Zeitschrift: Bulletin de l'Association Pro Aventico

Herausgeber: Association Pro Aventico (Avenches)

Band: 33 (1991)

Artikel: La nécropole gallo-romaine du Marais à Faoug (VD) : fouilles 1989-1991

Autor: Castella, Daniel / Amrein, Heidi / Duvauchelle, Anika

Kapitel: 6: Etude de la faune

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-245035

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

5. Etude anthropologique[80]

5.1. Introduction méthodologique

A la vue de restes osseux humains calcinés, très fragmentés et souvent déformés, le profane s'étonne généralement que l'anthropologue parvienne à tirer des informations relatives à l'âge et au sexe d'un défunt incinéré, voire à diagnostiquer des maladies. Grâce à des techniques spécifiques et en s'armant de patience, le spécialiste obtient pourtant des résultats intéressants, permettant d'élargir notre connaissance des populations anciennes.

Pour les sujets adultes, le chercheur, après avoir isolé certains éléments clairement identifiables (fragments de la boîte crânienne, diaphyses de fémurs et d'humérus), procède à la mesure et au calcul des épaisseurs moyennes. Statistiquement, ces valeurs moyennes de robustesse varient assez sensiblement en fonction du sexe des individus étudiés. Ces données peuvent dans certains cas être corroborées par d'autres observations morphologiques (effectuées en particulier sur le crâne et le bassin), selon les méthodes et critères adoptés pour l'examen des individus inhumés. Le chercheur parvient ainsi à isoler dans bien des cas les sujets masculins et féminins.

En étudiant, quand l'état de conservation du matériel le permet, le degré de synostose des sutures crâniennes, la surface de la symphyse pubienne (articulation du bassin), la compacité ou la spongiosité des ossements, l'anthropologue propose également une estimation de l'âge biologique du sujet. Les méthodes adoptées ne permettent toutefois pas d'obtenir des données très précises. Il est possible d'améliorer le diagnostic en étudiant la micro-structure du tissu osseux, tout en restant attentif aux éventuelles altérations causées par le processus de calcination, ou en soumettant certains fragments du squelette à la radiographie.

Enfin, ces diverses méthodes d'investigation permettent de mettre en évidence certains phénomènes pathologiques observables au niveau de la morphologie ou de la structure de l'os (pertes dentaires, arthrose, anémie, etc...).

5.2. Analyse des restes humains

Le matériel osseux humain étudié, mêlé le plus souvent à des restes fauniques (fig. 9), est en général très fragmenté, parfois déformé par la crémation (effets "U", "LD" et "S"[81]; effet "Q"[82]); sa couleur varie le plus souvent du gris clair au blanc. Le degré de crémation, selon les critères définis par Holck[83], est en général le second, alors que les températures maximales atteintes en cours de crémation avoisinent dans quelques cas 750° C.

Le poids des ossements déterminés, ainsi que leur répartition dans les urnes, les concentrations et les fosses apparaissent dans le catalogue des sépultures.

Sur les seize sépultures étudiées, seuls quatorze adultes et un enfant ont pu être individualisés, la pauvreté du matériel de la tombe 6 n'autorisant aucun diagnostic. Parmi les quatorze adultes, quatre pourraient être de sexe féminin et sept de sexe masculin. L'examen du plan de répartition des sexes et des âges (fig. 10) ne permet aucune observation digne d'intérêt.

Dans quatre cas (tombes 3, 8, 12 et 13), des phénomènes pathologiques ou des anomalies ont pu être observés, comme par exemple des résorptions alvéolaires (dentition) et peut-être une arthropathie au niveau de la colonne vertébrale (tombe 12). Dans un cas, des granulations arachnoïdiennes très évidentes ont été diagnostiquées sur une boîte crânienne (tombe 8): elles peuvent être mises en relation avec l'âge du sujet. Enfin, la boîte crânienne de l'individu de la tombe 13 se signale par une certaine porosité (pariéto-occipital).

Les principaux résultats de l'analyse peuvent être synthétisés de la façon suivante :

Tombe	Age	Sexe	Pathologie ou anomalie ?
Tombe 1	adulte	-	
Tombe 2	adulte	F ?	
Tombe 3	adulte	F	oui
Tombe 4	mature ?	F ?	
Tombe 5	adulte	M ?	
Tombe 6	-	-	
Tombe 7	adulte	M	
Tombe 8	45/60 ans	M	oui
Tombe 9	adulte	-	
Tombe 10	adulte	M	
Tombe 11	enfant	-	
Tombe 12	mature	M	oui
Tombe 13	adulte	-	oui
Tombe 14	adulte	M ?	
Tombe 15	adulte	F	
Tombe 16	adulte	M	

Marcello Porro

6. Etude de la faune

6.1. Déroulement des travaux

Les restes osseux exhumés des seize sépultures à incinération ont été examinés en premier lieu par M. Porro, anthropologue, qui a prélevé les restes humains identifiables. Nous sont donc parvenus environ 10400 fragments osseux que nous avons à nouveau triés afin d'en extraire les restes animaux (fig. 9).

Nous avons partagé ce matériel en deux lots: d'une part, approximativement 10000 esquilles indéterminées (poids : env. 3874 gr.), ne pouvaient être attribuées à l'homme ou à un animal, leur taille

[80] Le rapport anthropologique détaillé sera déposé, avec le reste de la documentation, au Musée romain d'Avenches.

[81] Codifiés par J.M. Reverte Coma, *Cremaciones prehistoricas en Espana*, Actas del V congreso intern. de paleopatologia, Siena, 1984.

[82] Défini en 1988 par T. Garetto Doro et M. Porro.

[83] P. Holck, *Cremated bones. A medical anthropological study of an archaeological material on cremation burials*, (Anthropologiske Skrifter 1), Oslo, 1986.

	Poids total des os	Poids des os humains	Poids des os d'animaux	Poids des os indéterminés	Poids total des os	Poids des os humainx	Poids des os d'animaux	Poids des os indéterminés	Nombre d'os d'animaux déterminés	Nombre d'os suidés	Nombre d'os bovidés	Nombre d'os lagomorphes	Nombre d'os oiseaux	Nombre d'os d'animaux indéterminés	AGE	SEXE	DATATION	TYPE
t. 1	111.9 gr.	25.0 gr.	48.4 gr.	38.5 gr.	100%	22%	43%	34%	8	8					ad.		Trajan-Hadrien	II c 2
t. 2	1067.2 gr.	386.5 gr.	149.2 gr.	531.5 gr.	100%	36%	14%	50%	87	46				41 fragments de côtes	ad.	F ?	Antonin	II b 2
t. 3	835.7 gr.	264.8 gr.	40.9 gr.	530.0 gr.	100%	32%	5%	63%	39	37				2 fragments	ad.	F	Flaviens	II b 2
t. 4	191.4 gr.	113.0 gr.	25.0 gr.	53.4 gr.	100%	59%	13%	28%	12	10			2		mat.?	F ?	Antonin	II c 2
t. 5	448.9 gr.	141.5 gr.	89.9 gr.	217.5 gr.	100%	32%	20%	48%	17	13	4				ad.	M ?	Antonin-Marc-Aurèle	II c 2
t. 6	12.3 gr.			12.3 gr.	100%			100%										II 2
t. 7	1173.1 gr.	526.5 gr.	55.6 gr.	591.0 gr.	100%	45%	5%	50%	33	13		2	13	5 frg. de côtes/vertèbres	ad.	M	Antonin	II b 2
									17	14			3		45/60	M	Hadrien-Antonin?	II c 2
t. 8	464.8 gr.	295.5 gr.	33.0 gr.	136.3 gr.	100%	64%	7%	29%							ad.	F ?		II c 2
t. 9	128.3 gr.	39.5 gr.		88.8 gr.	100%	31%		69%	8				8		ad.	M	Antonins	II a 2
t. 10	342.0 gr.	163.8 gr.	3.0 gr.	175.2 gr.	100%	48%	1%	51%	35	24		4	7		inf.		Antonin	II b 2
t. 11	172.6 gr.	41.7 gr.	57.0 gr.	73.9 gr.	100%	24%	33%	43%	42	38			4		mat.	M	Trajan-début Hadrien	II a 2
t. 12	1532.5 gr.	784.9 gr.	96.2 gr.	651.4 gr.	100%	51%	6%	43%	5	3	2				ad.		IIe s.-début du IIIe s.	II a 1
t. 13	332.0 gr.	134.0 gr.	20.1 gr.	177.9 gr.	100%	40%	6%	54%	28	17			1	10 fragments de côtes	ad.	M ?	Fin Antonin-Marc-Aurèle	II b 2 ?
t. 14	358.0 gr.	142 gr.	42.3 gr.	173.7 gr.	100%	40%	12%	49%							ad.	F	Fin Antonin-fin du IIe s.	II a 2
t. 15	290.5 gr.	51.5 gr.		239.0 gr.	100%	18%		82%							ad.	M	Marc-Aurèle-début du IIIe s.	II b 2
t. 16	288.0 gr.	104.0 gr.		184.0 gr.	100%	36%		64%										
									331	223	6	6	38	58 frg. de côtes/vertèbres				
Total	7749.2 gr.	3214.2 gr.	660.6 gr.	3874.4 gr.	100%	41%	9%	50%	100%	67%	2%	2%	11%	18%				

Fig. 9. Tableau synoptique des restes osseux humains et animaux dans les sépultures de la nécropole du Marais.

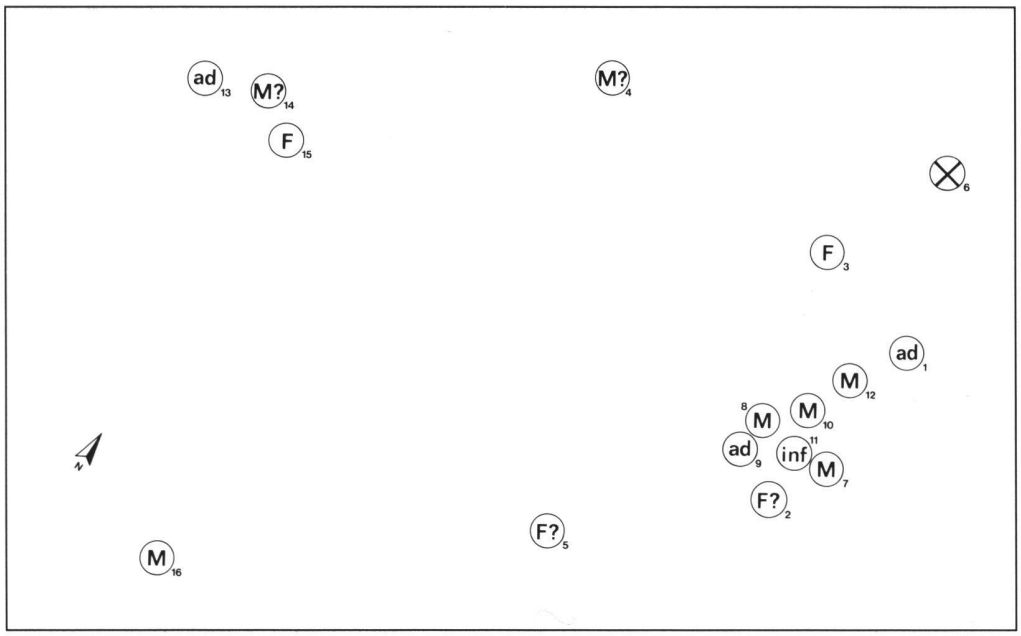

Fig. 10. Plan de répartition des sexes et des catégories d'âge dans la nécropole du Marais. F : femme adulte; ad : adulte; M : homme adulte; inf : enfant.

et la déformation subie par la crémation rendant leur identification trop incertaine. D'autre part, 331 fragments (poids : env. 660 gr.) ont été attribués à des espèces animales. A l'exception de deux fragments d'os d'oiseaux à peine brûlés provenant de la tombe 7, l'ensemble du matériel est calciné.

Le matériel faunique a été dans un premier temps étudié en respectant les unités de prélèvement des archéologues (urnes, fosses, concentrations d'ossements). Vu le nombre élevé de recoupements entre ces unités, nous avons opté pour une étude et une présentation globale des restes de chaque tombe.

Douze des seize tombes ont livré des ossements d'animaux. La distribution des nombres totaux de restes identifiés se résume de la manière suivante :

Suidés (porc/sanglier)	223
Boeuf	6
Lagomorphes (lièvre)	6
Oiseaux	38
Fragments de côtes (non attribués)	54
Fragments de vertèbres (non attribués)	4
Total	331

Les fragments de côtes et de vertèbres appartiennent à des mammifères de la taille des suidés ou des caprinés (moutons/chèvres). Comme l'indique le tableau ci-dessus, nous n'avons pas retrouvé d'élément osseux pouvant appartenir au mouton ou à la chèvre. Il y a donc une forte probabilité pour que ces restes appartiennent à des suidés. Cependant, étant donné l'absence de caractéristiques permettant d'attribuer spécifiquement et de façon certaine ces ossements aux suidés, nous avons préféré les tenir séparés. On ne peut exclure un dépôt de type "carré d'agneau"...

6.2. Reconstitution des offrandes

6.2.1. Les suidés (Sus domesticus/Sus scrofa)

Sur les douze sépultures ayant livré du matériel faunique identifiable, onze contiennent des restes d'offrandes provenant de quartiers de suidés.

Comme nous l'observons dans le tableau du chapitre précédent, les suidés sont très largement représentés, avec près de 82 % des restes spécifiquement déterminés.

Il est cependant difficile de préciser si ces restes appartiennent essentiellement au porc domestique (*Sus domesticus*) ou au sanglier (*Sus scrofa*), voire aux deux espèces. La plupart des restes osseux proviennent d'animaux n'ayant pas encore fini leur croissance; or, si l'on sait la difficulté de séparer, sur du matériel non incinéré, les porcelets des marcassins, viennent s'ajouter ici des problèmes supplémentaires, limitant encore nos observations, les ossements ayant subi une très forte combustion provoquant des déformations et entraînant également une certaine réduction de leur taille.

Les sujets abattus avaient tous plus de 12 mois et moins de 3 ans. Cette fourchette inclut les classes d'âge les plus souvent retrouvées dans la pratique bouchère des premiers siècles de notre ère, telle que nous l'avons constatée sur le site de *Lousonna*-Vidy[84]. Les suidés, dont nous avons étudié les restes exhumés des sépultures à incinération des nécropoles du *Port* d'Avenches et du *Val-*

[84] Olive, *Lousonna 7*, p. 177-178.

ladas à Saint-Paul-Trois-Châteaux[85], appartenaient également à ces classes d'âges. Au *Valladas*, les ossements étudiés n'ayant pas été incinérés, nous pouvons dire qu'il s'agissait de porcs domestiques.

Nous avons recensé les différents types d'offrandes dans chacune des sépultures :

	Tête	Avant-train	Arrière-train
Tombe 1			X
Tombe 2	X	X	X
Tombe 3	X	X	X
Tombe 4		X	X
Tombe 5			X
Tombe 7			X
Tombe 8		X	X
Tombe 11		X	X
Tombe 12	X		X
Tombe 13		X	X
Tombe 14			X

Toutes les tombes dans lesquelles nous avons retrouvé des offrandes de quartiers de suidés contiennent des éléments du train arrière. Cependant, ces offrandes n'ont pas toutes la même valeur et peuvent être de deux types (fig. 11 et 12).

Les unes sont formées par un jambon complet auquel s'ajoute la partie située au niveau du bassin, appelée pointe de filet en boucherie actuelle. Ostéologiquement nous retrouvons donc des fragments osseux du bassin/fémur/tibia-péroné/calcanéum-astragale, soit gauches (tombes 2, 3, 11, 12 et 14), soit droits (tombe 8).

Les autres ne comprennent que le jambon, tarse compris, correspondant à des restes de fémur/tibia-péroné/calcanéum-astragale, gauches (tombes 1 et 5) et droits (tombes 4 et 7).

Les offrandes composées à partir de l'avant-train se répartissent en trois catégories (fig. 11 et 12). Tout d'abord, la plus importante, contenue dans la tombe 2, comporte une épaule (scapula/humérus) et un jarret ou jambonneau formé par le radius et l'ulna et la première rangée du carpe (côté droit).

Dans les tombes 3 et 4, la palette (scapula) n'apparaît pas et nous retrouvons l'humérus, le radius et l'ulna, formant jambon et jarret antérieurs. Le côté n'a pu être défini.

Les tombes 8 et 11 n'ont livré que des restes d'humérus, gauches dans les deux cas.

Enfin, dans les sépultures 2, 3 et 12, nous avons reconnu plusieurs éléments de restes crâniens qui peuvent faire supposer l'offrande d'une tête ou d'une demi-tête de porc.

6.2.2. Le boeuf (Bos taurus domesticus)

Les bovins sont très peu représentés dans cette nécropole. Quatre fragments osseux d'une patte antérieure droite (fig. 13) ont été reconnus (tombe 3). Il s'agit de l'extrémité d'un radius et de la première rangée des os du carpe appartenant à un animal âgé de plus de quatre ans. Ces restes correspondent à un jarret.

[85] Olive, *Aventicum IV*, p. 195 et Olive, *Saint-Paul/Avenches*.

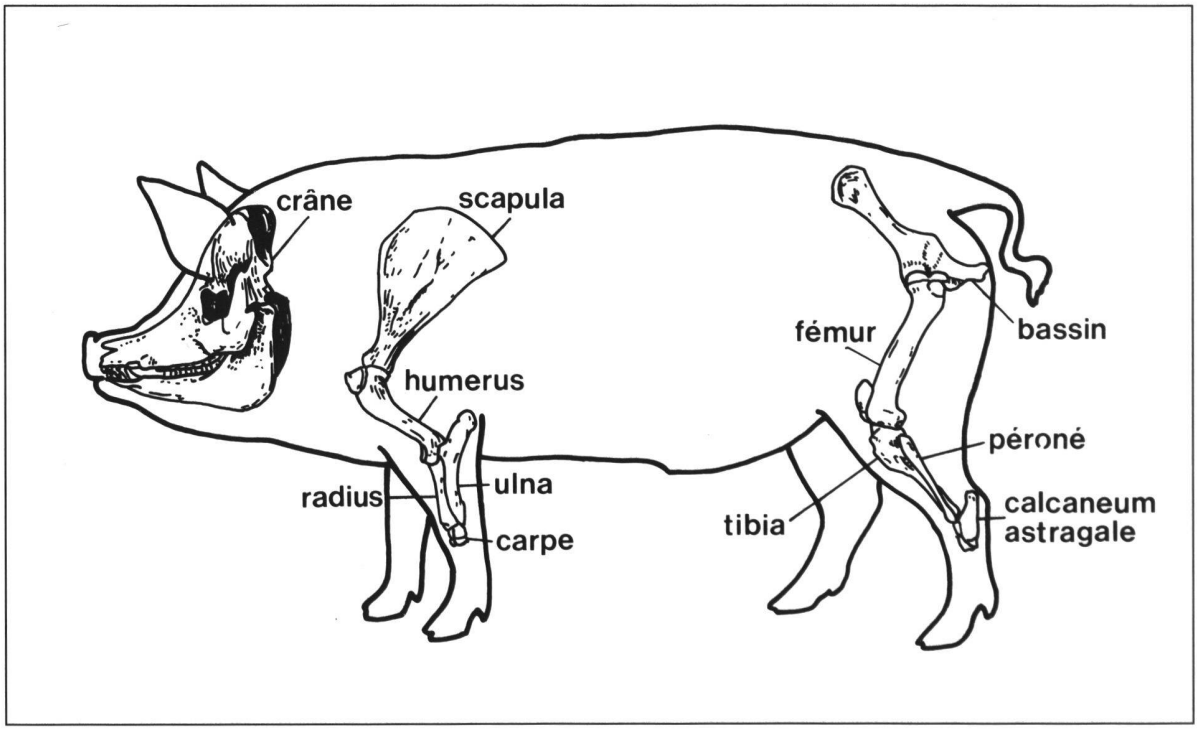

Fig. 11. Eléments anatomiques dont les fragments permettent la reconstitution des offrandes de suidés. D'après R. Barone, Anatomie comparée des mammifères domestiques, Paris, 1976², tome 1/2, pl.9, p.24.

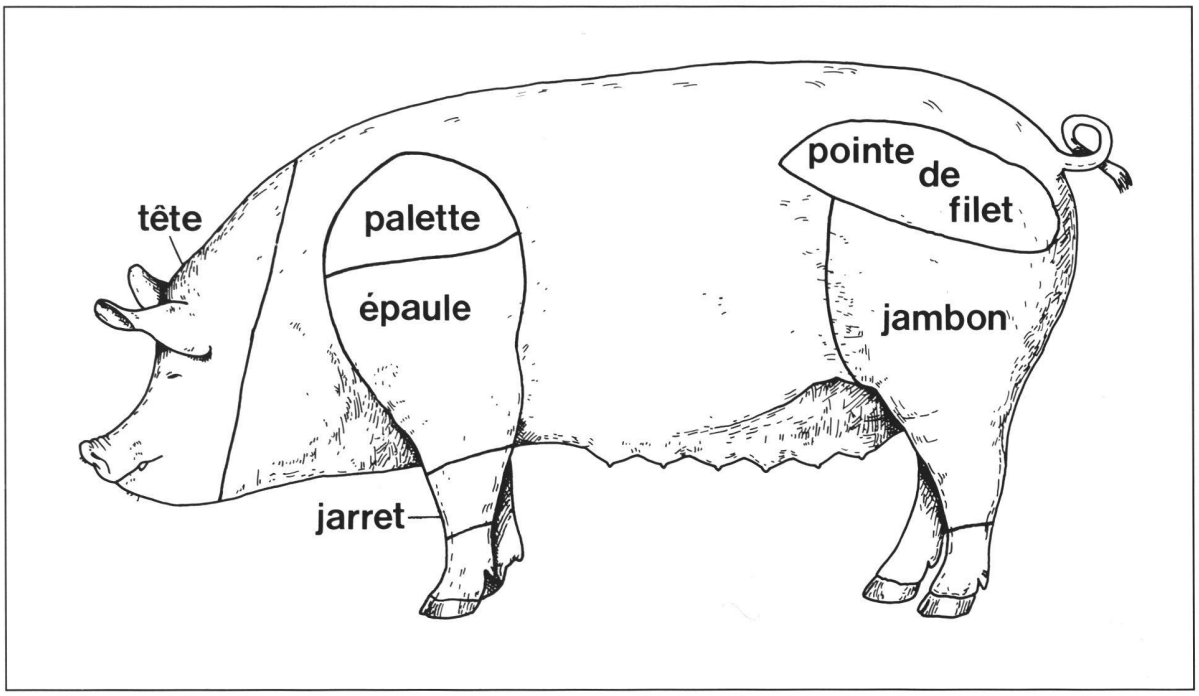

Fig. 12. Reconstitution des offrandes de suidés. D'après R. Barone, Anatomie comparée des mammifères domestiques, Paris, 1976², tome 1/2, pl.4, p.17.

Dans la tombe 14, un os du carpe et un fragment d'épiphyse distale de radius, correspondant aux éléments décrits de la tombe 3, ont pu être déterminés.

6.2.3. Les lagomorphes : le lièvre commun (Lepus capensis)

Il s'agit de la seule espèce de mammifère sauvage reconnue. Ces animaux sont présents dans les tombes 7 (fémur gauche) et 11, avec un bassin droit (rable), deux fémurs gauche et droit et quelques côtes.

6.2.4. Les oiseaux

Les oiseaux sont essentiellement des gallinacés domestiques, poule et/ou coq (*Gallus gallus form. domest.*), mais de petite taille. Nous les retrouvons dans les tombes 4, 7, 8, 10, 11, 12 et 14. Il faut noter que la tombe 10 n'a livré que des ossements d'oiseaux comme matériel faunique. Il semble d'autre part qu'il y ait eu un choix particulier puisque l'on retrouve essentiellement des éléments appartenant aux ailes et aux pattes.

6.2.5. Autres fragments

Les restes de côtes que nous avons signalés plus haut se trouvent essentiellement dans la tombe 2 (41 sur 54). Certains de ces fragments portent des traces de prélèvement de la chair. Nous avons donc dans cette tombe 2 une tête (demi ou entière), un quartier antérieur et un quartier postérieur attribués aux porcins, ainsi qu'une série de côtes, ce qui fait de cette sépulture - au mobilier abondant (céramique, verre, bronze) - la plus riche en offrandes carnées.

Les quelques restes de vertèbres (4 éléments; tombe 7) sont en fait deux vertèbres caudales et deux disques associés à ces deux éléments.

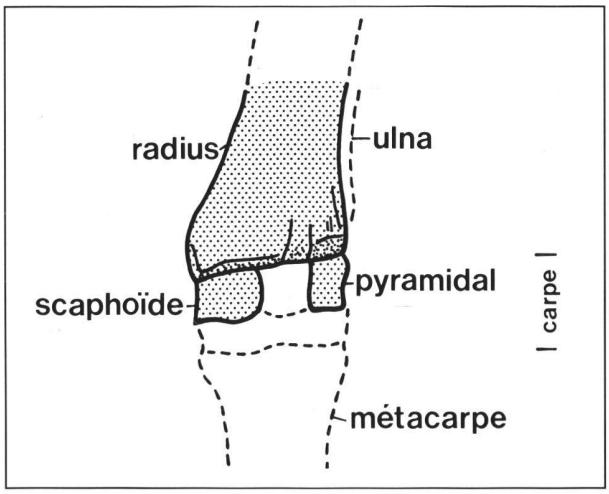

Fig. 13. Partie de patte antérieure de bovin retrouvée dans la tombe 5.

6.3. Distribution des offrandes dans les tombes

Peut-on mettre en relation le nombre et le type d'offrandes carnées ainsi que les espèces animales identifiées avec le type des sépultures et leur datation, ainsi qu'avec le sexe et l'âge des individus incinérés ?

ad.	adulte
F	féminin
M	masculin
inf.	enfant
mat.	adulte mature

6.4. Comparaison avec la nécropole du *Port* d'Avenches

Ces deux nécropoles, peu éloignées dans l'espace et contemporaines, ont un point commun : l'offrande presque systématique de quartiers de suidés. Les éléments anatomiques qui ont permis de restituer les pièces déposées indiquent une grande analogie entre les offrandes des deux cimetières.

Cependant, au *Port*, sur 28 incinérations étudiées, 11 ont livré des restes de bovins et 9 des restes de caprinés. Les oiseaux sont mieux représentés à Faoug où 7 tombes sur 16 ont livré des restes de gallinacés, alors qu'au Port seules 3 tombes recelaient des restes de poule et une tombe d'enfant des restes d'un corvidé (geai ou pie). Il semble donc que le fonctionnement des deux nécropoles soit un peu différent.

					OFFRANDES ANIMALES			
	TYPE	DATATION	AGE	SEXE	suidés	bovidés	lagomorphes	oiseaux
t. 1	II c 2	Trajan-Hadrien	ad.		X			
t. 2	II b 2	Antonin	ad.	F ?	XXX			
t. 3	II b 2	Flaviens	ad.	F	XXX			
t. 4	II c 2	Hadrien-Antonin	mat.?	F ?	XX			X
t. 5	II c 2	Antonin-Marc-Aurèle	ad.	M ?	X	X		
t. 7	II b 2	Antonin	ad.	M	X		X	X
t. 8	II c 2	Hadrien-Antonin	45/60	M	XX			X
t. 10	II a 2	Antonins	ad.	M				X
t. 11	II b 2	Antonin	inf.		XX		X	X
t. 12	II a 2	Trajan-Hadrien	mat.	M	XX			X
t. 13	II a 1	IIe s.-début du IIIe s.	ad.		XX	X		
t. 14	II b 2 ?	Fin Antonin-Marc-Aurèle	ad.	M ?	X			X

N.B. Le nombre de croix correspond au nombre d'offrandes.

Ainsi que nous l'avions constaté dans la nécropole du *Port* d'Avenches, il ne semble pas qu'il y ait un lien entre les types d'offrandes et les paramètres énumérés plus haut. La seule remarque que l'on puisse faire est que les offrandes d'oiseaux sont un peu plus fréquentes dans les tombes ayant livré des restes masculins. Mais il faut noter que le nombre de tombes féminines est également inférieur.

A l'exception des tombes 1 et 10, toutes les sépultures contenaient au moins deux offrandes.

Il est assez probable que l'on se trouve à Faoug en présence d'un cimetière familial, lié à un petit établissement agricole. Ainsi, lorsqu'un sujet mourait, déposait-on en offrande ce dont on disposait quotidiennement : des pièces de porc, puisque c'est l'animal de boucherie que l'on abat le plus régulièrement et dont on conserve, après préparation de la carcasse, les divers quartiers, soit par salage, soit par fumage. La poule est un animal que l'on peut sacrifier sans trop de perte, alors que le boeuf est trop précieux par ses multiples utilisations pour que l'on puisse envisager son abattage, même à l'occasion de la mort d'un être cher...

Dans la nécropole du *Port* d'Avenches, apparemment non liée à un établissement rural, mais où furent peut-être inhumés les membres d'un corps professionnel, les offrandes de boeuf et de caprinés venaient peut-être d'un marché de la ville.

6.5. Eléments bibliographiques

Olive, *Aventicum IV*
C. Olive, Etude des restes osseux d'animaux, dans D. Castella, *La nécropole du Port d'Avenches*, (Aventicum IV, CAR 41), Avenches, 1987, p. 195-200.

Olive, *Lousonna 7*
C. Olive, L'habitat et le lieu cultuel : étude comparative des faunes, dans D. Paunier (*et alii*), *Le vicus gallo-romain de Lousonna-Vidy. Rapport préliminaire sur la campagne de fouilles 1985*, (Lousonna 7, CAR 42), Lausanne, 1989, p. 165-180.

Olive, *Saint-Paul/Avenches*
C. Olive, Premières observations sur les offrandes animales des nécropoles de Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme) et d'Avenches (Suisse), dans *Nécropoles à incinération du Haut-Empire*, table ronde de Lyon (30 et 31 mai 1986), (Rapports archéologiques préliminaires de la région Rhône-Alpes 4), Lyon, 1987, p. 97-99.

Claude Olive

7. Catalogue des sépultures

Abréviations :

comm.	commune (pour la céramique)
FAC	forme archéologique complète (récipient dont le bord et le fond sont attestés)
gr.	grammes
nat.	naturel (pour le verre)
rev.	revêtement
TS	terre sigillée
TSI	imitation de terre sigillée (production locale)
TSO	terre sigillée ornée

Structure 1

Date de la fouille : novembre 1989
Ensemble : FM89/7760

Altitudes
Apparition : env. 450.07
Fond : 449.80

Description/type de sépulture
Tombe à ossements dispersés (type II c 2).
La tombe se présente sous la forme d'une fosse presque circulaire, d'un diamètre d'environ 80 cm (surface : 0,5 m^2). Le comblement de la fosse est essentiellement composé de restes du bûcher (cendres, charbons) et d'offrandes primaires brûlées (céramique, verre). Les ossements, très peu abondants, ne présentent aucune concentration particulière. Plusieurs objets métalliques (charnières, crochet (?), clé, clous) étaient regroupés en un amas compact dans la partie inférieure du remplissage de la fosse. Ils attestent l'offrande primaire d'un ou deux coffrets ou d'un petit meuble.

Etudes des ossements (M. Porro/C. Olive)
Poids total des ossements (humains/animaux): 133,9 gr.
Ossements indéterminés (humains/animaux):
Poids : 38,5 gr.
Nombre : 85

Analyse anthropologique
Poids des ossements humains déterminés : 47 gr.
Identification : Individu adulte, de sexe indéterminé.

Etude de la faune
Poids des ossements animaux déterminés : 48,4 gr.
Suidés : 8 fragments

Inventaire (pl. 1-4; cat. 1-52)
Matériel abondant, brûlé à quasi 100 %. Les récipients sont presque complets et l'inventaire quasi assuré.