mai 2005. Besançon : Presses Universitaires de Franche-Comté, 2007, p. 876-891.

Guichard, Vaginay 1993 :

GUICHARD (V.), VAGINAY (M.) – Les Mobiliers funéraires en Gaule aux Ile et Ier s. avant J.-C. : réflexions méthodologiques. *In* : CLIQUET (D.), REMY-WATTE (M.), GUICHARD (V.), VAGINAY (M.) dir. – *Les Celtes en Normandie : les rites funéraires du IIIe siècle au Ier siècle avant J.-C.* Actes du 14^e colloque de l'AFEAF (Evreux, 1990), Evreux : Association pour la diffusion des recherches archéologiques dans l'ouest de la France, 1993, p. 231-243. (Revue Archéologique de l'Ouest de la France ; suppl. 6).

Guillaumet, 2000 :

GUILLAUMET (J.-P.) – Le mobilier métallique. *In* : BUCHSENCHUTZ (O.) et alii – *Le village celtique des arènes à Levroux : synthèses*, Tours : FERAC, Levroux : ADEL, 2000, p. 101-120. (Revue Archéologique du Centre de la Gaule ; suppl. 19, Levroux ; 5).

Guintard, 1997 :

GUINTARD (C.) – Identifier et mesurer l'évolution de l'élevage bovin : un problème de méthode en archéozoologie. *In* : BECK (P.) dir. – *L'innovation technique au Moyen Âge*. Actes du VI^e congrès international d'archéologie médiévale, Paris : Errance, 1997, p. 21-31.

Guintard, 1998 :

GUINTARD (C.) – Ostéométrie des métapodes de bovins, *Revue de médecine vétérinaire*, 1998, 149-7, p. 751-770.

Guintard, 2004 :

GUINTARD (C.) et MAZZOLI-GUINTARD (C.) dir. – *Elevage d'hier, élevage d'aujourd'hui, Mélanges d'Ethnozootechnie offerts à Bernard Denis*. Presses Universitaires de Rennes, 2004.

Hachem, 1989 :

HACHEM (L.) – La faune et l'industrie osseuse de l'enceinte Michelsberg de Maizy (Aisne) : approche économique, spatiale et régionale. *Revue Archéologique de Picardie*, 1989, 1/2, p. 67-108.

Hamilakis, 2003 :

HAMILAKIS (Y.) – The sacred geography of hunting : wild animals, social power and gender in early farming societies. *In* : KOTJABOPOULOU (E.), HAMILAKIS (Y.), HALSTEAD (P.), GAMBLE (C.), ELEFANTI (P.) (ed.) – *Zooarchaeology in Greece, recent advances*. Athens, 2003, p. 239-245. (British School at Athens ; studies 9).

Harcourt, 1974 :

HARCOURT (R. A.) – The dog in Prehistoric and early Historic Britain. *Journal of archaeological Science*, 1974, 1, p. 151-175.

Hatting, 1975 :

HATTING (T.) – The influence of castration on sheep horns. In : CLASON (ed.) – *Archaeozoological studies*, 1975, p. 345-351.

Hell, 1993 :

HELL (B.) – Le culte du trophée en Europe occidentale : réflexion ethnologique sur la continuité de l'imaginaire du sauvagement. In : *Exploitation des animaux sauvages à travers le temps*, XIIIe rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, IVe colloque international de l'Homme et l'Animal. Juan les Pins : éditions APDCA, 1993, p. 439-452.

Helmer, 1987 :

HELMER (D.) – Fiches descriptives pour le relevé de membres osseux animaux. Fiches ostéologiques animales pour l'archéologie, 1987.

Hennet, 2006 :

HENNET (P.) – *Dentisterie et chirurgie maxillo-faciale canine et féline*. Paris : éditions E. Masson, 2006.

Horard-Herbin, 1997 :

HORARD-HERBIN (M.-P.) – *Le village celtique des Arènes à Levroux, l'élevage et les productions animales dans l'économie de la fin du second Age du Fer*, Levroux 1997, (Revue Archéologique du Centre ; suppl. 12. Levroux ; 4).

Horard-Herbin et alii, 2000 :

HORARD-HERBIN (M.-P.), MENIEL (P.), SEGUIER (J.-M.) – La faune de dix sites ruraux de la fin de l'Age du Fer dans la Bassée (Seine-et-Marne). In : MARION (S.) et BLANQUAERT (G.) éd. – *Les installations agricoles de l'âge du Fer en France septentrionale*. Paris, 2000, p. 181-208, (Etudes d'histoire et d'archéologie ; 6).

Jacques et alii, 2008 :

JACQUES (A.), LEPETZ (S.), VAN ANDRINGA (W.), MATTERNE (V.), TUFFREAU-LIBRE (M.) – Vestiges de repas et identification d'un siège de collège à Arras-*Nemetacum*. In : LEPETZ (S.) et VAN ANDRINGA (W.) dir. – *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine, rituels et pratiques alimentaires*. Actes du colloque de Paris, Muséum d'Histoire Naturelle. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2008, p. 237-252. (Protohistoire Européenne. Archéologie des plantes et des animaux ; 2).

Jaillette, 2003 :

JAILLETTE (P.) – Le bétail en Gaule romaine tardive, inventaire des données littéraires. *Revue Archéologique de Picardie*, 2003, 1/2, p. 249-261.

Joly et alii 1983 :

JOLY (D.), JOURDAN (L.), MENIEL (P.), POPLIN (F.), TURQUET (M.) et VIGNE (J.-D.) – Compte rendu de la table ronde : le traitement archéologique des vestiges osseux d'animaux. In : BARDON (L.), BLANCHET (J.-C.) et BRUNAUX (J.-L.) dir. – *Les Celtes dans le Nord du Bassin parisien*, Actes du Ve colloque de l'AFEAF tenu à Senlis les 30 et 31 mai 1981. Amiens, 1983, p. 298-301, 1 fig. (Revue Archéologique de Picardie ; 1).

Jones, 1992 :

JONES (S. D.) – *On raising pigs and armies : the ecology of the Auvergnian Iron Age*. Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of Arts in Anthropology, Hunter College, the City University of New York, ARAFA, inédit, 1992.

Jones, 2001 :

JONES (S.) – *Deconstructing the Celts. A skeptic's guide to the archaeology of the Auvergne*. Oxford : British archaeological reports, 2001. (BAR International Series ; 965).

Jospin et Favrie (dir.), 2008 :

JOSPIN (J.-P.) et FAVRIE (T.) dir. – *Premiers bergers des Alpes. De la préhistoire à l'Antiquité*. Grenoble : Musée dauphinois, Gollion : Infolio, 2008, p. 63-68.

Jouin et Méniel, 2001 :

JOUIN (M.), MENIEL (P.) – Les dépôts animaux et le fanum gallo-romains de Vertault (Côte d'Or), *Revue Archéologique de l'Est*, 2001, 50, p. 119-216.

Kiesewalter, 1888 :

KIESEWALTER (L.) – Skelettmessungen an pferden als Beitrag zur theoretische Grundlage der Beurteilungslehre des pferdes. Leipzig : Diss, 1888.

Koudelka, 1885 :

KOUDELKA (F.) cité par RIEDEL (A.) – *The fauna of four prehistoric settlements in northern Italy*, Atti del Museo Civico di Storia Naturale, 1977, XXX, 1, 6, p. 65-121.

Krausz, 1985 :

KRAUSZ (S.) – *Les ossements animaux du village des Arènes à Levroux (Indre), le terrain Lacotte*. Mémoire de maîtrise, Université Paris I, 1985, inédit.

Krausz, 1992 :

KRAUSZ (S.) – L'exploitation artisanale de la corne de bovidé à l'époque gauloise : le témoignage des chevilles osseuses de corne de Levroux (Indre). *Revue Archéologique du Centre de la France*, 1992, 31, p. 41-54.

Krausz, 2000 :

KRAUSZ (S.) – L'exploitation des matières animales : objets et déchets artisanaux. *In* : BUCHSENCHUTZ (O.) et alii – *Le village celtique des arènes à Levroux : synthèses*, Tours : FERAC, Levroux : ADEL, 2000, p. 131-140. (Revue Archéologique du Centre de la Gaule ; suppl. 19. Levroux ; 5).

Kuntz et alii, 2000 :

KUNTZ (L.), ARGANT (T.), BELLON (C.) et PERRIN (F.) coll. – Un atelier de cornetier du Ier âge du Fer à Lyon *In* : BEAL (J.-C.) et GOYON (J.-C.) dir. – *Desivoires et des cornes dans les mondes anciens (Orient-Occident)*. Actes de deux tables rondes organisées par l'Institut d'archéologie et d'histoire de l'Antiquité, Lyon, 14 septembre 1996 et 9 décembre 1998. Lyon : Université Lumière (Lyon 2), 2000, p. 67-74. (Collection de l'Institut d'Archéologie et d'Histoire de l'Antiquité ; 4).

Lallemand, 2007 :

LALLEMAND (D.) – L'organisation du peuplement au nord du Massif central, le carrefour des Cités arverne, biturige et éduenne. *In* : MENESSIER-JOUANNET (C.) et DEBERGE (Y.) éd. – *L'archéologie de l'âge du Fer en Auvergne*. Actes du XXVIIe colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003), Thème Régional. Lattes : Editions de l'Association pour le Développement de l'Archéologie en Languedoc-Roussillon, 2007, p. 111-134. (Monographies d'archéologie méditerranéenne).

Lallemand, 2008 :

LALLEMAND (D.) – *Le département de l'Allier au carrefour des Arvernes des Bituriges et des Eduens : IIIe-Ier siècles avant J.-C.* Thèse de doctorat sous la direction d'O. Buchsenschutz, Université de Paris Panthéon Sorbonne, 7 vol., 2008, inédite.

Lambot et Méniel, 1992 :

LAMBOT (B.) et MENIEL (P.) – *Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardennes). 1 : l'habitat gaulois (1988-1990)*. Reims : Société archéologique champenoise, 1992. (Mémoire de la Société Archéologique Champenoise ; 7).

Lambot et alii, 1994 :

LAMBOT (B.), FRIBOULET (M.) et MENIEL (P.), 1994 – *Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardennes), 2 : Les nécropoles dans leur contexte régional*. Reims : Société archéologique champenoise, 1994. (Mémoire de la Société Archéologique Champenoise ; 8).

Lambot et Méniel, 2000 A :

LAMBOT (B.) et MENIEL (P.) – Le centre communautaire et culturel du village gaulois d'Acy-Romance dans son contexte régional. *In* : VERGER (S.) éd. – *Rites et espaces en pays celte et méditerranéen. Etude comparée à partir du sanctuaire d'Acy-Romance (Ardennes, France)*. Rome : Ecole française de Rome, 2000, p. 7-139. (Coll. École Française de Rome ; 276).

Lambot et Méniel, 2000 B :

LAMBOT (B.) et MENIEL (P.) – L'agglomération ouverte d'Acy-Romance. *In* : GUICHARD (V.), SIEVERS (S.) et URBAN (O. H.) (éd.) – *Les processus d'urbanisation à l'âge du Fer*. Actes du colloque organisé par le centre archéologique européen du Mont Beuvray (Glux-en-Glenne 8-11 juin 1998), Glux-en-Glenne, 2000, p. 97-102. (Bibracte ; 4).

Lang, 2008 :

LANG (F.) – L'artisanat du bois de cerf à Iuvavum/Salzburg, Autriche. Les manches de couteau. *In* : BERTRAND (I.) dir. – *Le travail de l'os et du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine : un artisanat en marge ?* Actes de la table ronde Instrumentum. Chauvigny (Vienne), 8-9 décembre 2005. Montagnac, 2008, p. 335-342. (Monographies instrumentum ; 34).

Le Bihan et Méniel, 2002 :

LE BIHAN (J.-P.) et MENIEL (P.) – Un dépôt d'ossements du premier âge du Fer sur l'île d'Ouessant : déchets alimentaires ou restes de banquets ? *Mémoire de la Société Archéologique Champenoise*, 2002, 16/1, p. 303-316.

Leblay et alii, 1998 :

LEBLAY (J. C.), LEPETZ (S.) et YVINEC (J.-H.) – Evolution de l'élevage dans l'antiquité tardive (Bas Empire et haut Moyen Age) en Ile-de-France. *In* : *L'Antiquité Tardive en Ile-de-France*. Actes du Colloque. Paris, 1998.

Leguilloux, 2002 :

LEGUILLOUX (M.) – Les salaisons de viande : l'apport de l'archéozoologie. *In* : CURCI (A.) et VITALI (D.) éd. – *Animali Tra Uomini e dei. Archeozoologica del mondo preromano*. Atti del convegno Internazionale, 8-9 novembre 2002. Alma Mater Studiorum Università di Bologna Dipartimento di Archeologia Scuola di specializzazione in Archeologia. Museo Luigi Fantini di Monterenzio, 2002, p. 139-152.

Leguilloux, 2003 :

LEGUILLOUX (M.) – Les bergeries de la Crau : production et commerce de la laine. *Revue Archéologique de Picardie*, 2003, 1/2, p. 339-346.

Lemaire et alii, 2006 :

LEMAIRE (P.), MALRAIN (F.) et MENIEL (P.) – Un grand établissement enclos de La Tène moyenne à Vermand (Aisne) : une première approche. *Revue Archéologique de Picardie*, 2006, 1/2, p. 161-178.

Lemoine et Rodet-Belarbi, 2006 :

LEMOINE (Y.) et RODET-BELARBI (I.) – Le travail de l'os et du bois de cerf d'après les fouilles de l'Espace Mangin à Fréjus (Var). *Revue Archéologique de la Narbonnaise*, 2005-2006, 38/39, p. 343-352.

Lepetz, 1990 :

LEPETZ (S.) – Le cheval gallo-romain du puits 116 au « Bois-Harlé » à Longueil-Sainte-Marie (60). In : VALENTIN (B.) et PRODÉO (F.) éd. – *Fouilles dans les sablières de la moyenne vallée de l'Oise*, Amiens, 1990, p. 159-164. (*Revue Archéologique de Picardie* ; n° spécial 8).

Lepetz, 1993 :

LEPETZ (S.) – Les restes animaux dans les sépultures gallo-romaines. In : FERDIÈRE (A.) dir. : *Monde des morts, monde des vivants en Gaule rurale*. Actes du colloque ARCHEA AGER, Orléans, 1992. Paris : RACF, 1993, p. 39-43. (*Revue Archéologique du Centre de la France* ; supplément 6).

Lepetz, 1996 A :

LEPETZ (S.) – *L'animal dans la société gallo-romaine de la France du Nord*. Amiens, 1996. (*Revue Archéologique de Picardie* ; n° spécial 12).

Lepetz, 1996 B :

LEPETZ (S.) – Effets de la romanisation sur l'élevage dans les établissements ruraux du nord de la Gaule. L'exemple de l'augmentation de la stature des animaux domestiques. In : BAYARD (D.) et COLLARD (L.) éd. – *De la ferme indigène à la villa romaine, la romanisation des campagnes de la Gaule*. Amiens, 1996, p. 317-324. (*Revue Archéologique de Picardie* ; n° spécial 11).

Lepetz, 2000 A :

LEPETZ (S.) – Les restes osseux animaux du sanctuaire gallo-romain de la forêt d'Halatte (commune d'Ognon, Oise). Vestiges sacrificiels et reliefs de repas ? In : DURAND (M.) éd. – *Le temple gallo-romain de la forêt d'Halatte (Oise)*, Amiens, 2000, p. 197-200. (*Revue Archéologique de Picardie* ; n° spécial 18).

Lepetz, 2000 B :

LEPETZ (S.) – Sacrifices et inhumations de chevaux et de chiens en France du Nord au IIIe siècle après J.-C. In : *Les animaux que l'homme choisit d'inhumér. Contribution à l'étude de la place et du rôle de l'animal dans les rites funéraires*. Journée d'étude, Université de Liège, 20 mars 1999. Liège, 2000, p. 93-101. (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques ; 11).

Lepetz et Méniel, 2001 :

LEPETZ (S.) et MENIEL (P.) – Les restes animaux du site des «Bonnettes» à Arras (Pas-de-Calais). In : *Society and settlement in Iron Age Europe*. Actes du XVIIIe colloque de l'AFEAF, Winchester (avril, 1994). Sheffield : Ed. J. Collis, 2001, p. 262-268.

Lepetz, 2002 :

LEPETZ (S.) – Les vestiges de repas dans le sanctuaire d'Estrées-Saint-Denis (Oise). In : QUEREL (P.) et WOIMANT (G.-P.) dir. – *Le sanctuaire d'Estrées-Saint-Denis, Oise*. Amiens : *Revue Archéologique de Picardie*, 2002, 3/4, p. 261-266.

Lepetz et Magnan, 2008 :

LEPETZ (S.), et MAGNAN (D.) – Sanctuaire et activité de boucherie sur le site de la Bauve à Meaux, In : LEPETZ (S.) et VAN ANDRINGA (W.) dir. – *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine, rituels et pratiques alimentaires*. Actes du colloque de Paris, Muséum d'Histoire Naturelle. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2008, p. 215-224. (Protohistoire Européenne. Archéologie des plantes et des animaux ; 2).

Lepetz et Méniel, 2008 :

LEPETZ (S.), MENIEL (P.) – Les dépôts d'animaux non consommés en Gaule romaine. In : LEPETZ (S.) et VAN ANDRINGA (W.) dir. – *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine, rituels et pratiques alimentaires*. Actes du colloque de Paris, Muséum d'Histoire Naturelle. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2008, p. 155-164. (Protohistoire Européenne. Archéologie des plantes et des animaux ; 2).

Lepetz et alii, 1995 :

LEPETZ (S.), MENIEL (P.) et YVINEC (J.-H.) – Archéozoologie des installations rurales de la fin de l'âge du Fer au début du Moyen Age. *Histoire et Sociétés Rurales*, 1995, 3, p. 169-182, 11 fig.

Lepetz et Frère, 2002 :

LEPETZ (S.) et FRÈRE (S.) – Les restes animaux du site d'habitat d'Estrées-Saint-Denis (Oise). In : QUEREL (P.) et WOIMANT (G.-P.) dir. – *Le site antique d'Estrées-Saint-Denis, Oise*. Amiens : *Revue Archéologique de Picardie*, 2002, 3/4, p. 355-365.

Lepetz et Oueslati, 2003 :

LEPETZ (S.) et OUESLATI (T.) – La consommation de viande dans les villes romaines d'Île-de-France au Ier siècle. Les cas de Meaux et de Paris (Seine-et-Marne et Seine). *Revue Archéologique du Centre de la France*, 2003, 42, p. 41-59.

Lepetz et Matteredne, 2003 :

LEPETZ (S.), MATTERNE (V.) – Elevage et agriculture dans le Nord de la Gaule durant l'époque gallo-romaine : une confrontation des données archéozoologiques et carpologiques. *Revue Archéologique de Picardie*, 2003, 1/2, p. 23-35.

Lepetz et Van Andringa, 2004 :

LEPETZ (S.), VAN ANDRINGA (W.) – Caractériser les rituels alimentaires dans les nécropoles gallo-romaines. L'apport conjoint des os et des textes. In : BARAY (L.) dir. – *Archéologie des pratiques funéraires, approches critiques*. Actes de la table ronde de Bibracte, 7-9 juin 2001. Glux-en-Glenne, 2004, p. 159-170. (Collection Bibracte ; 9).

Lepetz et Van Andringa (dir.), 2008 :

LEPETZ (S.) et VAN ANDRINGA (W.) dir. – *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine, rituels et pratiques alimentaires*. Actes du colloque de Paris, Museum d'Histoire Naturelle. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2008. (Protohistoire Européenne. Archéologie des plantes et des animaux ; 2).

Lepetz et Yvinec, 1998 :

LEPETZ (S.), YVINEC (J.-H.) – L'élevage à la période gallo-romaine et au haut Moyen-Age en Normandie : l'apport de l'archéozoologie. In : *Le monde rural en Normandie*. Caen : Musée de Normandie, Annales de Normandie, 1998, p. 83-109. (Congrès des Société Historiques et Archéologiques de Normandie ; 3).

Leseleuc, 1980 :

LESELEUC (A.) – *Le chien compagnon des dieux gallo-romains*. Editions Trismégiste, 1980, p. 9-53

Leveau, 2008 :

LEVEAU (P.) – Le pastoralisme dans les Alpes, de l'identité à la constitution des savoirs. In : JOSPIN (J.-P.) et FAVRIE (T.) dir. – *Premiers bergers des Alpes. De la préhistoire à l'Antiquité*. Grenoble : Musée dauphinois, Gollion : Infolio, 2008, p. 15-21.

Léveque, 1993 :

LEVEQUE (P.) – Fosses, sacrifices et putréfaction. In : DAUBIGNEY (A.) dir. – *Fonctionnement social de l'âge du Fer*. Actes de la Table Ronde de Lons-Le-Saunier, 24-26 octobre 1990. Lons-le-Saunier 1993, p. 223-225.

Malrain et alii, 1994 :

MALRAIN (F.), MENIEL (P.), TALON (M.), 1994 – L'établissement rural de Jaux «Le Camp du Roi» (Oise). *Les installations agricoles de l'âge du Fer en Ile-de-France*. Paris, 1994, p. 159-184, 19 fig., 3 tab. (Etudes d'Histoire et d'Archéologie ; 4).

Malrain et alii, 2002 :

MALRAIN (F.), MATTERNE (V.), MENIEL (P.) – *Les paysans gaulois*. Paris : Errance, 2002.

Mangin et alii, 1989 :

MANGIN (J.-M.), MANGIN (M.) et MENIEL (P.) – Fanum de Vertillum : une fosse aux chevaux. *Bulletin de l'AFEAF*, 1989, 7, p. 37-40, 2 fig.

Marinval, 2002 :

MARINVAL (M.-C.) – *Val d'Orléans : la faune liée au milieu aquatique depuis 2000 ans et son évolution. Bilan des connaissances à partir des données archéozoologiques. Approche archéologique de l'environnement et de l'aménagement du territoire ligérien*, actes du colloque du Museum d'Orléans, 14-16 novembre 2002, Orléans 2002, p. 133-139.

Marinval, 2004 :

MARINVAL (M.-C.) – Les poissons migrateurs du bassin versant de la Loire (France) : bilan préliminaire de leur histoire commune avec les sociétés humaines, de la fin de la dernière glaciation jusqu'à nos jours. In : *La migration des animaux : connaissances zoologiques et exploitations anthropologiques selon les espèces, les lieux et les époques*. Journée d'étude Université de Liège 22 mars 2003. Liège, 2004, p. 61-94. (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques ; 15).

Marinval et alii, 2007 :

MARINVAL (M.-C.), FOUCRAS (S.), MENNESSIER-JOUANNET (C.) – Ressources et productions animales en territoire arverne (Ve-Ier s. av. J.-C.). In : MENNESSIER-JOUANNET (C.) et DEBERGE (Y.) éd. – *L'archéologie de l'âge du Fer en Auvergne*. Actes du XXVIIe colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1er juin 2003), Thème Régional. Lattes : Editions de l'Association pour le Développement de l'Archéologie en Languedoc-Roussillon, 2007, p. 401-415. (Monographies d'archéologie méditerranéenne).

Matolcsi, 1970 :

MATOLCSI (J.) – Historische Erforschung der Körpergrösse des Rindes auf Grund von ungarischem Knochenmaterial. *Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtungsbiol*, 1970, 87, p. 89-137.

Mechin, 1989 :

MECHIN (C.) – Du gibier à l'animal de compagnie : l'appropriation du sauvage dans une vallée vosgienne. In : *Etat sauvage, apprivoisement, état domestique. Ethnozootechnie*, 1989, 42, p. 59-68.

Méchin, 1992 :

MECHIN (C.) – Le souffle et le sang. In : *L'Homme et la viande, Ethnozootechnie*, 1992, 48, p. 43-48.

Menez, 1996 :

MENEZ (Y.) – *Une ferme de l'Armorique gauloise le Boisane à Plouër-sur-Rance (Côtes-d'Armor)*, Paris : MSH, 1996. (DAF ; 58).

Méniel, 1977 :

MENIEL (P.) – Nanteuil-sur-Aisne "L'Entrée des Écouaires" : étude des vestiges osseux de mammifères. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, 1977, 4, p. 55-58, 3 tab.

Méniel, 1981 :

MENIEL (P.) – Etude des vestiges animaux de Longueil-Sainte-Marie "Les Taillis". *Revue Archéologique de l'Oise*, 1981, 25, p. 4-8, 6 fig., 1 tab.

Méniel, 1983 :

MENIEL (P.) – Les vestiges animaux du fossé gaulois de Beauvais, note préliminaire. In : BARDON (L.), BLANCHET (J.-C.) et BRUNAU (J.-L.) dir. – *Les Celtes dans le Nord du Bassin parisien*, Actes du Ve colloque de l'AFEAF tenu à Senlis les 30 et 31 mai 1981. Amiens, 1983, p. 226-228, 1 fig., 3 tab. (Revue Archéologique de Picardie ; 1)

Méniel, 1984 :

MENIEL (P.) – *Contribution à l'histoire de l'élevage en Picardie du Néolithique à la fin de l'âge du Fer*. Amiens : RAP, 1984, 56 p., 52 fig., 29 tab. (Revue Archéologique de Picardie ; numéro spécial).

Méniel, 1985 :

MENIEL (P.) – Les animaux. In : BRUNAU (J.-L.), MÉNIEL (P.) et POPLIN (F.) – *Gournay I, Les fouilles sur le sanctuaire et l'oppidum (1975-1984)*, Amiens, 1985, p. 125-146. (Revue Archéologique de Picardie ; supplément).

Méniel, 1986 A :

MENIEL (P.) – Les restes animaux du sanctuaire de Digeon (Somme). *Revue Archéologique de Picardie*, 1986, 3/4, p. 109-113, 7 fig.

Méniel, 1986 B :

MENIEL (P.) – La nécropole gauloise de Tartigny (Oise) : étude des offrandes animales. *Revue Archéologique de Picardie*, 1986, 3/4, p. 37-39.

Méniel, 1987 A :

MENIEL (P.) – *Chasse et élevage chez les Gaulois*. Paris : Errance, Collection des Hespérides, 1987, 156 p.

Méniel, 1987 B :

MENIEL (P.) – Essai de reconstitution de la découpe des animaux du site néolithique de Boury-en-Vexin (Oise). La découpe et le partage du corps à travers le temps et l'espace, *Anthropozoologica*, 1987, numéro spécial, p. 115-119.

Méniel, 1988 A :

MENIEL (P.) – Les structures de l'élevage en France septentrionale à la fin de l'âge du Fer, *Archaeozoologia*, 1988, 1/2, p. 149-166.

Méniel, 1988 B :

MENIEL (P.) – Les animaux dans l'alimentation des Gaulois. L'animal dans l'alimentation humaine : les critères de choix, *Anthropozoologica*, 1988, deuxième numéro spécial, p. 115-122.

Méniel et Desse-Berset, 1989 :

MENIEL (P.), DESSE-BERSET (N.) – La faune In : BOURGEOIS (L.) (dir) – *Le sanctuaire rural de Bennecourt (Yvelines). Du temple celtique au temple Gallo-romain*. Paris : Maison des Sciences et de l'Homme, 1999, p. 151-168. (DAF ; 77).

Méniel, 1989 A :

MENIEL (P.) – Les animaux dans les pratiques religieuses des Gaulois. L'animal dans les pratiques religieuses : les manifestations matérielles. *Anthropozoologica*, 1989, troisième numéro spécial, p. 87-97.

Méniel, 1989 B :

MENIEL (P.) – A propos des restes animaux des fosses et des puits de Bliesbruck. L'animal dans les pratiques religieuses : les manifestations matérielles, *Anthropozoologica*, 1989, troisième numéro spécial, p. 108-109.

Méniel, 1989 C :

MENIEL (P.) – Les restes animaux d'une ferme indigène de La Tène finale à Creil "Les Cerisiers" (Oise). *Revue Archéologique de Picardie*, 1989, 3/4, p. 67-71, 3 fig. et 3 tab.

Méniel, 1990 A :

MENIEL (P.) – Modifications de l'élevage à la fin de l'âge du Fer. In : DUVAL (A.), LE BIHAN (J.-P.) et MENEZ (Y.) éd. – *Les Gaulois d'Armorique - La fin de l'âge du Fer en Europe tempérée*. Actes du XIIe colloque de l'AFEAF., Quimper mai 1988, p. 271-276, 5 fig. (Revue Archéologique de l'Ouest ; suppl. n° 3).

Méniel, 1990 B :

MENIEL (P.) – Les restes animaux du fossé gaulois de Beauvais "Les Aulnes du Canada" (Oise). *Revue Archéologique de Picardie*, 1990, 3/4, p. 97-107.

Méniel, 1990 C :

MENIEL (P.) – La faune. In : PERRIN (F.) – *Un dépôt d'objets gaulois à Larina (Hières-sur-Amby, Isère)*. Lyon, Circonscription des antiquités Historiques de Région Rhône-Alpes, 1990, p. 146-147. (Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes, n°4)

Méniel, 1991 A :

MENIEL (P.) – Les animaux dans les sanctuaires gaulois du nord de la France. In : BRUNAUX (J.-L.) dir. – *Les sanctuaires celtiques et leurs rapports avec le monde méditerranéen*. Actes du colloque de Saint Riquier (8 au 11 Novembre 1990). Paris : Errance, 1991, p. 257-267. (Dossiers de Protohistoire ; 3).

Méniel, 1991 B :

MENIEL (P.) – Les restes animaux de la sépulture de Clémency. In : METZLER (J.), WARINGO (R.), BIS (R.) et METZLER-ZENS (N.) – *Clémency et les tombes de l'aristocratie en Gaule Belgique*. Luxembourg, 1991, p. 106-110. (Dossiers d'Archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art ; 1).

Méniel et alii, 1991 :

MENIEL (P.), MANGIN (J.-M.) et MANGIN (M.) – Les dépôts d'animaux du sanctuaire de Vertault (Côte d'Or). In : BRUNAUX (J.-L.) dir. – *Les sanctuaires celtiques et leurs rapports avec le monde méditerranéen*. Actes du colloque de Saint Riquier (8 au 11 Novembre 1990). Paris : Errance, 1991, p. 268-275.

Méniel, 1992 A :

MENIEL (P.) – Les restes animaux. In : BARBIEUX (J.) – Le site d'Hornaing (Nord). *Archaeologia Duacensis*, 1992, 5, p. 117-126, 136-146.

Méniel, 1992 B :

MENIEL (P.) – *Les sacrifices d'animaux chez les Gaulois*. Paris : Errance, 1992.

Méniel, 1993 A :

MENIEL (P.) – Les animaux dans les pratiques funéraires des Gaulois. In : CLIQUET (D.), REMY-WATTE (M.), GUICHARD (V.), VAGINAY (M.) dir. – *Les Celtes en Normandie : les rites funéraires du IIIe siècle au Ier siècle avant J.-C.* Actes du 14^e colloque de l'AFEAF (Evreux, 1990), 1993, p. 285-290. (*Revue Archéologique de l'Ouest de la France* ; suppl. 6).

Méniel, 1993 B :

MENIEL (P.) – Les restes animaux de l'oppidum du Titelberg (Luxembourg) de La Tène finale au Gallo-romain précoce, *Archaeologia Mosellana*, 1993, 2, p. 381-406.

Méniel, 1993 C :

MENIEL (P.) – L'élevage et la chasse en Picardie à la fin de l'âge du Fer. In : DAUBIGNEY (A.) dir. – *Fonctionnement social de l'âge du Fer*. Actes de la Table Ronde de Lons-Le-Saunier, 24-26 octobre 1990. Lons-le-Saunier 1993, p. 13-19.

Méniel, 1994 A :

MENIEL (P.) – Les restes d'animaux des établissements ruraux de l'âge du Fer en Picardie : l'exemple de Chambly "La Marnière" (Oise). *Les installations agricoles de l'âge du Fer en Île-de-France*. Paris : Presses de l'École Normale Supérieure, 1990, p. 205-226. (*Études d'Histoire et d'Archéologie* ; 4).

Méniel, 1994 B :

MENIEL (P.) – Les chevaux découpés du village d'Acy-Romance et l'hippophagie en Gaule septentrionale. *Anthropozoologica*, 1994, 20, p. 55-68. [paru en mars 95].

Méniel, 1994 C :

MENIEL (P.) – Les restes animaux des fossés de l'établissement gaulois d'Herblay (Val d'Oise). In : BUCHSENCHUTZ (O.) et MENIEL (P.) ed. : *Les installations agricoles de l'âge du Fer en Île de France*, actes du colloque de Paris, études d'Histoire et d'Archéologie, vol. IV, presses de l'ENS, 1994, p. 125-139.

Méniel et alii, 1994 :

MENIEL (P.), MANGIN (J.-M.) et MANGIN (M.) – Les chiens dans le sanctuaire de Vertault (Côte-d'Or). Outillage peu élaboré en os et en bois de cervidés, 4 : taphonomie, Paris : CEDARC Edit., 1994, p. 83-89. (Artefacts ; 9).

Méniel, 1995 A :

MENIEL (P.) – Découpe et mise en place des animaux dans la nécropole de Lamadelaine (Luxembourg, 1^{er} siècle avant notre ère). *Anthropozoologica*, 1995, 21, p. 267-276.

Méniel, 1995 B :

MENIEL (P.) – Les animaux dans les offrandes funéraires de sept nécropoles de la période romaine. In : *Homme et animal dans l'antiquité romaine*, actes du colloque de Nantes (1991). Université de Tours, 1995, p. 145-162. (Caesarodunum ; hors série).

Méniel, 1995 C :

MENIEL (P.) – Les animaux domestiques sur l'oppidum du Titelberg, Luxembourg, de la Préhistoire au Moyen-Age, Luxembourg 1995, p. 46-47. (Dossiers d'Archéologie ; hors série 5)

Méniel, 1996 A :

MENIEL (P.) – Les faunes des établissements ruraux de La Tène finale dans le nord de la France. *In* : BAYARD (D.) et COLLARD (L.) (éd) – *De la ferme indigène à la villa gallo-romaine. La romanisation des campagnes de la Gaule*. Amiens, 1996, p. 309-316. (Revue Archéologique de Picardie ; numéro spécial 11).

Méniel, 1996 B :

MENIEL (P.) – Importation de grands animaux romains et amélioration du cheptel à la fin de l'âge du Fer en Gaule belge. *Revue Archéologique de Picardie*, 1996, 3/4, p. 113-122.

Méniel, 1997 A :

MENIEL (P.) – Les restes osseux. *In* : LAVENDHOMME (M.-O.) et GUICHARD (V.) éd. – *Rodumna (Roanne, Loire), le village gaulois*. Paris : MSH, 1997, p. 183-199. (DAF ; 62).

Méniel, 1997 B :

MENIEL (P.) – L'élevage, richesse de la Gaule ? L'exemple de la Gaule Belgique. *L'Archéologue, archéologie nouvelle*, 1997, 33, p. 24-26.

Méniel, 1997 C :

MENIEL (P.) – Les restes animaux et la définition des lieux de culte en Gaule septentrionale au deuxième âge du Fer. *Cahiers du Centre Gustave-Glotz*, 1997, 8, p. 171-180.

Méniel, 1997 D :

MENIEL (P.) – La faune du sanctuaire de Fesques. *In* : MANTEL (E.) dir. – *Le sanctuaire de Fesques "Le Mont du Val aux Moines" (Seine Maritime)*. Berck sur Mer, 1997, p. 81-105. (Nord-Ouest Archéologie ; 8).

Méniel, 1998 A :

MENIEL (P.) – *Les animaux et l'histoire d'un village gaulois. Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardennes)*. Reims : Société archéologique champenoise, 1998. (Mémoire de la Société Archéologique Champenoise ; 3).

Méniel, 1998 B :

MENIEL (P.) – La question du sacrifice animal dans les rites funéraires en Gaule belge. *Revue Archéologique de Picardie*, 1998, 1/2, p. 245-251.

Méniel, 1999 :

MENIEL (P.) – Les restes animaux du sanctuaire celtique. *In* : BOURGEOIS (L.) dir. – *Le sanctuaire rural de Bennecourt (Yvelines). Du temple celtique au temple Gallo-romain*. Paris : Maison des Sciences et de l'Homme, 1999, p. 151-168. (DAF ; 77).

Méniel, 2000 A :

MENIEL (P.) – Le travail de la corne à la fin de l'Age du Fer en Gaule septentrionale. *In* : BEAL (J.-C.) et GOYON (J.-C.) dir. – *Des ivoires et des cornes dans les mondes anciens (Orient-Occident)*. Actes de deux tables rondes organisées par l'Institut d'archéologie et d'histoire de l'Antiquité, Lyon, 14 septembre 1996 et 9 décembre 1998. Lyon : Université Lumière (Lyon 2), 2000, p. 75-86. (Collection de l'Institut d'Archéologie et d'Histoire de l'Antiquité ; 4).

Méniel, 2000 B :

MENIEL (P.) – Des os dans les fossés et des animaux dans les enclos : diversité des fonctions et limites des interprétations. *In* : BRUNAUX (J.-L.) dir. – *Des Enclos, pour quoi faire?* Actes de la table ronde de Ribemont-sur-Ancre (1999). *Revue Archéologique de Picardie*, 2000, 1/2, p. 267-270.

Méniel, 2000 C :

MENIEL (P.), JOUIN (M.) – Les inhumations d'animaux de Vertault (Côte-d'Or, début de notre ère). *In* : BODSON (L.) éd. – *Ces animaux que l'homme choisit d'inhumer*. Liège : Université de Liège, 2000, p. 65-91. (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques ; 11).

Méniel, 2001 A :

MENIEL (P.) – *Les Gaulois et les animaux. Elevage, repas et sacrifices*. Paris : Errance Collection des Hespérides, 2001.

Méniel, 2001 B :

MENIEL (P.) – L'utilisation du cheval. *L'Archéologue*, 2001, 53, p. 22-24.

Méniel, 2001 C :

MENIEL (P.) – Les ossements d'animaux et l'interprétation des sites d'habitats gaulois. *In* : *Society and settlement in Iron Age Europe* Actes du XVIIIe colloque de l'AFEAF, Winchester (avril, 1994). Sheffield : J. R. Collis Publications, 2001, p. 229-245.

Méniel, 2002 A :

MENIEL (P.) – La chasse en Gaule, une activité aristocratique ? *In* : GUICHARD (V.) et PERRIN (F.) dir. – *L'aristocratie Celte à la fin de l'âge du Fer (du IIe siècle avant J.-C. au Ier siècle après J.-C.)*, actes du colloque de Glux-en-Glenne (1999), Glux-en-Glenne, 2002, p. 223-230, 5 fig. (Collection Bibracte ; 5).

Méniel, 2002 B :

MENIEL (P.) – Le chien en Gaule. In : CURCI (A.), VITALI (D.) – *Animali Tra Uomini e dei. Archeozoologica del mondo preromano*. Atti del convegno Internazionale, 8-9 novembre 2002. Alma Mater Studiorum Università di Bologna Dipartimento di Archéologia Scuola di specializzazione in Archéologia. Museo Luigi Fantini di Monterenzio, 2002, p. 45-52.

Méniel, 2002 C :

MENIEL (P.) – Les animaux dans les rites funéraires au deuxième Âge du Fer en Gaule septentrionale. *Anthropozoologica*, 2002, 35, p. 3-16.

Méniel, 2002 D :

MENIEL (P.) – L'alimentation carnée à Acy-Romance. In : MENIEL (P.), LAMBOT (B.) éd. – *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule*. Actes du XXVe colloque de l'AFEAF, Charleville-Mézières, mai 2001. Reims : Société archéologique champenoise, 2002, p. 265-272. (Mémoire de la Société Archéologique Champenoise ; 16/1).

Méniel, 2002 E :

MENIEL (P.) – Les restes animaux des structures de La Tène finale du sanctuaire d'Estrées-Saint-Denis (Oise). *Revue Archéologique de Picardie*, 2002, 3/4, p. 253-260.

Méniel et Lambot (dir.), 2002 :

MENIEL (P.), LAMBOT (B.) éd. – *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule*. Actes du XXVe colloque de l'AFEAF, Charleville-Mézières, mai 2001. Reims : Société archéologique champenoise, 2002. (Mémoire de la Société Archéologique Champenoise ; 16/1).

Méniel et Metzler, 2002 :

MENIEL (P.) et METZLER (J.) – Nature et circonstance du dépôt de viande dans les tombes de Lamadelaine (Luxembourg, 1er siècle av. J.-C.). In : MENIEL (P.), LAMBOT (B.) éd. – *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule*. Actes du XXVe colloque de l'AFEAF, Charleville-Mézières, mai 2001. Reims : Société archéologique champenoise, 2002, p. 337-344. (Mémoire de la Société Archéologique Champenoise ; 16/1).

Méniel, 2003 :

MENIEL (P.) – De l'apport des textes et des ossements à l'histoire de l'élevage en Gaule à la fin de l'âge du Fer : quelques exemples choisis. *Revue Archéologique de l'Ouest*, 2003, 10, p. 387-391.

Méniel, 2004 :

MENIEL (P.) – Les animaux dans les rites funéraires au deuxième Âge du Fer. In : BARAY (L.) dir. – *Archéologie des pratiques funéraires, approches critiques*. Actes de la table ronde de Bibracte, 7-9 juin 2001. Glux-en-Glenne, 2004, p. 189-196. (Collection Bibracte ; 9).

Méniel, 2005 A :

MENIEL (P.) – La sépulture humaine et le dépôt d'animaux de Varennes-sur-Seine "Le Marais de Villeroy" (Seine-et-Marne). In : BUCHSENSCHUTZ (O.), BULARD (A.), LEJARS (T.) éd. – *L'âge du Fer en Île de France*. Actes du XXVIe colloque international de l'AFEAF, Paris et Saint-Denis mai 2002, thème régional. Paris : RACF, 2005, p. 181-191. (Supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France ; 26).

Méniel, 2005 B :

MENIEL (P.) – Os animaux et hiérarchie sociale à la fin de l'âge du Fer. In : FICHTL (S.) (dir.) – *Hiérarchie de l'habitat rural dans le Nord-Est de la Gaule à La Tène moyenne et finale*. Luxembourg : SRA Lorraine, Staatliches Konservatorant des Saarlandes, Musée d'Histoire et d'Art du Luxembourg, 2005, p. 33-45. (Archaeologia Mosellana ; 5).

Méniel, 2006 :

MENIEL (P.) – Religion et sacrifices d'animaux. In : GOUDINEAU (C.) dir. – *Religion et société en Gaule*, catalogue de l'exposition « Par Toutatis ! La religion des Gaulois », Pôle Archéologique du Rhône, Errance, 2006, p. 165-175.

Méniel, 2007 :

MENIEL (P.) – La boucherie et les sacrifices bovins en Gaule aux IIe et Ier siècles avant notre ère. In : VAN ANDRINGA (W.) éd. – *Sacrifices, marché à la viande et pratiques alimentaires dans les cités du monde romain*. Turnhout : Brepols, 2007, p. 225-245. (Food & History ; 5).

Méniel, 2008 :

MENIEL (P.) – Sacrifices d'animaux, traditions gauloises et influences romaines. In : LEPETZ (S.) et VAN ANDRINGA (W.) dir. – *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine, rituels et pratiques alimentaires*, éditions Monique Mergoïl, Archéologie des plantes et des animaux, 2, 2008, p. 147-156.

Menessier-Jouannet (dir.), 1999 :

MENESSIER-JOUANNET (C.) dir. – *Chronotypologie des mobiliers du Second Âge du Fer en Auvergne*, rapport intermédiaire du Projet Collectif de Recherche, 1999, 1 vol. (multigraphié).

Menessier-Jouannet (dir.), 2000 :

MENNESSIER-JOUANNET (C.) dir. – *Chronotypologie des mobiliers du Second Age du Fer en Auvergne*, rapport intermédiaire du Projet Collectif de Recherche, 2000, 1 vol. (multigraphié).

Menessier-Jouannet (dir.), 2001 :

MENNESSIER-JOUANNET (C.) dir. – *Chronotypologie des mobiliers du Second Age du Fer en Auvergne*, rapport intermédiaire du Projet Collectif de Recherche, 2001, 1 vol. (multigraphié).

Menessier-Jouannet (dir.), 2002 :

MENNESSIER-JOUANNET (C.) dir. – *Chronotypologie des mobiliers du Second Age du Fer en Auvergne*, rapport intermédiaire du Projet Collectif de Recherche, 2002, 1 vol. (multigraphié).

Menessier-Jouannet (dir.), 2003 :

MENNESSIER-JOUANNET (C.) dir. – *Chronotypologie des mobiliers du Second Age du Fer en Auvergne*, rapport intermédiaire du Projet Collectif de Recherche, 2003, 1 vol. (multigraphié).

Metzler et alii, 2006 :

METZLER (J.), MENIEL (P.), GAENG (C.) – Oppida et espaces publics. In : HASELGROVE (C.) dir. – *Celtes et Gaulois, l'Archéologie face à l'Histoire. Les mutations de la fin de l'âge du Fer*. Actes de la table ronde de Cambridge, 7-8 juillet 2005, Glux-en-Glenne, 2006, p. 201-224. (Collection Bibracte ; 12/4).

Metzler-Zens et alii, 1999 :

METZLER-ZENS (N.), METZLER (J.) et MENIEL (P.) – *Lamadelaïne, une nécropole de l'oppidum du Titelberg*. Luxembourg, 1999, 472 p., 408 fig. (Dossiers d'archéologie du musée national d'histoire et d'art ; 6)

Meylan Krause, 2008 :

CASTELLA (M.) et MEYLAN-KRAUSE (M.-F.) dir. – *Topographie sacrée et rituels, le cas d'Aventicum capitale des Helvètes*. Actes du colloque international d'Avenches, 2-4 octobre 2006. Avenches, 2008. (Antiqua ; 43)

Müller et Henning, 1999 :

MULLER (K. E.), HENNING (C.) – *Afrique, la magie dans l'âme. Rites, charmes et sorcellerie*. Cologne : Könemann ed., 1999.

Olive, 2008 :

OLIVE (C.) – Des rituels alimentaires en contexte funéraire : l'exemple de quelques nécropoles à incinération gallo-romaines. In : LEPETZ (S.) et VAN ANDRINGA (W.) dir. – *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine, rituels et pratiques alimentaires*. Actes du colloque de Paris, Museum d'Histoire Naturelle. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2008, p. 137-146. (Protohistoire Européenne. Archéologie des plantes et des animaux ; 2).

Orengo, 2003 :

ORENGO (M.) – *Forges et forgerons dans les habitats laténiens de la Grande Limagne d'Auvergne : fabrication et consommation de produits manufacturés en fer en Gaule à l'âge du Fer*. Montagnac : ed. Monique Mergoïl, 2003. (Monographie *Instrumentum* ; 26).

Paunier et alii, 2002 :

PAUNIER (D.), DESBAT (A.), MEYLAN (F.) – Les premiers habitats romanisés en Gaule du Centre-Est : un témoignage de l'aristocratie indigène ? In : GUICHARD (V.) et PERRIN (F.) dir. – *L'aristocratie Celte à la fin de l'âge du Fer (du IIe siècle avant J.-C. au Ier siècle après J.-C.)*, actes du colloque de Glux-en-Glenne (1999), Glux-en-Glenne, 2002, p. 271-288. (Collection Bibracte ; 5).

Payne, 1985 :

PAYNE (S.) – Morphological distinctions between the mandibular teeth of young sheep, *Ovis*, and Goats, *Capra*. *Journal of Archaeological Science*, 1985, 12, p. 139-147.

Pales et Garcia, 1981 :

PALES (L.), GARCIA (M.-A.) – *Atlas ostéologique des mammifères*. Paris : CNRS, 1981.

Pelosse, 1989 :

PELOSSE (J.-L.) – Etat sauvage, état d'appivoisement d'après l'observation du renne (*Rangifer tarandus* L.), de l'élan (*Alces alces* L.) et du loup (*canis lupus* L.). In : *Etat sauvage, appivoisement, état domestique. Ethnozootechnie*, 1989, 42, p. 31-39.

Perrin, 1990 :

PERRIN (F.) – *Un dépôt d'objets gaulois à Larina (Hières-sur-Amby, Isère)*. Lyon, Circonscription des antiquités Historiques de Région Rhône-Alpes, 1990. (Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes, n°4).

Perrin et Schönfelder (dir.), 2003 :

PERRIN (F.), SCHONFELDER (M.), ADAM (A.-M.), BELLON (C.), BLAIZOT (F.), CARRARA (S.), GUICHARD (V.), GUILLAUMET (J.-P.), HERBOLD (B.), LALAI (D.), OLMER (F.), ROYET (R.) – *La tombe à char de Verna (Isère) : témoignage de l'aristocratie celtique en territoire allobroge*. Lyon, Circonscription des antiquités Historiques de Région Rhône-Alpes, 2003. (Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes ; 24).

Peters, 1994 :

PETERS (J.) – Le chien dans l'antiquité, *In : Histoire et évolution du chien*. XXXIX séminaire de la société francophone de cynotechnie, société Francophone de cynotechnie, 25 et 26 mars 1994.

Petit, 1989 :

PETIT (J.-P.) – Bliesbruck et les grands ensembles de puits et de fosses cultuels de la Gaule romaine. Aspect d'un rituel où l'animal occupe une place prédominante. L'animal dans les pratiques religieuses : les manifestations matérielles. *Anthropozoologica*, n° spécial, 1989, p. 99-110.

Picod, 2000 :

PICOD (C.) – Tournage expérimental à l'archet de jetons en os, *Instrumentum*, 2000/12, p. 25-26.

Picod et alii, 1992 :

PICOD (C.) et alii – La tabletterie. *In : ROULIERE-LAMBERT (M.-J.) dir. – Le Jura gallo-romain*, Lons-le-Saunier, 1992, p. 27-30.

Pin, 1990 :

PIN (M.-C.) – Saint-Paulien (Haute-Loire). *In : Villes et agglomérations urbaines antiques du sud-ouest de la Gaule, archéologie et histoire*, colloque de Bordeaux, 13-15 septembre 1990, rapports préliminaires, les sites urbains. Bordeaux, 1990, p. 189-193. (Aquitania).

Pinchemel, 1969 :

PINCHEMEL (P.) – *France : a geographical survey*. Londres : Bell, 1969.

Poplin, 1993 :

POPLIN (F.) – Que l'homme cultive aussi bien le sauvage que le domestique. *In : Exploitation des animaux sauvages à travers le temps*. XIII^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes. IV^e colloque international de l'homme et l'animal, 15-16 octobre 1992, Juan-les-Pins : éditions APDCA, 1993, p. 528-539.

Poplin, 2003 :

POPLIN (F.) – Le bestiaire des linguistes et la limite supérieure de l'animal vrai. *Anthropozoologica*, 2003, 37, p. 39-63.

Poux et alii, 2002 :

POUX (M.), DEBERGE (Y.), FOUCRAS (S.), PASQUIER (D.), GASC (J.) – L'enclos cultuel de Corent (Puy-de-Dôme) : festins et rites collectifs, *Revue Archéologique du Centre de la France*, 2002, 41, p. 57-110.

Poux, 2000 :

POUX (M.) – Espaces votifs - espaces festifs. Banquets et rites de libation en contexte de sanctuaires et d'enclos. *In : BRUNAU (J.-L.) dir. – Des Enclos, pour quoi faire?* Actes de la table ronde de Ribemont-sur-Ancre (1999). *Revue Archéologique de Picardie* 2000, 1/2, p. 217-232.

Poux, 2002 :

POUX (M.) – L'archéologie du festin en Gaule préromaine. Acquis, méthodologie et perspectives. *In : MÉNIEL (P.) et LAMBOT (B.) dir. – Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule*. Actes de XXVe colloque international de l'AFEAF, Charleville-Mézières, 24-27 mai 2001. Reims : Société archéologique champenoise, 2002, p. 345-374. (Mémoire de la Société Archéologique Champenoise ; 16/1).

Poux, 2005 :

POUX (M.) – *Convergence et confrontation. Processus d'urbanisation et conquête romaine en territoire arverne*. Mémoire d'Habilitation à Diriger des Recherches (HDR), sous la direction de D. Garcia, Université d'Aix-en Provence, octobre 2005, inédit.

Poux, à paraître :

POUX (M.) – Du Nord au Sud : définition et fonction de l'espace consacré en Gaule indépendante. *In : Saturnia tellus. Definizioni dello spazio consacrato in ambiente etrusco, italico, fenicio-punico, iberico e celtico*. Convegno internazionale di studi (Roma, 10-12 novembre 2004). CNR, istituto di studi sulle Civiltà Italiche del Mediterraneo Antico. CSICEscuela Espanola de Historia y Arqueologia en Roma, Ecole Française de Rome. A paraître.

Poux et Feugère, 2002 :

POUX (M.), FEUGERE (M.) – Le festin, miroir privilégié des élites celtiques de Gaule indépendante. *In : GUICHARD (V.) et PERRIN (F.) dir. – L'aristocratie Celte à la fin de l'âge du Fer (du II^e siècle avant J.-C. au I^{er} siècle après J.-C.)*, actes du colloque de Glux-en-Glenne (1999), Glux-en-Glenne, 2002, p. 199-222. (Bibracte ; 5).

Poux et Foucras, 2008 :

POUX (M.) et FOUCRAS (S.), avec la collaboration de DEMIERRE (M.) et GARCIA (M.) – Banquets gaulois, sacrifices romains dans le sanctuaire de Corent. In : LEPETZ (S.) et VAN ANDRINGA (W.) dir. – *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine, rituels et pratiques alimentaires*. Actes du colloque de Paris, Muséum d'Histoire Naturelle. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2008, p. 165-186. (Protohistoire Européenne. Archéologie des plantes et des animaux ; 2).

Poux et Savay-Guerraz (dir.), 2003 :

POUX (M.), SAVAY-GUERRAZ (H.) dir. – *Lyon avant Lugdunum*, Pôle Archéologique du Rhône, Gollion : éditions Infolio, 2003.

Poux et Vernet, 2001 :

POUX (M.), VERNET (G.) – Sanctuaire protohistorique, *L'Archéologue, archéologie nouvelle*, Juin-Juillet 2001, 54, p. 42-45.

Prat, 2006 :

PRAT (B.) – *Systèmes agropastoraux et milieux périurbains en Basse Auvergne au cours des trois derniers millénaires : contribution de l'analyse palynologique à l'étude des interactions sociétés-milieux*. Thèse de doctorat, sous la direction de M. André et F. Trément, Université Blaise Pascal, 2006, inédit.

Prescott et Lamming, 1964 :

PRESCOTT (J. H. D.), LAMMING (G. E.) – The effect of castration in cattle, sheep and pigs. *Journal of Agricultural Science*, 1964, 63, p. 341-357.

Provost et Mennessier-Jouannet, 1994 :

PROVOST (M.) et MENNESSIER-JOUANNET (C.) – *Le Puy-de-Dôme*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres ; MSH, 1994. (Carte archéologique de la Gaule ; 63/2).

Prummel et Frisch, 1986 :

PRUMMEL (W.), FRISCH (H. J.) – A guide for the distinction of species, sex and body in bones of sheep and goats. *Journal of Archaeological Science*, 1986, 13, p. 567-577.

Reitz et Wing, 1999 :

REITZ (E. J.), WING (E.-S.) – *Zooarchaeology*. Cambridge manuals in archaeology, 1999.

Richardson, 1997 :

RICHARDSON (J.-E.) – *Animal exploitation and social change in late Iron Age and early roman central France*. Thèse de doctorat, sous la direction de J. Collis, 2 tomes, Université de Sheffield, 1997, inédite.

Richardson et Foucras (coll.), 2007 :

RICHARDSON (J.-E.) et FOUCRAS (S.) coll. – Les ossements animaux. In : DEBERGE (Y.), COLLIS (J.) et DUNKLEY (J.) dir. – *Le Pâtural, Clermont-Ferrand, Puy-de-Dôme, un établissement agricole gaulois en Limagne d'Auvergne*, Lyon, 2007, p. 229-244. (Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne ; 30).

Rodet-Belarbi, 1989 :

RODET-BELARBI (I.) – *La faune à Argentomagus : élevage, artisanat, rites*, Thèse de doctorat, Université Paris I, 1989, inédite.

Rodet-Belarbi, 2001 :

RODET-BELARBI (I.) – étude de la faune. In : ALFONSO (G.) et alii – *Gerzat (Puy de Dôme) "Rochefort" : «le hameau des peupliers» occupation rurale laténienne et gallo-romaine*. Fouille archéologique préventive : document final de synthèse. Service Régional d'Archéologie d'Auvergne. vol. 1 et Annexe 9, 2001, p. 182-189.

Rodet-Belarbi, 2006 :

RODET-BELARBI (I.) – Les restes de mammifères et d'oiseaux des fouilles de l'Espace Mangin à Fréjus (Var). *Revue Archéologique de la Narbonnaise*, 2005-2006, 38/39, p. 353-363.

Rodet-Belarbi et Yvinec, 1990 :

RODET-BELARBI (I.), YVINEC (J.-H.) – Boucheries et dépotoirs de boucherie gallo-romains. *Anthropozoologica*, 1990, 13, p. 19-26.

Rodet-Belarbi et alii, 2002 :

RODET-BELARBI (I.), OLIVE (C.), FOREST (V.) – Dépôts archéologiques de pieds de mouton et de chèvre : s'agit-il toujours d'un artisanat de la peau ? In : AUDOIN-ROUZEAU (F.) et BEYRIES (S.) dir. – *Le travail du cuir de la préhistoire à nos jours*. Actes des XII^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, 18-20 octobre 2001. Antibes : Editions APDCA, 2002, p. 315-348.

San Juan et alii, 1994 :

SAN JUAN (G.), MENIEL (P.), ALDUC-LEBAGOUSSE (A.), PILET-LEMIERE (J.) – Un établissement rural du premier siècle avant J.-C. à Fleury-sur-Orne (Calvados). *Revue Archéologique de l'Ouest*, 1994, 11, p. 131-164, 28 fig., 8 tab.

San Juan et alii, 1996 :

SAN-JUAN (G.), GUESQUIERE (E.) et MENIEL (P.) – Un site d'habitat protohistorique avec un cercle de trous de poteaux à Cagny (Calvados). *Revue Archéologique de l'Ouest*, 1996, 13, p. 89-102.

San Juan et alii, 1999 :

SAN JUAN (G.), MENIEL (P.), MATTERNE-ZECK (V.), SAVARY (X.) et JARDEL (K.) – L'occupation gauloise au Nord-Ouest de Caen. L'évaluation en sondage du plateau de Thaon (Calvados). *Revue Archéologique de l'Ouest*, 1999, 16, p. 131-194.

Scheid, 1997 :

SCHEID (J.) – Comment identifier un lieu de culte ? *Cahiers Centre G. Glotz*, 1997, VIII, p. 51-59.

Scheid, 2005 :

SCHEID (J.) – *Quand faire, c'est croire. Les rites sacrificiels des romains*. Paris : Aubier, collection historique, 2005.

Scheid, 2008 :

SCHEID (J.) – Le statut de la viande à Rome, *In* : VAN ANDRINGA (W.) éd. – *Sacrifices, marché de la viande et pratiques alimentaires dans les cités du monde romain*. Turnhout : Brepols, 2008, p. 19-28. (Food and History ; 5)

Schenk, 2008 :

SCHENK (A.) – *Regard sur la tableterie antique : les objets en os, bois de cerf et ivoire du Musée romain d'Avenches*. Avenches : Association Pro Aventico, 2008.

Schramm, 1967 :

SCHRAMM (Z.) – Long bones and height in wither of goat. *Roczniki Wyzszej Szkoły Rolniczej w Poznaniu, Posen*, 1967, 36, p. 89-105.

Seguier et Delattre, 2005 :

SEGUIER (J.-M.), DELATTRE (V.) – Espaces funéraires et cultuels au confluent Seine - Yonne (Seine-et-Marne) de la fin du Ve au IIIe s. av. J.-C. *In* : BUCHSENSCHUTZ (O.), BULARD (A.), LEJARS (T.) éd. – *L'âge du Fer en Île de France*. Actes du XXVIe colloque international de l'AFEAF, Paris et Saint-Denis mai 2002, thème régional. Paris : RACF, 2005, p. 241-259 (Supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France ; 26).

Sidi Maamar, 1998 :

SIDI MAAMAR (H.) – Algérie, les "Bestiaires sacrificiels". *In* : BRISEBARRE (A.-M.) dir. – *La Fête du mouton. Un sacrifice musulman dans l'espace urbain*. Paris : CNRS éditions, 1998, p. 246-282.

Sidi Maamar 1999 :

SIDI MAAMAR (H.) – Analyse archéozoologique de la Tune de la Varaine (Drôme) : du bestiaire de la table au troupeau. *In* : BEECHING A. dir. – *Circulations et identités culturelles alpines à la fin de la préhistoire*. Programme CIRCALP 1997-98, p. 56-74.

Sidi Maamar 1994 :

SIDI MAAMAR (H.) – Des poubelles aux bestiaires : Essai d'interprétation archéozoologique d'un espace villageois alpin du premier âge du fer (Valais, Suisse). *In* : *Espaces physiques, espaces sociaux dans l'analyse interne des sites du Néolithique à l'âge du fer*. 119e congrès CTHS, Amiens, 1994, p. 423-439.

Teegen, 2002 :

TEEGEN (W.-R.) – Ritual fraud (pius fraus) in large animal sacrifices in the Iron Age ? *In* : CURCI (A.) et VITALI (D.) dir. – *Animal tra uomini e dei. Archeozoologia del mondo preromano*. Atti del Convegno Intenazionale 8-9 novembre 2002, a cura di, Alma Mater Stuiorum, Università di Bologna Dipartimento di Archeologia, 2002, p. 193-196,

Teichert, 1969 :

TEICHERT (M.) – Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei vor und frühgeschichtlichen Schweinen. *Kühn Archiv*, 1969, 83, p. 235-292.

Teichert, 1975 :

TEICHERT (M.), 1975 – Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafzen. *In* : CLASON (A. T.) éd. – *Archaeological studies*, Amsterdam, 1975, p. 51-59.

Testart, 2006 :

TESTART (A.) – *Des dons et des dieux. Anthropologie religieuse et sociologie comparative*. Paris : Errance, 2006.

Thierot, 1928 :

Thiérot, 1928 (cité dans Lepetz et Méniel, 2008) – Sépultures équinées d'époque gallo-romaine, *Revue anthropologique*, 2008, 10/12, p. 1-8.

Thys et alii, 1989 :

THYS (E.), HARDOUIN (J.), VERHULST (A.) – Influence de la castration partielle et totale sur les performances de croissance et de conservation alimentaire de béliers Poulfouli de l'Extrême-Nord du Cameroun. *Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux*, 1989, p. 267-274.

Toupet et alii, 2005 :

TOUPET (C.), MENIEL (P.), LEMAITRE (P.), LÉCONTE (L.), KOHLMAYER (C.) – Enclos quadrangulaires et puits à offrandes. Le cas de Bruyères-sur-Oise (Val-d'Oise). *In* : BUCHSENSCHUTZ (O.), BULARD (A.), LEJARS (T.) éd. – *L'âge du Fer en Île de France*. Actes du XXVIe colloque international de l'AFEAF, Paris et Saint-Denis mai 2002, thème régional. Paris : RACF, 2005, p. 7-32. (Supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France ; 26).

Trément et alii, 2007 :

TREMENT (F.), CHAMBON (J.-P.), GUICHARD (V.), LALLEMAND (D.) – Le territoire des Arvernes : limites de cité, tropismes et centralité, *In* : MENNESSIER-JOUANNET (C.) et DEBERGE (Y.) éd. – *L'archéologie de l'âge du Fer en Auvergne*. Actes du XXVII^e colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1^{er} juin 2003), Thème Régional. Lattes : Editions de l'Association pour le Développement de l'Archéologie en Languedoc-Roussillon, 2007, p. 99-110. (Monographies d'archéologie méditerranéenne).

Vallet, 1992 :

VALLET (C.), 1992 – Les techniques bouchères de La Tène III à Sierentz (Haut-Rhin), *In* : VUAILLAT (D.) dir. – *Le Berry et le Limousin à l'âge du Fer, artisanat du bois et des matières organiques*, Actes du XIII^e Colloque de l'AFEAF, Guéret, mai 1989. Limoges : Association pour la recherche archéologique en Limousin ; Guéret : Ed. Verso, 1992, p. 120-127.

Van Andringa, 2002 :

VAN ANDRINGA (W.) – *La religion en Gaule romaine, piété et politique* (Ier-III^e siècle apr. J.-C.), Paris : Errance, 2002.

Van Andringa, 2008 :

VAN ANDRINGA (W.) – La cuisine du sacrifice en pays gallo-romain. *In* : LEPETZ (S.) et VAN ANDRINGA (W.) dir. – *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine, rituels et pratiques alimentaires*. Actes du colloque de Paris, Muséum d'Histoire Naturelle. Montagnac : éditions Monique Mergoïl, 2008, p. 27-42. (Protohistoire Européenne. Archéologie des plantes et des animaux ; 2).

Vermeulen et Deberge, 2008 :

VERMEULEN (C.), DEBERGE (Y.) – Vases peints, *In* : Les Arvernes, peuple celtique d'Auvergne, *L'Archéologue, archéologie nouvelle*, numéro spécial, avril-mai 2008, p. 56-57.

Vialles, 1992 :

VIALLES (N.) – Le jeu des découpes. *In* : L'Homme et la viande, *Ethnozootechnie*, 1992, 48, p. 49-56.

Vigne, 1982 :

VIGNE (J.-D.) – Les ossements animaux dans les sépultures. *Histoire et archéologie*, 1982, 66, p. 78-83.

Vigne et Guilaine, 2004 :

VIGNE (J.-D.) et GUILAINE (J.) – Les premiers animaux de compagnie, 8500 ans avant notre ère ?... ou comment j'ai mangé mon chat, mon chien et mon renard. *Anthropozoologica*, 2004, 39/1, p. 249-273.

Vigne et alii, 1994 :

VIGNE (J.-D.), MENIEL (P.), LAMBOT (B.) et BONANI (G.) – Un assemblage d'ossements de micromammifères dans une cache de petit mustéidé de l'âge du Fer (Acy-Romance, Ardennes, France). *Outillage peu élaboré en os et en bois de cervidés 4 : taphonomie*. Paris, sep. 91, CEDARC Edit., p. 205-215, 5 fig., 3 tab. (Artefacts ; 9).

Vila, 1988 :

VILA (E.) – La faune, *In* : VAGINAY (M.), GUICHARD (V.) – *L'habitat gaulois de Feurs (Loire). Fouilles récentes (1978-1981)*. Paris : Maison des Sciences de l'Homme, 1988, p. 171-185. (Documents d'Archéologie française ; 14).

Villard, 1993 :

VILLARD (A.) – Composition et disposition du mobilier dans les tombes aristocratiques bituriges (I^{er} s. avant J.-C. - I^{er} s. après J.-C.). *In* : CLIQUET (D.), REMY-WATTE (M.), GUICHARD (V.), VAGINAY (M.) dir. – *Les Celtes en Normandie : les rites funéraires du III^e siècle au I^{er} siècle avant J.-C.* Actes du 14^e colloque de l'AFEAF (Evreux, 1990), Evreux : Association pour la diffusion des recherches Archéologiques dans l'ouest de la France, 1993, p. 245-265. (*Revue Archéologique de l'Ouest de la France* ; suppl. 6).

Yvinec, 1986 :

YVINEC (J.-H.) – Utilisation animale, boucherie et consommation : la fosse 005 de Villeneuve-Saint-Germain (Aisne), *Revue Archéologique de Picardie*, 1986, 1/2, p. 23-27.

Yvinec, 1987 :

YVINEC (J.-H.) – Découpe, pelleterie et consommation des chiens gaulois à Villeneuve-Saint-Germain. *Anthropozoologica*, 1987, premier N^o spécial, p. 83-90.

Yvinec, 1993 :

YVINEC (J.-H.) – Le Dépotoir de Boucherie des Thermes de Champlieu (Oise), *Revue Archéologique de Picardie*, 1993, 1/2, p. 201-208.

Yvinec et alii, 2002 :

YVINEC (J.-H.), BUCHEZ (N.), GRANDSAR (F.), MATTERNE (V.) et PERNAUD (J.-M.) – L'habitat de La Tène ancienne sur la Z.A.C. de Bussy-Saint-Georges (Seine-et-Marne) - 2^e partie. *Revue Archéologique du Centre de la France*, 2002, 41, p. 35-55.

Zert, 1992 :

ZERT (P.) – La consommation des viandes (Aspects quantitatifs). *In* : L'Homme et la viande, *Ethnozootechnie*, 1992, 48, p. 85-94.

Rapports et notes d'études

Rapport Alfonso et alii, 2001 :

ALFONSO (G.), BEL (V.), MENNESSIER-JOUANNET (C.), LISFRANC (R.), RODET-BELARBI (I.), WITTMANN (A.) avec COMBES (P.), VERNET (G.) coll. – *Gerzat (Puy-de-Dôme) Rochefort, « le Hameau des Peupliers », occupation rurale laténienne et gallo-romaine*, Document Final de Synthèse, AFAN/SRA Auvergne, 2 vol., 2001.

Rapport Armour-Chelu, 1982 :

ARMOUR-CHELU (M.-J.) – *A study of the bone points from Aulnat*. Rapport d'étude inédit, ARAFA, 1982.

Rapport Beaucheron et alii, 2005 :

BAUCHERON (F.), CAILLAT (P.), DEBERGE (Y.) – *La Roche-Blanche-Orcet "l'Enfer"*. Rapport final de fouille archéologique, INRAP/SRA Auvergne, 2 t., 2005.

Rapport Brogan et Desforges, 1940 :

BROGAN (O.), DESFORGES (E.) – *Gergovia. The Archaeological Journal*, 1940, p. 18-36.

Rapport Cabezuelo et alii, 2002 :

CABEZUELO (U.), DUNKLEY (J.) CAILLAT (P.) – *Contournement sud-est de l'agglomération clermontoise. Communes de la Roche Blanche, Orcet, Le Cendre*. Extrait de l'opération préventive de fouille d'évaluation archéologique menée du 26 novembre 2001 au 13 février 2002 et du 27 au 28 juin 2002. Document Final de Synthèse, INRAP/SRA Auvergne, 2002.

Rapport Cabezuelo et Brizard, 2004 :

CABEZUELO (U.), BRIZARD (M.) – *Le Cendre (63), ZAC de Grandes, phase 3*, rapport de diagnostic, INRAP/SRA Auvergne, 2004.

Rapport Cabezuelo et alii, 2005 :

CABEZUELO (U.), CAILLAT (P.), COMBES (P.), GATTO (E.), WITTMANN (A.) – *Le Cendre (63), Laubanne*, rapport de diagnostic, INRAP/SRA Auvergne, 2005.

Rapport Caillat, 2002 :

CAILLAT (P.) – *Les chevaux*. In : CABEZUELO (U.) et alii – *Contournement sud-est de l'agglomération clermontoise. Communes de la Roche Blanche, Orcet, Le Cendre*. Extrait de l'opération préventive de fouille d'évaluation archéologique menée du 26 novembre 2001 au 13 février 2002 et du 27 au 28 juin 2002. Document Final de Synthèse, INRAP/SRA Auvergne, 2002, p. 138-159.

Rapport Caillat, 2005 A :

CAILLAT (P.) – *La faune de Sarliève*, In : VERNET (G.) dir. – *Bassin de Sarliève, grande Halle d'Auvergne, Cournon, Pérignat-les-Sarliève, Aubière (Puy-de-Dôme)*, Rapport Final d'Opération (2000-2001), INRAP/SRA Auvergne, 3 vol., 2005.

Rapport Caillat, 2005 B :

CAILLAT (P.) – *Etude de la faune*, In : COLONGE et alii – *Le Sancy - Combronde, section 8 de l'Autoroute A89 (Puy-de-Dôme)*, Rapport Final d'Opération, sondages de diagnostic, INRAP/SRA Auvergne, t.1, 2005, p. 118-128.

Rapport Caillat et alii, 2005 :

CAILLAT (P.), BASTARD (V.), DUNKLEY (J.), MARTIN (H), 2005 – *Les chevaux de l'Enfer*, In : Beaucheron et alii, *La Roche-Blanche-Orcet "l'Enfer"*, Rapport final de fouille archéologique, INRAP/SRA Auvergne, 2 T, 2005.

Rapport Caillat, 2006 :

CAILLAT (P.) – *Première approche de la faune gauloise de Gandaillat*. In : VERMEULEN (C.) et alii, *Clermont-Ferrand, Gandaillat II (Puy-de-Dôme)*, Document Final de synthèse, INRAP/SRA Auvergne, 2006.

Rapport Caillat, 2007 :

CAILLAT (P.) – *Etude de la faune*, In : MENNESSIER-JOUANNET (C.) et alii – *Un enclos laténien, 45-47 av. Albert Elisabeth, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)*, Rapport de fouille archéologique, INRAP/SRA Auvergne, 2007, p. 27-36.

Rapport Collis et alii, 1994 :

COLLIS (J. R.), MENNESSIER-JOUANNET (C.), GUICHARD (V.) – *Le pays arverne, notice*. In : PROVOST (M.) et MENNESSIER-JOUANNET (C.) – *Le Puy-de-Dôme*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles-Lettres ; MSH, 1994, p. 71-73. (Carte archéologique de la Gaule ; 63/2)

Rapport Collis, 1987 :

COLLIS (J. R.) – *Le Pâtural, rapport de la campagne de 1987*, rapport annuel de fouille programmée, inédit, ARAFA/Ministère de la culture, 1987.

Rapport Collis, 1989 :

COLLIS (J. R.) – *Campagne de fouille de 1989 sur l'oppidum de Gondole*, rapport inédit, ARAFA/SRA Auvergne, 1989.

Rapport Colonge et alii, 2005 :

COLONGE (D.), ALIX (P.), BASTARD (V.), BLAIZOT (F.), CAILLAT (P.), COMBES (P.), COUTEAU (S.), DEBERGE (Y.), DUNKLEY (J.), JALET (F.), ORENGO (L.), PASTY (J. F.), SERIS (D.), VERNET (G.), WITTMANN (A.) – *Le Sancy - Combronde, section 8 de l'Autoroute A89 (Puy-de-Dôme)*, Rapport Final d'Opération, sondages de diagnostic, INRAP/SRA Auvergne, t.1, 2005.

Rapport Deberge et Guichard, 1999 :

DEBERGE (Y.), GUICHARD (V.) – *Nouvelles recherches sur les travaux césariens devant Gergovie (1995-1996)*, rapport de prospection thématique programmée, ARAFA/SRA Auvergne, 1999.

Rapport Deberge et alii, 2005 :

DEBERGE (Y.), FOUCRAS (S.), LOUGHTON (M.), GARCIA (M.), avec COMBES (P.), DUNKLEY (J.), GRUEL (K.), PARIS (P.), VERRIER (G.) coll. – *Gondole 2005, recherche aux abords de l'oppidum (1), le faubourg artisanal gaulois*. Rapport intermédiaire de fouille pluriannuelle (2006-2008), ARAFA/SRA Auvergne, 2005.

Rapport Deberge et alii, 2006 :

DEBERGE (Y.), FOUCRAS (S.), LOUGHTON (M.), GARCIA (M.), avec COMBES (P.), DUNKLEY (J.), GRUEL (K.), PARIS (P.), VERRIER (G.) coll. – *Gondole 2006, recherche aux abords de l'oppidum (2), le faubourg artisanal gaulois*. Rapport intermédiaire de fouille pluriannuelle (2006-2008), ARAFA/SRA Auvergne, 2006.

Rapport Deberge et alii, 2007 :

DEBERGE (Y.), FOUCRAS (S.), LOUGHTON (M.), GARCIA (M.), avec COMBES (P.), DUNKLEY (J.), GRUEL (K.), PARIS (P.), VERRIER (G.) coll. – *Gondole 2007, recherche aux abords de l'oppidum (3), le faubourg artisanal gaulois*. Rapport intermédiaire de fouille pluriannuelle (2006-2008), ARAFA/SRA Auvergne, 2007.

Rapport Deforges, 1943 :

DEFORGES (E.) – Une visite aux fouilles de Gergovie. *Auvergne littéraire*, 1943, p. 8-12.

Rapport Deprat, 1904 :

DEPRAT (J.) – Notes pour servir à l'histoire de la période du Fer dans le département de l'Allier. *B.S.E.B.*, 1904, XII, p. 360-364.

Rapport Dunkley et alii, 1990 :

DUNKLEY (J.), COLLIS (J.) et GUICHARD (V.) – *Clermont-Ferrand, Laval-Pâtural (Puy-de-Dôme)*, rapport de fouille programmée, années 1987 à 1990, inédit, ARAFA/Ministère de la culture, 1990.

Rapport Dunkley et Collis, 1992 :

DUNKLEY (J.) et COLLIS (J.) – *Clermont-Ferrand, Laval-Pâtural (Puy-de-Dôme)*, rapport de fouille programmée, la campagne de 1992, ARAFA/ministère de l'éducation nationale et de la culture, 1992.

Rapport Dunkley, 1994 :

DUNKLEY (J.) – *Clermont-Ferrand, Laval-Pâtural (Puy-de-Dôme)*, rapport de fouille programmée, la campagne de 1993, ARAFA/Ministère de la culture, 1993.

Rapport Forest, 2002 :

FOREST (V.) – La faune. *In* : VERMEULEN (C.) et alii – *Gandaillat*, Rapport de l'opération, INRAP/SRA Auvergne, 2002.

Rapport Foucras, 2005 :

FOUCRAS (S.), 2005 – Archéozoologie : note d'étude pour la campagne 2005, *In* : POUX (M.) et alii, *Corent, oppidum et sanctuaire (I), fouille programmée pluriannuelle du Puy de Corent (Veyre-Monton, Puy-de-Dôme)*, Rapport de la campagne 2005, INRAP/SRA Auvergne, 2005.

Rapport Foucras, 2008 :

FOUCRAS (S.) – La faune du sanctuaire de Gergovie, rapport d'étude intermédiaire. *In* : GARCIA (M.) et alii – *Le sanctuaire de Gergovie, campagne de fouille 2007*, complément au rapport de fouille, non paginé, ARAFA/SRA Auvergne, 2008.

Rapport Foucras, inédit :

FOUCRAS (S.), inédit - *La faune d'Aigueperse complément d'étude*, inédit, ARAFA.

Rapport Garcia et Oesterle, 2006 :

GARCIA (M.), OESTERLE (S.) – *Le sanctuaire de Gergovie, campagne de fouille 2006*, rapport de fouille, ARAFA/SRA Auvergne, 2006.

Rapport Garcia et alii, 2007 :

GARCIA (M.), OESTERLE (S.), GENECHESI (J.), avec FOUCRAS (S.) et FUCHS (M.) coll. – *Le sanctuaire de Gergovie, campagne de fouille 2007*, rapport de fouille, ARAFA/SRA Auvergne, 2007.

Rapport Garcia et Oesterle, 2008 :

GARCIA (M.), OESTERLE (S.), avec DEBERGE (Y.), DEMIERRE (M.), FOUCRAS (S.), GRUEL (K.), LOUGHTON (M.) coll. – *Le sanctuaire de Gergovie, campagne de fouille 2008*, rapport de fouille, ARAFA/SRA Auvergne, 2008.

Rapport Guichard, 1995 :

GUICHARD (V.) – *Autoroute A710 (antenne de Lussat), étude archéologique préalable*, note d'information, Service de l'archéologie de la région Auvergne, août 1995.

Rapport Guichard, 2000 :

GUICHARD (V.) – *Archéologie en Grande Limagne d'Auvergne sur le tracé de l'autoroute A710 : contribution à l'histoire de l'exploitation d'un milieu palustre*, document final de synthèse, inédit, ARAFA/AFAN/SRA Auvergne, 5 vol., 2000.

Rapport Guichard et Dunkley, 1993 :

GUICHARD (V.), DUNKLEY (J.) – Fouille programmée de l'oppidum de Corent, rapport d'activité 1993 du projet de recherches. In : *Le peuplement des Limagnes à l'âge du Fer*, ARAFA/Ministère de la culture, 1993, p. 43-73.

Rapport Guichard et Collis, 1992 :

GUICHARD (V.), COLLIS (J.-R.) – Puy de Corent, Rapport de la campagne de fouille de 1992. In : *Le peuplement des Limagnes à l'âge du Fer*, programme de recherche inédit, ARAFA/SRA Auvergne, 1992.

Rapport Hatt, 1943 :

HATT (J.-J.) – Les fouilles de Gergovie, la campagne de 1942. *Gallia*, 1943, 1, 2, p. 98-124.

Rapport Jones et Loughton, 1993 :

JONES (S.) et LOUGHTON (M.) – Corent, 1992. *Iron Age trench, the animal bones : a brief report*, inédit, ARAFA, 1993.

Rapport Jones, 1993 :

JONES (S.) – Archéozoologie. In : COLLIS (J.) et alii – *Le peuplement des Limagnes à l'âge du Fer*, rapport d'activités de l'année 1993, p. 69-73.

Rapport Jones, 1994 :

JONES (S.) – Archéozoologie. In : *Le peuplement des Limagnes d'Auvergne à l'âge du Fer*, rapport d'activités de l'année 1994, ARAFA, inédit, 1994, p. 46-49.

Rapport Jones, 2000 :

JONES (S.) – La gestion des ressources animales : étude archéozoologique. In : GUICHARD (V.) dir. – *Autoroute A710 : archéologie préventive. Archéologie en Grande Limagne d'Auvergne sur le tracé de l'autoroute A710 : contribution à l'histoire de l'exploitation d'un milieu palustre*. Document Final de Synthèse des recherches archéologiques préalables à la construction de l'autoroute A710, ARAFA/AFAN/SRA Auvergne, vol. 1, 2000, p. 112-120.

Rapport Labrousse, 1950 :

LABROUSSE (M.) – Les fouilles de Gergovie : campagnes de 1947-1949. *Gallia*, 1950, 8, p. 14-53.

Rapport Lallemand, 2001 :

LALLEMAND (D.) – *Varennes-sur-Allier, 33 rue Claude Labonde*, Rapport de sondage archéologique, SRA Auvergne, janvier 2001.

Rapport Lallemand, 2008 :

LALLEMAND (D.) – *Hérisson, oppidum de Cordes Chateloi*, Rapport préliminaire de fouille programmée, SRA Auvergne, 2008.

Rapport Leguet et Turlonias, 1991 :

LEGUET (D.), TOURLONIAS (D.) – Le temple de Gergovie. *Bulletin de l'association du site de Gergovie*, 1991, 1, p. 30-34.

Rapport Maltby, 1994 :

MALTBY (M.) – *Etude préliminaire des ossements animaux du site de la Grande Borne*, note d'étude inédite, ARAFA, 1994.

Rapport Marival et Marival, 2001 :

MARINVAL (M.-C.), MARINVAL (P.) – *Rapport préliminaire de l'étude des prélèvements effectués sur les sites du Col de Ceyssat, Puy-de-Dôme (juillet 2001)*. Inédit.

Rapport Marival et alii, 2001 :

MARINVAL (M.-C.), CABANIS (M.), MARINVAL (P.) – *Rapport préliminaire de l'étude des prélèvements effectués sur le site de Sarliève, vers Pérignat-les-Sarliève (future Grande Halle), Puy-de-Dôme (juillet 2001)*. Inédit.

Rapport Mathieu, 1864 :

MATHIEU (P. P.) – Nouvelles observations sur les camps romains de Gergovia. In : *Mémoires de l'Académie des Sciences Belles Lettres et Arts de Clermont-Ferrand*, Clermont-Ferrand, 1864, t. VI.

Rapport Méniel, 1993 :

MENIEL (P.) – *Note sur la faune du fossé du sanctuaire de Corent (fouille 1993)*, rapport inédit, ARAFA-Mirefleurs / SRA Auvergne, 1993.

Rapport Méniel, 2003 :

MENIEL (P.) – Les restes animaux. In : PAILLET (J.-L.) et TARDY (D.) coord. – *Temple de Mercure au sommet du Puy de Dôme*, Rapport de la campagne de fouilles 2003, Document Final de Synthèse, SRA Auvergne, inédit, 2003, p. 18-28.

Rapport Mennessier-Jouannet (dir.), 1992 :

MENNESSIER-JOUANNET (C.) – Un site de La Tène à Artonne "La Mothe" (Puy-de-Dôme). In : *L'occupation des Limagnes d'Auvergne pendant l'âge du Fer*, Programme Collectif de Recherche, rapport d'Activité, 1992.

Rapport Mennessier-Jouannet (dir.), 1993 :

MENNESSIER JOUANNET (C.) – Fouille programmée d'Artonne "La Mothe". In : COLLIS (J.) et alii – *Le peuplement des Limagnes d'Auvergne à l'âge du Fer*, Programme collectif de Recherche, Inédit, ARAFA, 1993, p. 14-24.

Rapport Mennessier-Jouannet (dir.), 1994 :

MENNESSIER JOUANNET (C.) – Artonne «La Mothe». In : BURGESS et alii – *Le peuplement des Limagnes d'Auvergne à l'âge du Fer*, Programme collectif de Recherche. Inédit, ARAFA, 1994, p. 11-17.

Rapport Mennessier-Jouannet, Dunkley, 1996 :

MENNESSIER-JOUANNET (C.) et DUNKLEY (J.) – *Le site laténien d'Aigueperse (Puy-de-Dôme) "le Clos Clidor"*, Document final de synthèse, AFAN/SRA Auvergne, inédit, 1996.

Rapport Mennessier-Jouannet et alii, 2007 :

MENNESSIER-JOUANNET (C.), CABANIS (M.), CAILLAT (P.), GRUEL (K.), PARENT (D.), PRAT (B.), WITTMANN (A.) – *Un enclos laténien, 45-47 av. Albert Elisabeth, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)*, Rapport de fouille archéologique, INRAP/SRA Auvergne, 2007.

Rapport Olivier, 1999 :

OLIVIER (F.) – *La faune du site du Clos Clidor à Aigueperse*, rapport d'étude inédit, ARAFA/ SRA Auvergne, 1999.

Rapport Olivier, 2005 :

OLIVIER (F.) – Etude de quelques assemblages fauniques de la fouille du Brézet. In : VERNET (G.) dir. – *Le Brézet, Rue Georges Besse, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)*, Rapport Final d'opération de fouille archéologique, Inrap/SRA AUvergne, 2 tomes, 2005, inédit.

Rapport Paillet et Tardy (coord.), 2003 :

PAILLET (J.-L.), TARDY (D.) coord. – *Temple de Mercure au sommet du Puy-de-Dôme*, rapport de la campagne de fouille 2003, inédit, SRA Auvergne, 2003.

Rapport Pertlwieser et alii, 2002 :

PERTLWIESER (T.), OTT (I.), ORENGO (L.) – *Recherches sur les fortifications de l'oppidum de Gergovie, fouille du rempart sud-est (août 2001)*, rapport d'opération de fouille programmée, ARAFA/SRA Auvergne, 2002.

Rapport Pertlwieser et Ott, 2005 :

PERTLWIESER (T.), OTT (I.) – *Recherches sur les fortifications de l'oppidum de Gergovie, fouille du rempart sud-est et de la porte ouest (juin/juillet 2004)*, rapport d'opération de fouille programmée, ARAFA/SRA Auvergne, 2005.

Rapport Pertlwieser et Deberge, 2007 A :

PERTLWIESER (T.), DEBERGE (Y.) avec FOUCRAS (S.), GARCIA (M.), LOUGHTON (M.) WITTMANN (A.) coll. – *Gergovie 2006, Recherches sur les fortifications de l'oppidum, fouille du rempart sud et de la porte ouest (mai/juin, 2006)*, rapport intermédiaire de fouille pluriannuelle (2005-2007), ARAFA/SRA Auvergne, 2007.

Rapport Pertlwieser et Deberge, 2007 B :

PERTLWIESER (T.), DEBERGE (Y.) – *Gergovie 2007, Recherches sur les fortifications de l'oppidum, fouille du rempart sud-ouest et de la porte ouest (mai/juin, 2007)*, rapport intermédiaire de fouille pluriannuelle (2005-2008), ARAFA/SRA Auvergne, 2007.

Rapport Poux, 2001 :

POUX (M.) – *Corent, festins et pratiques religieuses, fouille programmée du sanctuaire du Puy de Corent (Veyre-Monton, Puy-de-Dôme)*, rapport de la campagne 2001, ARAFA/SRA Auvergne, 2001.

Rapport Poux et alii, 2002 :

POUX (M.), FOUCRAS (S.), GARCIA (M.), GASC (J.) – *Corent, festins et pratiques religieuses (II), fouille programmée du sanctuaire du Puy de Corent (Veyre-Monton, Puy-de-Dôme)*, rapport de la campagne 2002, ARAFA/SRA Auvergne, 2002.

Rapport Poux et alii, 2003 :

POUX (M.), DEMIERRE (M.), GARCIA (M.), GASC (J.), VERRIER (G.) – *Corent, festins et pratiques religieuses (III), fouille programmée du sanctuaire du Puy de Corent (Veyre-Monton, Puy-de-Dôme)*, rapport de la campagne 2003, ARAFA/ SRA Auvergne, 2003.

Rapport Poux et alii, 2004 :

POUX (M.), DEMIERRE (M.), GARCIA (M.), GASC (J.), VERRIER (G.) – *Corent, festins et pratiques religieuses (IV), fouille programmée du sanctuaire du Puy de Corent (Veyre-Monton, Puy-de-Dôme)*, rapport de la campagne 2004, ARAFA/SRA Auvergne, 2004.

Rapport Poux et alii, 2005 :

POUX (M.), DEMIERRE (M.), GARCIA (M.), FOUCRAS (S.), GASC (J.), GRUEL (K.), MILCENT (P.-Y.) – *Corent, Oppidum et sanctuaire (I), fouille programmée pluriannuelle du Puy de Corent (Veyre-Monton, Puy-de-Dôme)*, rapport de la campagne 2005, ARAFA/SRA Auvergne, 2005.

Rapport Poux et alii, 2007 :

POUX (M.), DEMIERRE (M.), GUICHON (R.), PRANYIES (A.), MILCENT (P.-Y.) avec RAMONA (J.), CLEMENT (B.), DEJEAN (S.), GENECHESI (J.), GERMAIN (E.), GARCIA (M.), GRUEL (K.), MICHEL (A.), LE SAINT-FERRIERE (M.), POUGET (C.) coll., – *Corent, Oppidum et sanctuaire (III), fouille programmée pluriannuelle du Puy de Corent (Veyre-Monton, Puy-de-Dôme), campagne 2007*, rapport Final d'Opération, ARAFA/SRA Auvergne, 2007.

Rapport Poux et alii, 2008 :

POUX (M.), MILCENT (P.-Y.), DEMIERRE (M.), PRANYIES (A.), SAINT-SEVER (G.), GUILLAUD (L.), RAMONA (J.), LAURENSON (R.), VAUDABLE (E.) – *Corent, rapport de fouille 2008*, LUERN/Université Lyon II/SRA Auvergne, 2008.

Rapport Richardson, 1994 :

RICHARDSON (J.-E.) – Archéozoologie, La Tène C2/D1. In : *Le peuplement des Limagnes d'Auvergne à l'âge du Fer*, rapport d'activité de l'année 1994, ARAFA, inédit, 1994, p. 49-50.

Rapport Rodet-Belarbi, 2001 :

RODET-BELARBI (I.) – Etude de la faune. In : ALFONSO (G.) et alii – *Gerzat (Puy-de-Dôme) "Rochefort" : "le hameau des peupliers" occupation rurale laténienne et gallo-romaine*. Fouille archéologique préventive : document final de synthèse. Service Régional d'Archéologie d'Auvergne, vol. 1 et Annexe 9, 2001, p. 182-189.

Rapport Rousset et alii, 2002 :

ROUSSET (V.), LALLEMAND (D.), GUICHARD (V.) – *Une fosse de la fin de La Tène Finale au lieu-dit « les Chazoux », à Gannat (Allier)*, Rapport d'étude, SRA Auvergne, 2002.

Rapport Sauget, 1991 :

SAUGET (J. M.) – *Rapport d'activité sur le site du temple de Gergovie*, SRA Auvergne, 1991.

Rapport Teegen, 2008 :

TEEGEN (W.-R.) – Die menschlichen skelettreste aus dem südwestwall von Gergovia (ausgrabungen 2006 und 2008) – *Les squelettes humains dans le rempart sud-ouest de gergovie (fouilles 2006-2008)*, Rapport pour l'Université de Vienne, ARAFA/SRA Auvergne, 2008.

Rapport Vernet et alii, 2005 :

VERNET (G.), ARNAUD (P.), BLAIZOT (F.), DEBERGE (D.), LOUGHTON (M.), MENNESSIER-JOUANNET (C.), MILCENT (P.-Y.), OLIVIER (F.), VERNET (B.) – *Le Brézet, Rue Georges Besse, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)*, Rapport final d'opération de fouille archéologique, inédit, INRAP/SRA Auvergne, 2005, 2 Tomes.

Rapport Vernet (dir.) 2005 :

VERNET (G.) dir. – *Bassin de Sarliève, grande Halle d'Auvergne, Cournon, Pérignat-les-Sarliève, Aubière (Puy-de-Dôme)*, Rapport Final d'Opération (2000-2001), INRAP/SRA Auvergne, 3 vol., 2005.

Rapport Vermeulen et alii, 2002 :

VERMEULEN (C.), BLAIZOT (F.), FOREST (V.), GUICHARD (V.), LOUGHTON (M.), MENNESSIER-JOUANNET (C.), ORENGO (L.), 2002 – *Clermont-Ferrand "Gandaillat" (Puy-de-Dôme)*, Document Final de Synthèse, Clermont-Ferrand, INRAP/SRA Auvergne, 2002.

Rapport Vermeulen et alii, 2006 :

VERMEULEN (C.) DEBERGE (Y.), BLAIZOT (F.), CAILLAT (P.), LOUGHTON (M.), ORENGO (L.), CABANIS (M.) – *Clermont-Ferrand "Gandaillat" (Puy-de-Dôme) : 2^e tranche*, Document Final de Synthèse, Clermont-Ferrand, INRAP/SRA Auvergne, 2006.

Index des figures

Fig. 1 : Région Auvergne dans les limites du territoire arverne, reliefs et hydrographie.....	18
Fig. 2 : Le territoire arverne ; localisation des sites étudiés.....	28
Fig. 3 : Distribution des sites étudiés selon la période d'occupation.....	30
Fig. 4 : Sarliève-Grande Halle, plan général des vestiges.....	32
Fig. 5 : Pulvérières, plan général des vestiges.....	34
Fig. 6 : Gerzat-Rochefort, plan général des vestiges.....	35
Fig. 7 : Le Pâtural, plan général des vestiges (à gauche) et détail des trois phases d'occupation successives (à droite).....	36
Fig. 8 : Chaniat-malintrat, plan général des vestiges.....	38
Fig. 9 : Clermont-Fd - Avenue Albert Elisabeth, plan général des vestiges.....	39
Fig. 10 : Artonne-La Mothe, plan général des vestiges.....	41
Fig. 12 : Varennes sur Allier, relevé planimétrique (à gauche) et coupe (à droite) du sondage.....	43
Fig. 13 : localisation des sites du complexe d'Aulnat.....	44
Fig. 14 : La Grande Borne, plan général des vestiges.....	45
Fig. 15 : Gandaillat, plan général des vestiges.....	47
Fig. 16 : Rue E. Reclus, plan général des vestiges.....	49
Fig. 17 : Le Brézet, plan général des vestiges.....	51
Fig. 18 : Aigueperse, plan général des vestiges.....	52
Fig. 19 : Corent, plan général des vestiges. Habitats (en haut) et sanctuaire (en bas).....	55
Fig. 20 : Gondole-zone artisanale, plan général des vestiges.....	59
Fig. 21 : Gondole-les Piôts, plan général des vestiges.....	61
Fig. 22 : Plaine de Gondole, localisation des sondages et des vestiges découverts.....	61
Fig. 23 : Le Cendre-l'Enfer, plan général des vestiges.....	62
Fig. 24 : Gergovie, le rempart (porte ouest), plan général des vestiges.....	64
Fig. 25 : Gergovie sanctuaire, plan général des vestiges.....	66
Fig. 26 : Hérisson, plan général des vestiges.....	69
Fig. 27 : Diagramme de dispersion des mesures des métacarpes (à gauche) et des métatarses (à droite), en fonction de la longueur totale et de l'indice de gracilité.....	72
Fig. 28 : Diagramme de dispersion des phalanges proximales de caprinés en fonction de la longueur totale et de la largeur de l'extrémité proximale (en mm).....	73
Fig. 29 : Diagramme de dispersion des métatarses (en haut) et des métacarpes (en bas), en fonction de la longueur totale et de la largeur de la diaphyse.....	74
Fig. 30 : Distinction des sexes à partir des chevilles osseuses de cornes pour les moutons (à gauche) et les chèvres (à droite) en fonction de la largeur antéro-postérieure et de la largeur de la base.....	75
Fig. 31 : Evolution de la hauteur au garrot des ovins.....	76
Fig. 32 : Diagnose entre le tibia d'un ovin (à gauche) et celui d'un caprin (à droite).....	78
Fig. 33 : Détermination des sexes des bovins d'après les métacarpes (en haut) et les métatarses (en bas).....	80
Fig. 34 : Evolution chronologique de la hauteur au garrot pour les bœufs et les vaches.....	81
Fig. 35 : Fréquence des métatarses bovins en fonction de la largeur de l'extrémité distale.....	83
Fig. 36 : Evolution chronologique de la taille des premières phalanges en fonction de leur longueur totale (GL) et de la largeur de l'extrémité proximale (Dp). On remarque la présence de grandes tailles dès le I ^{er} s. av. J.-C.....	84
Fig. 37 : Evolution de la taille des suidés selon la phase chronologique.....	87
Fig. 38 : Fréquence des talus en fonction de leur longueur totale (GL), selon les phases chronologiques.....	88
Fig. 39 : Diagnose entre un Métacarpe IV de sanglier (à gauche) et de porc (à droite), issu du sanctuaire de Corent.....	89
Fig. 40 : Distribution des chiens en fonction de leur taille au garrot selon les périodes.....	91
Fig. 41 : Diagnose entre le tibia d'un chien du Pâtural (à gauche) et celui du grand canidé de Gergovie (à droite).....	92
Fig. 42 : Distribution des crânes de chiens en fonction de la longueur totale (acrocranion - prosthion) et de l'indice palatin (Grande Largeur * Grande Longueur du palais).....	93
Fig. 43 : Distribution des mandibules de chiens en fonction de la Longueur des dents jugales (entre P1 et M3) et de la Hauteur devant M1 (les numéros correspondent à la fig. 44).....	94
Fig. 44 : Mandibules de canidés.....	95
Fig. 45 et 46 : Evolution de la taille au garrot des chevaux selon les phases chronologiques.....	98
Fig. 47 : Distribution des chevaux en fonction de la taille au garrot et de l'indice de gracilité.....	100

Fig. 48 : Essai de restitution de la ferme du Pâtural (phase 2) (illustration : M. Gontier, © Arafà).....	105
Fig. 49 : Evolution de l'habitat du Patural (modélisation : L. Andrieux, © Arafà).....	106
Fig. 50 : Distribution d'âges pour les porcs dans les différentes phases d'occupation.....	108
Fig. 51 : Distribution des âges pour les caprinés selon les différentes phases d'occupation.....	110
Fig. 52 : Distribution des âges pour les bovinés selon les différentes phases d'occupation.....	111
Fig. 53 : Evolution chronologique du nombre de restes pour les cinq espèces principales au Pâtural.....	114
Fig. 54 : Aires des âges des porcs (en haut) et des bœuf (au milieu) pour l'habitat groupé d'Aulnat. Diagramme cumulatif des âges des caprinés sur les trois sites de l'habitat groupé d'Aulnat (en bas).....	119
Fig. 55 : Estimation du sex ratio pour les porcs sur les occupations arvernes.....	121
Fig. 56 : Estimation du sex ratio pour les bovinés sur les occupations arvernes.....	122
Fig. 57 : Estimation du sex ratio pour les caprinés sur les occupations arvernes.....	123
Fig. 58 : Distribution des sites d'après le nombre de restes des trois principales espèces (d'après Deberge et alii, 2007 A).....	124
Fig. 59 : Proposition de restitution de la chaîne opératoire de la découpe bovine.....	130
Fig. 60 : Exemples de vertèbres bovines découpées.....	131
Fig. 61 : Exemples d'os de membres bovins découpés.....	132
Fig. 63 : Essai de restitution du schéma de découpe du porc.....	133
Fig. 62 : Exemples de métapodes bovins découpés.....	133
Fig. 64 : Crâne de porc fendu en deux, issu de la citerne de la fouille du rempart de Gergovie.....	134
Fig. 65 : Exemples de restes porcins découpés.....	135
Fig. 66 : Essai de restitution du schéma de découpe des caprinés.....	136
Fig. 67 : Exemples de restes ovins découpés.....	137
Fig. 68 : Zone de boucherie de l' <i>oppidum</i> de corent. Rachis de bœufs (en haut) ; fosse dépotoir et crâne de bœuf (à gauche) ; plan simplifié et localisation spatiale des vestiges (à droite).....	141
Fig. 69 : Evolution chronologique de la part des trois principales espèces sur les occupations arvernes d'après le nombre de restes (en haut) et le poids des restes (en bas).....	143
Fig. 70 : Analyse en composantes principales des ensembles régionaux les plus riches en six régions anatomiques.....	145
Fig. 71 : Analyse en composantes principales des régions anatomiques du bœuf sur les occupations arvernes.....	146
Fig. 72 : Fréquence relative des trois grandes régions anatomiques du porc sur les sites arvernes.....	147
Fig. 73 : Fréquence relative des trois grandes régions anatomiques des caprinés sur les sites arvernes.....	148
Fig. 74 : Première phalange de cheval incisée et rongée (Gondole zone artisanale).....	149
Fig. 75 : Distribution des âges des chevaux arvernes.....	150
Fig. 76 : Segment de membre postérieur en rapprochement anatomique découvert dans la cave 246 de la zone artisanale de Gondole.....	151
Fig. 77 : Evolution chronologique de la fréquence des restes équinés sur les occupations arvernes.....	152
Fig. 78 : Calvarium de chien découpé.....	153
Fig. 79 : Talus de chien incisé.....	153
Fig. 80 : Evolution chronologique de la part des restes canins sur les occupations arvernes (à gauche) ; fréquence des restes sur les différents types d'occupation (à droite).....	155
Fig. 81 : Animaux sauvages en contexte domestique d'après le nombre de restes.....	156
Fig. 82 : Fréquence de restes d'oiseaux selon le type d'occupation.....	160
Fig. 83 : Tarsométatarses de coqs provenant de la zone artisanale de Gondole. A gauche, l'ergot présente des traces de découpe ; à droite, l'ergot est atrophié.....	161
Fig. 84 : Distribution de la triade domestique selon le type de fosse sur la zone artisanale de Gondole.....	166
Fig. 85 : Parties anatomiques de chèvres abandonnées dans le comblement de la cave 246 (en haut) et du puits 50 (en bas) de la zone artisanale de Gondole.....	167
Fig. 86 : Fragments de bois de cerf illustrant les quatre types de vestiges mis au jour à Gondole. On distingue les principales étapes de la confection des objets : 1-bois de cerf brut encore relié à l'os qui a été découpé ; 2-pointe d'andouiller poli, brisé ; 3-chute ou semi fabricant ; 4-objet fini rudimentaire à emmencher probablement.....	172
Fig. 87 : Fragments d'un manche de couteau décorés issus de la cave 17 de la zone artisanale de Gondole.....	173
Fig. 88 : Eléments prélevés dans et aux abords du chemin 8 de la Grande Borne (chantier IV).....	174
Fig. 89 : Essai de restitution du schéma de production de jetons, anneaux et rondelles en os (d'après Rapport Caillat, 2005 A).....	177
Fig. 90 : Phalange de bœuf provenant de la citerne du rempart de Gergovie, présentant des traces de dépouillement.....	179
Fig. 91 : Le sanctuaire laténien de Corent, essai de reconstitution informatisée (© Cours-Jus Production).....	184

Fig. 92 : Dépôts osseux dans l'enclos A : mandibules et crânes ovins dans la branche ouest (à gauche), concentration de crânes ovins au centre de la branche sud (au centre, photo : V. Guichard), crâne de bélier présentant une découpe de la partie occipitale (à droite) ; détail du chien découvert dans la branche ouest.....	187
Fig. 93 : Enclos B. Dépôts de mandibules dans la branche nord du fossé, vue de l'ouest (à gauche) et détails (à droite).....	189
Fig. 94 : Fossé du péribole. Dépôts de la branche est (à gauche) ; branche nord (au centre) ; rachis de mouton et lame d'épée dans la branche ouest (en haut) et mandibule humaine dans la branche nord (en bas).....	190
Fig. 95 : Crâne de bœuf tombé à l'aplomb d'un poteau porteur de la structure couvrant la zone de boucherie.....	191
Fig. 96 : Distribution des espèces dans les différentes structures du sanctuaire d'après le nombre de restes.....	193
Fig. 97 : Distribution des parties anatomiques de la triade domestique dans les trois principales structures du sanctuaire.....	194
Fig. 98 : Essai de reconstitution du parcours des animaux dans le sanctuaire.....	196
Fig. 99 : Membre antérieur de cheval déposé dans la branche nord du péribole.....	198
Fig. 100 : Faunes sauvages dans la branche est du péribole. Tête complète de chat (en haut, à gauche) ; mandibules de loup (au centre) ; tête complète de renard (en bas) ; ensemble anatomique de Hibou Grand-Duc (à droite).....	201
Fig. 101 : Localisation des espèces sauvages dans le sanctuaire.....	202
Fig. 102 : Sanctuaire de Gergovie : aménagements antérieurs à l'édification des temples du I ^{er} siècle. Vue générale des structures en creux (en haut) et coupe (en bas) depuis l'est. (relevé et infographie : S. Oesterlé).....	207
Fig. 103 : Dépôts de crânes dans la fosse 118. Bélier (en haut) et bouc (en bas) ; chien et chèvre (à droite).....	208
Fig. 104 : Différents aspects de la découpe de l'occipital sur des crânes ovi-caprins (à gauche) ; entailles probablement dues à une tentative de décollation (en haut à droite) et traces de décollation avec ablation des condyles occipitaux et passage à la flamme (en bas à droite).....	209
Fig. 105 : Dépôt de mouton dans la fondation du mur de la galerie nord du sanctuaire gallo-romain.....	211
Fig. 106 : <i>Favissa</i> dans l'angle nord-est du sanctuaire de Gergovie (photo : M. Garcia) et échantillon de restes de volailles.....	212
Fig. 107 : dépôt dans la <i>favissa</i> du temple de Mercure au sommet du Puy-de-Dôme (photo : P. Méniel, CNRS).....	215
Fig. 108 : Distribution des espèces dans les sépultures arvernes (à gauche) ; représentation des quartiers de porc dans les sépultures (à droite).....	222
Fig. 109 : Gandaillet, sépulture 474 (vue sommitale), structure et dépôts associés dans la fosse (infographie : Y. Deberge).....	224
Fig. 110 : Ensemble funéraire de Chaniat (Malintrat). Vue générale de la fosse 5889 (à gauche) ; détail des dépôts de la partie méridionale de la fosse (en haut) ; vue de l'enclos funéraire depuis le nord (en bas). (Photos : V. Guichard ; infographie S. Foucras).....	225
Fig. 111 : Gergovie : inhumation de femme dans le comblement de la carrière adjacente au rempart de l' <i>oppidum</i> . Vue générale des vestiges (à gauche) ; dépôt principal (en haut) et petit dépôt de crâne et mandibules de bovidés (en bas). (Photos : T. Pertlwieser).....	231
Fig. 112 : Gergovie : Inhumation dans le comblement de la carrière du rempart de l' <i>oppidum</i> (à gauche) segment de membre postérieur de grand canidé (en haut) et ensemble anatomique de jeune capriné (en bas) à proximité immédiate de l'inhumation (Photos : T. Pertlwieser).....	233
Fig. 113 : Dépôt de chiens et de coqs dans le comblement d'un fossé de Gerzat-Rochefort (Infographie : P. Combes, Inrap).....	235
Fig. 114 : Inhumation de chien au sein de la nécropole gallo-romaine du Pâtural (Photo : J. Collis, Arafa).....	237
Fig. 115 : Cheval inhumé dans le comblement supérieur d'un puits, site du Brézet (Photo : G. Vernet, Inrap).....	239
Fig. 116 : Sépulture multiple de Gondole, les piôts (fosse 137), vue de l'est (Photo : U. Cabezuelo, Inrap).....	241
Fig. 117 : Fosses à chevaux de l'Enfer (Photos : F. Beaucheron, Inrap).....	243

Index des tableaux

Tab. 1 : Distribution chronologique des ensembles étudiés.....	31
Tab. 2 : Sarliève-Grande Halle, décompte des restes osseux.....	32
Tab. 3 : Pulvérières, décompte des restes osseux.....	33
Tab. 4 : Gerzat, décompte des restes osseux.....	35
Tab. 5 : Le Pâtural, décompte des restes osseux.....	37
Tab. 6 : Avenue A. Elisabeth, décomptes des restes osseux.....	40
Tab. 7 : Artonne, décompte des restes osseux.....	41
Tab. 8 : Gannat-les Chazoux, décompte des restes osseux.....	42
Tab. 9 : Varennes-sur-Allier, décompte des restes osseux des structures 164 et 155.....	43
Tab. 10 : La Grande Borne, chantier I, décompte des restes osseux.....	45
Tab. 11 : La Grande Borne, chantier IV, décompte des restes osseux.....	46
Tab. 12 : Gandaillat I, décompte des restes osseux de la structure F.551.....	48
Tab. 13 : Gandaillat II, décompte des restes osseux.....	48
Tab. 14 : Rue E. Reclus, décompte des restes osseux.....	50
Tab. 15 : Le Brézet, décompte des restes osseux.....	51
Tab. 16 : Aigueperse-Clos Clidor, décompte des restes osseux.....	53
Tab. 17 : Corent sanctuaire, décompte des restes osseux.....	56
Tab. 18 : Corent sanctuaire, décompte des restes osseux.....	57
Tab. 19 : Gondole-zone artisanale, décompte des restes osseux.....	60
Tab. 20 : Gergovie Rempart, décompte des restes osseux.....	65
Tab. 21 : Gergovie sanctuaire, décompte des restes osseux.....	67
Tab. 22 : Cusset-Viermeux, décompte des restes osseux.....	68
Tab. 23 : Hérisson, décompte des restes osseux.....	69
Tab. 24 : Saint Paulien-Jardin public, décompte des restes osseux.....	70
Tab. 25 : Tailles moyennes des ovins selon les périodes.....	77
Tab. 26 : Tailles moyennes des caprins selon les périodes.....	78
Tab. 27 : Tailles moyennes des bovins selon la période.....	81
Tab. 28 : Taille moyenne des bovins selon les sexe et la période.....	82
Tab. 29 : Tailles moyennes des premières phalanges bovines selon la période.....	84
Tab. 30 : Moyennes de tailles des suidés selon la période.....	87
Tab. 31 : Estimation de la hauteur des chiens au garrot selon les périodes.....	90
Tab. 32 : Tailles moyennes des chevaux selon la période.....	97
Tab. 33 : Liste et dénombrement des restes d'oiseaux mis au jour.....	160
Tab. 34 et 35 : Dénombrement et détermination des restes de bœuf et de cheval dans les trois structures de rejets artisanaux de tabletterie de Sarliève (Rapport Caillat, 2005 A).....	175
Tab. 36 : Décompte des restes osseux de l'amas du Temple de Mercure (sommet du Puy-de-Dôme).....	214
Tab. 37 : Décompte des restes osseux en dehors de l'amas du Temple de Mercure (sommet du Puy-de-Dôme).....	215

site	lieu dit	année	auteur	référence	NR étudié	PR étudié	% NR total
Sarlève (Grande Halle)		2001	P. Caillat (Inrap)	Rapport Caillat, 2005 A	22428	NC	100
Pulvèleres		2002	P. Caillat (Inrap)	Rapport Collonge et alii, 2005	779	NC	100
Gerzalt	Rochefort	2001	I. Rodet-Belair (Inrap)	Rapport Alfonso et alii, 2001	1028	NC	42
Clermont-Fd	Le Pâtural	1987-1994	J. Richardson (doctorant)	Richardson, 1997	12541	NC	12
Autoroute A 710	Chanat / Malinrat	1995	S. Jones (Université de New York)	Rapport Guichard, 1995		<i>derrière carcasse de porc</i>	
Clermont-Fd	Av. A. Elisabeth	2007	P. Caillat (Inrap)	Rapport Mennessier-Jouannet et alii, 2007	663	NC	100
Arlonne	La Mothe	1992-1994	S. Foucras (doctorant)	Rapport Mennessier-Jouannet et alii, 2007	934	5961	100
Gannat	Les Chazoux	1994	S. Foucras (doctorant)	Rapport Rousset et alii, 2002	516	12428	100
Varennes s/ Allier	Rue C. Labonde	2000	S. Foucras (doctorant)	Rapport Lallemand, 2001	955	11657	100
Clermont-Fd (chantier IV)	La Grande Bonne	1966-1982	J. Richardson (doctorant)	Richardson, 1997 (rapport S. Jones, 1993)	7395	NC	/
Clermont-Fd (chantier I)	La Grande Bonne	1966-1982	S. Foucras (doctorant)	Inédit	633	4753	/
Clermont-Fd (F.551)	Gandalliat	2001	V. Forest (Inrap)	Rapport Forest, 2002	2282	3693	100
Clermont-Fd	Gandalliat	2003	P. Caillat (Inrap)	Rapport Caillat, 2006	35173	NC	/
Clermont-Fd	Rue E. Reclus	1991	J. Richardson (doctorant)	Richardson, 1998	2063	NC	35
Clermont-Fd	Rue E. Reclus	1991	S. Foucras (doctorant)	Inédit	1242	10643	21
Clermont-Fd	Le Brézet	2000	F. Olivier / P. Caillat (Inrap)	Rapport Olivier, 2001	2774	44207	/
Aigueperse	Le clos clidor	1996	F. Olivier (Inrap)	Oliver, 1999	8744	80460	88
Aigueperse	Le clos clidor	1996	S. Foucras (doctorant)	Rapport Foucras, inédit	1222	15787	12
Corent (sanctuaire)		1992-1993	P. Ménial (CNRS)	Rapport Ménial, 1993	2872	16345	100
Corent (sanctuaire)		2001-2004	S. Foucras (doctorant)	Rapport Poux et alii, 2002, 2003, 2004 ; Foucras, 2003	24213	197236	≈ 25
Corent (<i>oppidum</i>)		2005-2008	T. Delaune / S. Foucras (doctorant)	Rapport Poux et alii, 2007, 2008 ; Delaune, 2009	6344	57151	/
Le Cendre - Gondole (zone artisanale)	Les chaumes	2005-2008	S. Foucras (doctorant)	Rapport Deberge et alii, 2005, 2006, 2007	6603	79275	50
Le Cendre - Gondole	Les piots	2002	P. Caillat (Inrap)	Rapport Caillat, 2002			
Le Cendre	L'entfer	2002	P. Caillat (Inrap)	Rapport Caillat et alii, 2005			
Gergovie (rempart)		2001-2008	S. Foucras (doctorant)	Rapport Perliwieser et deberge, 2007 A, 2007 B	2396	29018	100
Gergovie (temple)		1991 ; 2006-2008	S. Foucras (doctorant)	Rapport Garcia et Osterlé, 2006, 2008 ; Rapport Garcia et alii, 2007	4120	32240	100
Cusset (F.7)	Vierneux	2002	S. Foucras (doctorant)	Inédit	499	4683	100
Herisson	Babyone	2003-2008	S. Foucras (doctorant)	Inédit	1103	10710	100
Saint Paulien	Jardin public	1986-1987	S. Foucras (doctorant)	Inédit	1217	16248	100
Orcines - sommet du Puy-de-Dôme	Temple de Mercure	2003	P. Ménial (CNRS)	Rapport Ménial, 2003 ; Rapport Paillet et Tardy, 2003	22283	55954	100

Annexe, I

Références des sites utilisés