

Zeitschrift: Bulletin de l'Association Pro Aventico
Herausgeber: Association Pro Aventico (Avenches)
Band: 55 (2013)

Artikel: Du festin à la poubelle? : À propos de quelques fosses énigmatiques du palais de Derrière la Tour à Avenches
Autor: Amoroso, Hugo / Bosse Buchanan, Sandrine / Delbarre-Bärtschi, Sophie
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-513634>

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: 19.02.2026

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

Du festin à la poubelle ? À propos de quelques fosses énigmatiques du palais de *Derrière la Tour* à Avenches

Hugo Amoroso (dir.)
Sandrine Bosse Buchanan
Sophie Delbarre-Bärtschi
Anika Duvauchelle
Chantal Martin Pruvot
Nicole Reynaud Savioz
Aurélie Schenk
Alexandra Spühler

Résumé

Les fouilles ouvertes au public organisées en 2010 sur le site du palais de *Derrière la Tour* ont conduit à la découverte de plusieurs fosses creusées dans le portique de la grande cour-jardin de l'édifice. Leur comblement a livré un mobilier archéologique d'une quantité et d'une variété si étonnantes qu'une équipe de spécialistes a été constituée afin d'étudier en détail ces ensembles.

Liées aux travaux de réfection et d'agrandissement de cette immense demeure au début du III^e s. ap. J.-C., ces fosses ont, dans un premier temps, fourni une partie des matériaux nécessaires à la confection de mortiers utilisés dans le cadre de ce grand chantier. Dans un deuxième temps, leur comblement a en quelque sorte « fixé » une partie des activités qui se sont déroulées dans l'enceinte de l'édifice à ce moment-là.

En effet, parmi les déchets liés au chantier de rénovation mis au rebut dans ces fosses, outre quelques fragments d'enduits peints et autres éléments de construction, ont été mis en évidence des déchets caractéristiques de l'activité de mosaïstes. En plus des tesselles de calcaire non utilisées déjà observées à Avenches, des éclats de taille issus de la confection de tesselles (calcaire blanc et jaune, roche noire et terre cuite), ainsi que des baguettes de marbre débitées également à cet effet, y sont par contre pour la première fois attestés.

Une autre partie du mobilier correspond de toute évidence à des déchets liés aux diverses activités des occupants du palais. On recense notamment une importante série d'objets en os (épingles, jetons, etc.) et, comme ailleurs dans le palais, un grand nombre d'instruments associés à la pratique de l'écriture.

L'étude exhaustive de ces ensembles clos témoigne en outre du déroulement de repas fastueux. La majorité du mobilier récolté est en effet constituée de récipients, majoritairement de la vaisselle de table – en céramique et plus rarement en verre – ainsi que de nombreux restes osseux

Zusammenfassung

Bei der 2010 im Areal des Palastes *„Derrière la Tour“* für die Öffentlichkeit organisierten Grabung „zum Mitmachen“ wurden im Bereich der Portikus des grossen Innenhofes mit Garten mehrere Gruben entdeckt. In ihrer Verfüllung fand sich ein ebenso reichhaltiges wie vielfältiges Fundmaterial, sodass eine Forschungsgruppe gebildet wurde, um die Funde detailliert zu untersuchen.

Die Gruben gehen in die Zeit der Umbauten und der Erweiterung dieser riesigen Residenz zu Beginn des 3. Jhs. n. Chr. zurück. Aus ihnen stammte ein Teil der für die Herstellung von Mörtel notwendigen Rohstoffe. Die darauffolgende Phase der Verfüllung der Gruben dokumentiert gewissermassen die menschlichen Aktivitäten in diesem Bereich des Palastes zu jener Zeit.

Unter den Abfällen, die den damaligen Bauarbeiten zuzuordnen sind, befanden sich, abgesehen von einigen bemalten Verputzresten und anderen Bauelementen, auch die bei Herstellung von Mosaiken typischen Abfälle. Ausser kalksteinernen, nicht verwendeten Mosaiksteinen, wie sie in Avenches bereits mehrfach beobachtet wurden, sind Splitterreste von der Herstellung der Mosaiksteine (weisser und gelber Kalkstein, schwarzer Stein und Terracotta) sowie ebenfalls hierfür verwendete Marmorleisten hingegen erstmals nachgewiesen.

Ein weiterer Teil des Fundmaterials stammt zweifellos von den Bewohnern des Palastes. Zu den entsorgten Gegenständen gehören unter anderem mehrere Beinarbeiten (Nadeln, Spielsteine, usw.) und, wie auch in anderen Teilen des Palastes, zahlreiche Schreibmaterialien.

Die eingehende Untersuchung des kompletten Fundmaterials belegt des weiteren, dass im Palast opulente Bankette stattfanden. Der Grossteil der Funde besteht aus Gefässfragmenten (vor allem Tafelgeschirr aus Keramik, seltener aus Glas) sowie aus Knochenresten von einer ungewöhnlichen Vielzahl an Tieren. Das Spektrum

Mots-clés

Avenches
Aventicum
Derrière la Tour
palais
fosse d'extraction
chantier
mosaïste
mosaïque
dépot
dépot
banquet
combat de coqs
litharge

Stichwörter

Avenches
Aventicum
Derrière la Tour
Palast
Aushubgrube
Baustelle
Mosaizist
Mosaik
Abfallgrube
Depot
Bankett
Hahnenkampf
Lithargit

d'animaux d'une richesse et d'une diversité hors norme. Le spectre faunique (mammifères domestiques, volaille, gibier, etc.) correspond de toute évidence aux reliefs de festins dont la nature et le cadre sont discutés dans cet article.

Les fosses ont livré en outre plusieurs objets inédits à Avenches, tels qu'un tube de litharge – un monoxyde de plomb aux multiples usages dans l'Antiquité –, un fragment de bague en ambre et des restes fauniques témoignant de la pratique du combat de coqs.

reicht von Haustieren über Geflügel bis hin zu Wild, usw. und veranschaulicht Art und Rahmen solcher Festessen, die ebenfalls Thema des Artikels sind.

Die Gruben haben ausserdem eine Reihe weiterer, für Avenches neuer Fundobjekte zu Tage gebracht, so etwa ein Rohr aus Lithargit – ein in der Antike vielseitig verwendetes Bleimonoxid –, ein Ringfragment aus Bernstein sowie Knochenreste, die von Kampfhähnen stammen.

Übersetzung: Silvia Hirsch

Sommaire

Introduction	87
Le palais de <i>Derrière la Tour</i>	87
Principaux résultats de la fouille de 2010	88
Les structures en creux sous le portique L 32	93
Le mobilier	96
La céramique (<i>Sandrine Bosse Buchanan</i>)	96
La verrerie (<i>Chantal Martin Pruvot</i>)	102
Le mobilier métallique (<i>Anika Duvauchelle</i>)	105
Les objets en os (<i>Aurélie Schenk</i>)	107
Une bague en ambre (<i>Sophie Delbarre-Bärtschi</i>)	112
Un tube de litharge (<i>Aurélie Schenk</i>)	112
Les éléments de construction et de décor	113
La mosaïque et les placages (<i>Sophie Delbarre-Bärtschi</i>)	113
Les peintures murales (<i>Alexandra Spühler</i>)	116
La faune (<i>Nicole Reynaud Savioz</i>)	117
Le matériel	117
Méthodes	117
La fosse St 2	117
La fosse St 3	120
La fosse St 6	121
La fosse St 8	122
La fosse St 10	128
La fosse St 11	130
Synthèse sur la faune des fosses, comparaisons et interprétations	134
Synthèse	141
Introduction	141
Datation	142
Le creusement des fosses	142
Le comblement des fosses	142
Montre-moi ta poubelle, je te dirais qui tu es!	144
<i>Encadré</i> : Les combats de coqs dans l'Antiquité	145
Dépotoirs ou dépôts?	146
Les reliefs de banquets: éléments de comparaison	147
Conclusion	148
Catalogue des structures et du mobilier	149
Planches	173
Bibliographie	203
Crédit des illustrations	208

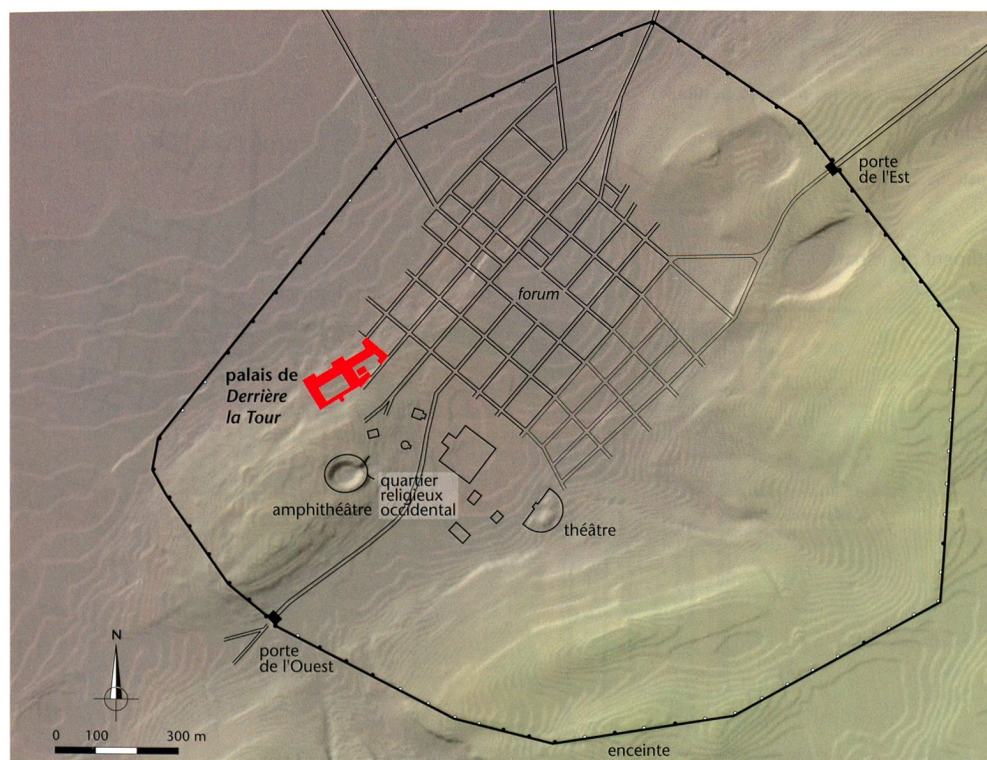


Fig. 1

Plan schématique d'Avenches et situation du palais de Derrière la Tour.

Introduction

La publication, en 2010, de l'étude détaillée du complexe monumental du palais de *Derrière la Tour* et de son mobilier¹, ainsi que l'exposition « *Palais en Puzzle* » qui en faisait l'écho, auraient pu marquer la fin provisoire des recherches d'envergure sur ce monument si singulier de la ville romaine d'Avenches. Cependant une fouille programmée mise sur pied à cette occasion à l'attention du grand public² et portant sur une petite partie de l'édifice³, a permis de mettre en évidence dans le portique de la cour-jardin du bâtiment principal, une succession de fosses creusées et comblées lors des importants travaux d'agrandissement et de réaménagement de l'édifice au début du III^e s. Ces fosses, dont les remplissages ont livré un mobilier archéologique abondant et varié – céramique, verre, tabletterie, objets métalliques, faune, ainsi que des déchets de taille liés à la pose de mosaïques⁴ –, forment des ensembles clos remarquables qu'il a semblé justifié de publier *in extenso*.

Le palais de *Derrière la Tour*

Édifié dès le milieu du I^{er} s. ap. J.-C., sur le flanc nord de la colline d'Avenches, en dehors des quartiers orthonormés de la ville romaine (fig. 1), le complexe résidentiel de *Derrière la Tour*⁵ connaît un développement spectaculaire qui voit

* Nos remerciements vont tout d'abord à nos collègues du Site et Musée romains d'Avenches pour leur aide et leurs conseils, Pierre Blanc, Aurélie Schenk et tout particulièrement à Daniel Castella pour sa participation avisée et indispensable à l'achèvement de cette étude. Ils s'adressent également aux collaboratrices du laboratoire de restauration-conservation du SMRA, Laura Andrey et Myriam Krieg. Toute notre gratitude va encore à Arnaud Coutelas (ArkeMine, UMR 8546, AOROC), Armand Desbat (directeur de recherche au CNRS, Maison de l'Orient méditerranéen, Lyon), Michel Fuchs (professeur associé, IASA, Lausanne), Romain Guichon et Elsa Mouquin, pour leurs précieux renseignements. Finalement, nous remercions vivement les quelque 230 fouilleurs bénévoles qui, assistés dans leurs premiers coups de truelle par Aline Andrey et Laurent Francey, ont participé à cette opération de fouille ouverte au public.

¹ Morel *et al.* 2010.

² Invités à venir y participer dans le cadre de journées d'initiation à l'archéologie de terrain, pas moins de 230 personnes, encadrées par les archéologues de la Fondation Pro Aventico, ont participé à ces fouilles « publiques » organisées sur une durée de cinq semaines. Les investigations se sont ensuite poursuivies par les seuls archéologues « professionnels » durant neuf semaines.

³ Chronique des fouilles archéologiques 2010, *BPA* 52, 2010, p. 198-202.

⁴ Cet aspect avait déjà été l'objet d'un article rédigé par S. Delbarre-Bärttschi peu après la fouille: Delbarre-Bärttschi 2010.

⁵ Pour plus de détails, nous renvoyons à la publication susmentionnée: Morel *et al.* 2010.

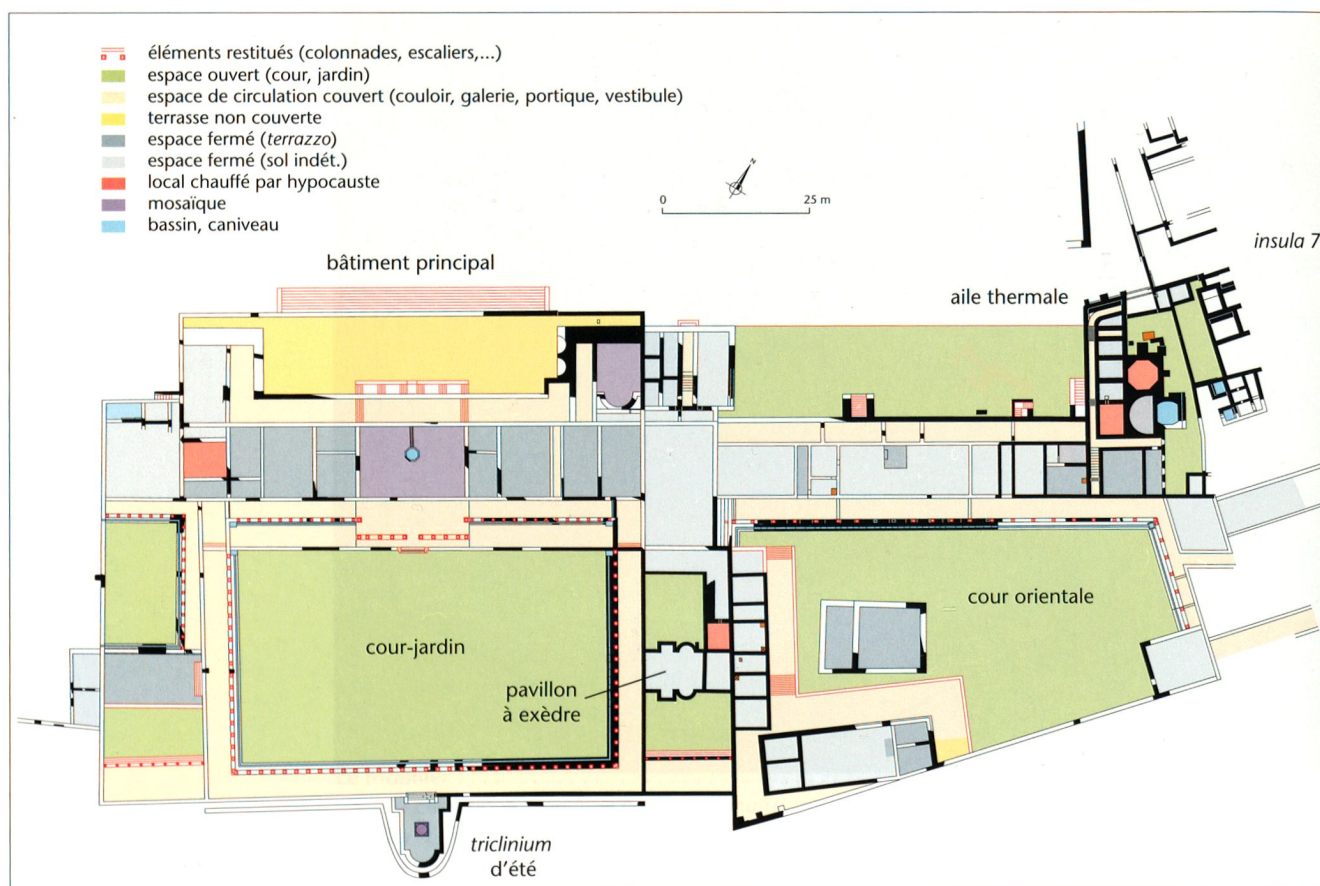


Fig. 2
Plan partiellement restitué du palais de Derrière la Tour dans son extension maximale (état 4, fin du II^e - début du III^e s. ap. J.-C.).

la transformation progressive d'une « simple » *domus*, dont le plan originel évoque celui de maisons de maître de *villae rusticae*, en un véritable palais qui, à l'amorce du III^e s. ap. J.-C., s'étendra sur une surface de près de 15'000 m² (fig. 2).

Résidence urbaine d'exception d'une riche famille de notables locaux, certainement celle des *Otacilii*, cet édifice comprend, dans son extension maximale, à l'ouest, un édifice central composé de la *domus* originelle présentant à l'arrière une grande cour-jardin bordée d'un portique, de deux pavillons et d'un *triclinium* d'été. Dans la partie orientale sont aménagés à la même époque de nouveaux corps de bâtiments, une cour trapézoïdale et un imposant complexe thermal, doublant ainsi la superficie totale de l'édifice (fig. 3).

Fig. 3
Maquette du palais de Derrière la Tour dans son extension maximale (fin du II^e - début du III^e s. ap. J.-C.). Réalisation H. Lienhard (état 2010).



Principaux résultats des fouilles de 2010

C'est à l'articulation de la cour-jardin à péristyle du bâtiment principal du palais et des constructions en constituant l'extension orientale, plus précisément au niveau d'un des pavillons latéraux, que se situe la zone explorée en 2010⁶. L'ensemble des aménagements sis dans cette partie du palais, explorée jusqu'alors à travers quelques fouilles anciennes en 1862-63 et en 1971, ainsi

⁶ La disposition du périmètre fouillé était grandement tributaire du cadastre actuel : en effet c'est dans les jardins du bâtiment de la rue du Pavé 4 – propriété cantonale et siège de la section des fouilles du Site et Musée romains d'Avenches – que la fouille a été entreprise. Certains obstacles, tels un cabanon de jardin et un poteau électrique, ont conditionné l'emprise du sondage.

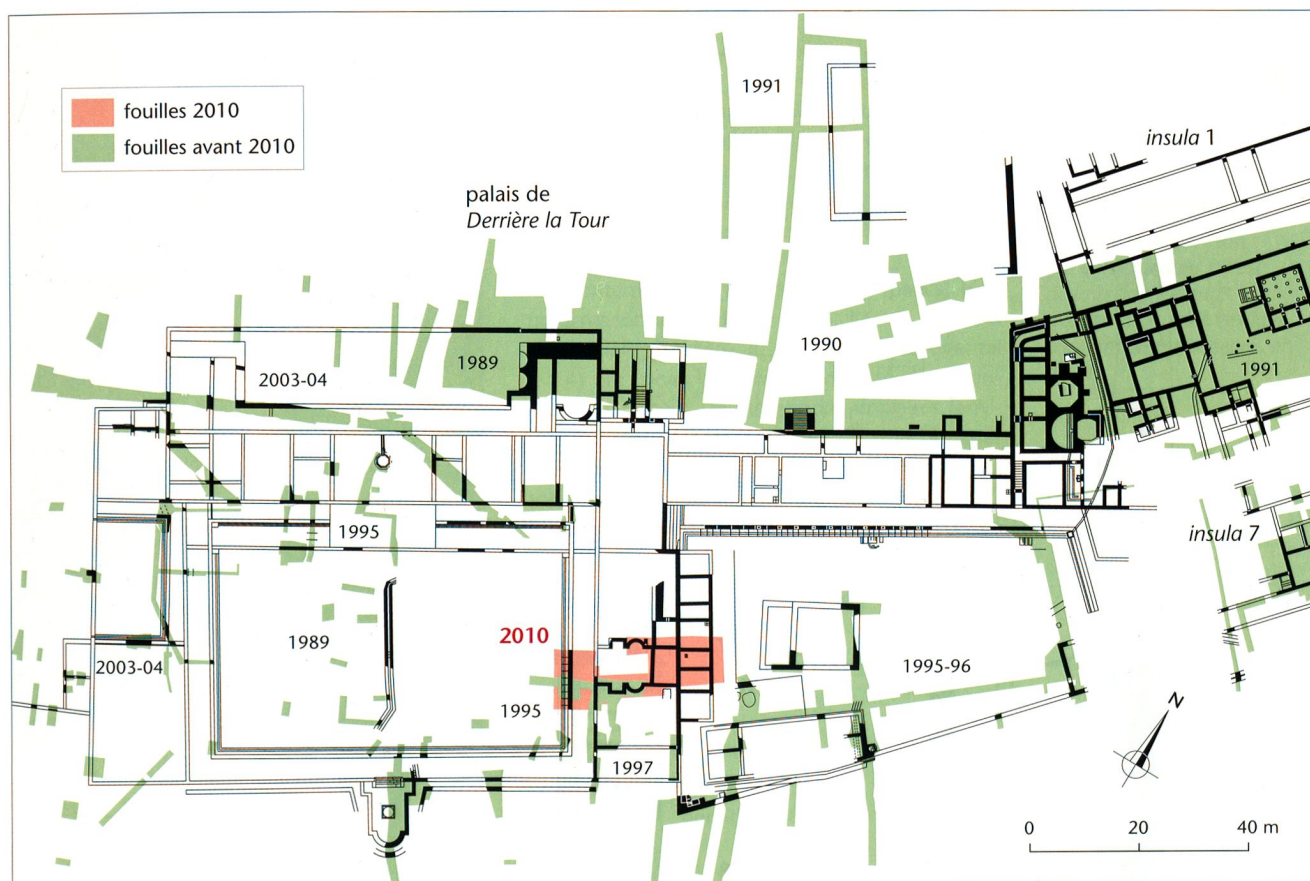


Fig. 4

Palais de Derrière la Tour. Situation de la fouille de 2010 et des anciennes interventions.

que par des sondages exploratoires réalisés en 1995, a pu ainsi être documenté pour la première fois en extension sur une surface totale d'environ 400 m² (fig. 4).

Outre les fosses mises au jour dans le portique oriental de la cour-jardin du palais, sujet principal de cet article, la fouille publique de 2010 a apporté des précisions sur plusieurs points concernant les aménagements présents dans ce secteur du palais et dont nous rappelons brièvement les résultats ici (fig. 5).

Le pavillon à exèdres bipartite L 37-38

Situé au centre de l'aile orientale du palais, le pavillon à exèdres bipartite⁷, composé des locaux L 37 et L 38, a été presque entièrement dégagé et documenté, sans pour autant que la fouille de 2010 n'apporte d'éléments nouveaux. Le local L 37 se caractérise par des niches rectangulaires et en hémicycle (fig. 5 et 6), disposées symétriquement sur ses longs côtés et qui devaient accueillir des éléments de décor intérieur, mobilier et/ou une ornementation pariétale. Dans le prolongement de la pièce à exèdre L 37, le local L 38 constitue une annexe à ce dernier. Directement accolé au portique, le pavillon s'ouvrait sur la cour-jardin, qu'il dominait de près d'un mètre. En effet, il est établi sur un épais remblai de maté-

riaux morainiques provenant peut-être des tranchées d'implantation des murs. Les niveaux de circulation, non conservés, se situaient pratiquement à la hauteur du terrain actuel. L'hypothèse émise par J. Morel de la présence, dans l'axe de ces deux locaux, d'un escalier d'accès depuis la galerie, comme celui observé en avant du *triclinium* méridional, n'a pu être vérifiée, les maçonneries étant à cet endroit précis arasées au niveau de leurs fondations et pour certaines en grande partie récupérées.

Ces vastes pièces – les locaux L 37 et L 38 atteignent respectivement une surface de 69 m² et 26 m² – ont été construites à l'état 3 du palais, c'est-à-dire dans la première moitié du II^e s. ap. J.-C. La fonction de ces locaux au plan particulier reste difficile à interpréter, mais leur utilisation comme espace d'agrément et de réception s'ouvrant sur la cour à péristyle semble la plus plausible.

L'aile orientale (L 71, 74, 75, 76)

Quoiqu'en grande partie dégagées lors des investigations menées dans ce secteur du palais en 1862-1863 et plus récemment en 1971, les constructions situées dans la partie orientale de la zone fouillée restaient jusqu'ici relativement mal connues, faute d'une documentation adéquate. L'intervention de 2010, qui touche cette zone sur près de 75 m², a ainsi fourni des précisions sur la nature des aménagements et leur chronologie :

⁷ Morel et al. 2010, p. 126-128.



Fig. 5

Derrière la Tour. Plan des vestiges mis au jour en 2010 avec situation des locaux, des murs et des structures.

Les vestiges les plus anciens appartiennent à deux murs M 17 et M 21 relativement étroits – un peu moins de 50 cm –, le premier présentant un petit contrefort M 18 contre son parement ouest (fig. 5, a). Le mur M 17, conservé sur 1 à 3 assises, est constitué d'une première assise composée es-

sentiellement de boulets et surmontée d'une fondation maçonnée en moellons de calcaire jaune. Le mur M 21 est, quant à lui, récupéré et n'a été observé que dans un petit sondage. Ces constructions semblent être en lien avec les installations repérées à une dizaine de mètres à l'est, lors des



À proximité immédiate du mur M 17, se trouvait une fosse de gâchage de chaux quadrangulaire (St 17)¹¹ où apparaissaient encore les empreintes des planches qui en constituaient le coffrage (fig. 8). Comblée dans le premier quart du II^e s. ap. J.-C., cette fosse est certainement liée au chantier de construction de la cour à péristyle et de ses bâtiments annexes dans le courant de la première moitié de ce siècle (état 3).

Contemporains de cet état du palais, trois piles maçonnées (M 15, M 16, M 19) accolées de manière régulière au mur de façade oriental (M 4) ont, pour la première fois, été documentées (fig. 5, b)¹². De dimensions similaires (environ 1,20 à 1,50 m de côté) ces maçonneries correspondent aux fondations de contreforts qui soutenaient la haute façade du pavillon (fig. 9)¹³. Étaient-ils seulement présents au niveau de ce

Fig. 6 (ci-contre)

Palais de *Derrière la Tour* (2010). Fondations du mur à exèdres sud du local L 37.

Fig. 7 (ci-dessous)

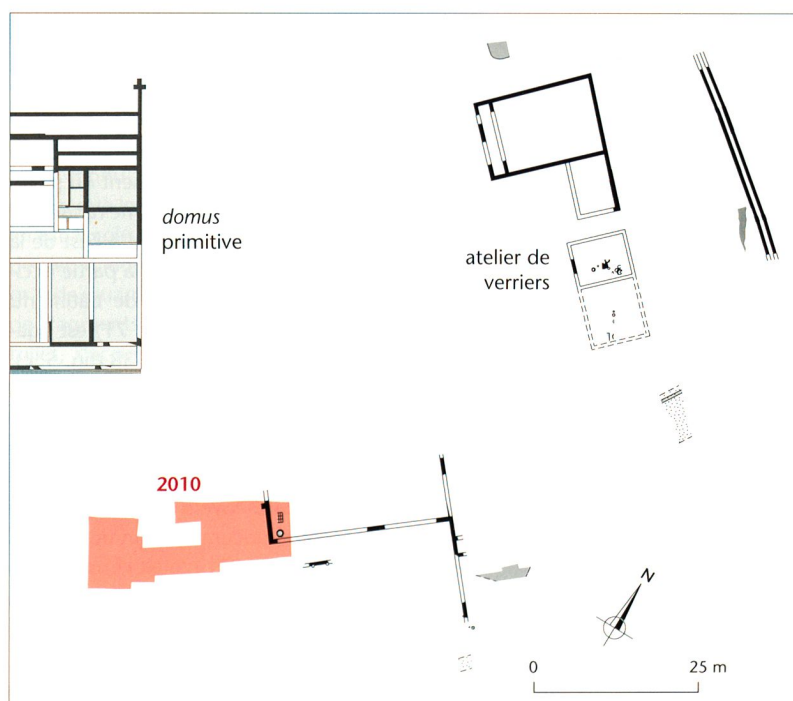
Derrière la Tour. Plan des constructions à l'est de la résidence du I^{er} s. avec situation des vestiges contemporains observés en 2010.

Fig. 8 (en bas)

Derrière la Tour. Vue de la fosse à chaux St 17.

fouilles de 1995-1996, et dont la fonction n'est pas connue (fig. 7). Un foyer en tuiles avait été mis en évidence lors des fouilles de 1971. Perturbé par le mur M 1, il devait être accolé au mur M 17 et lui être contemporain⁸.

Par la suite, un puits en pierres sèches (St 12), profond de 3,30 m, a été aménagé à l'angle de ces deux maçonneries. Dans la mesure où la fosse d'implantation du puits entame légèrement le mur M 17, il est difficile de déterminer si les maçonneries subsistaient au moment de l'utilisation du puits. Le mobilier céramique récolté dans son comblement en 1971 est daté des années 30 à 60 de notre ère⁹. Ces indications chronologiques tendent à rattacher ces différents aménagements à une occupation légèrement antérieure à la construction, vers le milieu du I^{er} s. de notre ère, de la *domus* primitive. Bien qu'aucun vestige artisanal n'ait été mis en évidence durant la fouille de 2010, ces installations sont peut-être liées à l'atelier de verriers découvert en 1991, non loin de là, en activité durant les années 30 à 70 ap. J.-C.¹⁰.



⁸ Nous n'avons que très peu d'informations sur ce foyer : il apparaît seulement sur une photographie de la fouille de 1971 : cf. Morel et al. 2010, p. 68.

⁹ Morel et al. 2010, p. 67.

¹⁰ Amrein 2001 et Morel et al. 2010, p. 53-70.

¹¹ Environ 2,10 x 1,30 m, pour une profondeur conservée de 0,65 m.

¹² La maçonnerie M 15 avait déjà été repérée lors des fouilles de 1971, cf. Morel et al. 2010, p. 128. Elle avait été interprétée comme les fondations d'un éventuel perron, ce qui s'avère désormais erroné.

¹³ Nous remercions Th. Hufschmid d'avoir confirmé cette hypothèse.

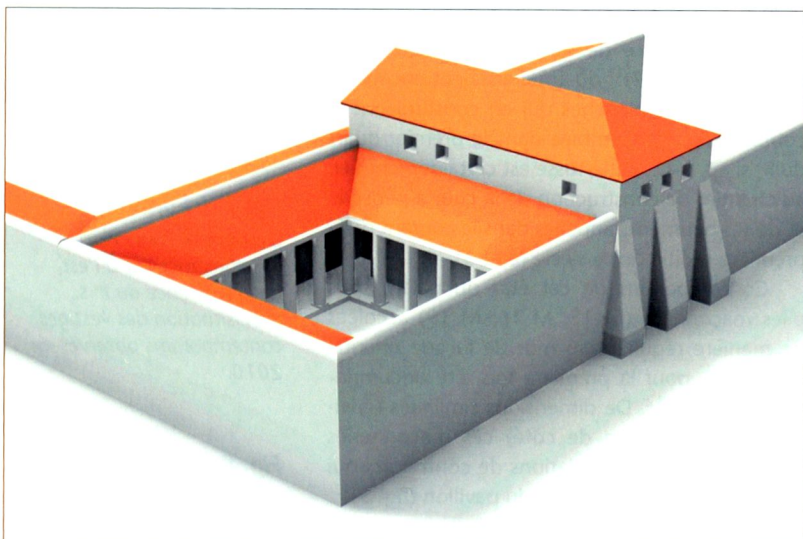


Fig. 9

Palais de Derrière la Tour. Modélisation partielle de la façade orientale de l'édifice, comprenant les trois contreforts soutenant l'arrière du pavillon à exèdres (L 37-L 38). Modélisation Th. Hufschmid.

dernier ou rythmaient-ils tout le mur oriental du palais, ainsi que les autres façades? La présence d'un contrefort analogue sur le côté occidental, conforterait cette seconde hypothèse (cf. fig. 2)¹⁴.

Toutes ces maçonneries ont par la suite été arasées et scellées par l'agrandissement du palais au début du III^e s. ap. J.-C. (état 4). Une rangée de locaux vient s'implanter directement à l'est de la façade du palais, pour former ainsi la partie occidentale du nouveau grand corps de bâtiment. Un local chauffé par hypocauste (L 71) est également construit au nord du local L 38 (fig. 5, c). Lors des fouilles de 2010, seul le local L 75 a pu être dégagé dans son intégralité, les locaux L 71, L 74, L 76 n'ayant été quant à eux que partiellement explorés (fig. 10).

Aucun des quelques foyers de dalles de terre cuite dont fait état la documentation des fouilles des années 1862-63 et 1971 n'était conservé. De même, on ne possède aucune indication sur la nature du sol de la pièce centrale (L 75), entiè-

Fig. 10

Palais de Derrière la Tour (2010). Vue de l'alignement de locaux L 74-75-76 en cours de fouille.



rement excavée en 1971. Le local L 74 était par contre doté d'un sol de *terrazzo* dont la surface lissée était relativement bien conservée et sur lequel reposaient des débris du revêtement effondré du plafond de la pièce. Le local L 76 était quant à lui muni d'un sol maçonné de type *opus signinum* dont le revêtement était parsemé de manière aléatoire de galets et de fragments de calcaire blanc lissé.

Équipée d'un système de chauffage par hypocauste, la pièce voisine L 71 n'a été dégagée que sur une petite surface. La fouille a par contre permis de mettre en évidence, à la fois dans le mur (M 12) qui délimitait le local à l'ouest et dans le sol qui servait d'*area*, la présence de déchets de taille liée au travail des mosaïstes¹⁵.

Le portique L 32 et la cour-jardin

C'est à l'extrémité ouest du secteur exploré, c'est-à-dire dans la branche orientale du portique entourant la grande cour-jardin du bâtiment principal, que les aménagements les plus énigmatiques ont été mis au jour en 2010. Il s'agit de plusieurs fosses exclusivement creusées dans le portique et dont le riche mobilier qui les comblait a motivé la réalisation de cette étude (fig. 11-12).

La création de cette vaste cour-jardin à péristyle (env. 3'700 m²)¹⁶ fait partie des extensions construites au sud du complexe résidentiel lors de sa transformation et de sa monumentalisation dans la première moitié du II^e s. ap. J.-C. (état 3). Une série de corps de bâtiments viennent s'articuler autour des galeries, dont le *triclinium* d'été et le pavillon à exèdre (L 37 et 38) (cf. fig. 2). Les fouilles de 1995 ont permis de montrer que ces portiques étaient déjà munis de caniveaux en dalles de grès. Des éléments de décors peints en place ont en outre pu être observés sur un petit tronçon du mur du fond de la galerie. Ils présentaient dans leur partie basse un bourrelet rectiligne qui pourrait correspondre à l'empreinte de dalles qui constituaient le sol du portique.

L'édification de l'ensemble palatial vers le début du III^e s. ap. J.-C. (état 4A), inclut une rénovation complète du péristyle de la cour-jardin. Auparavant de dimensions différentes, les galeries sont uniformisées lors de ces travaux. Outre la mise en place de caniveaux plus imposants, cette reconfiguration a engendré une réfection complète de l'ornementation et du revêtement du péristyle, dont malheureusement aucune trace n'a subsisté¹⁷.

¹⁴ Morel et al. 2010, p. 130-131 et fig. 94 et 96, p. 97 et 100.

¹⁵ Ce même type de déchets est également présent dans au moins deux des fosses du portique L 32. Cf. *infra*, p. 113-115.

¹⁶ Morel et al. 2010, p. 102-111.

¹⁷ Morel et al. 2010, p. 168-169.



Fig. 11

Palais de Derrière la Tour (2010). Au premier plan, le caniveau en dalles de grès St 5 établi à l'avant du portique L 32, dans lequel sont visibles plusieurs structures en creux.

Un dernier réaménagement que l'on situe sans plus de précision dans la première moitié du III^e s. ap. J.-C. (état 4B)¹⁸ a été constaté dans la branche orientale du péristyle, sans que l'on sache s'il a touché l'ensemble de ce dernier. Il est caractérisé par un léger rétrécissement (env. 15 cm) et rehaussement de la galerie (env. 20-30 cm). La reconstruction de cette portion du portique, d'une pierre qualité d'exécution, est difficile à expliquer¹⁹. Ces différentes constatations découlent d'observations ponctuelles et donc d'une vision très partielle des vestiges.

La fouille de 2010 a permis de dégager la galerie et la cour-jardin sur une large surface (11 x 8 m). Plusieurs perturbations modernes ont été observées : une canalisation d'eau pour une borne à incendie, une fosse post-antique (St 7), ainsi que la tranchée exploratoire de 1995 (fig. 13).

Dans la cour-jardin elle-même, à peine touchée par les investigations, ont pu être observés une petite dépression (St 1), qui a livré un mobilier contemporain de celui des fosses²⁰, ainsi qu'un niveau de chantier (C 61) et plusieurs niveaux de remblais (C 30, 31 et 32) que l'on peut associer à la mise en place des fondations supportant les dalles de grès du caniveau et la colonnade de la

galerie (fig. 14). L'analyse des vestiges a confirmé que la canalisation récoltant les eaux de toiture avait connu au moins deux états successifs, de même que le mur de stylobate (M 20 et M 5) qui lui est accolé. Dans le portique, plusieurs couches de démolition (C 3, C 15, C 18), contenant une grande quantité de moellons de calcaire jaune, de fragments de tuf ainsi que des fragments de tuiles, s'accumulaient sur une épaisseur de 20 à 45 cm. Sous ces débris ne subsistait plus aucun niveau de circulation de la galerie. Ce dernier devait être, comme à l'état précédent, un dallage qui aura été entièrement récupéré.

Les structures en creux sous le portique L 32

Immédiatement sous ces différentes couches de démolition, la fouille de 2010 a révélé la présence de nombreuses structures en creux couvrant pratiquement toute la surface du portique (fig. 12 et 15). Dans la partie nord du sondage, plusieurs d'entre elles étaient scellées par une chape de mortier de chaux et de tuileau (St 9) (fig. 12 et 16) qui correspond à une zone de gâchage caractéristique d'activités de maçonnerie ou de confection d'enduits.

Parmi ces aménagements, un fossé (St 4), directement accolé au mur de stylobate M 5, a pu être fouillé sur toute la surface investiguée (fig. 12 et 14-15). Son profil est quadrangulaire et la stratigraphie montre deux remplissages distincts. Il s'agit vraisemblablement de la tranchée d'aménagement d'une conduite d'adduction d'eau, probablement en plomb, qui aurait été par la suite récupérée²¹.

¹⁸ Morel *et al.* 2010, p. 223-224.

¹⁹ En effet, les dalles du caniveau reposent à cet endroit sur une couche de remblai très hétérogène contenant de nombreux restes de terre cuite architecturale (C 34) et non plus sur un soubassement maçonné.

²⁰ K 15155 (160/180-220/250 ap. J.-C.). Cf. *infra*, p. 171 et fig. 140, p. 201.

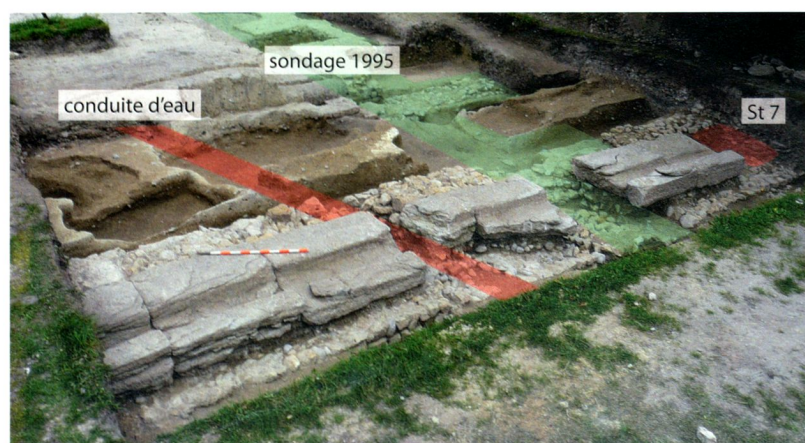
²¹ La présence de canalisations en plomb dans la cour-jardin du palais, au sud de la salle de réception ornée de la mosaïque de Bacchus et d'Ariane est signalée sur des documents du XVIII^e s.; cf. Morel *et al.* 2010, fig. 11, p. 21 (« *Aquae ductus per fistulas plumbeas* »).

Fig. 12

Palais de Derrière la Tour.
Plan archéologique des
vestiges mis au jour dans le
secteur de la cour-jardin L 34
et du portique L 32.


Fig. 13

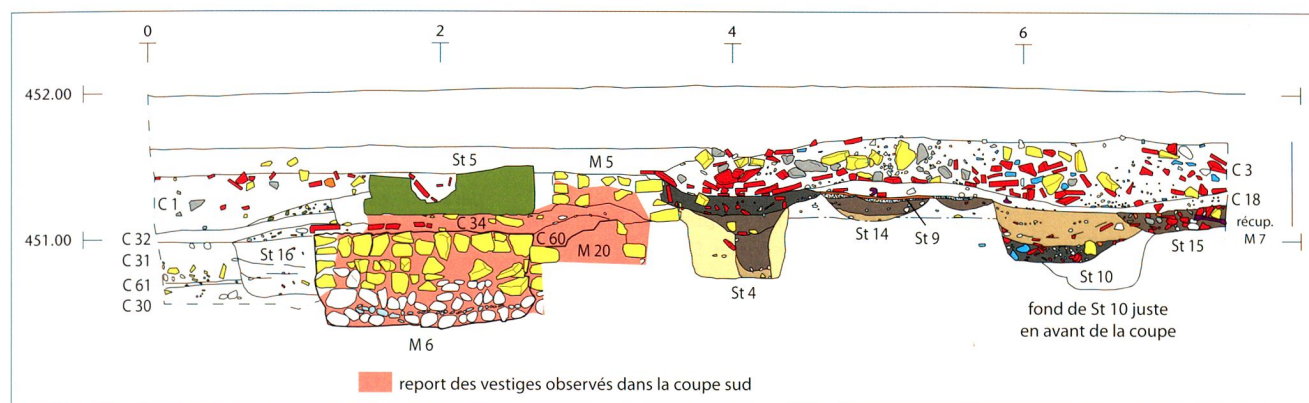
Palais de Derrière la Tour
(2010). Vue de la galerie L 32
et des différentes perturbations
présentes dans ce secteur.



Huit fosses, dont plusieurs de grandes dimensions, couvraient pratiquement l'ensemble de la surface comprise entre le mur de fond de la galerie M 7 et le fossé St 4. Deux d'entre elles (St 2 et

St 3) avaient déjà été repérées lors des sondages de 1995. De forme ovale ou quadrangulaire, les fosses ont été implantées dans l'axe du portique. Leur agencement – elles ne se recoupent pratiquement pas – traduit une volonté d'utiliser de manière optimale l'espace disponible. Elles sont d'une profondeur relativement constante (env. 0,60 m), même si certaines se démarquent, comme la structure St 2 dont la base est à un peu plus d'un mètre et qui présente en outre la particularité d'avoir été excavée en sape. On peut relever que ces fosses ne sont présentes que dans le portique, en effet aucune structure de ce type n'a été repérée dans le pavillon à exèdre ou, à l'exception de la St 1, dans la cour-jardin.

Les remplissages sont analogues et sont généralement composés d'une succession de couches à matrice morainique associées à des débris de construction – éclats de moellons de calcaire jaune, fragments de tuiles et plus rarement d'enduits peints – et de couches plus char-



bonneuses, contenant beaucoup plus de restes céramiques et fauniques. La fosse St 3 présente la particularité d'être en grande partie comblée d'éclats de pierres noirs, jaunes et blancs, ainsi que de terre cuite concassée. Comme la structure St 2, elle a fourni plusieurs fragments de placage de marbre dont quelques-uns étaient retailés en « baguettes » de section carrée d'environ 1 cm de côté. Il s'agit de toute évidence de matériaux en relation avec la taille de tesselles par des mosaïstes, dont l'activité est très rarement attestée sur le site d'Avenches par ce type de mobilier. On peut signaler qu'aucune trace de mortier, de chaux, ou de rubéfaction n'a été observée au fond des fosses, ce qui permet d'emblée d'exclure leur utilisation comme fosse de fabrication ou de gâchage de chaux.

Une concentration aussi importante de fosses aux dimensions parfois imposantes, limitées à l'emprise exclusive du portique, suscite bien évi-

demment plusieurs interrogations : quelle était leur fonction première ? Quelles sont les modalités de leur comblement ? Et quelles informations nous livrent les différentes catégories de mobilier archéologique mises au jour ? C'est l'étude exhaustive de ces dernières, suivie d'une synthèse, qui tenteront de répondre à ces différentes questions.

Fig. 14 (ci-dessus)

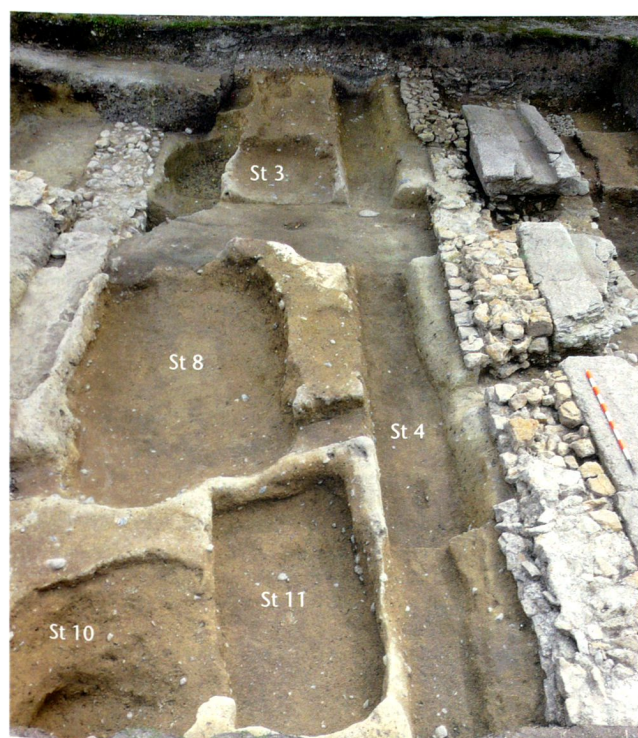
Palais de Derrière la Tour (2010). Profil nord à travers le portique L 32. Situation : fig. 12, limite nord de l'emprise des fouilles.

Fig. 15 (en bas à g.)

Palais de Derrière la Tour (2010). Vue des structures en creux du portique L 32 après vidange de leur comblement.

Fig. 16 (en bas à dr.)

Palais de Derrière la Tour (2010). Chape de mortier de chaux et de tuileau St 9 qui scellait en partie les fosses.



Le mobilier

Le comblement des structures en creux du portique L 32 a livré un mobilier très abondant et varié, qui a fait l'objet d'un inventaire systématique et qui est présenté ci-après par matériaux et catégories. Seules les fosses St 2, St 8 et St 11 ont pu être intégralement fouillées et ont été peu perturbées par le creusement d'autres structures antiques ou par des travaux et interventions modernes. Le catalogue détaillé du mobilier est présenté par structure aux p. 149-172 et illustré par les fig. 112-141, p. 173-202.

La céramique

Sandrine Bosse Buchanan

Introduction

La céramique présentée ici provient des onze structures en creux prises en compte dans cette étude. Celle provenant des autres structures et couches n'a pas été retenue, mais a fait l'objet d'un inventaire sommaire.

Le mobilier céramique se compose de 660 individus, dont 653 récipients, 5 jetons et 2 lampes à huile (fig. 17-18)²². Les St 4, St 8, St 10 et St 11 ont livré le matériel le plus abondant. Les St 4, St 8 et St 10 comprennent chacune des récipients presque complets, à savoir une coupe en terre sigillée pour la St 4²³, douze récipients pour la St 8²⁴ et un pour la St 10²⁵. Dans chaque ensemble, de nombreux collages ont été observés entre tous les décapages. Par contre, aucun n'est signalé entre des récipients provenant de structures différentes²⁶.

Les ensembles étudiés comprennent une très faible proportion d'éléments résiduels, clairement antérieurs à la période de comblement des structures (début du III^e s. ap. J.-C.). Il s'agit en particulier de sigillées de Gaule méridionale (p. ex. n° 1), d'imitations de sigillée (TSI), d'un gobelet à parois fines lyonnais du milieu du I^{er} s. ap. J.-C. (n° 5) et d'un récipient à glaçure plombifère de Gaule centrale de la deuxième moitié du I^{er} s. ap. J.-C. (n° 376).

Les céramiques importées

On relève d'emblée que la part des importations en regard des céramiques locales est assez faible. Parmi elles se trouvent des récipients en terre sigillée, essentiellement du centre, mais également de l'est de la Gaule. On y trouve les formes habituelles d'assiettes, coupes, bols et gobelets, avec toutefois une faible proportion de sigillées ornées (notamment du type Drag. 37 habituellement fréquent à cette période). Il faut noter la présence, dans la St 2, d'un type rare à Avenches, en

l'occurrence une coupe à panse carénée munie de deux grandes anses plates découpées (n° 90)²⁷ attestée à Rheinzabern et qui imite une forme de récipient en métal²⁸. Cette coupe présente la particularité d'avoir été mal finie : ses anses n'ont pas été entièrement découpées selon le dessin préparatoire esquissé sur l'objet ; le bord des anses n'est pas lissé correctement et il y subsiste encore de nombreuses petites facettes. Il s'agit de toute évidence d'un récipient importé de Gaule de l'Est. Il est intéressant de constater qu'un objet présentant une telle malfaçon a été mis en vente. Des gobelets des types Niederbieber 31 et 33 importés de Trèves dès 180 ap. J.-C. ont été mis en évidence dans presque toutes les fosses : dans la St 8, deux exemplaires sont presque entiers (nos 212 et 213). Enfin, les amphores sont aussi présentes, mais en faible nombre et dans un état très fragmentaire. Les amphores à vin gauloises de la vallée du Rhône sont les plus abondantes, mais on trouve également quelques fragments d'amphores à huile Dressel 20 et à *garum*.

La céramique de production locale ou régionale

La céramique locale est constituée de formes très communes et très simples que l'on trouve habituellement à Avenches. Deux exemplaires de bols Drag. 37 en sigillée helvétique ornée du III^e s. ap. J.-C. sont attestés (nos 91 et 147)²⁹. Seuls les décors du n° 147 ont pu être identifiés : ils appartiennent au groupe des oves E8 établi par E. Ettlinger et K. Roth-Rubi³⁰, qui couvre exclusivement la Suisse occidentale et qui est connu par ailleurs à Avenches. Les céramiques à revêtement argileux et micacé représentent à elles seules près de la moitié du mobilier céramique. On y trouve les formes les plus fréquentes et les plus communes, des écuelles aux gobelets en passant par les bols à marli et quelques coupes. Les formes sont en général simples et, hormis les gobelets, peu décorées. Il faut noter la présence d'un « calice » à revêtement argileux (n° 170), un type de récipient plutôt exceptionnel dans l'habi-

22 Les données chiffrées sont exprimées en nombres minimums d'individus (NMI).

23 Coupe n° 90.

24 Il s'agit des nos 143, 149, 150, 159, 179, 191, 212, 213, 222, 226, 240 et 266. Ce sont des écuelles, des bols, des gobelets et des pots à provisions.

25 Écuelle à revêtement interne n° 351.

26 Nous n'avons pas fait de recherche exhaustive de collages entre les structures, mais seulement sur quelques types de céramique aisément identifiables.

27 Le seul parallèle identifié se trouve dans Oswald/Pryce 1966, p. 198, pl. LVII, nos 5-6, mais il s'agit dans ce cas de coupes à panse non carénée, attribuées au type Drag. 39.

28 Un grand merci à Pierre-Alain Capt pour ces renseignements.

29 Castella/de Pury-Gysel (dir.) 2010, p. 192-193.

30 Ettlinger/Roth-Rubi 1979, p. 60 et 68.

Catégorie	Forme	Type	St 2	St 3	St 4	St 6	St 8	St 10	St 11	St 14	St 15	St 17	St 18	Total
TS Gaule méridionale	assiette	Drag. 36	1											
	assiette	Drag. 18/31			1									
	assiette	serv. D											1	
	assiette		1		1		1							
	coupe	serv. B						1						
	coupe						1							
	bol à coll.				1									
	gobelet						1	1						
	réceptif				1									
Total TS GM			2		4		4	2					1	13
TS Gaule centrale	assiette	Drag. 18/31	2				3							
	assiette	Drag. 31						1						
	assiette	Drag. 15/31							1					
	assiette		1				2	2	1					
	coupe	Lezoux 8	1		1									
	coupe	Drag. 33		1	1			1						
	coupe	Drag. 35					1							
	coupe							1						
	bol/coupe								1					
	bol	Drag. 37		1	1		2	2	1					
	bol		1				1					1		
	bol à collerette	Drag. 38		1			2			1				
	bol à collerette							1						
	mortier	Drag. 43					1							
	gobelet	Déch. 72					1							
	gobelet	Déch. 68						1	1					
	gobelet						1							
	réceptif				1									
Total TS GC			5	3	4		14	9	5	1		1		41
TS Gaule de l'Est	assiette		1				1							
	coupe	Drag. 33					1							
	coupe							1						
	coupe à anses	Drag. 39			1									
	bol	Drag. 37					1							
	bol		1						1					
	bol à collerette								1					
Total TS GE			2		1		3	1	2					9
TS gauloise ?	assiette	Drag. 31				1								
	réceptif								1					
Total TS gauloise ?						1			1					2
TSI	coupe						1							
	bol		1											
	bol caréné	Drack 21			1			1						
TSI/TG	bol à collerette	Hof. 12							1					
Total TSI			1		1		1	1	1					5
Total TSI helvétique					1		1							2
Parois fines	gobelet		1											
Total parois fines			1											1
Glaçure plomb. coupe?									1					
Total glaçure plombifère									1					1
Revêtement argileux	écuelle	AV 282/283	3	2	2		19	5	8					
	écuelle à rev. int.	AV 282/283	4	2			9	3	13					
	écuelle à rev. int.				6		16							
	écuelle/bol				1									
	bol	Lamb. 2/37			2									
	bol						1		1					
	bol à marli	AV 205		3	1									
	bol à marli	AV 209	1		1		3							
	bol à marli	AV 212					3	1						
	bol à marli				1									
	bol à marli à rev. int.						1							
	bol à collerette	AV 216		1										
	bol à collerette													
	bol à collerette à rev. int.	AV 216					1							
	bol à collerette rev. sur coll.	AV 216							1					
	bol caréné	AV 159					1							
	coupe	AV 156					1							

Fig. 17

Palais de Derrière la Tour (2010). Tableau synoptique du mobilier céramique des structures en creux du portique L 32 (nombre d'individus).

Catégorie	Forme	Type	St 2	St 3	St 4	St 6	St 8	St 10	St 11	St 14	St 15	St 17	St 18	Total
Revêtement argileux (suite)	coupe	AV 137		1										
	calice	AV 121					1							
	terraine	AV 130					1							
	gobelet	AV 89	5		5		12	2	7					
	gobelet	AV 48	1	2	4		21	4	5		1	1		
	gobelet	AV 50?							1					
	gobelet	Nied. 33		1										
	gobelet	Nied. 31												
	gobelet	Nied. 31/33 loc.							1					
	gobelet	rhénan			1	1	5	1	2					
	gobelet		5	1	2	1	17	6	6	1		1		
	pot	AV 81	1				2		3					
	pot			1			1							
	jeton								2					
Revêtement argileux mat	récipient à rev. int.								1					
	terraine						1							
	gobelet	AV 89					1							
Total revêtement argileux	pot	AV 78	1				2	1	2				1	
			21	14	26	2	119	23	53	1	1	2	1	263
Revêtement micacé	écuelle	AV 282/283					1		1					
	écuelle			1										
	écuelle à rev. int.							1						
	bol												1	
	bol à marli	AV 205	1					1						
	bol à marli	AV 209	1	1	2			1						
	bol à marli	AV 212	1											
	bol à marli à rev. int.	AV 205					2							
	bol à marli à rev. int.						1							
	gobelet						1							
	pot	AV 41	1											
	pot	AV 81					4	1	2					
	pot	AV 40							1					
	pot			1					1					
Total revêtement micacé	pot/cruche						3							
			4	3	2		12	4	5				1	31
Peinte	récipient		1				1							
Total peinte			1				1							2
Engobe int.	plat	AV 274?											1	
	plat	de Campanie					1							
Total engobe interne							1						1	2
Cruches revêtement argileux	cruche	AV 316			1									
	cruche	AV 319					2							
	cruche	AV 316/319						1	1					
	cruche		2	1	1		4	1	2	1	1	1		
	jeton						1							
Cruches à pâte claire	cruche	AV 335	1											
	cruche	AV 309					3	1	1					
	cruche		3	1	5	1	13	10	4		1			
Total cruches			6	2	7	1	23	13	8	1	2	1		64
Céramiques communes à pâte claire	écuelle	AV 282/283			1			1	1					
	écuelle		1				1							
	couvercle					1	2	2	1					
	bol	AV 163	1											
	bol	AV 164?					1							
	bol						1							
	bol à marli	AV 205					1		1					
	bol à marli	AV 209					1							
	bol à marli						1							
	terraine	AV 235			1									
	terraine	AV 137					1							
	terraine						1							
	pot	AV 21	1		1		5							
	pot	AV 38			1			1				1		
	pot	AV 40					2							
	pot	AV 47					1		2					
	pot	AV 81				1	3							
	pot	AV 100					1		2					

Fig. 17 (suite)

Palais de Derrière la Tour (2010). Tableau synoptique du mobilier céramique des structures en creux du portique L 32 (nombre d'individus).

Catégorie	Forme	Type	St 2	St 3	St 4	St 6	St 8	St 10	St 11	St 14	St 15	St 17	St 18	Total
Céramiques communes à pâte claire (suite)	pot	AV 39							1					
	pot	AV 60							1					
	pot				5	1	20		5					
	pot/cruche		3	1	1			4	5			1	1	
	tonneau	AV 26			1				1					
	tonneau						1	1	3					
	amphorique				1		1		1					
forme fermée							1							
Total céramiques communes à pâte claire			6	1	12	3	50	9	24			2	1	108
Céramiques communes à pâte grise (terra nigra)	écuelle				2									
	bol	AV 136					1							
	terrine carénée						1							
	pot	AV 56	1		1									
	pot	AV 74							1					
	pot								1					
	tonnelet	AV 10					1						1	
Céramiques communes à pâte grise	tonneau				1		1		1					
	pot/tonneau		2	1	1			1	1					
	couvercle								1					
	terrine	AV 235					1							
	terrine						1							
	gobelet	AV 105		1										
	pot	AV 74	1		2									
	pot	AV 47		1	1			1						
	pot	AV 31/32			1									
	pot	AV 30					1							
	pot	AV 11					2							
	pot	AV 45						1						
	pot	AV 31							1					
	pot à anses								1					
	pot							1						
	tonneau	AV 26			2		1		2					
	tonneau	AV 28					1	1						
	tonneau	AV 6			1									
	tonneau						3		3					
	pot/tonneau		2	1	2		3	1	2	1	1		1	
	jeton						1							
	réceptif				1									
Total céramiques communes à pâte grise			6	4	15		18	6	14	1	1		2	67
Mortiers à rev. argileux	mortier	AV 376		1										
	mortier	AV 379		1	1									
	mortier		2									1		
Mortiers à pâte claire	mortier	AV 375	1		3		3	1	3					
	mortier		1										1	
Total mortiers			4	2	4		3	1	3			1	1	19
Amphores	amphore	gauloise 3					1							
	amphore	gauloise 4					2							
	amphore	gauloise 5					1							
	amphore	gauloise	1	1	1		1	1						
	amphore	Dressel 20	1				2	1	1					
	amphore	Dressel 2-4							1					
	amphore	à <i>garum</i>					1							
	amphore	campanienne					1							
	amphore	tarraconnaise					1		1					
Total amphores	amphore	indét.	1		1		1	1	1		1		1	
			3	1	2		11	3	4		1		1	26
Terre cuite	jeton		1											
	lampe à canal	Loeschcke X					2							
Total terre cuite			1				2							3
Post-romain	réceptif				1									
Total post-romain					1									1
Total général			63	30	80	7	263	72	121	3	5	7	9	660

Fig. 17 (suite)

Palais de Derrière la Tour (2010). Tableau synoptique du mobilier céramique des structures en creux du portique L 32 (nombre d'individus).

Catégorie	St 2		St 3		St 4		St 6		St 8		St 10		St 11		St 14	St 15	St 17	St 18	Total	
	NI	%	NI	%	NI	%	NI	NI	%	NI	%	NI	%	NI	NI	NI	NI	NI	NI	%
TS Gaule mérid.	2	3,2			4	5,0		4	1,5	2	2,8							1	13	2,0
TS Gaule centrale	5	7,9	3	10,0	4	5,0		14	5,3	9	12,5	5	4,1	1		1		41	6,2	
TS Gaule de l'Est	2	3,2			1	1,3		3	1,1	1	1,4	2	1,7					9	1,4	
TS gauloise?							1					1	0,8					2	0,3	
TSI	1	1,6			1	1,3		1	0,4	1	1,4	1	0,8					5	0,8	
TSO helvétique					1	1,3		1	0,4									2	0,3	
Parois fines	1	1,6																1	0,2	
Glaçure plombifère												1	0,8					1	0,2	
Rev. argileux mat	1							2		1		2						-	-	
Rev. argileux	21	33,3	14	46,7	26	32,5	2	119	45,2	23	31,9	53	43,8	1	1	2	1	263	39,8	
Rev. micacé	4	6,3	3	10,0	2	2,5		12	4,6	4	5,6	5	4,1					31	4,7	
Peinte	1	1,6						1	0,4									2	0,3	
Engobe int. rouge								1	0,4									1	2	0,3
Cruches (y c. rev. arg.)	6	9,5	2	6,7	7	8,8	1	23	8,7	13	18,1	8	6,6	1	2	1		64	9,7	
Communes pâte claire	6	9,5	1	3,3	12	15,0	3	50	19,0	9	12,5	24	19,8			2	1	108	16,4	
Communes pâte grise	6	9,5	4	13,0	15	18,8		18	6,8	6	8,3	14	11,6	1	1		2	67	10,2	
Mortiers (y c. rev. arg.)	4	6,3	2	6,7	4	5,0		3	1,1	1	1,4	3	2,5			1	1	19	2,9	
Amphores	3	4,8	1	3,3	2	2,5		11	4,2	3	4,2	4	3,3		1		1	26	3,9	
Terre cuite	1	1,6						2	0,8									3	0,5	
Post-romain					1	1,3												1	0,2	
Total général	63	100	30	100	80	100	7	263	100	72	100	121	100	3	5	7	9	660	100	

Fig. 18

Palais de Derrière la Tour (2010). Tableau synoptique du mobilier céramique des structures en creux du portique L 32, par catégorie (NI: nombre d'individus).

tat, plus fréquent dans des contextes cultuels³¹ et funéraires³². Les écuelles à revêtement interne et les cruches (aussi bien à revêtement argileux qu'à pâte claire) sont également assez nombreuses. La céramique commune (à pâte claire et à pâte grise) est aussi présente, avec une majorité de formes fermées. Quelques mortiers, proportionnellement peu nombreux, ont été identifiés. On note enfin la présence de quatre jetons en céramique³³.

Représentation des catégories

Les pourcentages des différentes catégories de céramique sont assez similaires dans les fosses, du moins pour celles où la céramique est abondante. On y retrouve donc le même type de mobilier. La céramique à revêtement argileux est la plus massivement représentée avec une moyenne de 39,8%, variant de 20% à 47% selon les fosses. Les céramiques communes (pâte claire et pâte grise) sont présentes à respectivement à 16,4% et 10,2%. Les cruches sont également assez nombreuses, puisqu'elles forment le 9,7% du mobilier. Les importations (sigillées, parois fines, céramique à glaçure plombifère et amphores) constituent le 14,2% du total et, parmi elles, 2,4% sont des importations datant du I^{er} s. ap. J.-C.

Nous avons comparé ces chiffres à ceux des ensembles de l'état 4A du palais de *Derrière la Tour*³⁴ et de l'horizon 4 des quartiers nord-est d'Avenches (fig. 19)³⁵. Soulignons d'emblée que la comparaison avec ces deux ensembles est très

délicate dans la mesure où, contrairement à ceux étudiés ici, ils recèlent une part très importante de mobilier résiduel des phases antérieures (sigillées de Gaule méridionale, TSI, céramiques à revêtement argileux mat, etc.). Ainsi, pour cette raison, la proportion de céramique à revêtement argileux dans les fosses de 2010 est nettement supérieure à celle des deux ensembles de comparaison (39,8% dans les dépôts de 2010 pour 10,2% dans l'état 4A du palais et 19% dans l'horizon 4 des quartiers nord-est). On constate également que les cruches sont un peu mieux représentées que dans les deux ensembles contemporains, que la céramique à pâte claire est un peu plus abondante dans les fosses de *Derrière la Tour* et que, par contre, la céramique à pâte grise, les mortiers et les amphores sont moins nombreux. On relève dans les fosses de 2010 une prédominance de la vaisselle de table par rapport aux autres ensembles contemporains trouvés en contexte d'habitat. Toutefois, les types de céramique présents sont assez similaires.

Fig. 19

Tableau de comparaison des différentes catégories de céramiques entre les fosses de Derrière la Tour (2010), l'état 4A du palais de Derrière la Tour (Meylan Krause 2010) et l'horizon 4 des quartiers nord-est d'Avenches (Meylan Krause 1995). Les données sont exprimées en %.

	TS	Rev. arg.	Rev. mic.	Cruches rev. arg.	Cruches p. claire	Eng. int. rouge	Pâte claire	Pâte grise	Mortiers	Amphores	Autres
Palais de Derrière la Tour Fosses 2010	9,9	39,8	4,7	3,0	6,7	0,3	16,4	10,2	2,9	3,9	
Palais de Derrière la Tour État 4A	16,5	10,2	5,9	0,7	7,0	0,5	12,3	19,8	4,6	9,6	
Quartiers nord-est Horizon 4	11,2	19,0	3,3	5,2	8,1	1,8	15,5	18,7	3,9	8,8	7,8

31 Meylan Krause 1996, p. 26 et 30 et fig. 6, p. 28 (au lieu-dit *Derrière la Tour*, près du sanctuaire de la *Grange des Dimes*).

32 Cf. p. ex. Castella et al. 1998, p. 187 et fig. 26-27, p. 198-199.

33 Des jetons en os et en verre sont aussi signalés dans les ensembles étudiés: cf. *infra*, p. 104 et 108-109.

34 Meylan Krause 2010, p. 177-184 et fig. 199-206, p. 235-242.

35 Meylan Krause 1995, fig. 29, p. 39 et p. 49-51. Cet horizon est daté des années 150-200 ap. J.-C.

Fonction	St 2		St 3		St 4		St 6		St 8		St 10		St 11		St 14		St 15		St 17		St 18	
	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%
Table	37	63,8	20	66,7	45	60,8	4	57,1	171	67,3	49	71,0	65	55,6	3	75,0	3	60,0	4	57,1	1	12,5
Cuisson	1	1,7							3	1,2	1	1,4	2	1,7							2	25,0
Conservation	13	22,4	7	23,3	23	31,1	3	42,9	66	26,0	15	21,7	43	36,8	1	25,0	1	20,0	2	28,6	3	37,5
Préparation	4	6,9	2	6,7	4	5,4			3	1,2	1	1,4	3	2,6					1	14,3	1	12,5
Transport	3	5,2	1	3,3	2	2,7			11	4,3	3	4,3	4	3,4			1	20,0			1	12,5
Total	58	100	30	100	74	100	7	100	254	100	69	100	117	100	4	100	5	100	7	100	8	100

Fig. 20

Palais de *Derrière la Tour* (2010). Tableau morpho-fonctionnel de la céramique (NI: nombre d'individus).

Fonction	St 2		St 3		St 4		St 6		St 8		St 10		St 11		St 14		St 15		St 17		St 18	
	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%	NI	%
Boire	17	45,9	6	30,0	19	42,2	3	75,0	82	48,0	27	55,1	31	47,7	2	66,7	3	100	3	75	0	0
Manger	20	54,1	14	70,0	26	57,8	1	25,0	89	52,0	22	44,9	34	52,3	1	33,3	0	0	1	25	1	100
Total	37	100	20	100	45	100	4	100	171	100	49	100	65	100	3	100	3	100	4	100	1	100

Fig. 21

Palais de *Derrière la Tour* (2010). Répartition au sein de la vaisselle de table des récipients à boire et de ceux destinés à la nourriture (NI: nombre d'individus).

Les catégories fonctionnelles

D'un point de vue morpho-fonctionnel, le tableau fig. 20³⁶ montre que la vaisselle de table est très largement dominante, puisqu'elle représente de 57 à 71% du mobilier céramique des principaux dépôts. C'est à ce groupe fonctionnel qu'appartient la majorité des récipients presque complets des fosses St 8, St 10 et St 11. La prédominance de la vaisselle de table est le corollaire de la présence particulièrement importante de la céramique à revêtement argileux et des cruches par rapport aux ensembles de comparaison. Le tableau fig. 21 met en évidence, au sein de la vaisselle de table, la répartition entre récipients à boire et récipients destinés à la nourriture. Dans les fosses où le mobilier est le plus abondant (St 8, St 10 et St 11), les deux types de récipients sont présents dans des proportions similaires. Il ne semble donc pas qu'une fosse contienne de la céramique destinée à un usage bien spécifique.

Nous avons également confronté ces données à celles fournies par les ensembles de comparaison susmentionnés (fig. 22)³⁷. La vaisselle de

Fonction	Palais de <i>Derrière la Tour</i> Fosses 2010	Palais de <i>Derrière la Tour</i> État 4A	Quartiers nord-est Horizon 4
Table	63,5	42,1	60,3
Cuisson	1,4	1,0	3,0
Conservation	28,0	33,5	18,5
Préparation	3,0	7,5	5,6
Transport	4,1	15,8	12,5
Total	100,0	100,0	100,0

table est sensiblement plus abondante dans les fosses que dans l'ensemble du palais à l'état 4A, mais elle est plus ou moins identique à celle de l'horizon 4 des quartiers nord-est. La céramique de conservation est mieux représentée dans les fosses que dans les quartiers nord-est, mais moins bien que dans l'ensemble du palais. Enfin, les céramiques servant à la préparation des aliments et au transport sont sous-représentées dans les fosses de 2010 par rapport aux ensembles de comparaison.

Fig. 22

Les groupes fonctionnels de la céramique des fosses de *Derrière la Tour* (2010), de l'état 4A du palais de *Derrière la Tour* (Meylan Krause 2010) et de l'horizon 4 des quartiers nord-est d'Avenches (Meylan Krause 1995). Les données sont exprimées en %.

Datation

D'un point de vue chronologique, la céramique ne fait que confirmer le constat établi par l'étude des vestiges et de la stratigraphie. En effet, le faciès général de ce mobilier est celui que l'on trouve habituellement dans des ensembles datés entre les dernières décennies du II^e et le début du III^e s. ap. J.-C. Le mobilier antérieur résiduel est représenté en faible proportion (env. 3%) par

³⁶ Dans la vaisselle de table, nous avons pris en compte les sigillées de Gaule du Centre et de l'Est, la céramique à revêtement argileux et micacé (sauf les pots et les jetons), les cruches et les écuelles, bols en tous genres et terrines à pâte claire et à pâte grise. Dans les récipients destinés à la cuisson, nous avons retenu les pots AV 78 à revêtement argileux mat et les plats à engobe interne. La vaisselle de conservation comprend tous les pots, tonneaux et couvercles (revêtement argileux et céramiques communes à pâte claire et grise). La vaisselle de préparation se résume ici aux mortiers (à pâte claire et à revêtement argileux), alors que la vaisselle de transport est constituée des seules amphores.

³⁷ Nous avons exclu de ces comptages la céramique « résiduelle » du I^{er} s. ap. J.-C.

des sigillées de Gaule du Sud, des imitations de sigillée, des céramiques à parois fines de Lyon et un fragment de céramique à glaçure plombifère de Gaule du Centre de la deuxième moitié du I^{er} s. ap. J.-C. La sigillée étant plutôt rare, les principaux marqueurs chronologiques de ces fosses sont les céramiques à revêtement argileux brillant qui envahissent le marché à partir de 150 ap. J.-C. On relèvera la présence de gobelets importés de Trèves et de bols Drag. 37 en terre sigillée helvétique ornée dont la présence est signalée dans nos régions dès 180 ap. J.-C. pour les premiers et dès le III^e s. pour les seconds. Bien qu'il soit difficile de proposer des datations céramologiques très précises pour cette période, on peut considérer que la majorité des récipients présents pourrait avoir été en usage à l'époque du grand chantier de l'état 4A (phase dite « palatiale »), daté du début du III^e s. ap. J.-C. Rappelons que les structures étudiées ici sont scellées par des niveaux de chantier associés à ces transformations. On peut noter enfin l'absence de certains types caractéristiques du III^e s., par exemple des gobelets à haut col (AV 52 et AV 54-55), des assiettes à marli et paroi carénée (AV 264-266) ou des mortiers AV 380 (Drag. 45).

Chacune des fosses semble avoir été comblée en une fois, comme en témoigne le « brassage » du mobilier dans les comblements. Par ailleurs, on peut relever qu'aucun recollage n'a été mis en évidence entre des fosses différentes. Enfin, aucune distinction chronologique ne semble pouvoir être établie entre les divers ensembles étudiés.

Globalement, le mobilier céramique de ces fosses est relativement modeste, sans objets luxueux, et correspond au matériel déjà connu pour les mêmes phases de ce palais. Relevons toutefois la présence plus marquée de la vaisselle de table – dont quelques récipients presque complets – que dans d'autres ensembles avenchois contemporains, ainsi que l'attestation d'éléments à destination peut-être cultuelle tels qu'un calice (n° 170), un fond d'assiette découpé (n° 3) ou encore quelques jetons dont la fonction peut être diverse³⁸.

Fig. 23

Tableau synoptique des récipients en verre (NMI : nombre minimum d'individus).

Catégorie, fonction	Forme	Type	NMI
Vaisselle de table			26
Récipients à boire	bols	Isings 85b AR 98.2	6 1
	gobelets	AR 37 AR 40 ? AR 53.2 ?	1 1
Service des boissons	cruche	AR 169	1
	cruches, flacons		5
	bouteilles ansées	Isings 50	3
Présentation des aliments	coupe	AR 16.1	1
	petit pot	AR 113	1
	pot	Isings 67b/c, Isings 62	1
Indéterminé	indéterminé	indéterminé	5
Divers			1
Encrier	encrier	Isings 77	1
Total			27

La verrerie

Chantal Martin Pruvot

Les investigations de 2010 menées dans le palais de *Derrière la Tour* ont livré un total de 121 fragments de verre d'époque romaine, dont la grande majorité (106 fragments) est issue des fosses creusées dans le portique L 32 lors des réfections du début du III^e s. ap. J.-C. ; seuls 16 fragments, récoltés à l'extérieur des fosses, proviennent de la salle L 37 et des espaces adjacents. Ne sont pas compris dans le mobilier étudié ici 28 fragments de récipients d'époque médiévale ou moderne ainsi qu'une scorie provenant du décapage de la terre végétale et d'une tranchée de fouille de 1971³⁹. L'ensemble des fragments d'époque romaine a permis d'identifier un minimum de 31 individus, 27 dans les fosses et 4 hors des fosses.

Cette étude complète la publication de la verrerie du palais de *Derrière la Tour* entreprise par H. Amrein et A. de Pury-Gysel dans le cadre de la monographie du site publiée en 2010⁴⁰. Précisons d'emblée que le mobilier étudié ici comprend deux nouveaux types absents de cette première publication : un petit pot tronconique AR 113⁴¹ (n° 369) et une pyxide (n° 479) qui n'a aucune connexion stratigraphique avec les fosses. Cette dernière, de plus, constitue une nouvelle forme à Avenches.

La verrerie des fosses

Les fosses ont livré 106 fragments de verre, comprenant des récipients (27 individus), du verre à vitre (huit pièces) et trois jetons⁴². La verrerie étant peu abondante et les fosses ayant été comblées rapidement lors d'une même phase de travail, une étude globale du mobilier a été privilégiée par rapport à une analyse détaillée de chaque fosse, laquelle conduit à un unique constat significatif évoqué ci-dessous.

Si le nombre de 27 individus identifiés paraît *a priori* peu élevé, il est toutefois relativement important en regard des huit individus mis au jour dans le secteur ouest du palais lors des fouilles précédentes. Rappelons que, d'une manière générale, cette demeure a livré peu de mobilier, en particulier le secteur occidental pourtant très vaste et occupé durant plus de 200 ans⁴³.

38 Castella/Meylan Krause (dir.) 2008, p. 77-78.

39 Les fouilles de 1995 avaient partiellement touché les fosses St 2 et 4, mais n'avaient alors pas révélé d'objets en verre.

40 Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 249-277, plus particulièrement p. 254-255.

41 Les typologies de Isings 1957, Rütli 1991 (abréviation AR) et de Bonnet Borel 1997 (abréviation AV V) ont été utilisées pour cette étude.

42 Des tesselles de mosaïque en verre, mentionnées *infra*, p. 113-115, étaient également présentes dans les fosses.

43 Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 249-251.

Faciès typologique général

Considérée dans son ensemble, la verrerie des fosses présente un faciès composé essentiellement de vaisselle de table (26 individus) et d'un encrier (fig. 23). De toute évidence, c'est le service à boire qui a été privilégié, en particulier les bols et gobelets (9 individus) ainsi que les cruches et fioles (9 individus). Nous proposons d'inclure les trois bouteilles carrées Isings 50, de petite taille en comparaison des grands formats de stockage que l'on trouve souvent dans les habitats, dans la catégorie de la vaisselle de table, au même titre que les cruches. On constate alors que chaque fosse contient un service à boire en verre, composé d'au moins une cruche ou bouteille ansée et d'un bol ou gobelet, à l'exception de la fosse St 11 qui ne renferme pas de récipients à boire en verre (fig. 24-28).

La vaisselle utilisée pour la présentation de la nourriture solide ne comprend qu'une seule coupe (n° 280). On peut supposer que le petit pot tronconique AR 113 (n° 369), considéré généralement comme un accessoire de toilette, a été employé pour contenir un aliment utilisé avec parcimonie, une épice par exemple. La présence d'un récipient identique dans la cuisine de la *villa* d'Orbe-Boscéaz tend à renforcer cette hypothèse⁴⁴. Le pot à provisions n° 287, de taille moyenne et de bonne facture, a pu trouver sa place également sur une table dressée pour un repas. Quant aux fragments de fond et de panse qui n'ont pu être rattachés à un type précis, ils appartiennent sans aucun doute à de la vaisselle de table.

La catégorie «divers» est illustrée par un encrier (n° 292, type AV V 111.2), le deuxième exemplaire découvert dans le palais⁴⁵. Bien que, d'une manière générale, les encriers en verre n'apparaissent pas en grand nombre durant l'époque romaine, on les retrouve toutefois régulièrement⁴⁶. À Avenches même, treize exemplaires ont été identifiés à ce jour⁴⁷. Certains sont identiques à la pièce n° 292, d'autres sont munis

⁴⁴ Martin Pruvot, à paraître : petit pot tronconique AR 113 mis au jour dans les couches d'occupation et de démolition de la cuisine du grand palais (170/190-300 ap. J.-C.).

⁴⁵ Le premier encrier trouvé dans le palais de *Derrière la Tour* présente un bord quelque peu différent : Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 277/96, type AV V 111.1, AR 177.

⁴⁶ Par exemple à Augst : Rütli 1991, vol. 2, pl. 169/AR 177 (milieu I^{er}-III^e s. ap. J.-C.) ; à Strasbourg : Arveiller-Dulong/Arveiller 1985, p. 88 (milieu du I^{er} s. ap. J.-C.) ; à Colchester : Cool/Price 1995, p. 116-117 (milieu I^{er}-II^e s. ap. J.-C.) ; en Arles : Foy 2010, p. 448-449/880-881 (I^{er} s. ap. J.-C.).

⁴⁷ Bonnet Borel 1997, p. 44/AV V 111 (10 exemplaires sur l'ensemble du site, types AV V 111 et 112) ; Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 277/96 (un exemplaire dans le palais de *Derrière la Tour*, type AV V 111.1) ; Martin Pruvot 2006, p. 283/10 (un exemplaire dans les thermes de l'*insula* 19, type AV V 112).

Catégories fonctionnelles et formes	Types	NMI	N ^{os}
Vaisselle de table			
Bol cylindrique	Isings 85b	1	30
Cruche, flacon		1	31
Total		2	

Fig. 24

Les récipients en verre de la fosse St 2 (NMI : nombre minimum d'individus).

Catégories fonctionnelles et formes	Types	NMI	N ^{os}
Vaisselle de table		5	
Bol cylindrique	Isings 85b	1	122
Gobelet globulaire ou ovoïde	AR 40 ? AR 53.2 ?	1	123
Cruche à bec étiré	AR 169	1	124
Cruche de type ind.	-	1	non ill.
Bouteille carrée	Isings 50	1	125
Total		5	

Fig. 25

Les récipients en verre du fossé St 4.

Catégories fonctionnelles et formes	Types	NMI	N ^{os}
Vaisselle de table		8	
Coupe à bord retombant	AR 16.1	1	280
Bols cylindriques	Isings 85b	3	281-283
Bol cylindrique orné	AR 98.2	1	284
Haut gobelet ovoïde	AR 37	1	285
Bouteille carrée	Isings 50	1	286
Pot globulaire	Isings 67b/c	1	287
Indéterminés		4	
Fonds		4	288-291
Divers		1	
Encrier	Isings 77	1	292
Total		13	

Fig. 26

Les récipients en verre de la fosse St 8.

Catégories fonctionnelles et formes	Types	NMI	N ^{os}
Vaisselle de table		4	
Bol cylindrique	Isings 85b	1	366
Cruche, bouteille, flacon		1	367
Bouteille carrée	Isings 50	1	368
Petit pot tronconique	AR 113	1	369
Total		4	

Fig. 27

Les récipients en verre de la fosse St 10.

Catégories fonctionnelles et formes	Types	NMI	N ^{os}
Vaisselle de table		2	
Cruche, bouteille, flacon		2	442-443
Indéterminé		1	
Panses		1	non ill.
Total		3	

Fig. 28

Les récipients en verre de la fosse St 11.

d'un bord également évasé mais non ourlé (AV V 111.1) ou d'un bord rentrant (AV V 112). Au nombre de trois ou de quatre, les anses sont toujours en forme d'œillet et peuvent se prolonger sur la panse par des ondulations. Le corps des encriers en verre est en général cylindrique et le fond, apode, est légèrement concave. Des exemplaires hexagonaux sont également connus⁴⁸.

Les jetons

Trois jetons hémisphériques mis au jour dans les fosses St 4 et St 11 figurent également à l'inventaire de cette verrerie. Le premier est noir opaque (n° 293), le deuxième bleu outremer (n° 294) et le dernier, fragmentaire et très irisé (non illustré), n'a pas livré sa couleur.

Le verre à vitre

Outre les tesselles de mosaïque mentionnées plus loin⁴⁹, le verre architectural est représenté dans les fosses par du verre à vitre. Les huit fragments identifiés appartiennent au type coulé/étiré typique des I^{er}-II^e s. ap. J.-C., par ailleurs bien attesté dans les autres secteurs du palais. Six pièces sont bleu-vert, quatre incolore verdâtre et une incolore brunâtre⁵⁰. Chaque fosse contient entre un et trois éléments de verre à vitre.

Éléments de datation

Du point de vue chronologique, cet ensemble comprend des types de récipients caractéristiques de la fin du II^e et du début du III^e s. C'est la prédominance des bols cylindriques Isings 85b et AR 98.2 (7 exemplaires, n°s 30, 122, 281-284, 366) qui fournit le meilleur argument chronologique. En effet, si ces récipients apparaissent dans nos régions dès le milieu du II^e s., c'est vers la fin de ce siècle et le début du suivant qu'ils deviennent particulièrement fréquents; leur présence se fait ensuite plus rare. On peut ajouter que l'absence de marqueurs chronologiques du III^e s., comme les bols hémisphériques Isings 96 notamment, permet également de limiter la datation de cet ensemble au début de ce siècle. Le gobelet AR 37 (n° 285), le pot Isings 67b/c ou Isings 62 (n° 287) et l'encrier (n° 292) renvoient en revanche à une période plus ancienne, située entre la fin du I^{er} et la première moitié du II^e s. En nombre nettement inférieur en comparaison des bols cylindriques, ces récipients sont à considérer comme des éléments résiduels.

Une vaisselle commune

La verrerie issue des fosses étudiées ici ne reflète pas vraiment le haut standing du palais et la catégorie sociale de ses habitants. Si le faciès est diversifié malgré la faible quantité d'individus, il est composé toutefois de formes courantes que l'on trouve pratiquement dans tous les types de

contextes à cette période (sites de consommation, nécropoles, sanctuaires). La présence de récipients luxueux caractéristiques de la fin du II^e et du début du III^e s. fait totalement défaut, par exemple des coupes incolores gravées (AR 16 ou AR 58) ou de fins gobelets incolores (proches des types AR 39 et 40⁵¹). Si d'autres catégories de mobilier, notamment la céramique et les restes fauniques, conduisent à considérer, à titre d'hypothèse, le matériel des fosses comme des vestiges de repas fastueux (banquets), la verrerie ne permet pas de confirmer ni d'infirmer cette proposition. On ne peut que constater la présence constante d'un service à boire en verre dans chaque fosse (à l'exception de la fosse St 11).

La verrerie hors des fosses

Les investigations de 2010 ont livré également 16 fragments de récipients récoltés en dehors des fosses, à savoir dans la salle L 37 à exèdres et à absides, et les secteurs adjacents. Quatre individus ont été identifiés: une bouteille carrée Isings 50 (non illustrée), un gobelet cylindrique AR 38 (n° 467) et un pied de gobelet de type indéterminé (n° 471). Il pourrait s'agir d'un pied de gobelet Isings 21 (AV V 53/54), type représenté dans d'autres parties de la demeure, tout comme le gobelet cylindrique et la bouteille carrée⁵².

Le quatrième individu est un fragment de pyxide AR 10, certes petit (n° 479), mais important car il atteste la présence de cette forme pour la première fois à Avenches⁵³. Ces petites boîtes, relativement bien attestées dans le nord de l'Italie, sont peu fréquentes au nord des

48 Charlesworth 1984, p. 294, pl. 105/3.

49 Cf. *infra*, p. 113-115.

50 Dans les autres secteurs du palais, du verre à vitre bleu-vert et incolore verdâtre est attesté: Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 264, fig. 233/102 (bleu-vert); p. 264, fig. 233/104 (incolore verdâtre). L'incolore brunâtre n'a pas de correspondant parmi les fragments publiés par H. Amrein et A. de Pury-Gysel.

51 Dans la nécropole d'Avenches-*En Chaplix*, des gobelets incolores proches des types AR 39 et 40, de très belle qualité, ont été mis au jour dans des sépultures à inhumation de la seconde moitié du II^e s. ap. J.-C.

52 Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 277/89, p. 276/83 et p. 274/55.

53 Trois nouvelles formes à l'échelle de la colonie d'Avenches avaient déjà été identifiées dans le palais de *Derrière la Tour* durant les fouilles de 1988-2010: Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 258-259.

Alpes⁵⁴. Considérées comme des objets féminins – bien que certaines aient été retrouvées dans des tombes masculines –, elles contenaient des cosmétiques (parfums, fards), des préparations diverses (pommades, onguents) ou du petit matériel (des effets de couture par exemple). Outre des pyxides en verre, des modèles en bronze, en os et en bois sont également connus. Si les exemplaires manufacturés dans ces matériaux sont le plus souvent tronconiques, les exemplaires en verre sont généralement cylindriques. Du point de vue décoratif, les pyxides en verre sont ornées de fines lignes horizontales gravées, disposées juste sous le bord et au-dessus du fond, imitant ainsi leurs homologues en os fabriqués en plusieurs éléments assemblés.

Ces petites boîtes en verre apparaissent dans des contextes de la fin du I^{er} s. av. J.-C. et du milieu du I^{er} s. ap. J.-C. Les plus anciennes sont systématiquement en verre moulé polychrome (en verre rubané d'or ou *millefiori*), alors que les plus récentes, fabriquées en verre moulé également, peuvent être parfois monochromes, à peine translucides. L'exemplaire avenchois est en verre moulé *millefiori* à fond vert émeraude translucide, contenant des fleurs à cœur rouge et blanc opaque, et des pétales jaune opaque. Le fragment de pyxide n° 479, mis au jour dans une couche antérieure au grand palais, est rattaché à un contexte stratigraphique contemporain de l'atelier de verriers publié par H. Amrein, en fonction entre 40 et 70/80 ap. J.-C. (état 2). Aucun marqueur chronologique (céramique, monnaie ou autre) ne permet de dater plus précisément la couche dont provient la pyxide. Cet objet luxueux, fabriqué dans une matière précieuse, est issu peut-être d'un atelier d'Italie du Nord. C'est en effet dans cette région que l'on situe la production de verre moulé polychrome entre l'époque augustéenne et le milieu du I^{er} s. ap. J.-C.

⁵⁴ En Italie du Nord, voir par exemple à Aquilée, Calvi 1968, p. 95/241 ; à Bologne, Meconcelli Notarianni 1979, p. 44/32, I^{er} s. ap. J.-C. ; à Adria, Bonomi 1996, p. 196-197. Dans le sud de la France, des exemplaires ont été découverts notamment à Nîmes, Foy/Nenna 2001, p. 129-130/163-11, milieu du I^{er} s. ap. J.-C. ; et à Apt, Foy/Nenna 2001, p. 161/225, fin I^{er} s. av. J.-C.-début I^{er} s. ap. J.-C. Sur le territoire de la Suisse actuelle, à Augst, Rütli 1991, vol. 2, AR 10, pl. 32/751-753, première moitié I^{er} s. ap. J.-C. ; à *Vindonissa* : Berger 1960, pl. 22/95(211), datée du I^{er} s. ap. J.-C. sans précision. Une pyxide a été mise au jour au Magdalensberg, Czurda-Ruth 1979, p. 35-37, pl. 2/323.

⁵⁵ La semelle a été mise au jour lors du décapage 5, tandis que les clous de soulier avec traces de cuir minéralisé proviennent des décapages 5 à 9.

⁵⁶ La datation des fibules de ce type est avant tout fondée sur le décor. Néanmoins, les pièces tardives comportent essentiellement des décors émaillés multicolores. Cf. Mazur 2010, p. 68 ; Feugère 1985, p. 364.

⁵⁷ Feugère 1985, type 26c4, pl. 151, 1892 ; Artefacts, FIB-4247. M. Feugère signale également une fibule semblable à Lons-le-Saunier (p. 362).

⁵⁸ Mazur 1998, pl. 21, 323.

Le mobilier métallique

Anika Duvauchelle

Le mobilier métallique mis au jour en 2010 dans le portique L 32 du palais de *Derrière la Tour* est relativement abondant. Les onze fosses ont en effet livré près de 600 objets et fragments, représentant plus de 3,5 kg (fig. 29). Les objets en alliage cuivreux ou en plomb sont néanmoins peu nombreux, l'immense majorité étant en fer. Dans l'ensemble, ce mobilier est soit de petites dimensions, soit très fragmenté. En outre, le fer est dans un mauvais état de conservation et enrobé d'une corrosion très dure.

Parure et habillement

Avec près de 250 exemplaires, les clous de souliers sont particulièrement nombreux. S'ils ont été mis au jour dans différentes fosses, dont les St 10 et St 11, ils proviennent essentiellement de la fosse St 8 et toutes les strates de comblement en ont livré. Certains étaient encore en connexion, agglomérés par la corrosion, d'autres conservent des traces de cuir minéralisé. En fait, un ou plus vraisemblablement plusieurs souliers ont été jetés dans cette fosse, une demi-semelle, dont le pourtour est matérialisé par dix-huit clous ayant d'ailleurs été retrouvée⁵⁵. Une perle (n° 299) et une fibule en alliage cuivreux, toutes deux mises au jour dans la fosse St 8, complète cette catégorie de la parure et de l'habillement. La fibule, très fragmentaire (n° 298), se rattache au type Riha 7.16, caractérisé par deux axes de symétrie et un arc légèrement bombé, dont les exemplaires adoptent des formes très variées et dont le décor peut être niellé ou émaillé. On les retrouve dans des contextes datés entre la fin du I^{er} s. et la fin du II^e s. Notre exemplaire présente une plaque ovale creusée dont le décor, vraisemblablement émaillé, a disparu⁵⁶. Il trouve un très bon parallèle à Vienne (F)⁵⁷, tandis qu'une fibule comparable a été trouvée dans l'*insula* 4 d'Avenches⁵⁸.

Fig. 29

Tableau récapitulatif du mobilier métallique des fosses regroupé par catégorie fonctionnelle (NI : nombre d'individus).

Catégorie fonctionnelle	Alliages cuivreux		Fer		Plomb		Total	
	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)
Parure et habillement	2	0,3	247	205,7			249	206,0
Toilettes et soins	1	40,0					1	40,0
Militaria			1	5,5			1	5,5
Écriture			19	151,1			19	151,1
Activités productives	2	10,2	3	89,0	3	8,3	8	107,5
Mobilier et construction	3	3,5	14	284,6			17	288,1
Quincaillerie			210	2247,1			210	2247,1
Divers et indéterminés	18	26,0	67	412,9	4	135,0	89	573,9
Total	26	44,0	561	3395,9	7	143,3	594	3583,2

Instruments liés à l'écriture

Une deuxième catégorie d'objets est particulièrement bien représentée, il s'agit des instruments liés à l'écriture. Au nombre de dix-neuf, ils regroupent quinze stylets⁵⁹, trois lames de couteaux à affûter les calames et une éventuelle spatule. Les différentes formes de stylet identifiées s'inscrivent dans des phases chronologiques en parfaite adéquation avec la datation des fosses. La forme la plus fréquente, P51 selon la terminologie de V. Schaltenbrand Obrecht⁶⁰, est ainsi datée entre la fin du II^e s. et la première moitié du III^e s. ap. J.-C. Les dix-neuf objets de cette catégorie représentent 3% de l'ensemble du mobilier métallique des fosses, ce qui est relativement élevé. Néanmoins, les investigations menées sur le lieu-dit *Derrière la Tour* (zone plus grande que le palais proprement dit) ont livré plus de 150 stylets, soit le *corpus* le plus important d'Avenches. Certaines associations méritent encore d'être soulignées. Ainsi la fosse St 2 a livré non seulement sept stylets et une lame de couteau à affûter les calames, mais également une petite pierre à aiguiser en grès (n° 48). Outre quatre stylets, la fosse St 8 a quant à elle livré un encrier en verre (n° 292) et finalement, le remplissage de la fosse St 11 comprenait une lame de couteau à affûter les calames (n° 449) ainsi qu'un manche en os qui proviendrait d'un couteau du même type (n° 453). Cependant, l'insertion stratigraphique de ces deux derniers fragments (respectivement décapages 9 et 1) ne permet pas de préciser s'ils proviennent du même objet.

Ameublement

Les éléments en lien avec les meubles forment un groupe quantitativement équivalent. Ainsi, quelques clous décoratifs en alliage cuivreux (n° 302), des fragments de charnière (nos 129 et 310) ou de ferrure (nos 311 et 81), ou encore une clé en fer (n° 309) ont été mis au jour⁶¹. Néanmoins, ces objets, pour la plupart très fragmentaires, forment un ensemble plutôt disparate. À titre d'exemple, la position stratigraphique des différents éléments issus de la fosse St 8 ne permet aucunement de restituer un coffret.

Autres trouvailles

La plupart des autres catégories fonctionnelles ne sont présentes qu'à très faible pourcentage, mis à part et comme à l'habitude, la quincaillerie ainsi que les pièces diverses et indéterminées. Nous signalerons néanmoins que, en opposition au *corpus* céramique, les objets liés à la préparation et la consommation des aliments sont ici totalement absents. La mise au jour de certains objets mérite cependant d'être relevée. Ainsi, le fragment de *tubulus* de litharge (monoxyde de plomb) de la fosse St 8 (n° 331) constitue une découverte exceptionnelle⁶². Dans la même structure, une petite bande en fer doit très vraisemblablement être identifiée comme un fragment de renfort de casque, de type Niederbieber ou Weisenau (n° 308)⁶³. La sonde-spatule de la fosse St 11 (n° 444) est non seulement le seul objet métallique lié à la toilette et aux soins, mais il est également l'un des plus grands et des mieux conservés de ce *corpus*. Finalement, la découverte hors structure de deux crochets et de leurs pitons (nos 470a-d) évoque les plafonds suspendus qui devaient orner certaines pièces du palais⁶⁴.

Le mobilier par structure

Les fosses ont livré du mobilier en quantité très variable (fig. 30). Les différents assemblages permettent de mettre en évidence quelques spécificités. Ainsi, les objets liés à la parure et l'habillement représentent entre 50 et 60% du mobilier métallique des fosses St 8 et St 10. Cependant, ce pourcentage est trompeur dans la mesure où il ne reflète que l'abandon de chaussures dans ces structures. Les stylets et autres artefacts employés pour l'écriture atteignent pour leur part

Fig. 30

Tableau récapitulatif du mobilier métallique regroupé par fosse (NI: nombre d'individus).

Structure	Alliages cuivreux		Fer		Plomb		Total	
	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)
St 2	4	3,0	38	402,3			42	405,3
St 3			8	84,6			8	84,6
St 4	5	20,8	43	422,8			48	443,6
St 6			3	14,5			3	14,5
St 8	11	15,5	338	1513,6	5	139,7	354	1668,8
St 10	1	0,1	53	237,9	2	3,6	56	241,6
St 11	4	4,5	73	683,3			77	687,8
St 14	1	0,1					1	0,1
St 17			3	28,9			3	28,9
St 18			2	8,0			2	8,0
Total	26	44,0	561	3395,9	7	143,3	594	3583,2

59 Un seizième stylet a été découvert hors structures (n° 468).

60 Schaltenbrand Obrecht 2012.

61 Une seconde clé (n° 472) et un cadenas à fonctionnement par rotation (n° 469) ont été découverts hors structures.

62 Cf. *infra*, A. Schenk, N. Meisser, Un tube de litharge dans le palais de *Derrière la Tour*, une découverte inédite à Avenches, p. 209-220.

63 Un casque de type Weisenau ne peut morphologiquement pas être exclu. Cependant, ces casques sont généralement datés entre la période augustéenne et le II^e s. ap. J.-C. (Pernet 2010, p. 77; Feugère 1994, p. 88-97). Ainsi, le casque de Mainz-Weisenau, daté du II^e s. ap. J.-C. sans plus de précision, comporte un renfort frontal très fin, semblable à notre fragment. Les casques de type Niederbieber, plus tardifs, sont issus de contextes du II^e ou du III^e s. ap. J.-C. (Feugère 1994, p. 97-100; Waurick 1988, p. 356-359). Tous nos remerciements à Michel Feugère qui a identifié ce fragment et nous a fourni de précieux renseignements.

64 Schaltenbrand Obrecht 1996.

19% dans la fosse St 2 (8 NI), contre 7% dans St 11 ou encore 1 à 2% dans St 8 et St 10. Malgré cela, nous ne pouvons pas mettre en évidence une réelle différenciation entre ces assemblages. Au contraire, l'état de conservation très fragmentaire des objets évoque le rejet d'objets inutilisables dans des fosses dépotoirs.

Les objets en os

Aurélie Schenk

Le mobilier en os mis au jour dans les fosses du portique est assez abondant. Pas moins de 32 objets manufacturés se répartissent dans cinq des dix fosses fouillées (St 2, St 6, St 8, St 10, St 11), la fosse St 8 ayant livré à elle seule presque la moitié des trouvailles.

Le *corpus* comprend une gamme d'objets régulièrement rencontrés à Avenches, tout comme sur la plupart des sites gallo-romains. Quelques pièces singulières, à l'instar de certains éléments décoratifs d'ameublement, se distinguent néanmoins par leur originalité.

Dans la mesure où les assemblages au sein des différentes fosses ne montrent aucune particularité, le mobilier a été traité par catégorie fonctionnelle. La parure, avec les épingles, et les éléments de jeux, avec les jetons, sont particulièrement bien représentés (fig. 31). Les autres catégories sont illustrées par le petit *instrumentum* quotidien, avec une aiguille et un manche, ainsi que par l'ameublement avec plusieurs pièces décoratives. Malgré un taux de fragmentation relativement élevé, ces objets restent dans l'ensemble en bon état de conservation.

Enfin, la présence ponctuelle d'un tabletier est supputée en raison de la découverte de neuf fragments d'os qui, avec les traces de scie ou de découpe au couteau qu'ils portent, sont des rebuts caractéristiques du travail de l'os.

Catégories fonctionnelles	St 2	St 6	St 8	St 10	St 11	Tr1995	Total
Parure	1	2	9	1	2		15
<i>Instrumentum</i>				1	1		2
Jeux	3		6	1			10
Ameublement	2	1	1				4
Indéterminé					1		1
déchets de manufacture			2			7	9
Total	6	3	18	3	4	7	41

Fig. 31

Tableau récapitulatif du mobilier en os des fosses, par catégories fonctionnelles.

La parure

Avec 15 exemplaires, les épingles, accessoires de la coiffure féminine, représentent une grande partie de cet inventaire. La fragmentation importante touchant les parties fragiles, comme la base de la tête ou la pointe, concerne quasi tous les exemplaires, soit 12 épingles. Selon toute vraisemblance, il s'agit d'objets dont on s'est débarrassé car ils étaient devenus inutilisables après cassure.

En suivant la classification déjà établie pour le *corpus* d'Avenches, quatre types ont été distingués sur la base de la forme de la tête⁶⁵. Six individus ne peuvent par contre pas être identifiés dans la mesure où cette extrémité supérieure est brisée. Leur identification ne repose que sur la présence du renflement caractéristique le long du corps.

⁶⁵ Schenk 2008, types 1.1.1 à 1.1.17, p. 25.

– les épingles à corps tronconique ne possèdent pas de tête. Nos exemplaires présentent une extrémité supérieure pyramidale (type 1.1.1b: n° 371) ou plate (type 1.1.1a: n° 319). Cette dernière est atypique de par sa très petite taille et son profil passablement arqué. Si elles apparaissent dès le I^{er} s. ap. J.-C., les épingles à corps tronconique sont sensiblement plus fréquentes à Avenches, tout comme sur la plupart des sites gallo-romains, à partir du milieu du II^e s. puis, surtout, durant le III^e s. ap. J.-C.

– les épingles à tête sphérique, les plus communes, se déclinent en de multiples variantes. Dans ce *corpus*, la tête est soit en forme de sphère reposant sur une base horizontale (type 1.1.2c: n° 133), soit en forme d'olive (type 1.1.2k: n° 42 et 134), soit en forme d'ovale plus haut que large (type 1.1.2j: n° 317) ou reposant sur une base plane (type 1.1.2l: n° 320). Il s'agit d'un type extrêmement répandu et attesté dès le I^{er} s. ap. J.-C., mais dont les occurrences augmentent de manière générale dans le courant des II^e et III^e s. ap. J.-C.

– l'épingle à tête en forme de cône aplati (type 1.1.4b: n° 316) fait partie d'un type considéré comme tardif. Relativement fréquent, il est couramment rencontré dans des contextes datés du III^e s. jusqu'au début du IV^e s. ap. J.-C. Cet exemplaire présente, de plus, une pointe retaillée en biseau permettant de le réutiliser après cassure.

– les épingles à tête bulbiforme présentent en principe une finesse d'exécution et une élégance remarquable. L'exemplaire n° 318 contraste cependant par son allure grossière. Répandu dans la plupart des provinces romaines, ce type est également reconnu comme tardif puisqu'il apparaît majoritairement entre la fin du II^e et le 3^e quart du III^e s. ap. J.-C., et qu'il est attesté jusqu'au V^e s. ap. J.-C.

Le petit *instrumentum*

Le manche n° 453 appartient à une série de petits manches rectangulaires taillés dans une paroi d'os, dont le type est attesté à Avenches par deux exemplaires en tout point semblables⁶⁶. Doté d'une perforation pour l'emmanchement de la soie, il se caractérise par la présence, le long de l'extrémité proximale perforée, d'une moulure transversale sculptée dans la masse sur laquelle une petite pièce en bronze était rapportée (fig. 32). Avec son extrémité moulurée, ce type

copie incontestablement une série de manches en bronze déjà connus à Avenches et identifiés comme manches de lame à affûter les calames⁶⁷.

Notre exemplaire s'est vraisemblablement brisé très rapidement et a été mis au rebut. La surface est en effet dépourvue de l'oxydation laissée par l'élément rapporté, trace qu'on observe généralement sur les autres exemplaires ayant servi. Il ne présente de plus aucun résidu de la soie. On ne peut cependant exclure que la cassure soit survenue au cours de la fabrication de l'objet, au moment de la perforation de l'extrémité utile. Légèrement déviante de l'axe transversal, celle-ci a en effet pu faire sauter la paroi d'os, extrêmement fine et fragile à cet endroit.

La diffusion de ce type de manche se limite, en l'état de nos connaissances, exclusivement aux régions de Germanie supérieure et le long du *limes*, plus particulièrement aux villes connues pour avoir abrité l'armée romaine. Des parallèles sont ainsi attestés à Nida-Hedderheim, Cologne, Bad Wimpfen et Mayence⁶⁸. Sur le territoire helvète, d'autres exemplaires ont été retrouvés à Augst et à Avenches⁶⁹. Bien qu'il s'agisse de deux villes à caractère civil, on sait néanmoins qu'elles ont toutes deux accueilli des détachements de l'armée. Enfin, ce type est daté entre la deuxième moitié du II^e jusqu'au milieu du III^e s. ap. J.-C., fourchette chronologique qui coïncide également avec la datation de la fosse St 11 dans laquelle le manche a été trouvé.

L'activité textile est représentée par une seule aiguille (n° 372). Avec un chas en forme de 8, c'est une variante très largement répandue et principalement attestée depuis le milieu du I^{er} s. jusqu'au III^e s. ap. J.-C. D'une longueur totale de 12,8 cm, cette aiguille fait partie des exemplaires de grande taille connus à Avenches. Son diamètre important lui confère également un caractère beaucoup plus robuste que la moyenne; on peut donc envisager un emploi sur des tissus à trame grossière.

Le jeu

Le jeu est bien illustré avec la découverte de dix jetons. Ceux-ci sont très souvent associés à des exemplaires en d'autre matière, comme dans la

Fig. 32

Petit manche en os d'un couteau à affûter les calames (n° 453; St 11). Échelle 1:1.



⁶⁶ Schenk 2008, fig. 112, cat. 410 (inv. 93/9252-04), cat. 412 (inv. 60/1625). Trois autres manches peuvent être rattachés à ce même type: avec une moulure très développée, cat. 411 (inv. 91/7896-20); sans moulures à l'extrémité: cat. 408 (inv. X/11) et cat. 409 (inv. MCAH AVX 2037).

⁶⁷ Par ailleurs, trois lames de couteaux à affûter les calames en fer ont été mises au jour durant ces fouilles: n° 39 (St 2), n° 370 (St 10) et n° 449 (St 11). Cf. *supra*, p. 106.

⁶⁸ Nida-Hedderheim: Obmann 1997, pl. 244, n° 1419. Cologne: Boeselager 1993, p. 285, fig. 2, n° 3. Bad Wimpfen: Frey 1991, p. 184, fig. 70. Mayence: Behrens 1912, p. 108, fig. 20, n° 7.

⁶⁹ Augst: Deschler-Erb 2008, p. 131, pl. 7, n° 90. Avenches: cf. n. 66.

fosse St 2 où se trouve un jeton taillé dans une *tegula* (inv. 10/15167-13, non ill.) ou la fosse St 11 où ont été découverts deux jetons en céramique (n^{os} 440-441) et un en verre (inv. 10/15179-04, non ill.). La fosse St 8 a livré quant à elle un lot de 11 individus, qui appartenaient peut-être à un set de jeu, à savoir six jetons en os, deux jetons en pâte de verre (n^{os} 293-294), un jeton en pierre (inv. 10/15175-23, non ill.) et deux demi-jetons en céramique (n^{os} 278-279).

Quatre types ont été distingués d'après la classification déjà établie pour le *corpus* d'Avenches⁷⁰. Les mieux représentés sont les jetons avec des gorges concentriques s'étagant en escalier (type 4.1.6: n^{os} 43-45, 322 et 324-326). On trouve également un jeton à face supérieure plate et pointée (type 4.1.2: n^o 323), un autre avec une dépression en cuvette concave (type 4.1.3: n^o 321) et enfin un exemplaire avec des gorges réparties régulièrement sur toute la surface (type 4.1.4b: n^o 373).

La moitié d'entre eux porte un *graffito*, placé sur le revers. Ces marques sont la plupart du temps très superficiellement gravées et leur identification reste délicate. Il est cependant possible de lire des chiffres ou des lettres: un V, peut-être le chiffre 5, surmonté d'un trait en arc de cercle (n^o 44); un trait I (n^o 324) qui serait soit un chiffre, soit une lettre; le chiffre XXI ou XXXI selon la lecture (n^o 323) qui doit sans doute représenter une valeur. On peut aussi reconnaître des signes comme des traits se croisant irrégulièrement (n^o 321) ou en étoile à 8 branches (n^o 326). La signification de toutes ces marques reste assez énigmatique, d'autant qu'elles sont susceptibles de symboliser aussi bien une valeur intrinsèque qu'une valeur de mise, un signe distinctif ou encore une marque de propriété. Ces incertitudes sont à l'image des fonctions multiples que pouvaient revêtir ces petits objets. En effet, si la plupart des jetons devaient être utilisés pour des jeux de plateau, il ne faut pas exclure qu'ils pouvaient aussi servir lors de transactions monétaires comme pièces de calcul, par exemple sur un boulier (abaque) ou être employés comme succédanés de monnaies pour les jeux de hasard engageant de l'argent.

La datation des différents types de jetons, quoique non encore clairement établie, présente cependant certaines tendances chronologiques confirmées à la fois par la littérature et par les occurrences à Avenches. Mis à part les jetons plats à face pointée (type 4.1.2) qui ont une très longue durée d'utilisation allant du I^{er} au IV^e s. ap. J.-C., les autres types de cet ensemble ont une fréquence un peu plus resserrée. Les occurrences sont en effet très sporadiques au I^{er} s. ap. J.-C., tandis qu'elles augmentent très sensiblement dès le milieu du II^e et jusqu'à la fin du III^e s., fourchette chronologique

ainsi corroborée par la datation du remplissage des fosses dans lesquelles les jetons ont été trouvés.

Les éléments d'ameublement

Quatre éléments constitutifs de meubles ou décoratifs ont été mis au jour dans les fosses St 2, St 6 et St 8. Restituer précisément le type de mobilier auquel ces objets appartenaient reste un exercice délicat, car ce sont des trouvailles isolées, de plus désolidarisées de leur support d'origine. Ce dernier, généralement en bois, n'est malheureusement que très rarement conservé dans nos régions.

Une charnière est représentée par un cylindre court présentant une seule perforation (n^o 46). Emboîtés les uns aux autres autour d'une âme en bois, ces cylindres constituaient la partie rotative de la charnière. Les trous servaient à ficher des tenons qui permettaient de rattacher le système alternativement au montant et au battant du meuble (armoire, coffre) ou au couvercle d'une boîte. Les deux bases sont, de plus, toujours convexes afin d'appliquer de la cire permettant de faciliter le mouvement de rotation.

Les éléments de charnières faisaient partie du mobilier courant à l'époque romaine. Ils sont donc fréquemment découverts et leur répartition s'étend à l'ensemble du monde romain pour une période allant principalement de la deuxième moitié du I^{er} s. ap. J.-C. jusqu'à la première moitié du II^e s. ap. J.-C. Ils se raréfient par contre dans les ensembles du III^e s. et sont pratiquement absents au IV^e s. ap. J.-C. L'exemplaire isolé de cet ensemble, daté par le contexte de la fosse St 8 entre 150/180 et 220/250 ap. J.-C., appartenait peut-être à un meuble qui a connu une assez longue durée d'utilisation.

Deux autres cylindres de charnière ont été mis au jour. Un élément long (n^o 47; fig. 33) dans la fosse St 2 et un élément court (n^o 327) dans la fosse St 8. Tous deux partagent la particularité d'avoir été très soigneusement coupés dans le sens de la longueur, visiblement afin d'être réutilisés comme placages décoratifs. Il s'agit de la première attestation connue à ce jour de la transformation de cylindres de charnière en éléments semi-circulaires décoratifs par découpage longitudinal. Retrouvés dans deux fosses différentes, on peut envisager qu'ils aient tous deux appartenu au même support. On imagine qu'ils devaient orner un élément circulaire, par exemple accolés et aboutés en frise contre le pied d'un meuble ou peut-être faire partie d'un cadre mouluré comme par exemple un encadrement de tableau. Si les placages cylindriques sont en principe chevillés au support, nos deux exemplaires semi-cylindriques ne possèdent pas de trou de fixation et devaient peut-être être encollés, à moins qu'ils ne soient restés à un stade intermédiaire de transformation.



Fig. 33

Cylindre de charnière en os, en réemploi (n^o 47; St 2).
Échelle 1:1.

⁷⁰ Cf. Schenk 2008, types 4.1.1 à 4.1.9, p. 72.

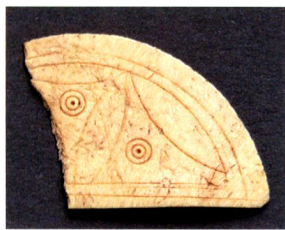


Fig. 34

Élément de placage décoratif en os (n° 135; St 6).
Échelle 1:1.

La fosse St 6 a livré un élément de placage décoratif en forme de demi-cercle (n° 135; fig. 34) unique à notre connaissance. Il s'agit d'une très fine paroi d'os (moins de 1 mm) ornée sur sa face supérieure (correspondant à la surface naturelle de l'os) d'un décor géométrique très finement incisé, et striée à la râpe sur une partie de la face arrière. Le motif est constitué d'arcs de cercles sécants déterminants des fuseaux et des triangles concaves surmontés au centre de deux cercles concentriques pointés qui, à l'origine, étaient rehaussés de couleur rouge.

Bien que les plaques décoratives puissent prendre des formes multiples, dont de nombreuses variantes sont déjà attestées à Avenches, à l'instar d'exemplaires en forme de baguettes moulurées, de goutte d'eau, de feuille, de carré ou encore de losange⁷¹, notre exemplaire en forme de demi-lune, avec son décor tout à fait singulier, ne connaît aucun parallèle approchant. Les plaques décoratives ornaient armoires, coffres ou coffrets, boîtes, panneaux, tablettes de cires, etc. Ils étaient en général fixés à l'aide de rivets ou de colle. Notre exemplaire ne révélant aucune trace de perforation, nous supposons qu'il devait être incrusté et collé à la manière de la marqueterie, les stries de la face arrière participant à une meilleure adhésion.

Aucune donnée chronologique précise n'existe à l'heure actuelle pour ce type d'objet relativement hétéroclite. Les éléments de placage connus à Avenches, datés entre le I^{er} s. et le milieu du III^e s. ap. J.-C., ne donnent aucune précision complémentaire.

Les ébauches et les déchets

Neuf fragments d'os sciés aux extrémités permettent d'évoquer l'existence d'une activité de travail de l'os, sans pour autant pouvoir localiser cette dernière précisément. Ces rebuts correspondent aux premières étapes de la chaîne opératoire⁷² après l'acquisition des os, à savoir la préparation de la matière première et la création de la matrice osseuse, phases au cours desquelles les parties d'os inutilisables, en raison de leur taille ou d'une de leur caractéristique morphologique inexploitable, sont éliminées à la scie, puis la matrice mise en forme. L'identification ostéologique a en outre permis de déterminer qu'il s'agit, pour les n° 474-478, de bœuf dont on a exploité les os longs (tibia, métatarse), ainsi que les côtes et, plus exceptionnel, d'oiseaux, à savoir du grand corbeau (n° 328) et de l'oie (n° 329). À l'exception de ces deux derniers retrouvés dans la fosse St 8, nous ne connaissons pas le contexte de découverte des autres éléments qui ont été retrouvés dans le remplissage de la tranchée effectuée en 1995.

Les os longs des pattes postérieures étaient particulièrement appréciés en raison de leur forme régulière et de leur résistance (paroi d'os

épaisse). La portion de diaphyse n° 473 a été détachée par sciage achevé par fracture, une opération qui laisse toujours d'importantes traces de scie, ainsi qu'une esquille d'arrachement. Le fait que les deux extrémités ne sont pas parallèles indique qu'il s'agit d'un déchet lié à l'étape initiale d'isolement de la partie utilisable. De plus, la forme triangulaire de la section rend cette matrice inutilisable pour la réalisation d'objet cylindrique; on peut éventuellement imaginer le prélèvement de baguettes, mais la longueur ne semble pas suffisante. Il s'agit donc d'un déchet de fabrication, tout comme le fragment de paroi de diaphyse n° 476 dont les extrémités sont également sciées en diagonale. De plus, les traces de morsures canines visibles sur la surface précisent que cette pièce mise au rebut est restée un moment à l'air libre et qu'un chien y a eu accès.

Le petit fragment de paroi n° 477 est un autre type de déchet caractéristique, engendré lors la préparation de la matrice osseuse. Il s'apparente aux rondelles sciées de hauteurs variables qui sont associées à la phase d'ajustement de la matrice (2^e sciage), étape au cours de laquelle on élimine une rondelle par sciage transversal afin de porter la diaphyse à taille voulue. La très faible épaisseur de l'os compact rend, en outre, ce fragment d'os inutilisable.

Les fragments de côtes n° 474-475, qui présentent aussi leurs extrémités sciées en oblique, appartiennent à la phase de préparation, c'est-à-dire au sciage des parties inutiles. Tout comme les omoplates, ces os plats sont assez rarement exploités en raison de leur faible épaisseur de matière compacte. Ils servent toutefois à prélever des objets plats tels des jetons ou des placages décoratifs.

Beaucoup plus singulière est la découverte des deux épiphyses d'un humérus de grand corbeau (n° 328) et de celle d'un humérus d'oie (n° 329) qui ont été soigneusement débitées avec une lame fine. Il s'agit de rebuts attestant de la fabrication de petits sifflets, dont on connaît déjà trois exemplaires à Avenches⁷³. Ces petits instruments sont communément confectionnés dans des os longs d'échassiers (oie, cigogne, grue), en éliminant leurs extrémités et en les dotant d'un évent central.

Enfin, on identifie la petite pièce moulurée n° 478 comme un déchet de tournage plutôt que comme un élément de décoration auquel il ressemble quelque peu. Il ne possède en effet aucun appendice ou perforation qui rende possible l'assemblage à d'autres éléments. Au contraire, les extrémités révèlent les traces de désolidarisation

⁷¹ Schenk 2008, fig. 130-131.

⁷² Pour une définition détaillée des étapes de travail, cf. Feugère et al. 2008, p. 25-33.

⁷³ Schenk 2008, p. 79-80, pl. 39, cat. 1039-1040, auxquels s'ajoute un sifflet récemment identifié (inv. 96/9990-13).

de l'objet fini, c'est-à-dire une extrémité tournée et l'autre portant un petit mamelon central avec une esquillette résultant de la séparation par brisure. Les tiges moulurées étaient en effet également ajustées à longueur voulue après tournage, d'où résultent souvent de petits déchets moulurés⁷⁴.

Conclusion

Le mobilier en os contenu dans le remplissage des fosses comprend des objets relativement communs. Ils reflètent des aspects très ordinaires de la vie quotidienne. La sphère féminine, par exemple, est ainsi mise à l'honneur avec pas moins de quinze épingles, de même que la pratique du jeu avec une dizaine de jetons. Ces objets ne livrent pour ainsi dire aucun indice sur la catégorie sociale des habitants du palais, à l'exception peut-être du manche de petit couteau à affûter les calames (n° 453), témoin indirect d'un certain niveau d'éducation, confirmé par la découverte de très nombreux instruments en métal liés à l'écriture.

Au sein de chaque fosse, les assemblages ne présentent aucune particularité pouvant préciser la fonction particulière de ces structures. La fragmentation assez élevée des objets (deux tiers des artefacts) montre de manière évidente qu'ils ont été mis au rebut parce qu'ils étaient devenus inutilisables après s'être cassés. Il est cependant intéressant de relever la présence, dans deux fosses différentes, St 2 et St 8, de deux éléments de charnière (nos 47 et 327) débités longitudinalement selon le même procédé, à notre connaissance les deux seules attestations de ce type de mise en œuvre. On peut d'ailleurs se demander s'ils ont tous deux été réutilisés pour orner le même meuble.

Du point de vue de la chronologie, la datation du contexte, aux environs de 200 ap. J.-C., corroborent les données chronologiques connues pour plusieurs objets, dont certains types n'apparaissent pas avant la fin du II^e s. ap. J.-C., tels que l'épingle à tête en forme de cône aplati (n° 316), l'épingle à tête bulbiforme (n° 318) ou le manche de couteau à affûter les calames (n° 453). La présence de cylindres de charnière, mobilier qui se raréfie très sensiblement à partir de la deuxième moitié du II^e s. ap. J.-C., s'explique au contraire par le fait qu'il s'agit d'éléments en réemploi.

Enfin, si l'existence de quelques déchets liés au travail de l'os témoigne bel et bien de l'activité d'un artisan-tabletier, il reste toutefois impossible de reconnaître le type d'objets façonnés dans la mesure où il s'agit de déchets engendrés par le stade initial de transformation. Il est de plus illusoire de vouloir localiser une hypothétique aire de travail car l'on ne connaît pas le contexte initial dans lequel ces déchets ont été trouvés. Mis à part les épiphyses nos 328 et 329 trouvées dans la fosse St 8, ils proviennent en effet tous du remplissage de la tranchée effectuée en 1995.

Faut-il rappeler qu'aucun atelier n'a encore pu être localisé précisément à Avenches bien que des traces de cet artisanat soient attestées en de nombreux points de la colonie, notamment non loin du palais, dans l'angle nord-est de l'*insula* 7⁷⁵. Le rejet de ces quelques rebuts dans les fosses de DLT doit sans doute être considéré comme une action ponctuelle.

⁷⁴ On n'exclut toutefois pas complètement qu'il puisse s'agir d'un petit élément décoratif qui était collé sur un support en raison de sa face aplatie au niveau du balustre.

⁷⁵ En l'état actuel des connaissances, les concentrations significatives de déchets et d'ébauches (114 au total sur l'ensemble du site) se trouvent dans les *insulae* 7, 20 et 23, ainsi que dans la région du théâtre : cf. Schenk 2008, fig. 94 (carte de répartition) et p. 151-154 (*insula* 7).

Une bague en ambre

Sophie Delbarre-Bärttschi

Le fragment d'objet en ambre découvert dans la fosse St 8 appartient très vraisemblablement à la partie supérieure d'une bague à chaton (fig. 132, n° 330) de type 3a ou 3b selon la typologie établie par H. Guiraud⁷⁶. Le seul parallèle connu proviendrait du site de la Z.A.C. «Le Bord des Eaux» à Hénin-Beaumont (Pas-de-Calais), mentionné dans un mémoire de maîtrise de l'Université de Bourgogne (fig. 35)⁷⁷. Dans les deux cas, le chaton n'est malheureusement pas conservé. D'après la typologie d'H. Guiraud, les types 3a et b apparaissent dans la deuxième moitié du II^e s. et se développent au III^e s., fourchette chronologique correspondant à la datation du remplissage des fosses du palais de *Derrière la Tour*. La bague d'Hénin-Beaumont, prélevée dans une tombe à incinération, serait également associée à du matériel du II^e ou du III^e s. Les bagues d'Avenches et d'Hénin-Beaumont s'insèrent de plus dans la zone géographique la plus fréquente pour les types 3a et b, se situant avant tout à l'est d'une ligne allant de l'estuaire de la Seine au sud de Vienne (F)⁷⁸.

Si les bagues en ambre de ce type sont très rarement attestées à ce jour, les objets de parure dans cette matière fossile particulière sont connus pour l'époque romaine⁷⁹ et étaient probablement fabriqués dans des ateliers d'Aquilée, carrefour important sur la route de l'ambre et qui semble avoir été le centre de fabrication principal entre la fin du I^{er} et le II^e s. ap. J.-C.⁸⁰. Récoltée sur les rives de la Mer Baltique, entre l'embouchure de la Vistule et celle du Niemen, l'ambre était acheminé en Italie par une route partant du nord de l'Europe, passant par le site de *Carnuntum* (Petrozell, A) et aboutissant à Aquilée. La matière brute ainsi qu'une partie de la production des ateliers de la ville étaient ensuite exportées dans le reste de l'Empire, notamment par la vallée du Pô pour atteindre les régions transalpines et la Gaule⁸¹. Les bagues en ambre et en cristal de roche ont

particulièrement été appréciées dans la première moitié du II^e s., période faste pour l'acheminement de l'ambre à travers la Germanie⁸².

Placée en troisième position par Plinius l'Ancien, après les vases murrhins et le cristal de roche, dans son palmarès des objets de luxe, l'ambre semble surtout apprécié par les femmes⁸³. Généralement trouvée en contexte funéraire, cette matière sera reconnue très tôt pour ces propriétés électrostatiques et utilisée pour ses qualités d'ordre spirituel, notamment chez les Celtes, mais aussi thérapeutique et prophylactique⁸⁴.

Un tube de litharge

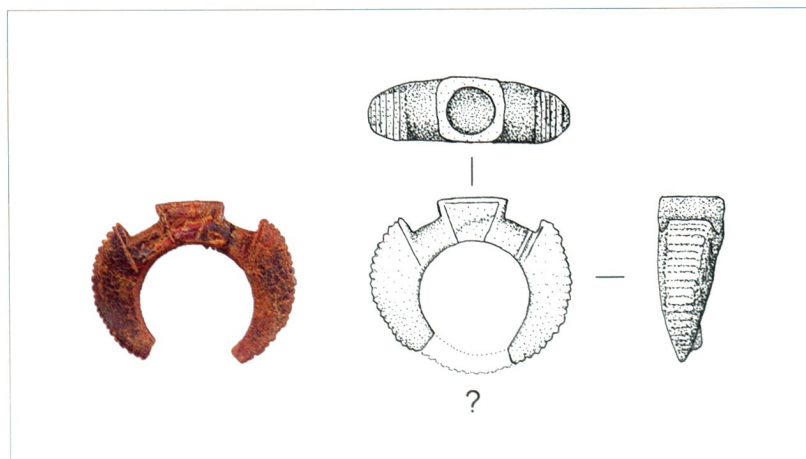
Aurélien Schenk

Parmi les objets singuliers mis au jour dans les fosses de la galerie, un tube de litharge (monoxyde de plomb) (n° 331) a été découvert lors du cinquième décapage de la grande fosse St 8. Unique spécimen découvert à Avenches, cet objet exceptionnel par sa rareté et par ses multiples usages méritait un article en soi⁸⁵.

La litharge est artificiellement produite durant l'Antiquité lors de la coupellation du plomb argentifère. Elle était ensuite commercialisée et utilisée dans une vaste gamme d'application et cela malgré sa toxicité. Ce monoxyde de plomb se retrouve par exemple dans la composition de pigments ou dans la préparation de divers remèdes et onguents. Il était également utilisé pour la conservation des fruits et l'édulcoration des vins de basse qualité.

Fig. 35

Bague en ambre découverte dans une sépulture à incinération à Hénin-Beaumont (Pas-de-Calais, F). Échelle 1:1.



76 Guiraud 1989, p. 185-186.

77 Brunet 2001, n° 110, p. 48-49 et pl. 17. Nous tenons à remercier Michaël Brunet et Virginie Thoquenne pour les précieuses informations qu'ils nous ont transmises sur cette découverte inédite.

78 Guiraud 1989, p. 185.

79 L'emploi de l'ambre est attesté depuis la période du Néolithique. À propos de l'ambre, de son utilisation dans l'Antiquité et des sources littéraires le concernant, cf. en particulier Dubois-Pélerin 2008, p. 214-218, Guaitoli 1997, p. 31-33, Vons 2000 et Weisgerber 1997.

80 Guiraud 1989, p. 207-208 et Weisgerber 1997, p. 112.

81 Dubois-Pélerin 2008, p. 215-216, et Vons 2000, p. 591-593.

82 Guiraud 1989, p. 202.

83 Plinius l'Ancien, *Hist. Nat.* XXXVII, 30, 49-50. Cf. aussi Dubois-Pélerin 2008, p. 215, et Vons 2000, p. 584.

84 Guiraud 1989, p. 177, et Vons 2000, p. 588-590.

85 Cf. *infra*, A. Schenk, N. Meisser, Un tube de litharge dans le palais de *Derrière la Tour*, une découverte inédite à Avenches, p. 209-220.

Les éléments de construction et de décor

La mosaïque et les placages

Sophie Delbarre-Bärtschi

Tant les éléments de mosaïque que les fragments de placage, toutes matières confondues, mis en jour dans les fosses de L 32 ont été pris en compte dans cette étude. Pour ces deux catégories, le remplissage des fosses se caractérise en effet majoritairement par un type de matériel rarement attesté : des déchets de taille de tesselles en pierre et en terre cuite ainsi que des baguettes en marbres divers ayant également servi à la fabrication de tesselles⁸⁶. Une grande partie des vestiges est de ce fait à rattacher au travail des mosaïstes, donc à une phase de construction de décors, et non uniquement, comme c'est le plus fréquemment le cas, à un matériel résultant du démantèlement d'un revêtement (de sol ou de paroi) en mosaïque ou en placage.

L'étude attentive de ce mobilier a mis en lumière un type de remplissage différent d'une fosse à l'autre. Les fosses St 2 et St 3 ainsi que la partie sud du fossé St 4 présentent avant tout des déchets de travail (déchets de taille et baguettes de marbre), tandis que les fosses situées au nord de la zone fouillée contiennent plutôt des résidus en démolition, constitués de tesselles et de fragments de placages avec traces de mortier, éléments disparates provenant de décors dont on ignore tout (fig. 37).

Les fosses de la partie sud

Pour la mosaïque, les fosses St 2 et St 3 ainsi que la partie sud du fossé St 4 se caractérisent par la présence exclusive de déchets de taille de tesselles en pierre et en terre cuite (principalement dans la fosse St 3)⁸⁷ et de quelques tesselles en pierre non utilisées (sans trace de mortier)⁸⁸. Concernant les éléments de placage, la répartition des types de vestiges est moins exclusive que pour les tesselles de mosaïque, mais pourtant clairement marquée par un nombre important de baguettes en marbres importés⁸⁹, découvertes dans les fosses St 2 et St 3. Ces baguettes, qui servaient à la fabrication de tesselles de couleurs particulières, difficiles à rendre avec des calcaires et grès locaux⁹⁰, ont visiblement été taillées dans

des plaques destinées à l'origine à un autre type de décor (placage). Les surfaces supérieures et inférieures lisses, parfois avec traces de mortier, attestent que ces plaques ont été préfabriquées, voire déjà utilisées, avant d'être retravaillées et employées par les mosaïstes.

À côté de ces baguettes, de nombreux fragments de marbres divers, ainsi que quelques fragments de placage en calcaire ont été mis au jour. Généralement de petite taille, ces éléments, à l'origine préparés pour servir de plaques décoratives, se signalent souvent par l'absence de traces de mortier. Cette particularité, de même que la petitesse des fragments, le peu de pièces moulurées et la retaille d'une grande partie de ces plaques, soit en forme de baguettes comme nous venons de le voir, soit en tenant visiblement compte des veines colorées des marbres, laissent supposer que ce matériel a été récupéré par les mosaïstes pour fabriquer des tesselles aux couleurs variées, puis déposé dans ces fosses à la fin du chantier.

Les fosses de la partie nord

Les fosses situées dans la partie nord de la zone fouillée (St 8, St 10, St 11, St 15 et nord de St 4) ne contenaient aucune tesselle sans trace de mortier. Quant aux fragments de placage de marbre et de calcaire, ils se caractérisent par une quantité plus importante de fragments de calcaire du Jura et par une proportion faible de fragments sans traces de mortier. Cependant, même si les éléments découverts ne sont que très rarement taillés sous forme de baguettes et que les marbres importés sont moins nombreux, certaines plaques ont peut-être aussi servi de matière première aux artisans mosaïstes. Certains éléments de placage en calcaire notamment présentent des traces de travail, sous forme d'éclats résultant de la taille de plaques plus grandes ou de dalle dont les traces de débitage paraissent évidentes (fig. 36).



Fig. 36

Fragment d'une dalle de calcaire, à l'origine de 12,5 cm d'épaisseur (inv. 10/15156-81). Visiblement débité, ce bloc a peut-être servi de matière première pour la fabrication de tesselles. Fossé St 4.

⁸⁶ Pour une étude de ce mobilier et du travail des mosaïstes, cf. Delbarre-Bärtschi 2010.

⁸⁷ Delbarre-Bärtschi 2010, p. 145-146.

⁸⁸ Pour les quelques tesselles en verre mises au jour, la difficulté de repérer d'éventuelles traces de mortier sur leurs faces empêche souvent de déterminer si elles ont été utilisées ou non.

⁸⁹ Les marbres employés, extraits de carrières du pourtour méditerranéen, sont identiques à ceux recensés dans le reste du palais, étudiés et publiés par C. Morier-Genoud (Morier-Genoud 2010).

⁹⁰ Delbarre-Bärtschi 2010, p. 146-147.

Structure	Ensemble	Inv.	Fonction	Matériau	Mortier	NI	Cat.
Fosse St 2	10/15167	10/15167-69	déchets de taille de tesselles	pierre (blanc et noir)	non	5	
		10/15167-68	tesselles non utilisée	pierre (blanc)	non	1	
		10/15167-03	tesselle	verre (bleu)	?	1	
		10/15167-16, 10/15167-70	baguettes	marbre blanc	non	2	49-50
		10/15167-71 et -72	baguettes	marbre blanc	oui	2	51-52
		10/15167-73 à -75	baguettes	<i>cipollino</i>	non	3	53-55
		10/15167-77	déchet de taille (baguette ?)	<i>verde antico</i>	oui	1	56
		10/15167-78	déchet de taille (baguette ?)	marbre de Sampans	non	1	57
		10/15167-79	déchet de taille (baguette ?)	<i>cipollino</i>	non	1	58
		10/15167-80	plaque (déchet de taille ?)	pavonazzeto	non	1	59
		10/15167-81	plaque (déchet de taille ?)	<i>greco scritto</i>	non	1	60
		10/15167-82 et -83	plaques (déchets de taille ?)	<i>breccia di Settebasi</i>	non	2	61-62
		10/15167-84 et -85	plaques (déchets de taille ?)	calcaire blanc	non	2	
Fosse St 3	10/15168	10/15168-01	déchets de taille de tesselles	pierre (noir, jaune, blanc), terre cuite (rouge)	non	nbreux	82
		10/15168-26	baguette	<i>verde antico</i>	non	1	83
		10/15168-27	baguette	<i>breccia di Settebasi</i>	non	1	84
		10/15168-28	déchet de taille (baguette ?)	<i>breccia di Settebasi</i>	non	1	85
		10/15168-29 à -31	plaques (déchets de taille ?)	<i>breccia di Settebasi</i>	oui ?	3	86
		10/15168-32	plaque (déchet de taille ?)	marbre (indét.)	non	1	
		10/15168-33	plaque	<i>porfido verde</i>	non	1	
		-	plaque (déchet de taille ?)	calcaire blanc	non	7	
Fossé St 4 sud		-	plaques	calcaire blanc	oui	3	
		10/15156-69	déchets de taille de tesselles	pierre (noir, blanc)	non	4	
		10/15156-70	plaque (déchet de taille ?)	<i>breccia di Settebasi</i>	non	1	
Fossé St 4 nord	10/15156	10/15156-71	plaque (déchet de taille ?)	<i>cipollino</i>	oui	1	
		-	plaques	calcaire blanc	oui	2	
		-	plaques	calcaire blanc	non	2	
		10/15156-68	tesselles	pierre (noir, blanc)	oui	3	
		10/15156-73	plaque (déchet de taille ?)	<i>breccia di Settebasi</i>	non	1	
		10/15156-75 et -76	plaques (déchets de taille ?)	<i>cipollino</i> ou <i>greco scritto</i>	non	2	
		10/15156-72	plaque	<i>breccia di Settebasi</i>	oui	1	
Fossé St 4 général		10/15156-74	plaque	<i>verde antico</i>	oui	1	
		-	plaques	calcaire	non	3	
		-	plaques	calcaire	oui	1	
		10/15156-78 et -79	plaques (déchets de taille ?)	<i>breccia di Settebasi</i>	non/oui ?	2	
		10/15156-80	plaque (déchet de taille ?)	marbre blanc	non	1	
Fosse St 8	10/15175	10/15156-77	plaque	<i>breccia di Settebasi</i>	oui	1	
		10/15156-81	bloc présentant de nombreuses traces de taille	calcaire blanc	oui	1	
		-	plaques	calcaire blanc	non	2	
		10/15175-284	tesselles	pierre (noir, blanc)	oui	13	
		10/15175-09, -24, -25, -50	tesselles	verre (bleu, turquoise, vert)	oui ?	4	
		10/15175-285	déchet de taille (baguette ?)	<i>verde antico</i>	non	1	
		10/15175-286	plaque (déchet de taille ?)	<i>breccia di Settebasi</i>	oui	1	
		10/15175-287	plaque (déchet de taille ?)	marbre blanc	oui	1	
Fosse St 10	10/15182	10/15175-288	plaque (déchet de taille ?)	<i>porfido rosso</i>	non	1	
		-	plaques	calcaire blanc	oui	16	
		-	plaques	calcaire blanc	non	3	
Fosse St 11	10/15179	10/15182-59	tesselles	pierre (blanc et noir)	oui	4	
		-	plaques	calcaire blanc	oui	2	
		-	plaques (déchets de taille ?)	calcaire blanc	oui	2	
Fosse St 15	10/15183	10/15179-123	tesselles	pierre (noir, blanc)	oui	9	
		10/15179-122	tesselles	verre (bleu)	oui ?	2	
		10/15179-125	déchet de taille (baguette ?)	marbre blanc	oui	1	
		-	plaques	calcaire blanc	oui	10	
Fosse St 17	10/15195	-	plaque	calcaire blanc	oui	1	

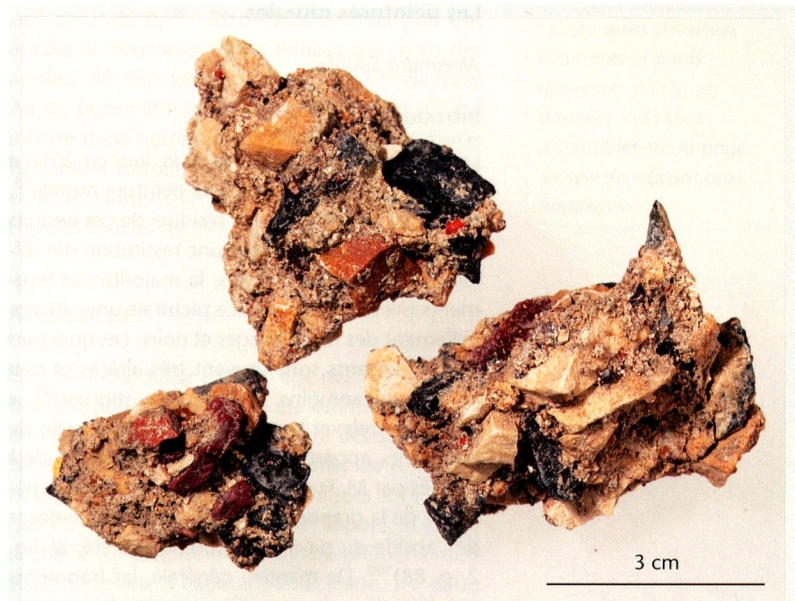
Fig. 37

Tableau présentant les éléments de mosaïque et de placage mis au jour par fosse. Les vestiges résultant du travail des mosaïstes (en jaune) sont plus fréquents dans la partie sud de la zone fouillée (St 2, St 3, sud de St 4).

Conclusion

D'après le type de matériaux et la richesse de coloris des déchets de travail mis au jour, ces vestiges résultent de la construction de deux grands pavements, la mosaïque de Bacchus et d'Ariane et celle du Zodiaque⁹¹, posés vers 200 ap. J.-C. dans le corps principal du palais. La datation du remplissage des fosses de L 32 confirmerait cette hypothèse.

Si les déchets de taille de tesselles en pierre noirs et blancs sont attestés sur quelques sites, en particulier en Suisse (Augst BL, Morat FR-Combette, Orbe VD), les déchets de pierre de couleur et de terre cuite semblent très rarement observés⁹². Le plus souvent, les vestiges du travail des mosaïstes sont mis au jour dans des remblais correspondant à la construction ou à la rénovation de bâtiments. Les déchets de taille se concentrent dans des couloirs, des portiques ou des espaces ouverts (cours) situés à proximité des pavements fabriqués, lieux dans lesquels les artisans ont visiblement travaillé pendant le chantier. Les déchets sont trouvés dans des couches plus ou moins épaisses et étendues⁹³ comprenant des éclats attestant souvent de toutes les étapes nécessaires à la fabrication des tesselles, à partir de blocs ou de galets et jusqu'aux éclats les plus fins correspondant à la phase d'ajustage de la pose des tesselles⁹⁴. La présence de déchets de taille déposés dans des fosses, comme c'est le cas ici, ne semble pas avoir été observée sur d'autres sites. La mise au jour de baguettes de marbre, encore plus rares que les éclats de taille⁹⁵, rend les découvertes du portique du palais de *Derrière la Tour* particulièrement intéressantes.



Des éléments de mosaïque dans les fondations du mur M 12

De nombreux résidus du travail des mosaïstes ont également été recueillis dans les fondations d'un mur (M 12), construit vers 200 ap. J.-C. et fermant une des pièces (L 71) situées au nord-est de la cour à portique (cf. fig. 5, c, p. 90)⁹⁶. Le mortier inséré entre les moellons des fondations du mur contenait en effet un grand nombre de déchets de taille, de tesselles non utilisées ainsi que des fragments de placage de marbre. Les nuances de couleur employées pour ces déchets et ces tesselles sont encore plus riches que celles des déchets de taille en pierre et en terre cuite de la fosse St 3. Nous trouvons ici du noir et du blanc, mais aussi des tons de rouge (en pierre et en terre cuite ?), de rose, de jaune, de gris ou de gris-bleu (fig. 38). La variété des couleurs de ces déchets, pour la plupart complémentaires de ceux retrouvés dans les fosses du portique, et la grande finesse des tesselles non utilisées prises dans le mortier (en moyenne 0,5 cm de côté)⁹⁷ laissent supposer qu'il s'agit des restes de la construction des deux grandes mosaïques du palais, posées au tournant du III^e s.

Fig. 38

Éléments de mortier prélevés dans les fondations du mur M 12 (inv. 10/15202-01). Les déchets de taille de tesselles pris dans le mortier, de couleurs variées, sont clairement visibles.

⁹¹ Delbarre-Bärtschi 2010, p. 148-149 et Delbarre-Bärtschi/Rebetez 2010.

⁹² Pour les déchets de taille de tesselles attestés en Suisse, cf. Delbarre-Bärtschi 2010, p. 149-151.

⁹³ À Augst, par exemple (*insula* 27), 14 kg de déchets ont été retrouvés dans une couche de construction de 10 cm d'épaisseur sur environ 3m² dans la cour intérieure de la *domus* (Schmid 2008, p. 152).

⁹⁴ Ces étapes ont été particulièrement bien étudiées sur le site de Morat (FR)-Combette (Agostoni 2001). La fosse St 3 d'Avenches a livré une même variété de déchets.

⁹⁵ La maison des Nymphes à *Neapolis* (Nabeul, Tunisie) est un des rares sites à avoir fourni un matériel similaire (Darmon 1980, p. 79 ; Balmelle/Darmon 1986, p. 239-240).

⁹⁶ Concernant ces vestiges, cf. aussi Delbarre-Bärtschi 2010, p. 147.

⁹⁷ Sur le territoire suisse et à Avenches en particulier, les tesselles des mosaïques mesurent en moyenne 1 cm de côté.

Les peintures murales

Alexandra Spühler

Introduction

La fouille du palais de *Derrière la Tour* en 2010 a livré une dizaine de caisses de peinture murale⁹⁸. L'état très fragmentaire et résiduel de ces enduits ne permet pas d'envisager une restitution des différents ensembles. De plus, la majorité des fragments présente une surface picturale unie, essentiellement des fonds rouges et noirs. Les quelques motifs existants sont souvent très altérés et peu visibles. Néanmoins, l'étude des mortiers⁹⁹ a permis de relever la présence, dans les fosses, de fragments appartenant à deux ensembles déjà étudiés par M. Fuchs et S. Bujard, le décor du péristyle de la grande cour-jardin ainsi que le décor de l'abside du pavillon F (*triclinium* d'été; cf. fig. 2, p. 88)¹⁰⁰. De manière générale, les fragments ont été retrouvés en petite quantité dans la plupart des fosses, sauf dans la St 8 où le nombre de fragments était plus important (fig. 39).

Décor du péristyle de la grande cour-jardin

Le décor du péristyle de la grande cour-jardin présente une stratigraphie de mortier particulière puisque le support de la zone inférieure est composé d'un mortier de sable gris alors que celui de la zone médiane est constitué d'un mortier de sable jaune, avec du gravier de calcaire jaune, le passage des deux mortiers se faisant au niveau du bandeau de transition¹⁰¹. D'après les couleurs des fonds, rouge et noir, et les caractéristiques du mortier, la majorité des fragments retrouvés dans les fosses proviendrait du péristyle. Certains de ces fragments montrent une nette différence dans les épaisseurs de mortier, ce qui pourrait conduire à identifier différents décors. Cependant, cet argument n'est pas suffisant car des variations d'épaisseur peuvent intervenir sur une même paroi. Ainsi, nous supposons que ces fragments auraient pu appartenir au décor du péristyle, toutefois nous ne pouvons pas totalement exclure l'hypothèse d'un autre décor, comme par exemple celui dit au bouclier, découvert en 1989 dans les remblais du couloir L 98 et du pavillon B,

qui possède également une stratigraphie de mortier très similaire¹⁰². De plus, tout comme le décor au bouclier, les fragments issus des fosses, surtout le fond rouge de la zone médiane, comportent quelques traces de l'action du feu, sans doute liées à l'incendie de la fin du II^e s.

Décor de l'abside du pavillon F

Les quelques enduits provenant de la peinture de l'abside semi-circulaire du *triclinium* d'été découverts dans la fosse St 8, ont été clairement identifiés grâce aux motifs – plinthe mauve mouchetée et imitation de marbre de la zone inférieure – et ne laissent aucun doute. En outre, les observations faites sur l'état érodé de la surface picturale sont les mêmes que sur les fragments et la plaque retrouvés en 1995¹⁰³.

Ce décor date de la première moitié du II^e s. et est vraisemblablement contemporain de la construction du pavillon (état 3). Lors de l'étude de cet ensemble publiée en 2010, aucune trace apparente de rénovation ou de changement de décor pariétal n'avait été relevée¹⁰⁴. Cependant, la présence d'une dizaine de petits fragments dans la structure St 8 semble bien être l'indice d'une réfection (partielle?) de ce décor.

Conclusion

Les autres décors présents dans les fosses sont également dans un état très fragmentaire et en très petite quantité. En conséquence, aucun rapprochement avec les peintures mises au jour lors des fouilles précédentes n'a pu être établi. Il s'agit essentiellement de fonds blancs mouchetés, d'enduits sur mortier de tuileau, de champs bleus, de champs jaunes. On peut toutefois signaler la présence de fragments de plafond, sans surface picturale, d'un fond noir agrémenté de trois filets espacés respectivement rouge, bleu et jaune, et d'un fond rouge sur lequel figure une fleur stylisée à collerette, motif relativement fréquent sur les peintures avenchoises.

Au vu des quelques éléments observés, les fragments de peintures murales retrouvés dans les fosses correspondent aux décors de l'état 3 du palais.

Fig. 39
Quantification des enduits peints par structure.

N° structure	N° ensemble	Quantité
St 2	15167	1 caisse
St 3	15168	¼ caisse
St 4	15156	1 caisse
St 6	15174	1 fragm.
St 8	15175, 15181	4 caisses
St 10	15182	1 caisse
St 11	15179	½ caisse
St 15	15183	4 fragm.
St 17	15195	6 fragm.
St 18	15196	4 fragm.

98 Une caisse de peinture murale mesure environ 40 x 60 cm.

99 L'étude des mortiers des enduits découverts en 2010 a pu être comparée à l'inventaire détaillé des peintures du palais de *Derrière la Tour* mises au jour entre 1982 et 2004, réalisé par Sophie Bujard.

100 Morel et al. 2010: décor du péristyle, p. 107-111; décor de l'abside du pavillon F, p. 115-123.

101 Morel et al. 2010, p. 108.

102 Bujard/Wagner 2010, p. 169.

103 Bujard/Wagner 2010, p. 165.

104 Morel et al. 2010, p. 115.

La faune

Nicole Reynaud Savioz

Le matériel

Les fosses mises au jour sous le portique de la cour-jardin principale du palais de *Derrière la Tour*, et plus particulièrement la St 8, ont livré une grande quantité de restes osseux d'animaux. Un rapide examen identifiait ces milliers de vestiges fauniques comme étant essentiellement des reliefs de repas. Afin de cerner le statut des consommateurs et le type de repas ayant généré ces déchets, une analyse plus poussée de cet abondant mobilier osseux s'imposait. L'étude a porté sur la faune des fosses St 2, 3, 6, 8, 10 et 11, collectée en fouille fine, à laquelle s'ajoutent les restes issus du tamisage de sept sacs de sédiments prélevés dans les St 8 et 11. Dans un premier temps, les résultats – spectres faunique et anatomique, quantifications usuelles, estimations de l'âge et du sexe, description de la découpe et des pathologies, estimations de la taille au garrot – sont présentés par structures. Ensuite, une synthèse, qui allie commentaires sur les espèces en présence et comparaisons, porte sur la mise en commun des *corpus* de chaque fosse, autorisée par leur contemporanéité – d'après le mobilier, les structures ont toutes été comblées vers 200 ap. J.-C. – et l'homogénéité de leur contenu faunique.

Le mobilier osseux des fosses du palais de *Derrière la Tour* a tout naturellement été comparé à celui de divers contextes d'*Aventicum*/Avenches. La faune de la capitale des Helvètes a bénéficié de plusieurs études, pour la plupart réalisées très récemment. Citons une thèse de doctorat, consacrée à l'alimentation carnée de la ville¹⁰⁵, l'examen des restes animaux livrés par les nécropoles du *Port* et d'*En Chaplix*, utilisées du I^{er} au III^e s. ap. J.-C.¹⁰⁶ et l'étude, à paraître, de la faune

des sanctuaires¹⁰⁷. Bien documentée par des études archéozoologiques, initiées dès la fin des années '60 déjà par E. Schmid, *Augusta Raurica*/Augst, également capitale de cité, a bien sûr été incluse dans notre approche comparative. Cette dernière a surtout mobilisé l'étude de J. Schibler et A. R. Furger portant sur le matériel faunique issu des fouilles de 1955 à 1974¹⁰⁸.

Méthodes

Excellent marqueur social, l'âge des mammifères domestiques consommés a été estimé sur la base de l'éruption et du degré d'usure des séries dentaires inférieures selon le calendrier de K.-H. Habermehl¹⁰⁹. Les classes d'âge utilisées sont celles que Ph. Morel a proposées pour le porc, le bœuf, la chèvre et le mouton de *Vitudurum*/Oberwinterthur¹¹⁰. Quant à l'âge appendiculaire, les dates d'épiphyse de R. Barone¹¹¹ ont été retenues.

Valeur quantitative plus objective que le nombre de restes, le poids est utilisé pour mettre en évidence les éventuelles sous- et surreprésentations des zones anatomiques du porc et du bœuf. La comparaison s'appuie sur des squelettes pesés à l'IPNA (Université de Bâle)¹¹².

Seul le porc a livré des os complets ayant permis une restitution de la taille au garrot. Cette dernière a été calculée selon les coefficients révisés de M. Teichert¹¹³.

La fosse St 2

La fosse St 2 a livré 895 restes de faune pour un poids de 4,7 kg¹¹⁴. La conservation s'avère

Les données détaillées (nombres et poids des restes par fosse; annexes 1-6) sont disponibles sur la page <www.aventicum.org/annexes>

Fig. 40

St 2. Nombre de restes (NR), pourcentage du NR, poids des restes (PR) et pourcentage du PR atteints par les espèces.

espèces	NR	%NR	PR	%PR
bœuf	84	14,9	13490	34,1
capriné	12	2,1	443	1,1
porc	346	61,3	22972	58,0
chien	2	0,3	102	0,3
total mammifères domestiques	444	78,7	37007	93,4
coq	36	6,4	285	0,7
pigeon	6	1,1	23	<0,1
canard colvert	2	0,3	12	<0,1
anatidé	5	0,9	42	0,1
turdidé	4	0,7	2	<0,1
corvidé	1	0,2	0	<0,1
avifaune (non déterminée)	34	6,0	143	0,4
total oiseaux	88	15,6	507	1,3
cerf	1	0,2	247	0,6
sanglier	1	0,2	495	1,2
porc/sanglier	4	0,7	619	1,6
ours brun	1	0,2	536	0,3
renard	1	0,2	6	<0,1
lièvre	15	2,7	177	0,4
total gibier à poils	23	4,1	2080	5,2
perche	1	0,2	2	<0,1
ichtyofaune (non déterminée)	8	1,4	13	<0,1
total poissons	9	1,6	15	<0,1
total déterminés	564	100,0	39609	100,0

¹⁰⁵ Lachiche 2010.

¹⁰⁶ Olive 1987 et 1999.

¹⁰⁷ L'étude des vestiges osseux issus des sanctuaires a été menée par S. Deschler-Erb (IPNA, Bâle). Des résultats préliminaires concernent surtout le temple de la *Grange des Dimes* (I^{er} s. av. J.-C. à la fin du I^{er} s. ap. J.-C.) (Lachiche/Deschler-Erb 2007, Deschler-Erb 2008). Pour les contextes sacrés d'Avenches, cf. aussi Castella et al. 2013.

¹⁰⁸ Schibler/Furger 1988.

¹⁰⁹ Habermehl 1975.

¹¹⁰ Morel 1991.

¹¹¹ Barone 1986.

¹¹² <<http://ipna.unibas.ch/archbiol/methodik/index.html>>.

¹¹³ Teichert 1990. Cependant, étant donné que les hauteurs au garrot présentées par C. Lachiche (2010) ont été calculées selon Teichert 1969, les deux estimations seront toujours données.

¹¹⁴ Le mobilier de la St 2, recoupée par la tranchée de 1995, n'est que partiellement conservé.

bonne pour 98,9% des vestiges osseux. Seuls 135 d'entre eux – soit le 15% – présentent une altération d'origine naturelle ayant, le plus souvent partiellement, abîmé la surface de l'os. Les agents taphonomiques concernés sont les radicales de végétaux (69 n), les morsures de carnivore (48 n) et de rongeurs (3 n), ainsi que l'oxyde de manganèse (13 n).

Au total, 564 restes – soit le 63% des ossements – ont été déterminés (le plus fréquemment au niveau de l'espèce, à l'exception de l'avifaune et l'ichtyofaune) (fig. 40 et annexe 1).

Varié, le spectre faunique rassemble une quinzaine d'espèces de mammifères, d'oiseaux et de poissons. Le porc arrive largement en tête, en représentant 61,3% des restes déterminés et 58% du poids (des restes déterminés). En terme de nombre de restes, il est suivi par l'avifaune (15,6%), dominée par le coq, puis par le bœuf (14,9%). Cependant, en terme de poids des restes, les bovins précèdent bien évidemment les oiseaux (respectivement 34,1% et 1,3%). Bien représenté, le coq atteint 6,4% des restes déterminés. Il est donc plus fréquent que le lièvre et les caprinés (mouton et chèvre), qui atteignent un pourcentage très proche, respectivement 2,7 et 2,1%. Au-dessus de 1%, signalons l'ichtyofaune (1,6%) parmi laquelle seule la perche a été identifiée, et le pigeon (1,1%). Les espèces restantes – le cerf, le sanglier, l'ours brun et le renard – représentent seulement 0,2% des restes déterminés.

Le porc

Quantifications et représentation anatomique

Le porc est représenté par 346 restes. Le nombre minimum d'individus (NMI) oscille entre 3 et 9 selon la partie anatomique envisagée. Comme une majorité d'éléments squelettiques donne cependant un NMI de 7, on peut supposer que les porcs de la St 2 sont représentés par des individus complets. Une connexion anatomique, impliquant un radius et un ulna, a été repérée.

Le poids atteint par les restes osseux de porc, regroupés en cinq zones anatomiques, a été comparé à celui des mêmes zones d'un individu de référence afin de mettre en évidence d'éventuelles sous- ou surreprésentations (fig. 41). Nous ne notons pas d'écart significatif (plus de 5%) pour le stylopode (humérus, fémur) et le zygopode (radius, ulna, tibia, fibula), tandis que l'autopode (extrémités des membres) est surreprésenté dans la fosse. La sous-représentation des côtes et des vertèbres s'explique, du moins en partie, par la difficulté d'attribuer spécifiquement avec certitude leurs fragments, placés alors dans la classe « mammifères moyens » (6 vertèbres et 101 côtes). Étant donné la rareté d'autres animaux de taille comparable, l'immense majorité de ces 107 restes appartiennent vraisemblablement au porc. Ces courbes de poids à peu près similaires, à l'instar du NMI assez homogène, indiqueraient la présence de plusieurs individus complets et de pieds de porc.

Âge et sexe

Selon le stade d'éruption et d'usure dentaire, nous notons la présence de deux porcelets âgés de 0-4 mois, d'une truie âgée de 8 à 15 mois et de quatre porcs de 20-36 mois, dont deux truies et un verrat. D'après les corps vertébraux aucun porc de plus de 4-7 ans n'a été repéré. Quatre éléments anatomiques attestent la présence d'un individu d'âge périnatal.

Découpe

Des traces de découpe, laissées par le couteau et le couperet, ont été observées sur seulement 64 restes, soit sur 21% des ossements suffisamment bien conservés pour l'observation d'éventuelles traces. La désarticulation a privilégié l'utilisation du couperet. Ainsi, la tête a été séparée du corps soit à la base du crâne (condyles occipitaux tranchés) soit au niveau de l'atlas (fendu en deux). Une vertèbre cervicale, fendue transversalement, évoque également la décapitation. Une seule vertèbre lombaire, dont les processus transverses ont été tranchés au hachoir, témoigne de la fente de la carcasse pratiquée selon la méthode de l'arase-ment des processus de part et d'autre des corps vertébraux. Afin de dégager la patte arrière, le col d'un os ilium (bassin) a été scié. Un débitage plus fin de la tête a concerné la mandibule d'un verrat de plus de 15 mois dont la branche horizontale a été sectionnée transversalement par un coup de hachoir donné au niveau de la première prémolaire. Les traces laissées par le couteau, le plus souvent très fines et sérielles, témoignent quant à elle du prélèvement des chairs (filets sur les vertèbres lombaires, etc.). Vu la finesse des stries observées sur les os de porcelets, la décarnisation serait plutôt liée à la consommation qu'au désos-sage. Des stries horizontales et parallèles, visibles sur la diaphyse d'un humérus appartenant à un

Fig. 41

St 2. Porc. Comparaison du poids atteint par les zones anatomiques du porc de la St 2 et d'un porc de référence (<<http://ipna.unibas.ch/archbiol/methodik/index.html>>, sanglier n°1446).

stylopode:

scapula, humérus, coxaux, fémur et patella;

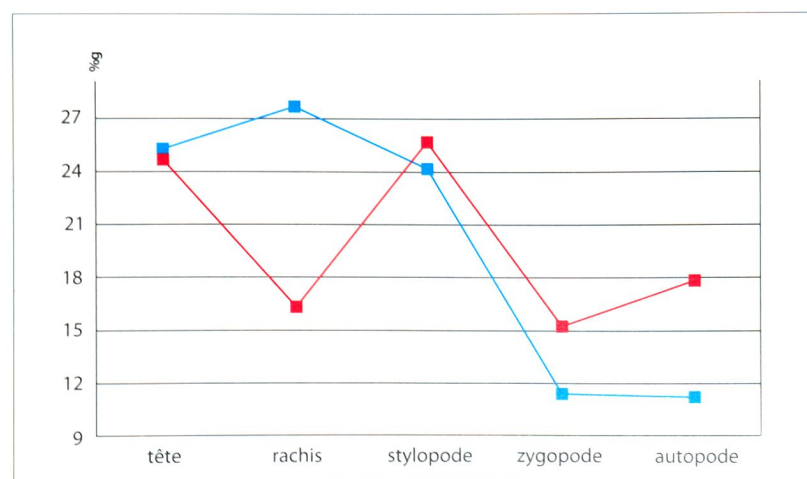
zygopode:

radius, ulna, tibia et fibula;

autopode:

os du carpe et du tarse, métapodes et phalanges.

—■— St 2
—■— Squelette de référence



partie anatomique	Teichert 1969	Teichert 1990
métacarpe 3	83,5	80,6
	82,9	80,0
	85,1	82,2
	83,7	80,8
métacarpe 4	82,9	79,9
métatarse 3	84,4	84,9
métatarse 4	74,0	70,2
astragale	79,5	81,8

porc de plus de 12 mois, témoignent d'un découpage en tranches. Les fines stries repérées sur les diaphyses de cinq métapodes et d'une première phalange trahissent la consommation de pieds de porcs.

Hauteur au garrot

Sur les 346 ossements attribués au porc, seules 8 parties anatomiques, appartenant toutes aux bas de patte, ont permis une estimation de la hauteur au garrot (fig. 42). Le porc atteint en moyenne 82 cm (80 cm), avec un minimum de 74 cm (70,2 cm) et un maximum de 84,4 cm (84,9 cm) (les chiffres entre parenthèses correspondent aux estimations de Teichert 1990).

Le bœuf

Quantifications et représentation anatomique

Le bœuf est attesté par 84 restes. Les parties anatomiques montrent de grande variation dans leur représentation (annexe 1). Le crâne (5 n), le bassin (1 n), les os du zygopode (radius, ulna et tibia; 3 n) s'avèrent sous-représentés, tandis que l'humérus (8 n), qui donne un NMI de 4, est par contre surreprésenté. À noter qu'aucun fragment de cheville osseuse, pourtant reconnaissable sur des fragments de taille réduite, n'a été repéré. Le spectre squelettique favorise à la fois les parties charnues (humérus, vertèbres lombaires, côtes) et les bas de pattes portant peu ou pas de viande.

Âge

Une série dentaire inférieure présentant des molaires très usées et des vertèbres aux épiphyses soudées témoignent de la présence d'un individu de plus de 4,5-5 ans. Un veau de moins de 24-30 mois est représenté par des métapodes non encore épiphysés.

Découpe

Les marques anthropiques observées sur les os de bœuf témoignent du débitage et de la consommation. La désarticulation du pied a été réalisée

au niveau des os du tarse (naviculo-cuboïde). Un coup de tranchoir ayant sectionné la diaphyse d'un humérus juste au-dessous de l'épiphyse proximale a été pratiqué lors de la mise en quartiers du membre postérieur. Les stries restantes, localisées sur la mandibule (face interne du processus coronoïde), sur le col d'une côte infantile, sur les processus transverses de cinq vertèbres lombaires et sur les diaphyses d'un humérus et d'un fémur indiquent le prélèvement des chairs. La décarnisation a vraisemblablement eu lieu lors de la consommation, le désossage du bœuf, et le rejet des os qui en résulte, se faisant habituellement en boucherie.

Les caprinés

Une cheville osseuse et un fémur ont respectivement été attribués à la chèvre et au mouton. Les dix vestiges osseux restants n'ont pu être discriminés, notamment en raison de leur immaturité. En effet, au moins deux individus périnataux sont représentés par cinq ossements (deux scapulas, un radius, un ulna et un fémur). Une première molaire inférieure isolée, dont la surface masticatoire ne montre aucune usure, donne également un âge inférieur à 3 mois, date d'éruption de cette dent¹¹⁵. Seconde dent livrée par cette fosse, une troisième molaire supérieure, très légèrement usée, appartient soit à un mouton d'un peu plus de 20 mois, soit à une chèvre d'un peu plus de 24 mois¹¹⁶. En résumé, trois individus au minimum sont représentés : deux périnataux et un jeune d'environ 2 ans.

Le chien

Le chien est attesté par une vertèbre cervicale et une scapula. Ces éléments proviennent d'un canidé domestique de très petite dimension comme l'indiquent les mesures prises sur la cavité glénoïdale et le col de l'omoplate (fig. 43). Les valeurs de ces dernières s'avèrent plus basses que celles du plus petit chien repéré par C. Lachiche¹¹⁷. Le chien de la fosse St 2 appartient à la catégorie des petits chiens de compagnie et devait donc appartenir aux résidents du palais.

GLP	BG	LG	SLC
21,75	13,1	19,8	17,2

Les mammifères sauvages

Les 15 restes attribués au lièvre brun appartiennent uniquement à la patte antérieure et postérieure, bassin inclus. Seul le radius donne un NMI de 4, alors que les autres ossements sont représentés par un seul reste. Les stries de découpe observées sur le *proximum* d'un métatarse III et sur le *distum* d'un radius évoquent le dépouillement de l'animal. Une connexion anatomique,

Fig. 42

St 2. Porc. Estimations de la hauteur au garrot d'après Teichert 1969 et 1990.

Fig. 43

St 2. Chien. Mesures prises sur la scapula, d'après von den Driesch 1976.

¹¹⁵ Habermehl 1975.

¹¹⁶ Habermehl 1975.

¹¹⁷ Lachiche 2010, p. 81-102.

associant un radius et un ulna, a été observée. Aucun ossement complet n'a permis la prise de mesures.

Le cerf est attesté par le *distum* d'un métacarpe, le sanglier par un *proximum* de tibia, l'ours brun par un fragment de diaphyse d'un humérus et, enfin, le renard par un ulna. Seul l'ours est infantile, les os longs des autres mammifères étant épiphysés. Le métacarpe de cerf montre, sur sa face dorsale et à quelques centimètres au-dessus de l'articulation distale, de courtes entailles sérielles, peut-être liées au dépouillement ?

L'avifaune (oiseaux)

Parmi les 88 os d'oiseaux, cinq espèces/familles ont pu être identifiées avec certitude : le coq (36 n), le pigeon (vraisemblablement la forme domestique du pigeon biset) (6 n), le canard colvert (2 n), dont le statut domestique n'est pas certain, un turdidé (grive ou merle) (4 n) et un petit corvidé, de la taille du geai des chênes (1 n).

Éléments les plus fréquents chez le coq, le tibiotarse et le tarsométatarse indiquent qu'au moins 5 individus sont représentés. L'absence d'ergot signale la présence d'au moins deux poules. Trois éléments anatomiques appartiennent à de jeunes individus, au nombre de deux au minimum. Des stries de couteau visibles sur l'articulation distale de quatre tibiotarses témoignent de la séparation des pieds à ce niveau. L'enlèvement des pieds et l'absence de tête témoignent de la présence de coqs apprêtés.

Le pigeon est représenté par 6 restes de pigeonneaux, appartenant uniquement à l'aile (3 humérus, 2 radius et 1 ulna). L'espèce, probablement le pigeon biset (*Columba livia*), qui a fait l'objet d'une domestication (ou du moins un maintien en semi-captivité), n'a pu être précisée étant donné l'immaturité des restes en présence.

Parmi les six ossements d'anatidés, le canard colvert a été identifié sur la base d'un coracoïde et d'un radius. L'attribution à la forme domestique n'est pas certaine.



Fig. 44

St 2. Avifaune. Quatre ulnas (os de l'aile) d'un turdidé, merle ou grive.

Au moins trois merles ou grives (ostéologiquement très difficiles à distinguer) sont représentés par quatre ulnas (fig. 44). Le petit corvidé est également attesté par cet élément anatomique, sur lequel sont fixées les rémiges secondaires de l'aile. Quant aux restes indéterminés spécifiquement, ils appartiennent essentiellement aux os longs, parmi lesquels les éléments du membre antérieur domine nettement le membre postérieur (rapport de 21 pour 2).

L'ichtyofaune (poissons)

Parmi les côtes et les éléments crâniens formant l'ichtyofaune (9 n), seule la perche a été identifiée (os dentale).

La fosse St 3

Moins riche en faune, la fosse St 3 a livré 106 restes fauniques atteignant un poids total de 1,4 kg. Ce nombre réduit peut en partie s'expliquer par la conservation très partielle de la structure, en grande partie fouillée en 1995. En revanche, le pourcentage de détermination atteint 89,6%.

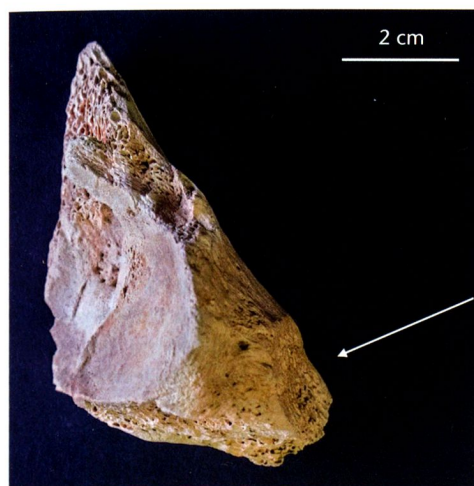
Le spectre faunique, malgré le nombre réduit de restes osseux mis au jour, se compose d'au moins dix espèces (cf. tableau p. 154 et annexe 2). Le porc domine nettement en atteignant 60% des restes déterminés. Il est suivi, de loin, par le bœuf (17,9%). Espèce inédite, le cheval est représenté par dix restes, soit le 10%, auxquels devraient s'ajouter huit fragments d'os longs, placés dans les « grands mammifères » mais dont la structure interne rappelle celle des équidés. L'avifaune comptabilise cinq ossements ; le coq et le pigeon sont attestés par un reste chacun. Deux espèces de cervidés – le cerf et le chevreuil – ont été reconnues, respectivement par un et trois restes. Le lièvre et le chien sont tous deux représentés par un seul ossement.

Le cheval

À l'exception d'un fragment de jugale, les restes de cheval appartiennent soit à l'avant-train (radius, ulna, métacarpes III et IV), soit à l'arrière-train (coxaux et deux tibias) ; une phalange mésiale complète le spectre anatomique de l'équidé. Les épiphyses conservées des os longs et de la phalange indiquent un âge supérieur à 2 ans¹¹⁸. Cependant, si la phalange présente une articulation proximale soudée, l'aspect poreux de sa surface indique que l'épiphyse, qui a lieu vers 10-12 mois, est sans doute récente. Deux chevaux pourraient ainsi être représentés.

Le métacarpe vestigiel (mc IV) et le coxal portent des traces de découpe. De fines stries sérielles laissées par un couteau, perpendiculaires à

¹¹⁸ Barone 1986.



la diaphyse et visibles juste au-dessous de l'articulation proximale du métacarpe IV, en vue latérale, évoquent le dépouillement. La carcasse du cheval a été mise en quartier comme en témoigne le coup de hachoir, porté entre le col iliaque et l'acétabulum de l'os coxal, qui visait l'isolement de la patte postérieure (fig. 45).

Le porc

Selon l'âge dentaire, les quatre porcs en présence sont tous âgés de moins de 3 ans. Dans le détail, nous avons un porcelet de 4-8 mois, deux porcelets de 8-15 mois, et un jeune de 20-36 mois. Une canine supérieure isolée appartient à un mâle. Le squelette appendiculaire, quant à lui, indique la présence d'au moins six individus, dont un d'âge périnatal et d'un seul individu de plus de 2 ans.

Trois héli-mandibules de jeunes porcs ont été séparées au hachoir au niveau de la symphyse en vue de l'obtention de demies têtes de porc. Des stries de décarnisation, probablement laissées lors de la consommation, sont visibles sur le col d'une scapula et sur le *proximum* d'un ulna en vue palmaire.

Le bœuf

Le bœuf est représenté par au moins deux individus: un très jeune veau âgé de moins de 7-10 mois, repéré sur la base d'éléments du bassin non soudés entre eux, et un jeune d'env. 20 mois (phalanges épiphysées et métapodes non soudés).

La désarticulation a laissé des entailles, faites au hachoir, sur un sacrum (face ventrale). Toujours au couperet, le débitage est visible au niveau de la cavité glénoïdale d'une omoplate, sur un *distum* d'humérus (en vue crâniale) et sur l'articulation proximal d'un radius. Ce débitage montre que l'on souhaitait l'obtention de grosses pièces de viande.

Le chien

La fosse St 3 a livré un *distum* de tibia appartenant à un chien âgé de plus 9 mois¹¹⁹. Aucune strie de découpe n'y a été relevée.

Les mammifères sauvages

Trois espèces composent le spectre des mammifères sauvages: le cerf, le chevreuil et le lièvre. Le grand cervidé est représenté par un fragment de molaire supérieure et le chevreuil par une molaire supérieure, un métatarse et une phalange proximale, ces deux derniers ossements appartenant à un même individu. Le lièvre, quant à lui, est attesté uniquement par un *distum* d'humérus.

L'avifaune (oiseaux)

Parmi les six restes d'oiseaux mis au jour dans le remplissage de la fosse, deux ont pu être déterminés spécifiquement. Il s'agit d'un humérus de pigeon, infantile, et d'un tibiotarse de coq.

La fosse St 6

Structure de taille modeste, la fosse St 6 n'a livré que 52 vestiges osseux animaux, cependant très bien conservés (cf. tableau p. 157). La moitié des restes fauniques a été déterminée au rang de l'espèce. Trois taxons sont attestés: le porc par huit restes, le bœuf et le coq chacun par quatre restes. Probablement qu'une partie, si ce n'est la totalité, des dix restes d'oiseaux, majoritairement infantiles, doit s'ajouter au coq. L'avifaune s'avère donc bien représentée dans cette fosse. Cependant, le porc demeure l'animal dominant si l'on ajoute aux vestiges osseux déterminés avec certitude, les restes indéterminés mais attribués à la classe des « mammifères moyens » et qui comptabilisent seize restes.

Les restes de porc appartiennent à au moins deux individus, un infantile (5 n) et un juvénile/adulte (3 n), âgé entre 1 et 4 ans. Les fragments en présence appartiennent essentiellement à des parties charnues de l'animal (crâne, vertèbre thoracique, humérus, coxal et fémur). Un coup de hachoir, donné sur la partie distale d'un humérus, a tranché l'articulation du coude. Cette opération a été réalisée lors du débitage de la carcasse en quartiers. Deux fines stries visibles sur l'arc zygomatique du crâne infantile ont sans doute été laissées lors de la consommation. La taille au garrot, à partir de l'astragale, est estimée à 73,3 cm ou 75,6 cm¹²⁰.

Les quatre restes de bœuf – un os hyoïde, deux côtes et une phalange proximale – appartiennent à un individu au minimum; la phalange proximale, en cours d'épiphyse, lui donne un âge d'environ 20-24 mois. Les deux côtes montrent des traces de couperet ayant à moitié sectionné l'os, perpendiculairement à son axe,

Fig. 45

St 3. Cheval. Ilium droit sectionné au hachoir.

¹¹⁹ Barone 1986.

¹²⁰ Teichert 1969 et 1990.

à une dizaine de centimètres de son articulation à la vertèbre thoracique. Cette fragmentation anthropique évoque la présence de plaques de lard fumées. L'os hyoïde trahit, quant à lui, la consommation de la langue.

Des quatre restes de coq, seule la fibula appartient au membre postérieur, les autres éléments anatomiques – scapula, ulna et carpométacarpe – formant quant à eux l'aile. Deux individus sont représentés, dont un infantile. Un carpométacarpe montre un *distum* pathologique, dont la cause semble être soit une nécrose soit une infection.

La fosse St 8

Conservée dans son intégralité et de dimensions importantes, la fosse St 8 a livré plus de 4'000 restes fauniques pesant 18,3 kg. L'abondance du matériel osseux résulte également de la pratique du tamisage; les refus de tamis d'un sac de sédiment prélevé lors des décapages 6, 7, 8 et 9 ont été analysés. Élevé, le pourcentage de restes déterminés atteint 65,8%. Environ 20 espèces sont attestées (fig. 46 et annexe 4). Grands bénéficiaires du tamisage, les oiseaux et les poissons sont particulièrement bien représentés dans cette fosse, puisqu'ils forment respectivement 13,2% et 19,7% des restes déterminés. L'espèce la plus fréquente, tant en nombre qu'en poids des restes, est le porc. Le suidé domestique atteint en effet 48,1% du nombre de restes et 46,6% du poids,

soit très légèrement plus que le bœuf (46,3%), animal pourtant plus lourd, mais qui comptabilise seulement 278 restes (10%). L'apport des caprinés, qui atteignent 1,7% du nombre et 1% du poids des restes, demeure négligeable. Les oiseaux de la basse-cour, et plus spécialement le coq (7,6%), s'avèrent relativement fréquents. Parmi les mammifères sauvages, le lièvre est le mieux représenté en terme de nombre de restes (3,7%), et le sanglier en terme de poids (1,3%). Une cinquantaine de coquilles atteste la présence de l'escargot des vignes, plus connu sous l'appellation d'escargot de Bourgogne. Deux ossements de batracien non identifié spécifiquement proviennent probablement d'un ou de plusieurs animaux piégés dans la fosse.

Le porc

Représentation anatomique

Les 1'334 ossements de porc appartiennent à l'ensemble des zones anatomiques. La tête, le stylopode et le zygapode ne montrent aucune différence significative avec le squelette de référence (fig. 48). Seul le rachis est sous-représenté alors que l'autopode, lui, est surreprésenté. Le déficit en éléments du rachis peut s'expliquer par la difficulté de déterminer avec certitude les fragments de côtes et de vertèbres (539 n) que nous retrouvons dans la classe des « mammifères moyens » et également par la conservation différentielle (os plats moins résistants). Par contre, le dépassement de 10% de l'autopode, composé d'os résistants, témoigne d'une réelle surreprésentation des pieds.

Nombre d'individus, âge et sexe

D'après les séries dentaires mandibulaires en présence, vingt-quatre individus sont représentés dans la fosse St 8. L'observation du stade d'éruption et du degré d'usure des prémolaires et des molaires a permis de les distribuer dans quatre classes d'âge (fig. 47). Sur les vingt-quatre porcs identifiés, quinze ont moins de 15 mois et aucun n'a plus de 3 ans. Parmi les neuf porcs de la classe d'âge 20-36 mois, trois verrats et une truie ont été identifiés sur la base de la morphologie de la canine (ou de son alvéole).

Sur la base des métapodes, nous identifions au moins douze porcs de moins de 2 ans (dont un périnatal) et cinq de plus de 2 ans. Le calcanéus indique la présence de deux individus périnataux et de onze porcs de moins de 3 ans. Quant aux os longs, 45% d'entre eux appartiennent à des porcs âgés de 2 à 3,5 ans, et 31% à des jeunes de moins de 2 ans. Parmi les vertèbres, qui permettent la mise en évidence d'individus de plus de 4-7 ans, nous notons effectivement la présence de quatre éléments appartenant à des porcs de réforme¹²¹.

¹²¹ Barone 1986. La réforme désigne l'état d'un animal qui n'est plus en état de servir.

Fig. 46

St 8. Nombre de restes (NR), pourcentage du NR, poids des restes (PR) et pourcentage du PR atteints par les espèces.

espèces	NR	%NR	PR	%PR
bœuf	278	10,0	66366	46,3
capriné	47	1,7	1387	1,0
porc	1334	48,1	66806	46,6
total mammifères domestiques	1659	59,8	134559	93,8
coq	210	7,6	2036	1,4
oie	11	0,4	179	0,1
pigeon	6	0,2	28	0,02
canard colvert	1	0,04	3	0,002
anatidés	8	0,3	50	0,03
harle bièvre	1	0,04	19	0,01
avifaune	130	4,7	638	0,4
total oiseaux	367	13,2	2953	2,1
cerf	4	0,1	213	0,1
chevreuil	8	0,3	246	0,2
sanglier	16	0,6	1890	1,3
porc/sanglier	17	0,6	2105	1,5
renard	1	0,04	104	0,07
canidés indét.	1	0,04	3	0,002
lièvre	102	3,7	1071	0,7
total gibier à poils	131	4,7	3524	2,5
perche	210	7,6	23	0,02
brochet	3	0,1	11	0,008
salmonidé	1	0,04	7	0,005
ichtyofaune	333	12,0	111	0,08
total poissons	547	19,7	152	0,1
escargot	51	1,8	115	0,08
batracien	2	0,07	3	0,002
total déterminés	2704	100,0	141188	100,0

classes d'âge	NMI
0-4 mois	7
4-8 mois	5
8-15 mois	3
20-36 mois	9
total	24

Cependant, l'immense majorité des vertèbres (88 n) possèdent des corps non soudés. Au moins quatre très jeunes porcelets, d'âge périnatal, sont également à signaler. Si l'âge appendiculaire a permis la mise en évidence d'au moins un porc ayant dépassé 4 ans, les individus de moins de 2,5 ans, âge de leur maturité pondérale¹²², dominent très nettement.

Découpe

Deux atlas présentent des traces de couperet qui témoignent de la séparation de la tête; une vertèbre cervicale (de rang inconnu), fendue en deux transversalement, pourrait également témoigner de la décapitation. Un coup de hachoir, porté sur la face ventrale d'un sacrum, au niveau de l'articulation à l'os coxal, indique l'isolement de la patte arrière et prouve que le porc était soit suspendu ou soit posé sur le dos lors du débitage de la carcasse. La technique de la fente de la carcasse par le centre des vertèbres a été préférée à celle de l'arasement des processus vertébraux, également pratiquée. En effet huit vertèbres (cinq cervicales, une thoracique et deux lombaires) présentent cette découpe contre trois vertèbres lombaires aux processus arasés et deux têtes de côte sectionnées. La mise en quartiers du rachis a été identifiée sur deux lombaires sectionnées transversalement. Quant au débitage des membres, il a été repéré sur trois scapulas (coup oblique juste au-dessus de la cavité glénoïdale), sur deux humérus (au niveau de l'épiphyse distale et juste au-dessus). La découpe des pieds a été pratiquée, toujours au hachoir, au niveau des os du carpe et du tarse. Quatre hémimandibules de cochons infantiles, séparées au couperet au niveau de la symphyse, indiquent la présence de demies têtes de porcelets (fig. 49). Ces dernières, si l'on se réfère à l'exceptionnelle découverte d'un pot à saumure complet contenant les restes d'un demi-cochon de lait sur le site de Bâle-Münsterhügel, indiqueraient que certains des restes de porcelets rejetés dans la fosse St 8 provenaient de salaisons¹²³.

De fines stries visibles sur les processus jugulaires de deux porcelets témoignent de la séparation de la tête, qui a très probablement été pratiquée lors de la consommation. De même,

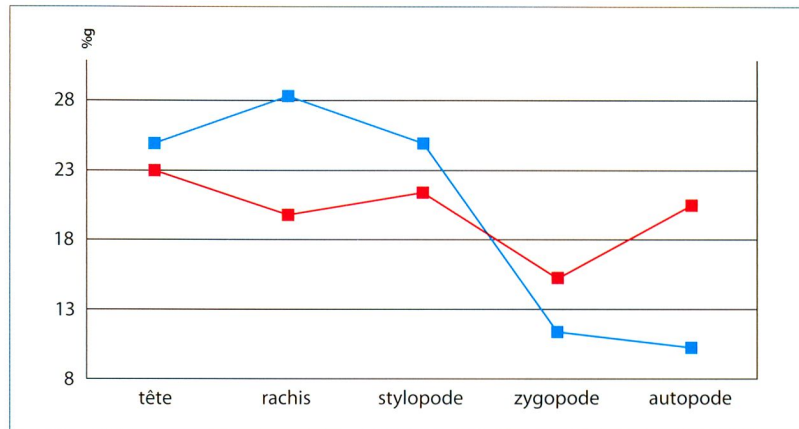


Fig. 47 (en haut à g.)

St 8. Porc. Répartition du nombre d'individus selon les classes d'âge (d'après les séries dentaires).

les stries réparties sur l'extérieure de la branche horizontale de la mandibule résultent du prélèvement du muscle masséter (joues).

Pathologies

Six restes de porc présentant des pathologies osseuses ont été repérés. Au niveau dentaire, une mandibule de porcelet montre deux prémolaires de lait (D2 et D3) qui se chevauchent. Ce type d'anomalie serait à mettre sur le compte des changements morphologiques (raccourcissement de la face) affectant plus particulièrement le porc et le chien. Une mandibule présente un abcès et le comblement partiel d'une alvéole indique que l'infection a causé la perte d'une molaire. Deux fractures simples ont été repérées sur des métacarpes vestigiels (mc II et mc V) : la diaphyse est demeurée rectiligne et le cal osseux est peu important (fig. 50). Toujours sur un os de l'autopode, un métatarse IV montre une légère périostite (inflammation du périoste, membrane ostéogène entourant les os), causée par un traumatisme local (coup, infection, etc.).

Hauteur au garrot

La taille des porcs a été estimée à l'aide de 18 ossements provenant uniquement des bas de pattes, seuls éléments anatomiques à nous être parvenus complets (fig. 51). La taille moyenne est de 76,4 cm (76 cm selon Teichert 1990),

Fig. 48 (en haut à dr.)

St 8. Porc. Comparaison du poids atteint par les zones anatomiques du porc de la St 8 et d'un porc de référence (<<http://ipna.unibas.ch/archbiol/methodik/index.html>, sanglier n°1446>).

stylopede : scapula, humérus, coxaux, fémur et patella ;

zygo-pode : radius, ulna, tibia et fibula ;

auto-pode : os du carpe et du tarse, métapodes et phalanges.

—■— St 8
—■— Squelette de référence

Fig. 49 (ci-dessous)

St 8. Porc. Mandibule, en vue médiale, avec traces de couperet au niveau de la symphyse.



¹²² Vigne 1988.

¹²³ Deschler-Erb *et al.* 2002, p. 170.



Fig. 50 (à g.)
St 8. Porc. Métatarse V, avec fracture soudée.

Fig. 51 (à dr.)
St 8. Porc. Estimations de la hauteur au garrot d'après Teichert 1969 et 1990.

partie anatomique	Teichert 1969	Teichert 1990
métacarpe 3	78,9	76,0
	77,5	74,6
	81,0	78,1
métacarpe 4	83,3	80,4
	74,7	71,7
	96,2	93,3
	79,4	76,5
	81,1	78,1
métatarse 3	77,2	74,2
	75,5	76,0
	73,5	74,1
	71,6	72,2
astragale	80,9	81,4
	71,9	74,2
	71,6	73,9
	79,1	81,4
	77,5	79,8
	71,4	73,7
	68,7	71,0

avec un minimum de 68,7 cm (71 cm) et un maximum de 83,3 cm (80,4 cm). Les porcs de la St 8 sont légèrement plus petits que les individus contemporains du *corpus* de C. Lachiche qui atteignent en moyenne env. 81 cm entre 150 et 250 ap. J.-C.¹²⁴. Cette différence peut signifier une meilleure représentation des truies dans la fosse St 8.

Le bœuf

Représentation anatomique

Parmi les vestiges fauniques livrés par la fosse St 8, 278 restes ont été attribués au bœuf domestique. Le rachis s'avère déficitaire au contraire de l'autopode qui, lui, est nettement surreprésenté

(fig. 52). Des trois zones restantes, seule la tête montre une surreprésentation, alors que le léger déficit du zygopode et du stylopode n'est pas significatif (marge de 5% admise). Le spectre anatomique du bœuf privilégie donc les pieds.

Cinq connexions anatomiques, impliquant deux ou trois ossements et concernant uniquement des os de bas de pattes, ont été repérées.

NMI et âge

Sur la base du calcanéum (latéralité et âge), cinq bœufs au minimum sont représentés : un veau périnatal, un individu de moins de 3 ans, un autre d'env. 3 ans et, pour terminer, deux bœufs de plus de 3 ans ; le fémur donne un NMI de 4 : deux bœufs d'env. 42 mois et deux autres de plus de 42 mois.

La fosse n'a livré que deux séries dentaires mandibulaires, appartenant à deux bœufs d'env. 5 ans (fig. 53). Un veau périnatal est signalé par une 4^e prémolaire de lait (D4) isolée dont les racines ouvertes indiquent que la dent se trouvait encore dans le corps de la mandibule. Le squelette appendiculaire révèle également la présence d'au moins un individu périnatal. Ce dernier devait initialement être complet dans la fosse car il est représenté par 16 éléments anatomiques appartenant au crâne, au rachis, à la ceinture pelvienne, au stylopode et à l'autopode.

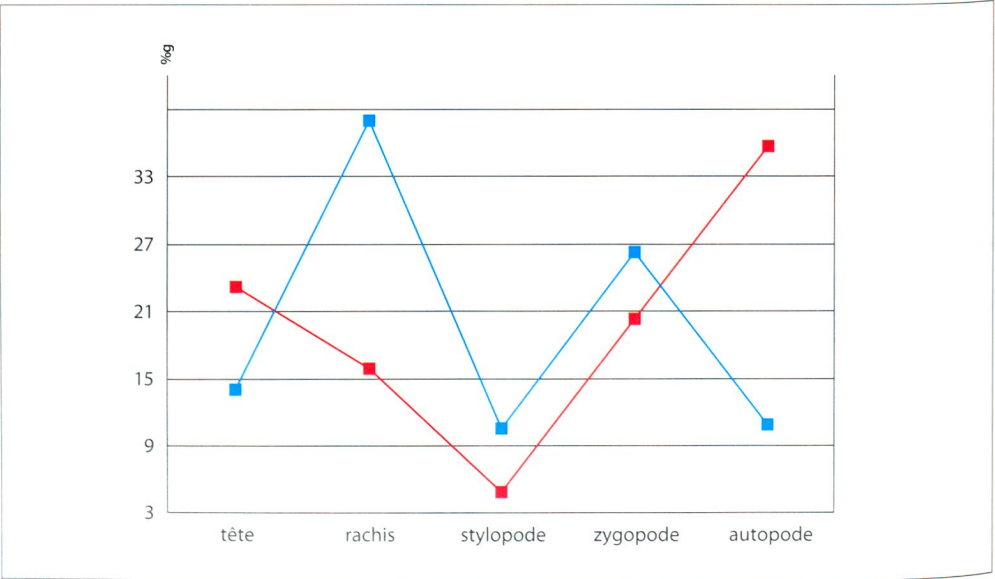
En résumé, la fosse St 8 a livré les restes d'au moins cinq bœufs : un périnatal, deux individus âgé de 2 à 3,5 ans et deux bœufs de réforme.

Découpe

Les marques anthropiques relevées sur les os de bœuf relève de la mise en quartiers de la carcasse et de leur consommation. Les pieds sont séparés

124 Lachiche 2010, p. 152, fig. 140.

Fig. 52
St 8. Bœuf. Comparaison du poids atteint par les zones anatomiques du porc de la St 8 et d'une vache de référence (<<http://ipna.unibas.ch/archbiol/methodik/index.html>>, Anglerrind).
stylopode : scapula, humérus, coxaux, fémur et patella ;
zygopode : radius, ulna et tibia ;
autopode : os du carpe et du tarse, métapodes et phalanges.
—■— St 8
—■— Squelette de référence



du membre postérieur au niveau des os du tarse (un astragale et un naviculo-cuboïde tranchés). La tête, elle, a été séparée du corps au niveau de la base du crâne (coup de hachoir sur les condyles occipitaux). Deux autres fragments crâniens, un os incisif et un os nasal, montrent des stries sérielles, faites au couteau, résultant peut-être de la récupération du museau ou du dépouillement. De fines stries de décarnisation, observées sur quatre os hyoïdes, témoignent de la consommation de la langue. Plusieurs côtes ont été sectionnées au niveau du col (lors de la fente du rachis ?) et transversalement sur leur corps. Ces portions de côtes, marquées par de longues et fines stries de décarnisation sur leur face interne, évoquent la présence de pièces fumées. Par contre, l'absence de stries de décarnisation sur les omoplates et les membres ne parle pas en faveur de quartiers de viande fumés mais plutôt de pièces de viande fraîche. Un métacarpe montre un coup de hachoir visant à sectionner sa diaphyse longitudinalement. Cette découpe visait vraisemblablement l'obtention de fragments osseux rectilignes utilisés en tabletterie.

À noter que les os de l'autopode et les mandibules complètes appartenant à deux bœufs très âgés ne montrent aucune trace de découpe liée à la désarticulation et à la décarnisation. Nous pouvons en déduire que les motivations de la présence de ces restes dans la St 8 ne sont pas alimentaires.

Pathologies

Du tissu osseux néoformé (exostose), localisé à proximité des surfaces articulaires, a été observé sur treize ossements, provenant uniquement de l'autopode (deux métacarpes, un calcanéus, un naviculo-cuboïde, six phalanges proximales et deux phalanges méiales) (fig. 54). Ces parties anatomiques, très sollicitées lors de travaux réguliers et prolongés de traction, réagissent par des changements de morphologie de leurs facettes articulaires et en créant du tissu osseux (exostose)¹²⁵. Nous en déduisons la présence de bœufs (bovins châtrés), communément utilisés pour les travaux agricoles. Il est probable que les mandibules d'animaux réformés repérées et ces os pathologiques appartiennent aux mêmes animaux. Cela signifierait la présence d'individus complets dans la fosse.

Les caprinés

Discrimination

Des quarante-sept restes de caprinés, sept ont pu être discriminés : trois mandibules ont été attribuées au mouton et deux à la chèvre¹²⁶ ; une 4^e prémolaire de lait inférieure possédant



Fig. 53 (ci-dessus)
St 8. Bœuf. Mandibules de bœufs de réforme.

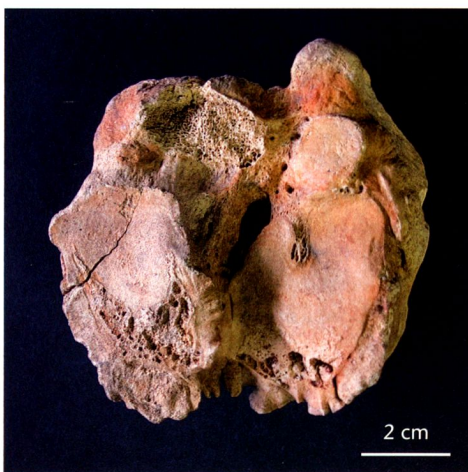


Fig. 54 (ci-contre)
St 8. Bœuf. Os naviculo-cuboïde (tarse) avec tissu osseux néoformé (vue distale).

une longue colonnette interlobaire (entre 2^e et 3^e lobe) a été attribuée à la chèvre et la même dent dépourvue de colonnette au mouton¹²⁷.

Représentation anatomique

Les caprinés sont représentés uniquement par des éléments de la tête, du stylopode et du zygapode, alors que le rachis et l'autopode font complètement défaut. Cette sous-représentation peut s'expliquer par la conservation différentielle et l'âge des animaux. En effet, vertèbres et côtes résistent moins aux agressions post-dépositionnelles et, comme les restes de caprinés appartiennent à des individus très infantiles, les os du carpe et du tarse, de taille très réduite, ont facilement pu échapper aux fouilleurs, s'ils étaient conservés. Par contre, aucun métapode, pourtant plus résistant, n'a été découvert. Il est donc difficile de se prononcer sur la présence initiale de caprinés complets ou non. Il est possible que seules des parties charnues – tête, épaule et gigot – aient été représentées.

¹²⁵ Par ex. Bartosiewicz *et al.* 1997.

¹²⁶ Halstead *et al.* 2002.

¹²⁷ Payne 1985.

Fig. 55

St 8. Poule. Tarsométatarses dépourvus d'ergot.



GL
64,0
64,25
65,9
71,7

Fig. 56

St 8. Poule. Longueurs maximales (GL) de quatre tarsométatarses.

**Fig. 57**

St 8. Coq. Radius fracturé.

Âge

D'après le stade d'éruption et d'usure dentaire, nous notons la présence de trois agneaux et de trois chevreaux. Ces derniers possèdent tous une 4^e prémolaire de lait usée très légèrement, d'où un âge estimé à env. 3 semaines¹²⁸. Les agneaux, quant à eux, se répartissent dans trois classes d'âge distinctes : env. 3 semaines, 3-6 mois et 9-12 mois.

Tous les ossements du squelette postcrânien proviennent également de sujets infantiles. La corrélation entre âges dentaire et appendiculaire trahit vraisemblablement la présence de chevreaux et d'agneaux initialement complets.

Découpe

Seules des stries laissées par le couteau ont été observées. Leur emplacement témoigne de la désarticulation du genou (stries sérielles sur deux fémurs, juste au-dessus de l'articulation distale) et de la hanche (une strie sur l'aile iliaque du bassin, en vue médiale). Ce débitage au couteau sur des sujets aussi jeunes a très vraisemblablement été pratiqué lors de la consommation.

Le coq

Quantifications et découpe

L'absence d'éléments du crâne, de vertèbres et de phalanges postérieurs pourrait indiquer que les restes de poulets rejetés proviennent d'individus apprêtés. Les cinq tibiotarses (os du pied) portant des stries de désarticulation sur leur articulation distale vont aussi dans ce sens. Le nombre d'individus le plus élevé, qui est de quatorze coqs, est fourni par le radius. Le NMI des parties anatomiques facilement latéralisables oscille entre cinq et onze.

Le tamisage d'un sac de sédiment prélevé lors du 7^e décapage a livré un minuscule fragment de coquille d'œuf (6 x 6 mm). Sa couleur blanche permet de réduire les possibilités d'attribution

à quelques espèces¹²⁹. Étant donné le spectre aviaire de la fosse, la poule paraît la plus probable.

Âge et sexe

Une dizaine d'ossements de coq appartiennent à des individus infantiles. La détermination du sexe s'est appuyée sur la morphologie et sur l'ostéométrie du tarsométatarse. Caractère sexuel secondaire, un ergot orne en effet cet os chez le mâle et le chapon. De plus, la poule possède un tarsométatarse moins long que le coq¹³⁰. Les onze tarsométatarses, dont la partie distale est conservée, ne sont pas pourvus d'ergot (fig. 55), et l'ostéométrie corrobore leur attribution à des poules (fig. 56). En effet, la longueur totale de quatre tarsométatarses entre parfaitement dans les marges de variation de la poule romaine, qui ne souffrent d'aucun recouvrement de la part du coq et du chapon. Trois tarsométatarses présentent une longueur homogène, comprise entre 64 et 65,9 mm, tandis que le quatrième est plus grand de 5,2 mm par rapport à la moyenne. Il est cependant délicat, étant donné le faible nombre de mesures, d'y voir le reflet de deux races de gallinacés.

Pathologies

À noter encore, la présence de deux ossements pathologiques (fig. 57). Un radius fracturé montre une dislocation des deux portions de diaphyse et la formation d'un cal osseux. L'articulation distale d'un tarsométatarse de poule présente une nécrose assez importante.

Le pigeon et l'oie

Le pigeon est attesté par six restes appartenant à au moins un individu. Seuls des os de l'aile et de la cuisse, sans stries de découpe, sont représentés.

Onze restes attestent la présence de l'oie dans la fosse St 8. Sur la base du tibiotarse, nous décomptons quatre individus au minimum. Les restes proviennent uniquement d'une aile et de quatre cuisses gauches. Comme pour le coq, le pied est désarticulé au niveau du tibiotarse (stries courtes et fines sur l'articulation distale, en vue dorsale). La question de son statut d'animal sauvage ou domestique se pose également, puisque les deux formes ont coexisté. Trop peu nombreux et fragmentés, les ossements en présence n'ont pu être discriminés métriquement¹³¹.

128 Habermehl 1975.

129 Morel 1990, p.143.

130 Lepetz 1996, p. 71-74.

131 Pichon 1987.

Le harle bièvre et les anatidés

Le harle bièvre (*Mergus merganser*) est attesté par un ulna (os de l'aile). Parmi les huit restes attribués à un anatidé figure certainement le canard colvert.

Les mammifères sauvages

Le gros gibier à poils présentent un spectre anatomique étonnant, puisque composé uniquement d'éléments crâniens et des bas de patte. En effet, le cerf est attesté par une phalange proximale, épiphysée, le chevreuil par deux mandibules (d'un même individu) et de trois dents dont deux supérieures, et le sanglier par deux fragments crâniens, des métapodes (7 n) et des phalanges (7 n). À l'exception du crâne, qui livre cervelle et joues, les pieds ne s'avèrent guère charnus. Cependant, les pieds de porc et de bœuf sont également très abondants. On peut aussi émettre l'hypothèse de la présence de peaux dans lesquelles métapodes et phalanges sont conservés. Deux remontages, qui impliquent deux et trois ossements de sanglier, indiquent en tout cas le rejet de pieds complets dans la fosse. Quoi qu'il en soit, cette représentation anatomique indique que le gibier était rapporté entier en ville.

Un fragment de tibia, mis au jour lors du quatrième décapage, a été attribué au renard. Il ne porte aucune strie de découpe.

Les 102 restes de lièvre brun livrés par la fosse St 8 appartiennent à toutes les zones anatomiques, les membres étant surreprésentés par rapport au crâne, pris dans son ensemble, et par rapport au rachis (fig. 58). Les déficits observés résultent probablement d'un problème de conservation. L'humérus et le tibia fournissent le NMI le plus élevé, qui est de 5. Un lapereau, au moins, est présent (épiphyse proximale d'un humérus non soudée et trois corps de vertèbres lombaires non épiphysés). Dans un cas, le couperet a été utilisé pour isoler la patte arrière, comme l'atteste un fémur dont la tête et le grand trochanter ont été sectionnés. Toutes les autres stries sont le fait du couteau. Sur l'humérus, le fémur et le tibia, leur localisation (proches des épiphyses) et leur forme (courtes et perpendiculaires) témoignent de la désarticulation du coude, de la hanche et du pied. Le prélèvement du filet a marqué le processus transverse de la vertèbre lombaire et le dépouillement est sans doute à l'origine des stries courtes et perpendiculaires sur deux métapodes.

	NR	%NR
tête	2	2,0
rachis	18	17,6
stylopede	16	15,7
zygopode	16	15,7
autopode	50	49,0

L'ichtyofaune (poissons)

Grâce au tamisage, les restes de poissons collectés dans la fosse St 8 sont très abondants (547 n). Particulièrement bien représentée, la perche (210 n) est surtout attestée par de nombreuses écailles (208 n), facilement reconnaissable à leur morphologie particulière (fig. 59). Étant donné les éléments en présence, il est difficile de se prononcer sur un nombre d'individus. Plus discrets, le brochet (3 n) et un salmonidé (1 n) complètent le spectre ichtyofaunique¹³². Aucune trace de découpe, ni aucun os brûlé, n'ont été repérés (cependant la plupart des restes de poissons doivent encore être lavés).

L'escargot de Bourgogne

L'escargot des vignes, plus connu sous le nom d'escargot de Bourgogne (*Helix pomatia*), est représenté dans la fosse St 8 par une cinquantaine de coquilles. Elles ont été découvertes, regroupées plus ou moins au fond de la fosse. S'y ajoute un fragment récolté au tamisage. Le fait que, à l'exception de trois individus plus petits, toutes les coquilles atteignent la même taille suggère fortement une accumulation d'origine anthropique.



Fig. 58

St 8. Lièvre brun. NR et pourcentage du NR atteints par les zones anatomiques.

Fig. 59

St 8. Perche. Écailles.

¹³² L'abondant matériel ichtyofaunique nécessiterait un examen plus approfondi, susceptible non seulement d'allonger la liste des espèces, mais aussi de livrer des informations de saisonnalité, etc. Je remercie Julien Oppliger d'avoir validé quelques déterminations.

espèces	NR	%NR	PR	%PR
boeuf	104	21,5	43361	67,7
caprinés	9	1,9	380	0,6
porc	310	64,2	19151	29,9
chien	1	0,2	70	0,1
total mammifères domestiques	424	87,8	62962	98,2
coq	23	4,8	263	0,4
pigeon	1	0,2	5	0,008
canard colvert	1	0,2	9	0,01
avifaune (non déterminée)	28	5,8	85	0,1
total oiseaux	53	11,0	362	0,6
cerf	1	0,2	598	0,9
porc/sanglier	1	0,2	101	0,2
lièvre	3	0,6	56	0,09
total gibier à poils	5	1,0	755	1,2
salmonidé	1	0,2	5	0,008
total poissons	1	0,2	5	0,008
total déterminés	483		64084	

Fig. 60

St 10. Nombre de restes (NR), pourcentage du NR, poids des restes (PR) et pourcentage du PR atteints par les espèces.

Fig. 61

St 10. Porc. Comparaison du poids atteint par les zones anatomiques du porc de la St 10 et d'un porc de référence (<<http://ipna.unibas.ch/archbiol/methodik/index.html>>, sanglier n°1446).

stylopode:
scapula, humérus, coxaux,
fémur et patella;

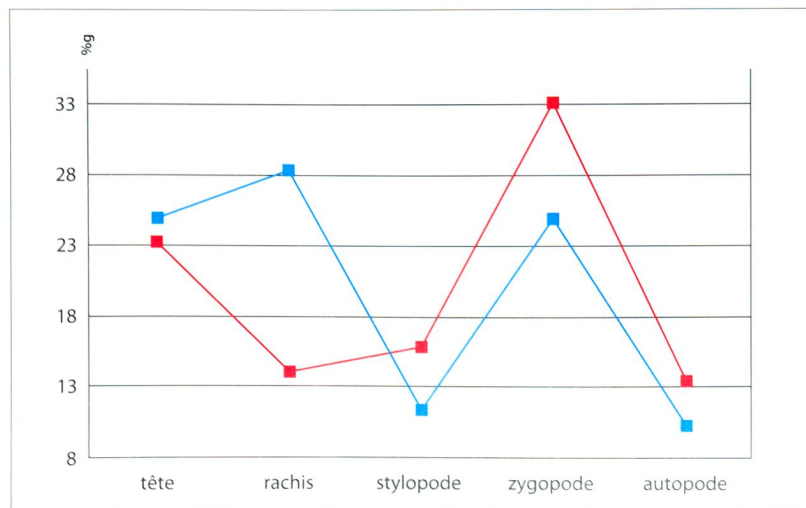
zygopode:
radius, ulna, tibia et fibula;

autopode:
os du carpe et du tarse,
métapodes et phalanges.

La fosse St 10

La fosse St 10 a livré 802 restes fauniques, très bien conservés, pesant 7,3 kg (annexe 5). La détermination concerne 60,2% des ossements (fig. 60). En terme de nombre de restes, le porc domine le spectre faunique en atteignant 64,2%. Par contre, en terme de poids, le boeuf arrive largement en tête en représentant le 67,7% du poids des restes déterminés, alors qu'il atteint 21,5% des restes. Toutes espèces confondues, les os d'oiseaux forment 11%. Le coq domine nettement le spectre aviaire avec 23 restes sur 53. Pigeon et canard colvert comptabilisent un seul ossement chacun. Très rares, les restes de caprinés s'élèvent à seulement 9 (1,9%), dont un humérus attribué au mouton. Le spectre est ensuite discrètement complété par le lièvre (n=3), le cerf (n=1) et un salmonidé (n=1).

—■— St 10
—■— Squelette de référence



Le porc

Représentation anatomique et quantifications

Les 310 restes de porc mis au jour dans le comblement de la fosse St 10 appartiennent à un minimum de huit individus selon l'humérus. Le fémur donne un NMI de sept, alors que les autres os des membres et l'atlas donnent un NMI compris entre trois et cinq. En terme de NMI, le stylopode est donc la partie anatomique la mieux représentée. Le poids atteint par cette partie du corps comparé à celui d'un squelette de référence confirme la surreprésentation, qui évoque donc la présence de plusieurs jambons et épaules (fumés?) (fig. 61). Pour la tête, le stylopode et l'autopode, il n'y a pas de disparités significatives. Par contre, le net déficit observé pour le rachis s'explique, du moins en partie, par la difficulté à attribuer avec certitude au porc de nombreux fragments de côtes et de vertèbres qui ont donc été placés dans les « mammifères moyens ».

Âge et sexe

Six mandibules ont permis une estimation de l'âge d'après le stade d'éruption et d'usure de la dentition (fig. 62). Ainsi, sur les six porcs individualisés, la moitié est âgée entre 0-4 mois, un porcelet atteint 4 à 8 mois et deux porcs ont plus de 20 mois (20-36 mois). La présence de quatre 3^{es} incisives de lait (id3), dont trois ne sont pas usées et une usée très légèrement, indiquent la présence d'au moins deux individus âgés de moins de 6-10 semaines et d'un autre porcelet d'env. 6-10 semaines¹³³. Une quarantaine de restes (43 n), provenant de toutes les zones anatomiques, témoignent du rejet dans la fosse des restes d'au moins cinq individus périnataux (NMI humérus = 5; NMI scapula = 3). Par contre, les porcs adultes sont rares: un seul individu de plus de 42 mois a été repéré, sur la base d'une épiphyse proximale d'humérus soudé. D'après leur morphologie, quatre fragments de canines appartiennent à des verrats et un seul à la truie.

classes d'âge	NMI
0-4 mois	3
4-8 mois	1
20-36 mois	2
total	6

Fig. 62

St 10. Porc. Répartition du nombre d'individus selon les classes d'âge (d'après la dentition).

¹³³ Habermehl 1975.

Découpe

Les habituelles marques de découpe, témoignant de la désarticulation et de la décarnisation au cours de la consommation, ont été observées. Lors de la décapitation, deux atlas ont été tranchés, soit perpendiculairement à son axe, soit obliquement. Toujours au couperet, le débitage de la patte antérieure a marqué l'articulation distale d'un humérus et celui de la patte postérieure le sommet de l'aile iliaque de deux coxaux. La séparation du pied a été réalisée au niveau des métapodes (articulation proximale d'un métatarse V tranchée). La diaphyse de trois fémurs montre des stries horizontales liées à la découpe en tranches. La séparation des deux hémimandibules d'un porcelet a été réalisée au couteau. Sur les côtes, la finesse de certaines stries indique qu'elles ont été laissées lors de la consommation (ou éventuellement lors de l'éviscération lorsqu'elles se rencontrent sur leur face interne). Quant aux coups de hachoir transversaux, sur les côtes également, ils ont permis d'isoler des portions (plaques de lard fumé?).

Pathologie

Un seul reste, à savoir un ulna, présente une périostite (inflammation de la membrane ostéogène enveloppant l'os), très localisée, résultat d'un traumatisme tel qu'un coup ou une infection.

Le bœuf

Représentation anatomique et quantifications

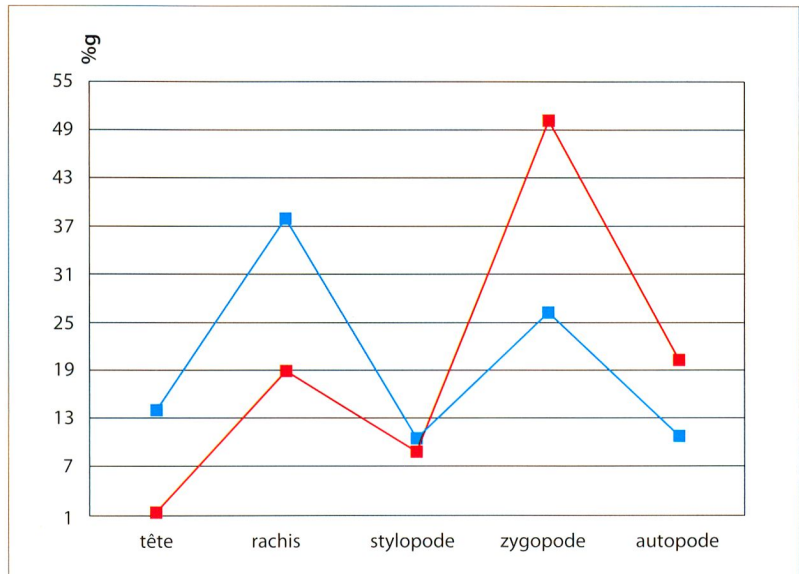
La St 10 a livré 104 restes de bœuf. En terme de poids, les éléments du crâne et du rachis présentent un déficit très net, tandis que le zygopode et l'autopode sont surreprésentés (fig. 63). Des os du zygopode, la scapula est l'élément le plus fréquent (6 n) et son NMI, qui atteint quatre, est également le plus élevé.

Âge

Aucune série dentaire n'a été livrée par la St 10. Seules des dents inférieures isolées – quatre dents de lait et une dent permanente – permettent d'estimer l'âge des bovins représentés. Une incisive de lait (id2/3) et une prémolaire (D2), non usées, pourraient provenir d'un même très jeune veau périnatal, l'éruption de ces dents ayant lieu entre la naissance et les 2 premières semaines de vie; les incisives de lait très usées et la prémolaire définitive (P2) usée moyennement pourraient, quant à elles, également appartenir à un seul individu, âgé d'env. 3 ans¹³⁴. Le métacarpe fournit le NMI le plus élevé, qui est de quatre. Dans le détail, nous avons un individu périnatal, deux infantiles/juveniles de moins de 24-30 mois et deux adultes de plus de 24-30 mois.

¹³⁴ Habermehl 1975.

¹³⁵ Deschler-Erb 2007.



Découpe

Les marques laissées par le hachoir témoignent de la mise en quartier de la carcasse. Les pièces de viande ainsi isolées sont de grande taille, à l'exemple de trois scapulas complètes et d'une autre fendue en deux le long de l'épine. L'arase-ment de l'épine observé sur deux d'entre elles indique qu'il s'agirait de pièces fumées (fig. 64)¹³⁵. L'absence d'autres stries de découpe indique que la chair n'a vraisemblablement pas été prélevée. La position de deux de ces omoplates – disposées symétriquement de part et d'autre d'une pierre au fond de la fosse – renforce l'hypothèse d'un dépôt de pièces de viande. Une vertèbre lombaire aux processus transverses sectionnés au hachoir fait référence à la méthode de la fente de la carcasse par arasement des processus épineux de chaque côté des corps vertébraux.

Fig. 63

St 10. Bœuf. Comparaison du poids atteint par les zones anatomiques du porc de la St 10 et d'une vache de référence (<<http://ipna.unibas.ch/archbiol/methodik/index.html>>, Anglerind).

stylopode:
scapula, humérus, coxaux,
fémur et patella;

zygopode:
radius, ulna et tibia;

autopode:
os du carpe et du tarse,
métapodes et phalanges.

—■— St 10
—■— Squelette de référence

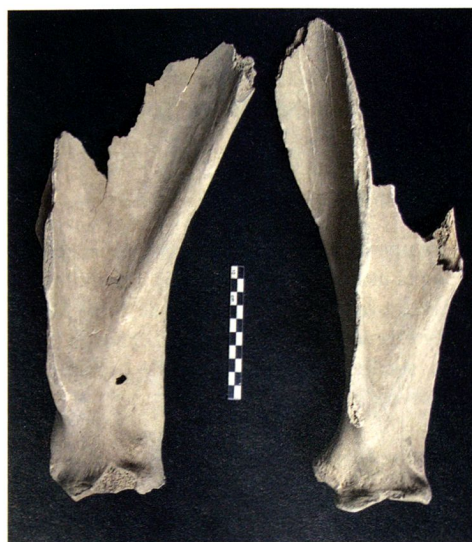


Fig. 64

St 10. Bœuf. Deux scapulas; celle de gauche montre une épine partiellement arasée (vue latérale).

Fig. 65

St 10. Bœuf. Os coxal pathologique (arthrose).



Pathologies

Du tissu osseux néoformé a été observé sur un grand sésamoïde et sur les facettes articulaires d'un scaphoïde (os du carpe). Des signes d'arthrose sont visibles sur la cavité acétabulaire de l'os coxal de deux bœufs (cavité déformée par le frottement des os suite à la disparition du cartilage (pas encore d'éburnation) et excroissance d'os en réponse à l'inflammation) (fig. 64). Un radius montre de fortes insertions musculaires et une articulation distale déformée. Ces pathologies résultant des durs travaux agricoles indiquent la présence d'animaux châtrés et réformés.

Fig. 66

St 10. Cerf. Scapula découpée.

Les caprinés

Les restes, très fragmentés, de caprinés ont été mis au jour uniquement au sommet du remplissage (décapages 1 et 2). Sur les neuf restes de petits ruminants, seul le mouton a été discriminé (humérus). Les éléments anatomiques appartiennent à au moins deux individus d'âge différent: un mouton ou une chèvre de réforme qui, d'après la très forte usure des 2^e et 3^e molaires, avait plus de 3 ans (et probablement plus de 5 ans) et un agneau/chevreau périnatal.

Le chien

Un *proximum* de fémur, gracile, appartenant à un chien de plus de 9-12 mois, a été mis au jour lors du premier décapage. L'os ne porte pas de strie de découpe.

Les mammifères sauvages

Un fragment distal de scapula, débité au coupe-ret, a été attribué au cerf (fig. 66). Second mammifère sauvage représenté dans la fosse St 10, le lièvre brun est attesté par un radius et deux tibias, sur lesquels aucune strie de découpe n'a été relevée.

L'avifaune (oiseaux)

Le coq, qui forme un peu moins de la moitié du *corpus* aviaire (23 n), est représenté par quatre in-

dividus au minimum. L'aile s'avère surreprésentée (ce qui est également le cas pour les restes d'oiseaux non déterminés spécifiquement). Aucun poussin ou jeune poulet n'a été repéré. Les stries de découpe visibles sur deux humérus, sérielles et très fines, témoignent de la consommation. L'articulation distale de deux tibiotarses présente, sur leur face dorsale, des stries horizontales laissées lors de la désarticulation du pied. À l'instar des autres fosses, les coqs de la St 10 ont donc subi une préparation qui a éliminé leurs têtes et leurs pieds. Un humérus et un ulna portent des traces de manducation.

Des fragments d'un coracoïde et d'un ulna ont été attribués respectivement au canard colvert et au pigeon biset.

L'ichtyofaune (poissons)

Provenant du 2^e décapage, une vertèbre atteste la présence du genre *Salmo*. Une détermination spécifique, qui reste à faire, permettra de préciser s'il s'agit d'une truite (de rivière ou de lac) ou d'un saumon.



La fosse St 11

La fosse St 11 a livré 1'949 restes fauniques, dont 367 issus des refus de tamis, pour un poids total de 7 kg. L'immense majorité des vestiges osseux – 97,4% – s'avère bien conservée. Plus faible que pour les autres fosses, le pourcentage de détermination s'élève à 57,8% (annexe 6 et fig. 67). Que ce soit en termes de nombre ou de poids des restes, le porc domine nettement en représentant 44,4% du NR et 54,5% du PR. Il est suivi, de loin, par le bœuf qui atteint 9,7% du NR et 37,4% du PR. Le spectre des mammifères domestiques comprend encore les caprinés (1,9%) et le chien, très discret, puisqu'un seul reste le représente dans la fosse St 11. Parmi les oiseaux, qui atteignent 8,6% du NR, ont été distingués le coq, majoritaire (3,8%), le canard colvert (1 n)

et un turridé (merle ou grive; 1 n). Les mammifères sauvages comprennent le lièvre (1,9%) et le sanglier (0,1%). Favorisée par la pratique du tamisage, l'ichtyofaune est représentée par 363 restes (32,2%). Nouvelle espèce, l'huître fait une discrète apparition avec deux fragments de coquilles. Enfin, un reste de batracien, d'origine vraisemblablement intrusive, est à signaler.

Le porc

Représentation anatomique et quantifications

Les 501 restes de porc proviennent de l'ensemble du squelette. Le poids atteint par les cinq zones anatomiques ne montre pas de divergences significatives par rapport aux poids de référence, à l'exception habituelle du rachis qui accuse un déficit d'env. 10% en raison du placement de fragments de vertèbres et de côtes dans la classe des « mammifères moyens » (fig. 68).

Âge et sexe

Les séries dentaires inférieures fournissent un NMI de 9, composé majoritairement d'individus n'ayant pas atteint leur poids optimal (7 n) (fig. 69). Avec cinq porcelets, la classe d'âge 0-4 mois s'avère la mieux représentée. Les autres classes contiennent de un à deux individus.

Sur la base de leur morphologie, dix fragments de canines inférieures et quatre supérieures ont été attribués à des mâles, contre seulement deux canines inférieures à des femelles. Ces dents appartiennent à un minimum de trois verrats et d'une truie, âgée de 20 à 36 mois.

Découpe

Les traces anthropiques témoignent de la mise en quartiers et de la décarnisation. Dans deux cas, la tête est décollée au niveau de la base du crâne, le couperet ayant sectionné les condyles occipitaux. Trois atlas ont été coupés en deux transversalement, probablement lors de la fente de la tête, la première cervicale étant plutôt solidaire du

espèces	NR	%NR	PR	%PR
bœuf	109	9,7	18094	37,4
caprinés	21	1,9	1059	2,2
porc	501	44,4	26404	54,5
chien	1	0,1	53	<0,1
<i>total mammifères domestiques</i>	632	56,1	45610	94,2
coq	43	3,8	494	1,0
canard colvert	1	0,1	18	<0,1
merle/grive	1	0,1	0	0
avifaune (non déterminée)	52	4,6	213	0,4
<i>total oiseaux</i>	97	8,6	725	1,5
sanglier	1	0,1	186	0,4
porc/sanglier	14	1,2	1521	3,1
lièvre	14	1,2	291	0,6
<i>total gibier à poils</i>	29	2,6	1998	4,1
perche	169	15,0	9	<0,1
brochet	30	2,7	1	<0,1
cyprinidés indéterminés	72	6,4	2	<0,1
ichtyofaune	92	8,2	27	<0,1
<i>total poissons</i>	363	32,2	39	<0,1
escargot de Bourgogne	3	0,3	45	<0,1
huître	2	0,2	7	<0,1
<i>total mollusques</i>	5	0,4	52	<0,1
batracien	1	0,1	1	<0,1
<i>total déterminés</i>	1127	100,0	48425	100,0

crâne que du rachis. Pour la fente de la carcasse en deux parties symétriques, une côte et cinq vertèbres lombaires dont la tête et les processus sont sectionnés indiquent le choix de l'arasement des processus de part et d'autre des corps vertébraux. Le débitage du membre antérieur, au hachoir, a été observé au niveau de l'épaule (sur le col de la scapula) et du coude (juste au-dessus de l'articulation distale de l'humérus). Afin d'isoler la patte arrière, le col de l'ilium a été sectionné. La désarticulation du genou a été réalisée au niveau du *proximum* du tibia. Les pieds ont été séparés au niveau des os du tarse ou de la partie proximale des métapodes. Des traces de prélèvements de chair sont localisées sur un os nasal, sur les processus transverses de trois vertèbres lombaires (filet), sur sept portions de côtes et sur la scapula.

Fig. 67

St 11. Nombre de restes (NR), pourcentage du NR, poids des restes (PR) et pourcentage du PR atteints par les espèces.

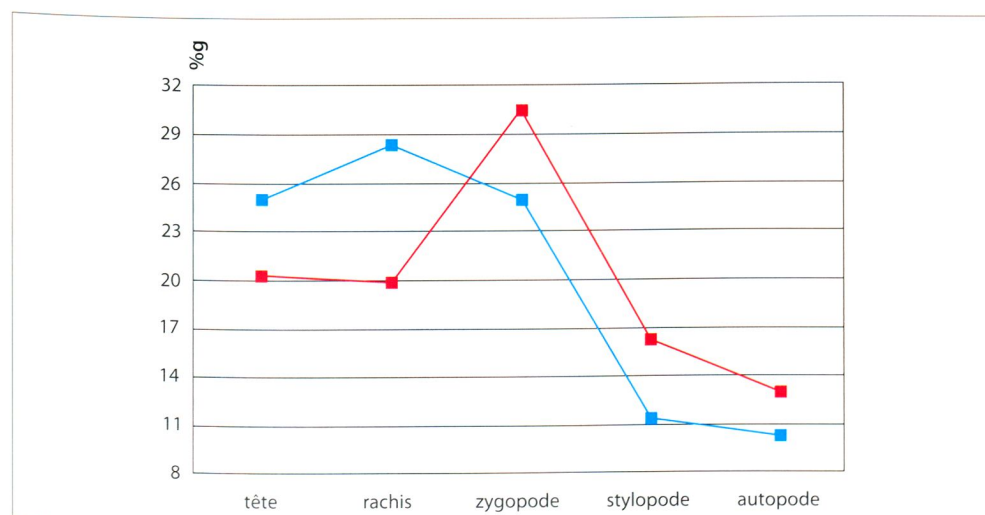


Fig. 68

St 11. Porc. Comparaison du poids atteint par les zones anatomiques du porc de la St 11 et d'un porc de référence (<<http://ipna.unibas.ch/archbiol/methodik/index.html>>, sanglier n°1446).

stylopode :
scapula, humérus, coxaux, fémur et patella;

zygopode :
radius, ulna, tibia et fibula;

autopode :
os du carpe et du tarse, métapodes et phalanges.

—■— St 11
—■— Squelette de référence

Fig. 69

St 11. Porc. Répartition du nombre d'individus selon les classes d'âge (d'après la dentition).

classes d'âge	NMI
0-4 mois	5
4-8 mois	1
8-15 mois	1
20-36 mois	2
total	9

Taille au garrot

Seuls trois ossements ont permis une estimation de la hauteur au garrot des porcs de la St 11 (fig. 70). La moyenne, de 79,5 cm selon Teichert 1969 et de 80,1 cm avec ses coefficients révisés (Teichert 1990), correspond aux résultats de C. Lachiche pour la période qui s'étend du milieu du II^e au milieu du III^e s. ap. J.-C.¹³⁶.

Fig. 70

St 11. Porc. Estimations de la hauteur au garrot d'après Teichert 1969 et 1990.

partie anatomique	Teichert 1969	Teichert 1990
métacarpe 4	87,0	84,0
astragale	73,8	76,1
calcanéus	77,7	80,3

Fig. 71

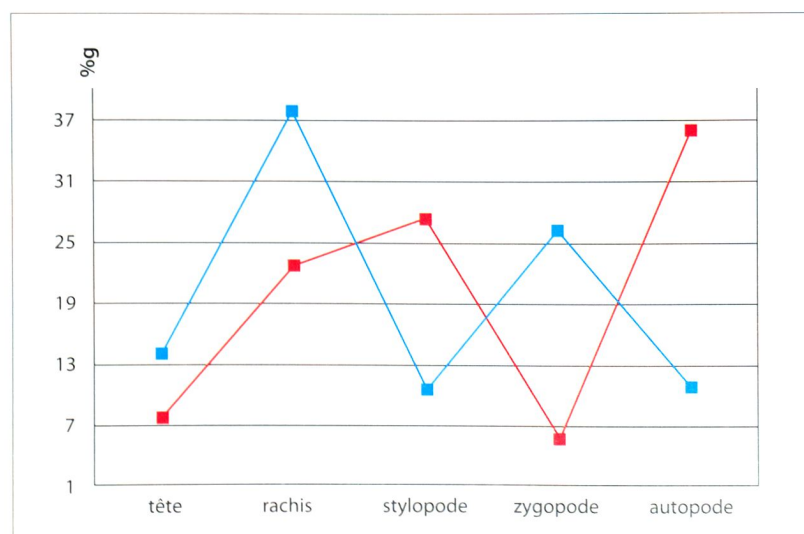
St 11. Bœuf. Comparaison du poids atteint par les zones anatomiques du porc de la St 11 et d'une vache de référence (<<http://ipna.unibas.ch/archbiol/methodik/index.html>>, Anglerrind).

stylopode:
scapula, humérus, coxaux, fémur et patella;

zygopode:
radius, ulna et tibia;

autopode:
os du carpe et du tarse, métapodes et phalanges.

—■— St 11
—■— Squelette de référence



postérieures, jusqu'aux phalanges mésiales mais sans les ceintures scapulaire et pelvienne, appartiennent également à un veau nouveau-né (voire fœtal). Cet individu périnatal pourrait avoir été initialement complet, les os fragiles du crâne, des côtes et des vertèbres ne s'étant probablement pas conservés. Un *proximum* d'humérus épiphysé signale la présence d'un bovin de plus de 3,5-4 ans.

Découpe

L'usage de la scie caractérise la structure en creux St 11. La fosse supra-épineuse a été sciée perpendiculairement depuis le bord crânial vers le milieu d'une scapula. Sur une autre omoplate, la partie proximale du plateau, depuis le bord caudal a également été sciée perpendiculairement à l'axe de l'os. Il s'agit probablement d'une découpe à mettre en lien avec des activités artisanales. Le pubis d'un os coxal, quant à lui, a été scié à quelques centimètres de l'acétabulum, probablement lors de l'enlèvement de la patte arrière. Un naviculo-cuboïde a été sectionné longitudinalement. Le prélèvement du filet a marqué les processus transverses d'une vertèbre lombaire.

Les caprinés

Quantifications et représentation anatomique

Parmi les 21 restes de caprinés, une mandibule et un calcanéus ont été attribués au mouton et une mandibule à la chèvre. Les ossements de la patte antérieure dominant (10 n), tandis que le train arrière s'avère déficitaire (4 n). La ceinture pelvienne est absente, à l'inverse de la ceinture scapulaire.

Âge

Au moins deux individus périnataux sont présents dans la fosse St 11 (deux fémurs gauches et un fragment de crâne). Deux séries dentaires sont conservées. D'après le degré d'usure de la dentition inférieure, nous sommes en présence d'un agneau âgé de 3 à 6 mois et d'un chevreau d'env. 3-4 semaines. Seules deux épiphyses sont conservées et indiquent la présence d'un capriné d'env. 3 ans.

Le chien

Un fragment de diaphyse d'ulna atteste la présence du chien dans la St 11. Aucune trace de découpe n'a été observée sur cet os bien conservé.

Le coq

Dix tarsométatarses, dépourvus d'ergot, appartiennent à des poules. L'ostéométrie confirme l'attribution à des femelles pour deux ossements

¹³⁶ Lachiche 2010, p. 152.

complets¹³⁷. Munis d'ergot, deux tarsométatarses ont quant à eux été attribués à des mâles, bien que les chapons en possèdent également¹³⁸. La raison de cette attribution réside dans le fait que les pointes des ergots ont été sectionnées (fig. 72). Sur les deux os, on observe plusieurs coups de hachoir(?) portés à env. 7 mm de la base de l'ergot. Les tarsométatarses de la fosse St 11 ressemblent à des exemplaires anglais plus tardifs, des XVIII^e-XIX^e s., présentant un ergot scié sur lequel était attaché un substitut en métal (vraisemblablement pour donner les mêmes chances aux volatiles) (fig. 73)¹³⁹. Or, les Romains, qui



Fig. 72

St 11. Coq. Tarsométatarse avec ergot sectionné.



Fig. 73 (ci-contre)

Tarsométatarse d'un coq anglais des XVIII^e-XIX^e s. avec l'ergot sectionné et exemple d'ergot métallique attaché sur l'os (d'après West 1982).

Fig. 74 (ci-dessous)

St 11. Coq. Tarsométatarse avec ergot sectionné et tissus osseux néoformé.

ont hérité du goût des combats de coqs de la Grèce¹⁴⁰, fixaient également un *plectra* de bronze ou de fer sur les tarsométatarses, sans que l'on en connaisse les modalités¹⁴¹. La diaphyse d'un des tarsométatarses de *Derrière la Tour* présente de l'os néoformé visible autour de l'ergot, signe probable d'une inflammation consécutive à la pose d'un *plectra* (fig. 74). Si la section des ergots est bel et bien à mettre en lien avec le combat de coqs, il s'agirait, à notre connaissance, de la première mise en évidence de la pratique du combat de coqs sur la base du mobilier osseux, tant à *Aventicum* qu'en Suisse romaine.

Les mammifères sauvages

Deux espèces – le lièvre brun et le sanglier – composent le spectre des mammifères sauvages. Le

lièvre domine avec quatorze restes, tandis qu'un seul os, un métatarse IV, représente le suidé. À noter que quatorze restes n'ont pu être attribués à la forme domestique ou sauvage du suidé.

À l'exception d'un axis, aucun os ne provient du rachis du lièvre. Ce dernier est essentiellement représenté par ses membres, ceinture pelvienne incluse. Le coxal, justement, forme la majorité du spectre anatomique et fournit le NMI le plus élevé, qui s'élève à 3. Deux d'entre eux montrent de fines stries sérielles laissées lors de la consommation. Une connexion anatomique, impliquant un radius et un ulna, a été repérée.

L'avifaune (oiseaux)

Si l'on excepte le coq, l'avifaune est représentée par 54 restes. Parmi ces derniers, un humérus a été attribué au canard colvert et un carpométacarpe à un merle ou à une grive.

L'ichtyofaune (poissons)

Des 363 restes de poissons, seuls 10 ont été récoltés en fouille fine. Trois espèces au minimum sont représentées, essentiellement par des écailles : la perche, le brochet et au moins une espèce de cyprinidé.



¹³⁷ Lepetz 1996, p. 72.

¹³⁸ West 1982.

¹³⁹ West 1982, p. 258.

¹⁴⁰ Concernant les sources écrites grecques et latines, D'A. W. Thompson cite de nombreux textes évoquant la pratique du combat de coqs (Thompson 2013, p. 84-88). Cf. *infra*, p. 145.

¹⁴¹ West 1982, p. 260. Aucun élément métallique mis au jour dans la fosse St 11 ne semble attribuable à un *plectra*.

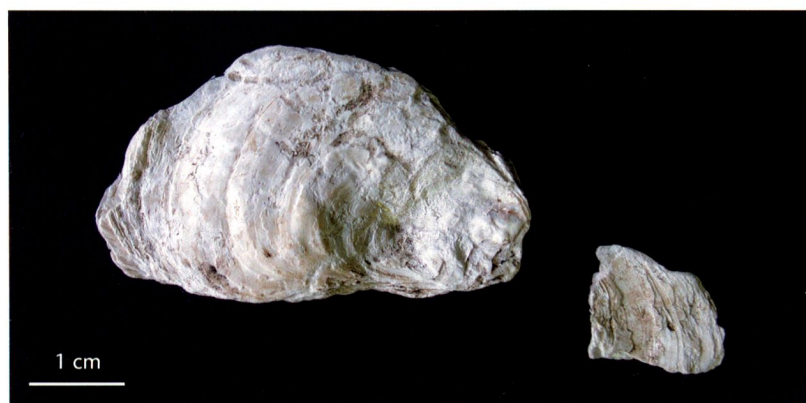


Fig. 75

St 11. Huître. Fragments de coquille.

Mollusques

Deux fragments de coquille, mal conservés, témoignent de la présence de l'huître (fig. 75) et d'un gastéropode, probablement l'escargot de Bourgogne (3 n).

Synthèse sur la faune des fosses, comparaisons et interprétations

Comme l'attestent les nombreuses stries de décarnisation et quelques os de volaille portant des traces de consommation (manducation), la grande majorité des restes fauniques s'apparentent à des reliefs d'assiette. Afin de cerner le statut des consommateurs, puis le type de repas ayant généré ces déchets, chaque espèce ou groupe d'animaux fait l'objet d'une synthèse et de comparaisons.

Hippophagie ?

Le cheval est attesté dans la fosse St 3 uniquement. Sur les dix ossements attribués à l'équidé, un os coxal (bassin) et un métacarpe vestigiel portent des traces de découpe qui trahissent le détachement du membre postérieur et le prélèvement de la peau. Si le cheval a subi une mise en quartier, sa consommation n'est cependant pas prouvée. À Augst, l'hippophagie semble se limiter aux quartiers défavorisés, où vit principalement une population d'origine celte, et dans les zones à vocation militaire (présence d'écuries)¹⁴². Que ce soit dans la capitale des Rauriques ou dans celle des Helvètes, la viande de cheval ne représente pas une source alimentaire importante, comme l'atteste sa faible fréquence, qui a tendance à augmenter progressivement du I^{er} au IV^e s. ap. J.-C.¹⁴³. Le cheval forme le 0,6 à 8% des restes déterminés à Augst¹⁴⁴ et, à Avenches, il est pratiquement absent des quartiers résidentiels, tandis qu'il atteint en moyenne 4,7% dans les zones périurbaines (quartiers nord-est)¹⁴⁵. Le pourcentage de 9,4% atteint par le cheval dans la fosse St 3 s'avère donc relativement élevé et peu commun en contexte résidentiel. On re-

marque néanmoins que cette espèce est absente des autres fosses, alors même qu'elles renferment parfois une faune très abondante (St 8 et 11). Il faut probablement y voir la volonté de rejeter les restes de chevaux dans une structure à part¹⁴⁶.

À Avenches, la consommation de viande de cheval est attestée en contexte sacré. Parmi les nombreux restes de chevaux, non incinérés, découverts dans les fossés St 322, St 332 et St 359 délimitant la nécropole d'Avenches-*En Chaplix* et dont le comblement date du II^e s. ap. J.-C., plusieurs portent en effet des traces de décarnisation¹⁴⁷. Toujours dans la même nécropole, le cheval, qui n'apparaît pas avant le milieu du II^e s., est présent dans seulement 3% des tombes¹⁴⁸. Par contre, l'équidé est totalement absent des tombes de la nécropole du *Port*¹⁴⁹. Seul reste d'équidé mis au jour, une phalange mésiale de cheval a été déposée dans une tombe à inhumation, datée de la deuxième moitié du I^{er}/première moitié du II^e s., de la nécropole de la *Rheinstrasse* à Augst¹⁵⁰. Très rare dans les sanctuaires avenchois, le cheval s'avère cependant plus fréquent dans celui du *Lavoëx*, où il atteint 3%; ses ossements y sont interprétés comme des restes d'offrandes et non pas comme des rejets de repas rituels¹⁵¹.

Le cheval a aussi joué un rôle important dans la tabletterie d'époque romaine. Sur sol helvétique, de nombreux artefacts en os de cheval ont en effet été identifiés, d'abord à *Augusta Raurica*¹⁵², puis à Avenches¹⁵³. À Augst, les déchets de tabletterie et d'ébauches en os d'équidés, en atteignant 14,1%, se retrouvent plus fréquemment qu'en tant que reliefs de consommation¹⁵⁴. Selon S. Deschler-Erb¹⁵⁵, les artisans auraient privilégié les os de chevaux à ceux de bœufs, pourtant plus accessibles¹⁵⁶, en raison de leur taille plus importante et donc des surfaces à travailler plus grandes qu'ils fournissaient. À Avenches, les

142 Schibler/Furger 1988, p. 23.

143 *Ibid.*, p. 24.

144 *Ibid.*, p. 21.

145 Lachiche 2010, p. 125, 166 et 172.

146 Une pratique similaire a été mise en évidence au palais (zone Est au II^e s.): les restes de chevaux n'ont pas été découverts dans les couches et structures avec les déchets alimentaires mais dans le réseau de drainage. Lachiche 2010, p. 125.

147 Olive 1999, p. 144.

148 *Ibid.*, p. 147.

149 Olive 1987.

150 Schibler/Furger 1988, p. 153.

151 Lachiche/Deschler-Erb 2007, p. 130.

152 Deschler-Erb 1998.

153 Schenk 2008.

154 Schenk 2008, p. 147-148.

155 Deschler-Erb 2010.

156 Des écuries devaient néanmoins exister en ville, comme l'atteste la découverte d'un cheval périnatal découvert dans une fosse de la zone 5 des faubourgs nord-est (Lachiche 2010, p. 210).

artisans ont utilisé de préférence les os longs rectilignes et à paroi épaisse, comme le radius, le tibia et les métapodes, et surtout le métatarse¹⁵⁷.

Les restes d'équidés de la St 3 ne correspondent ni à des déchets, ni à des ébauches d'objets. Le coxal, os plat irrégulier, peut d'ailleurs d'emblée être écarté. Il est difficile d'interpréter les raisons de la présence du cheval dans une des structures creuses du portique du palais de *Derrière la Tour*, d'autant plus que sa consommation n'est pas prouvée mais que les os se présentent sous la forme de fragments de taille réduite. Nous pouvons avancer, avec grande prudence, l'hypothèse d'un dépôt.

Des chiens de compagnie

Animal très peu fréquent, le chien est représenté par cinq restes isolés, issus de quatre fosses (les St 2, 3, 10 et 11). À l'instar du cheval, le canidé domestique n'est pas présent dans la fosse St 8 qui a pourtant fourni une faune très abondante. D'après la gracilité élevée et la taille réduite de ses ossements, le(s) chien(s) des fosses du palais appartient à la catégorie des chiens de compagnie. Plutôt qu'à des races, les textes antiques font référence aux fonctions que divers types de chien remplissent : chien de chasse, chien de garde, chien de berger et chien de compagnie¹⁵⁸. Ce dernier, généralement possédé par des personnes nobles et aisées, est peut-être l'auteur des mâchouillages repérés sur quelques ossements provenant des fosses.

Comment interpréter la présence du chien – sous forme d'un, voire de deux restes isolés – dans les structures creuses du portique ?

La vertèbre cervicale (St 2), la scapula (St 2), l'ulna (St 11), le fémur (St 10) et le tibia (St 3) ne portent pas de traces de découpe et s'avèrent peu fragmentés. La consommation du chien peut donc être exclue. En l'absence d'os découpés, C. Lachiche conclut également à la non-participation des chiens à l'alimentation carnée des habitants d'*Aventicum*¹⁵⁹ ; à *Augusta Raurica*, la répartition des restes osseux montre que le chien est plus fréquent dans les quartiers excentrés, socialement moins privilégiés¹⁶⁰. S'il ne s'agit pas de reliefs de consommation, les restes de chien du palais font peut-être écho au traitement des cadavres d'animaux de compagnie qui, une fois

morts, demeurent dans l'enceinte de la *domus* ? Ils pourraient également provenir d'un ancien dépôt/inhumation remanié ? Plusieurs découvertes tant en contexte funéraire qu'en contexte d'habitat, datées de la fin de l'âge du Fer et de l'époque romaine, montrent que le chien est un des animaux choisis pour ce type de dépôt, dont l'interprétation demeure délicate (offrande ? sacrifice ? véritable sépulture ?)¹⁶¹.

Le porc

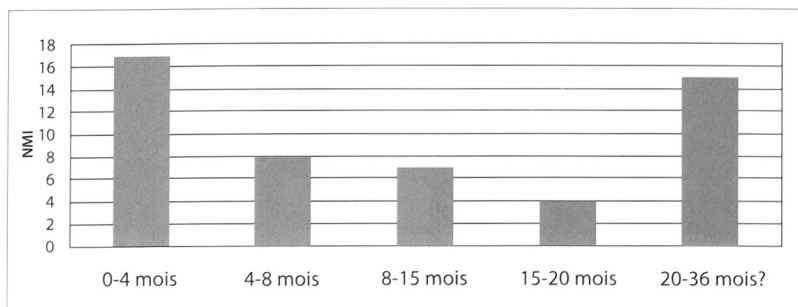
Cochons de lait

La viande de porc provient majoritairement d'animaux n'ayant pas atteint leur maturité pondérale, fixée à deux ans et demi pour cette époque¹⁶². En effet, 36 séries dentaires sur 51 proviennent d'individus de moins de 20-36 mois (fig. 76). Parmi ces jeunes porcs consommés, les cochons de lait dominant (17 n). Les trois classes d'âge suivantes, qui contiennent des porcs âgés de 4 à 20 mois, sont progressivement moins bien pourvues. Les porcs âgés d'environ 20 à 36 mois au moment de leur abattage sont à nouveau assez fréquents. Ces individus ont atteint ou sont sur le point d'atteindre leur rendement maximal en muscle, mais pas en graisse. Aucun porc engraisé de plus de 3-4 ans n'a été repéré. La présence de plus de verrats que de truies parmi les animaux de plus de 20 mois témoigne de l'élimination des mâles qui deviennent agressifs en vieillissant et qui ne sont pas nécessaires à la reproduction. En conclusion, la courbe d'abattage témoigne d'une consommation préférentielle de cochons de lait (0-4 mois) et de viande de porcs âgés de 2 ou 3 ans.

Dans les quartiers huppés d'Avenches (*insulae* 7, 12, 13 et 18, et palais de *Derrière la Tour*), mêmes les élites ne consommaient pas de porcs de moins de 4 mois¹⁶³. Pour les repas rituels se déroulant dans les enceintes des temples, les prêtres sacrifiaient par contre des porcelets de moins de 5 mois¹⁶⁴. En contexte funéraire, les nécropoles d'Avenches n'ont pas livré de porcelets aussi jeunes ; à Avenches-*En Chaplix*, par exemple, les porcs de moins de 6 mois ne sont pas représentés, même dans les tombes aristocratiques¹⁶⁵. L'agronome latin Varron nous apprend que les cochons de lait (*lactentes*), jugés purs dès leur dixième jour de vie, pouvaient être vendus soit aux prêtres soit à des personnes suffisamment

Fig. 76

Porc. Répartition du nombre d'individus selon les classes d'âge (d'après la dentition).



¹⁵⁷ Schenk 2008, p. 148.

¹⁵⁸ Peters 1994 et 1997.

¹⁵⁹ Lachiche 2010, p. 208.

¹⁶⁰ Schibler/Furger 1988, p. 176 et 201.

¹⁶¹ Par ex. Martin-Kilcher/Castella 2002, p. 346-347 ; Reynaud Savioz/Pignolet 2007 ; Reynaud Savioz 2011.

¹⁶² Vigne 1988.

¹⁶³ Lachiche/Deschler-Erb 2007, p. 126.

¹⁶⁴ Lachiche/Deschler-Erb 2007, p. 127.

¹⁶⁵ Olive 1999, p. 138 ; Olive 2002, p. 33.

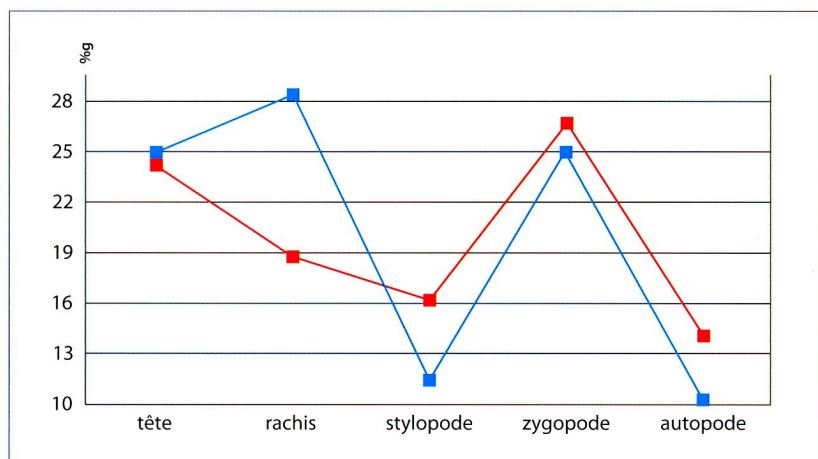


Fig. 77

Porc. Comparaison du poids atteint par les zones anatomiques du porc des fosses du portique de la cour-jardin du palais de Derrière la Tour et d'un porc de référence (<<http://ipna.unibas.ch/archbiol/methodik/index.html>>, sanglier n°1446).

stylo-pode :

scapula, humérus, coxaux, fémur et patella ;

zygo-pode :

radius, ulna, tibia et fibula ;

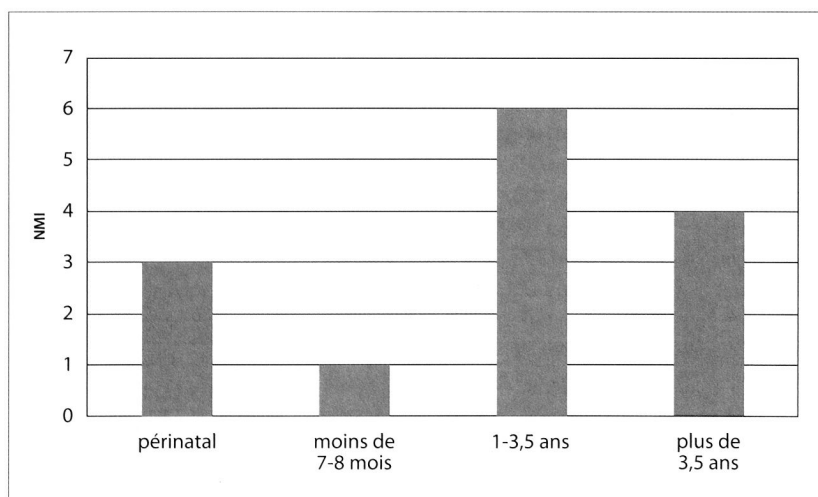
auto-pode :

os du carpe et du tarse, métapodes et phalanges.

■ Fosses DLT
■ Squelette de référence

Fig. 78

Bœuf. Répartition du nombre d'individus selon les classes d'âge.



riches pour les acheter¹⁶⁶. Le statut socio-économique des personnes qui ont acquis les dix-sept cochons de lait représentés dans les fosses du palais était sans conteste extrêmement élevé.

Demi-tête, jambonneaux et pieds de porc

La représentation anatomique indique que les cochons de lait, mais aussi quelques individus périnataux, étaient soit complets soit présents sous forme de demi-porcelets peut-être conservés dans la saumure. L'observation de quelques fines stries de découpe sur les os de fœtus/nouveaux-nés prouvent qu'ils ont été consommés et qu'il ne s'agit pas d'animaux mort-nés dont on se serait débarrassés¹⁶⁷. En principe, les cochons de lait étaient cuits entiers et souvent farcis, comme dans les luxueuses recettes d'Apicius. Il paraît probable qu'au moins une partie de la viande porcine consommée au palais (celle provenant d'animaux juvéniles/adultes), l'ait été sous forme de pièces salées et fumées. La représentation anatomique qui favorise les os du stylo-pode et du zygo-pode correspondant au jambon, à la palette, au jambonneau et à l'épaule, corrobore cette idée (fig. 77). De plus, la renommée des salaisons de porc préparées dans diverses régions de la Gaule, et importées en masse jusqu'à Rome, n'est plus à

faire. À en juger par la surreprésentation des éléments de bas de patte, les pieds de porc étaient également très prisés.

Le bœuf

Veaux et bœufs de réforme

Pour le bœuf, représenté par au moins dix-neuf individus¹⁶⁸, la courbe d'abattage ne montre aucun pic net (fig. 78). D'après l'âge dentaire, dix bovins sur quatorze n'ont pas atteint leur rendement optimal en viande, ni l'âge de la réforme. Or, le bœuf, à l'époque romaine, est d'abord et surtout considéré comme un animal dont on exploite la force¹⁶⁹. Par conséquent, il est généralement tué à un âge avancé. La courbe d'abattage des fosses reflète donc le luxe que représente l'acquisition de jeunes veaux. Les individus réformés, représentés par des éléments crâniens (à l'exception notable des chevilles osseuses) et des os des bas de patte, n'ont pas été consommés. Si le motif de leur présence n'est pas alimentaire, pourrait-il être symbolique ? Seuls les os des veaux et des jeunes portent des traces de découpe attestant leur consommation.

Pieds de bœuf

Les consommateurs ont privilégié les pieds et le jarret de bœuf (fig. 79). Comme les chevilles osseuses manquent complètement, les éléments de l'autopode, surreprésentés, ne relèvent pas d'une activité de pelleterie, par ailleurs incongrue dans l'enceinte du palais. À Augst, les très nombreux os des bas de pattes découverts dans les cuisines d'une auberge (*mansio*) fréquentée par les nobles et les représentants de l'Empire de passage (*insula* 30) indique que les pieds de bœuf devaient être une délicatesse fort prisée¹⁷⁰. La présence de pièces fumées dans les fosses du palais de *Derrière la Tour* est trahie par la fragmentation et la découpe observée sur certains éléments anatomiques, notamment sur les nombreuses scapulas. Des fumoirs ont été localisés entre autre à *Augusta Raurica*, et les produits ainsi conservés devaient sans doute être des spécialités régionales qui alimentaient non seulement la ville, mais qui s'exportaient également¹⁷¹. Le débitage des membres témoigne aussi de l'obtention de pièces de grande taille, idéales pour un repas communautaire.

166 *De Agr.* II, 4, cité par Perrin-Toinin 2011, p. 22.

167 La présence d'individus périnataux plaide en faveur du maintien de quelques porcs en milieu urbain.

168 Le NMI est à considérer avec prudence, car il suggère la présence d'animaux complets alors que ces derniers peuvent être représentés par des quartiers.

169 Bodson 1983.

170 Schmid 1972, p. 34-35.

171 Deschler-Erb 2007.

Agneaux et chevreux

Le profil d'abattage du mouton et de la chèvre signale essentiellement des agneaux et des chevreux très immatures (fig. 80). Sur les seize individus repérés dix sont en effet âgés de moins de 3-4 semaines et treize ont moins d'un an. La classe d'âge « 3-4 semaines » compte essentiellement des chevreux (4 n), tandis que les agneaux se répartissent dans plusieurs classes d'âge (de 3 semaines à 12 mois). Extrêmement tendre, la viande livrée par d'aussi jeunes animaux s'avère donc d'excellente qualité. Trois caprinés ont atteint 2-3 ans ou plus et ont par conséquent atteint leur poids optimal¹⁷². Excellent marqueur social, l'âge des caprinés témoigne à nouveau de l'aisance économique des consommateurs, qui se nourrissent là d'animaux qui, une fois adultes, auraient fourni des produits secondaires comme le lait et la laine. Les chevreux et les agneaux ainsi éliminés devaient probablement être des mâles, puisque un seul reproducteur par troupeau suffit.

Un abattage précoce a également été observé à Avenches, en zone publique (*insula* 19) et en zone résidentielle (*insula* 20) au I^{er} s. ap. J.-C., où un quart des caprinés a été consommé avant d'atteindre 6 mois¹⁷³. En Gaule du Nord également, S. Lepetz a noté le goût des citadins pour les agneaux¹⁷⁴. Quant aux sanctuaires, les très jeunes caprinés y dominent, à l'exemple du sanctuaire de la *Grange des Dîmes* qui a essentiellement livré des agneaux et des chevreux âgés de 1 à 4 mois¹⁷⁵.

La basse-cour

La fréquence de l'oie (11 n), du pigeon (14 n) et du canard colvert (5 n) n'est pas très élevée en comparaison de celle du coq (313 n), incontestable roi de la basse-cour. Seule volaille dont l'ancêtre sauvage ne vit pas sous nos latitudes, le coq ne peut être que domestique. Le doute demeure par contre pour les espèces précitées.

Poulets apprêtés

Le *sex-ratio*, uniquement abordé par l'observation de la présence ou de l'absence de l'ergot sur le tarsométatarse et par la mesure de la longueur de ce même élément anatomique¹⁷⁶ montre une

172 Vigne 1988.

173 Lachiche/Deschler-Erb 2007, p. 115; Lachiche 2010, p. 45.

174 Lepetz 1986, p. 87.

175 Lachiche/Deschler-Erb 2007, p. 127.

176 Sébastien Lepetz, lors de son étude de la faune gallo-romaine de la Gaule du Nord, a bien mis en évidence la possibilité de discriminer sexuellement le coq par la longueur de tous les os longs (Lepetz 1996, p. 72).

177 West 1982.

178 Lepetz 1996, p. 72.

179 Deschler-Erb et al. 2002, p. 168.

180 Olive 1987 et 1999.

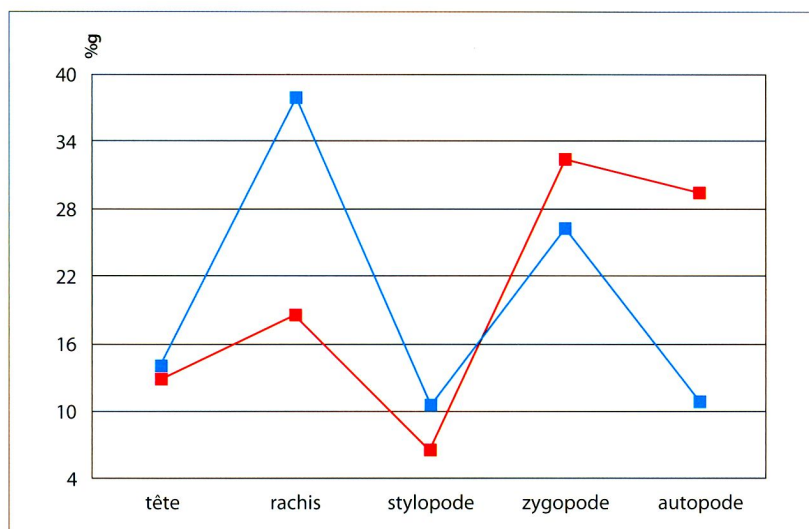


Fig. 79

Bœuf. Comparaison du poids atteint par les zones anatomiques du bœuf de des fosses du portique de la cour-jardin du palais de Derrière la Tour et d'une vache de référence (<<http://ipna.unibas.ch/archbiol/methodik/index.html>>, Anglerrind).

stylopede : scapula, humérus, coxaux, fémur et patella;

zygo-pede : radius, ulna et tibia;

auto-pede : os du carpe et du tarse, métapodes et phalanges.

■ Fosses DLT
■ Squelette de référence

prédominance quasi-absolue de la poule : 24 femelles pour 2 mâles. Le chapon n'a pu être mis en évidence, ni morphologiquement (aucun ergot de grande dimension¹⁷⁷), ni métriquement¹⁷⁸. La présence de jeunes poules ou coqs est par contre bien marquée.

Columelle et Apicius nous apprennent que la viande de poule, coûteuse, était servie sur les tables les plus riches. À Augst, « les observations sur la fréquence des ossements de poulet en contexte funéraire suggèrent que la proportion de gallinacé s'élève avec le statut social »¹⁷⁹. Le coq est également bien représenté dans les nécropoles d'Avenches¹⁸⁰.

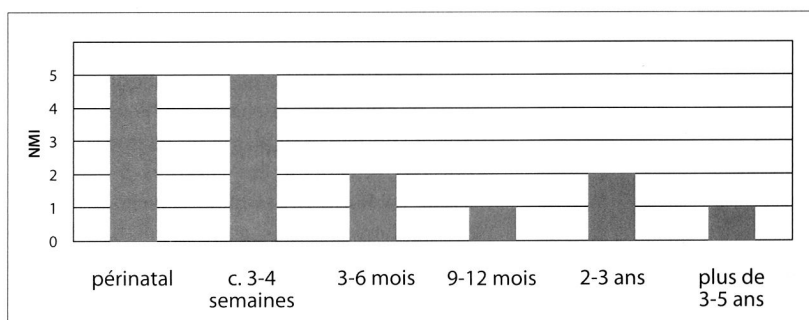
L'extrême rareté du crâne (1 n) et l'absence des phalanges peuvent s'expliquer par des raisons d'ordre taphonomiques, mais indiquent plus probablement le rejet de volaille apprêtées.

Les pigeonneaux

Les restes de pigeon mis au jour dans les fosses appartiennent vraisemblablement au pigeon biset, bien que cette attribution spécifique demande à être confirmée. Le jeune âge caractérise l'essentiel des pigeons consommés, qui devaient initialement être bien mieux représentés, les effets de la conservation différentielle nous privant de nombre de restes d'oiseaux en général et d'infantiles en particulier. Or, nous savons que l'acquisition de viande tendre est toujours le signe d'un statut socio-économique élevé.

Fig. 80

Caprinés. Répartition du nombre d'individus selon les classes d'âge.



Sans doute pour les mêmes raisons d'ordre taphonomiques évoquées plus haut, C. Lachiche ne mentionne qu'un total de douze ossements de pigeon sur un *corpus* d'env. 74'000 restes!¹⁸¹. Le volatile ne figure pas dans les nombreux sanctuaires et les nécropoles d'Avenches.

L'oie

Peu fréquente, l'oie est représentée uniquement dans la fosse St 8, par onze restes appartenant à un minimum de quatre individus (ou quatre cuisses).

Considérée comme un produit de luxe, la chair du palmipède est prisée des personnes aisées. Ce caractère luxueux se remarque dès les débuts de son élevage en Europe, le texte de l'*Odyssée* mentionnant un troupeau d'oie déambulant dans l'enceinte du palais d'Ulysse¹⁸². Les tombes aristocratiques du début du Haut-Empire d'Avenches-En Chaplix contiennent de nombreux restes d'oie¹⁸³ et, dans la cité d'Avenches prise dans son ensemble, le palmipède arrive en seconde position derrière le coq¹⁸⁴. En plus de sa chair, l'oie fournissait œufs, duvet et foie gras. Elle faisait également un animal de garde très apprécié. La découverte, dans la fosse St 8, d'un humérus scié (n° 329) indique que ses os pouvaient également s'utiliser en tabletterie.

Le canard colvert

Le canard colvert (*Anas platyrhynchos*) a été placé parmi la volaille, bien que son statut domestique ne soit pas prouvé. Les os attribués au colvert sont susceptibles d'appartenir non seulement à la forme sauvage ou domestique, mais aussi à des canards maintenus en captivité. Il est admis que le colvert a été pleinement domestiqué seulement à la fin du Moyen Âge, puisque c'est à ce moment-là que des différences apparaissent au niveau squelettique entre les individus sauvages et domestiques¹⁸⁵.

Le gibier à poils et à plumes

Parmi le gibier à poils, le lièvre est de loin le mammifère sauvage à avoir livré le plus grand nombre d'ossements (135 n), tandis que le cerf, le chevreuil et le sanglier sont respectivement représentés par seulement sept, onze et dix-huit restes. La chair de petit gibier a donc été préférée à celle des grands mammifères sauvages (fig. 81).

À Augst, la consommation de mammifères sauvages est réservée aux membres de l'élite uniquement¹⁸⁶. Lorsqu'elle se pratique avec des chiens et sans filets, la chasse du lièvre est jugée noble et sportive¹⁸⁷. Il faut noter ici que les lièvres n'ont pas forcément été capturés à la chasse, puisque les Romains les maintenaient parfois en captivité dans des *leporaria*.

À côté de cette chasse alimentaire, d'autres motivations doivent être à l'origine de la présence du renard et de l'ours. Recherche de peaux,

élimination de nuisibles ou encore chasse sportive sont autant de possibilités.

Quant au gibier à plumes, le harle bièvre (*Mergus merganser*) (1 n), le merle ou la grive (5 n) et un petit corvidé de la taille du geai (1 n) ont été déterminés. La préservation différentielle nous prive certainement de très nombreux restes d'oiseaux, notamment ceux de passereaux. Le *corpus* aviaire d'Avenches analysé par C. Ambros compte par exemple vingt-trois espèces sauvages¹⁸⁸.

Les poissons

Parmi les 924 restes qui forment l'ichtyofaune, seules quatre espèces ou familles ont été repérées. Il s'agit, dans l'ordre de fréquence, de la perche, du brochet, ainsi que d'une ou de plusieurs espèces de cyprinidés et de salmonidés. Pour ces derniers, seul le genre *Salmo* semble envisageable. Un examen plus approfondi de l'abondant matériel ichtyofaunique, bien conservé, permettra probablement d'une part de préciser les attributions taxonomiques pour ces familles et d'autre part de mettre en évidence d'autres espèces.

Le tamisage des sédiments a permis la collecte de l'immense majorité des restes de poissons. En effet, pour les fosses St 8 et 11 qui en ont bénéficié, ce sont 97,6% de l'ichtyofaune qui provient des refus de tamis. L'absence de tamisage systématique, alliée aux effets de la préservation différentielle (dont souffre cruellement les restes de poisson), conduisent à une sous-estimation, aussi bien quantitative (nombre de restes) que qualitative (nombre d'espèces) de ces animaux.

Les ossements mis au jour dans les fosses, qui proviennent de toutes les parties anatomiques (éléments crâniens, rachis et écailles) indiquent que les poissons étaient sans doute cuisinés entiers. À l'exception d'une probable écaille calcinée, aucune trace de brûlure n'a été repérée, ni aucune strie de découpe (néanmoins, les restes de poisson n'ont pas tous été lavés).

Les espèces consommées repérées sont uniquement des poissons d'eau douce. Espèce tolérante, la perche affectionne les milieux riches en végétation des lacs et cours d'eau calmes¹⁸⁹. Le brochet prospère également dans les lacs et les rivières lentes¹⁹⁰. Les très nombreuses espèces de la famille des cyprinidés, comme la brème franche (*Abramis brama*) et le gardon (*Rutilus rutilus*) par

Fig. 81

Lièvre. Fémur avec tête sectionné au couperet (St 8).



181 Lachiche 2010, p. 201.

182 Bodson 1987, p. 1.

183 Olive 2002, p. 32.

184 Lachiche 2010, p. 201.

185 Liarso 2013, p. 4.

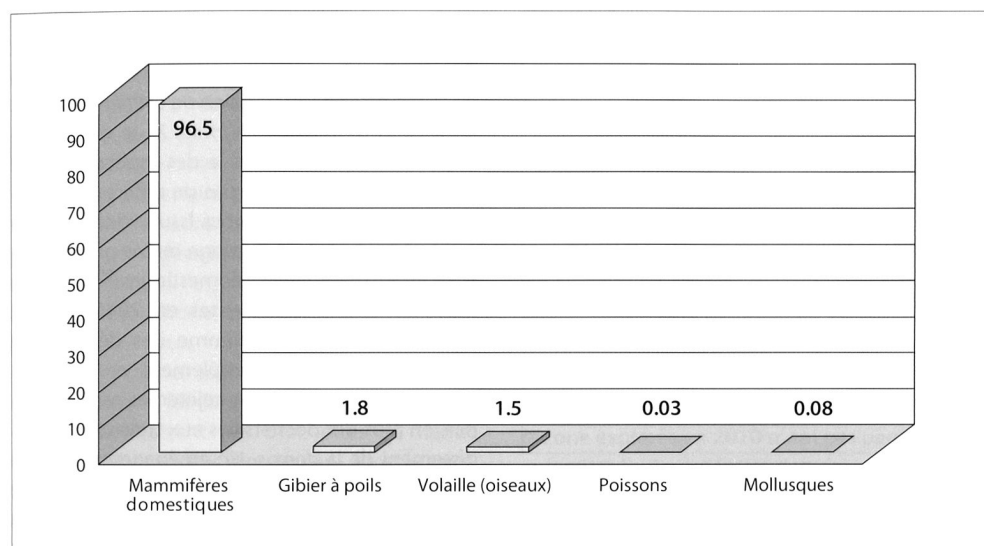
186 Deschler-Erb 2002, p. 169.

187 Lepetz 1996, p. 109.

188 Ambros 1990.

189 Zaugg et al. 2003, p. 169-171.

190 Ibid., p. 181-183.

**Fig. 82**

Fosses du portique de la cour-jardin du palais de *Derrière la Tour*. Pourcentage du poids des restes (PR) atteint par les espèces.

exemple, sont fréquents dans les lacs et les cours d'eau du Plateau¹⁹¹. Quant au salmonidés, aussi bien les truites de rivière et de lac (*Salmo trutta fario* et *S. trutta lacustris*) que le saumon (*Salmo salar*) étaient présents dans le bassin du Rhin à l'époque romaine¹⁹². En conclusion, toutes les espèces de poissons déterminés ont pu être pêchées localement, soit dans les lacs ou les grands cours d'eau du Plateau.

Faute de structures tamisées, le *corpus* de faune étudiée par Caroline Lachiche ne comportait qu'une quarantaine de restes de poissons. Parmi ces derniers, analysés par B. Clavel et H. Hüster Plogmann, seul le brochet est signalé, par moins de 10 restes¹⁹³. Nettement plus riche, le spectre ichthyofaunique des *insulae* 3, 4, 10 et 16 et de la fouille FAG est composé d'au moins quatorze taxons¹⁹⁴. À l'instar des fosses du portique du palais de *Derrière la Tour*, la perche y domine et les cyprinidés y sont bien représentés. À l'exception du maquereau, représenté par une vertèbre, les poissons proviennent également du Plateau. La consommation de poissons a été mise en évidence dans les sanctuaires de la *Grange des Dîmes*, du temple rond et de celui de *Derrière la Tour*¹⁹⁵.

Les mollusques terrestres et maritimes

Une seule fosse – la St 11 – a livré des coquilles d'huître. Il s'agit probablement d'un problème de conservation, les deux fragments en présence

s'avérant effectivement très altérés. La présence de ce mollusque maritime implique forcément son importation. En Suisse, la plupart des sites gallo-romains livrent des huîtres¹⁹⁶. C. Lachiche mentionne une centaine de coquilles d'huître provenant de plusieurs *insulae*, ainsi que du palais de *Derrière la Tour* et des zones adjacentes. Quelle que soit la provenance des huîtres consommées à Avenches (Méditerranée ou Atlantique), cette importation implique évidemment des moyens financiers conséquents.

La consommation de l'escargot des vignes, ou de Bourgogne (*Helix pomatia*) est attestée par la découverte d'une cinquantaine de coquilles dans le remplissage de la St 8. Le site d'Avenches n'avait auparavant livré que deux coquilles, l'une provenant de l'*insula* 7, l'autre de la voie séparant deux demeures de l'*insula* 13¹⁹⁷; la rareté des coquilles s'explique non seulement par leur fragilité, mais également, et ce plus particulièrement pour les fouilles anciennes, par le choix de ne pas conserver ce type de vestiges. Par les textes, nous savons pourtant que les escargots étaient considérés comme une délicatesse et qu'ils ont même pu être élevés dans des enclos spéciaux¹⁹⁸. Des découvertes dans des agglomérations secondaires montrent qu'ils pouvaient également être consommés en milieu rural, comme en témoignent les nombreuses coquilles mises au jour sur le site d'habitat haut-valaisan de Brig-Glis/Gamsen (VS)¹⁹⁹. Les escargots, faciles à collecter et certainement abondants, y jouaient peut-être un rôle de complément alimentaire non négligeable ?

Fréquence des principales espèces

Malgré des *corpus* de taille très variable, le pourcentage atteint par les divers taxons dans les fosses ne montre pas de différences significatives (en excluant évidemment le cheval). En terme de nombre de restes, le porc domine très

¹⁹¹ *Ibid.*, p. 46-48 et 133-135.

¹⁹² *Ibid.*, p. 195-204.

¹⁹³ Lachiche 2010.

¹⁹⁴ Ambros 1990.

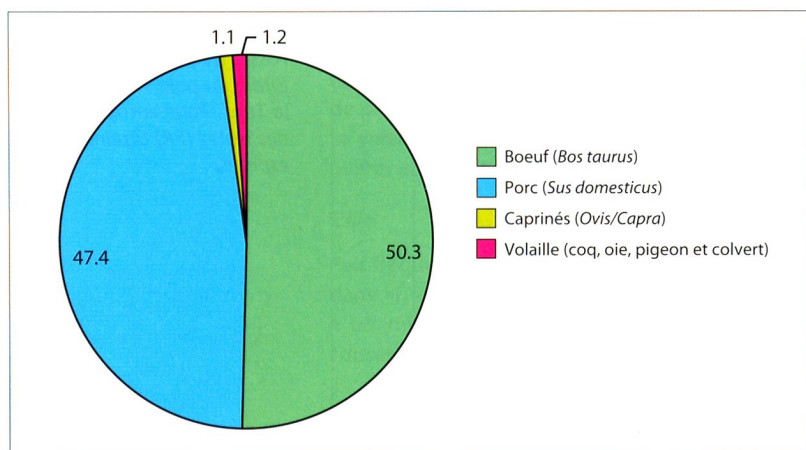
¹⁹⁵ Lachiche/Deschler-Erb 2007, p. 129.

¹⁹⁶ Cf. p. ex. Thüry/Strauch 1984 pour le camp militaire de *Vindonissa*.

¹⁹⁷ Lachiche 2010, p. 66 et 80.

¹⁹⁸ Deschler-Erb *et al.* 2002, p. 168.

¹⁹⁹ Olive 2003.

**Fig. 83**

Fosses du portique de la cour-jardin du palais de Derrière la Tour. Pourcentages du poids des restes des animaux domestiques.

nettement, le bœuf et la volaille sont très bien représentés. Valeur quantitative plus objective et, surtout, rendant mieux compte de la quantité de viande consommée, le poids atteint par les espèces montre également l'importance du porc (fig. 83). Sur l'ensemble des fosses, le porc représente 47,2% du poids total et le bœuf 50,1%. Pour deux fosses – les St 2 et 11 – les restes de porcs sont même plus lourds que ceux du bœuf, alors que le suidé, de plus petite taille, fournit moins de chair. Ces chiffres indiquent donc que la viande de porc a été consommée en plus grande quantité que celle de bœuf. Il faut cependant avoir à l'esprit qu'en cas de désossage de la viande bovine, une partie de sa consommation nous échappe puisque les os étaient dans ce cas rejetés à la boucherie. Le graphique fig. 82, qui compare le poids des espèces domestiques entre elles, indique également que la volaille a fourni plus de chair que les caprinés.

Viandes fraîche et fumée ont été consommées. L'extrême rareté des os brûlés (61 n) suggère que les chairs étaient surtout bouillies.

Le statut des consommateurs

La faune livrée par les fosses du portique se caractérise donc par :

- une grande variété de viandes et de saveurs provenant de nombreuses espèces de mammifères, domestiques et sauvages, de volaille, d'oiseaux, de poissons et de coquillages ;
- une consommation centrée sur la viande de porc ;
- une grande qualité des viandes consommées étant donné l'acquisition de nombreux animaux (très) immatures : porcelets, veaux, chevreaux, agneaux, pigeonneaux, etc. qui offrent une viande extrêmement tendre ;
- l'importation des huîtres.

Seules des personnes de haut rang pouvaient s'offrir ce type d'alimentation carnée qui exige d'importants moyens financiers. Le statut socio-économique des consommateurs élucidé, demeure la question du type de repas ayant généré ces déchets.

La faune du palais

D'après l'analyse archéozoologique d'ensembles de faune provenant du palais de *Derrière la Tour* et de ses abords immédiats (*insula 7*), le spectre faunique, la fréquence relative des espèces et l'âge d'abattage ne montrent pas de différences significatives d'avec les données issues des fosses, si ce n'est peut-être un abattage moins précoce des principaux mammifères domestiques²⁰⁰. La faune issue des fosses découvertes en 2010 pourrait donc être interprétée comme des déchets domestiques. On aurait simplement profité de la présence de fosses pour y rejeter les reliefs de repas, en plus des déchets liés aux travaux d'agrandissement de la *domus*. Un aménagement réalisé uniquement dans le but d'enfouir des déchets ne peut par contre être envisagé, puisque la fonction première des fosses – l'extraction de limon pour la fabrication de mortier – a pu être reconnue avec une certaine vraisemblance.

Le comblement des fosses

L'hypothèse du rejet de reliefs de repas quotidiens se heurte néanmoins au fait que, sur la base d'indices taphonomiques, on peut affirmer que le comblement des fosses, qui atteignent pour certaines d'entre elles des dimensions importantes, a été rapide et qu'il a même probablement dû se faire en une fois. En effet, l'excellente conservation générale de la matière osseuse, qui se traduit entre autre par la mise au jour de nombreux restes fragiles (mammifères périnataux, oiseaux, etc.), plaide en faveur d'un comblement rapide des fosses. Autre argument dans ce sens, la rareté des ossements mâchouillés par les chiens et autres petits carnivores, ainsi que la fréquence élevée des restes de petite taille qui, s'ils avaient été ingérés auraient été totalement dissous par les sucs gastriques, indiquent un accès aux fosses limité dans le temps et un comblement rapide. Il faut néanmoins envisager que les chiens ne se promenaient sans doute pas librement dans le palais et que les structures creuses ont pu être protégées contre l'intrusion d'animaux.

Des empreintes de radicelles marquent en moyenne env. 35% des vestiges osseux, bien que localement. Ces stigmates signifient que des plantes ont eu le temps de se développer avant le pavage du portique.

La présence de petites dents qui se déchassent rapidement (incisives de lait par exemple) et les connexions anatomiques observées indiquent que la faune se trouve en position primaire dans les structures creuses.

Des reliefs de banquets ?

La quantité de viande consommée et la fréquence de la chair de porc (sous forme de nombreux

²⁰⁰ Lachiche 2010, p. 56-62 et synthèse p. 229-238.

cochons de lait) évoquent plutôt le banquet. À l'époque romaine, les repas communautaires au cours desquels est servie de la viande de porc, de volaille et de caprinés, sont considérés comme luxueux ou cérémoniels²⁰¹. La possibilité d'une consommation rituelle, succédant à la mise à mort de certains animaux réalisée au palais même, dans le cadre de sacrifices domestiques, peut être envisagée. Les cérémonies et les cultes se déroulant dans l'espace privé peuvent en effet impliquer le sacrifice et la consommation communautaire d'animaux, comme l'atteste un texte de Juvénal²⁰². D'autres sources, comme les peintures murales ornant les laraires de certaines *domus* de Pompéi illustrent des brochettes de viande fraîche, donc mangées directement après le sacrifice, et des pièces de porc (tête et jambon) destinées à la fumaison²⁰³. Ces abattages domestiques concernent surtout le porc. Plusieurs demeures aristocratiques de Pompéi ont en effet livré majoritairement des restes de suidés (jusqu'à 85%), parmi lesquels figurent un grand nombre d'individus âgés de 2-3 mois²⁰⁴. Les études archéozoologiques démontrent également que les bêtes ont été découpées sur place²⁰⁵. Plus près d'Avenches, S. Deschler-Erb interprète les vestiges osseux découverts dans une fosse creusée dans une cave d'Augst (milieu du III^e s.) comme les reliefs d'un repas culturel privé²⁰⁶. La faune mise au jour dans les fosses du portique de la cour-jardin du palais de *Derrière la Tour* montrent de grandes affinités avec ces quelques exemples : les vestiges osseux ont été découverts dans une demeure aristocratique appartenant à l'élite, rejetés/déposés dans des fosses ; la domination du porc et l'âge très précoce de son abattage rappelle la gestion des suidés dans les sanctuaires (par ex. au temple de la *Grange des Dîmes*²⁰⁷) ; enfin, la surreprésentation marquée des éléments des bas de pattes de porc et de bœuf, que l'on considère comme des déchets de découpe primaire, évoque une mise à mort sur place (à moins qu'ils s'agissent de pièces fumées ou salées). Sur la base de ces observations, l'hypothèse de banquets rituels ayant impliqué le sacrifice d'au moins une partie des animaux découverts dans les fosses du portique peut prudemment être formulée.

Synthèse

Introduction

Avant toute tentative d'interprétation, il convient d'apporter quelques précisions concernant le contexte et le déroulement de la fouille dans la mesure où elles expliquent en partie la difficulté à caractériser la fonction de ces fosses, ainsi que la nature et les modalités de leur remplissage.

Avec la tranchée ouverte en 1995, les différentes perturbations modernes qui empiètent sur la zone explorée en 2010 n'ont pas permis de documenter toutes les fosses dans leur intégralité et, par conséquent, de récolter la totalité du mobilier qui les comblait. De fait, seules les structures St 8, St 10 et St 11 ont pu être complètement fouillées. De plus, l'extension complète de ces fosses dans le portique n'est pas connue. Nous ignorons si elles étaient présentes sur l'ensemble de sa surface ou seulement à l'avant du pavillon à exèdres L 37. Situées en limite du périmètre exploré, les fosses St 14, 15 et 17 suggèrent toutefois que ce phénomène devait se prolonger sur quelques mètres au moins.

Il est également impossible de savoir si de tels aménagements étaient présents ailleurs dans le palais, notamment dans les autres galeries de sa cour principale. En effet, l'édifice a été fouillé essentiellement sous la forme de tranchées exploratoires et sur une surface totale somme toute très restreinte (cf. fig. 4, p. 89) ; il est donc envisageable que des aménagements similaires existent ailleurs, mais qu'ils n'ont pour l'heure pas été observés.

Si quelques structures en creux ont bien été fouillées lors de précédentes campagnes, elles ne relèvent apparemment pas des mêmes événements. Il s'agit de plusieurs fosses-dépotoirs²⁰⁸, mises au jour dans la partie orientale du palais ; creusées alors que ce secteur n'était encore dévolu qu'à des activités artisanales, entre le milieu du I^{er} s et le milieu du II^e s. ap. J.-C., elles sont à l'évidence toutes antérieures à celles qui font l'objet de cette étude. Plus près de la zone explorée en 2010, une grande fosse a également été repérée dans la galerie méridionale de la cour principale, devant le *triclinium* d'été. Si son remplissage a fourni de la céramique caractéristique de la seconde moitié du II^e et/ou de la première moitié du III^e s. de notre ère, l'insertion stratigraphique de cette fosse la situe en réalité dans les aménagements plus tardifs, voire post-antiques du palais²⁰⁹.

Il résulte de ces quelques remarques liminaires que nous n'avons qu'une vision partielle des événements qui ont engendré le creusement et le comblement des fosses dont il est ici question et que cet état de fait invite à faire preuve de réserve dans les interprétations proposées.

201 Lachiche/Deschler-Erb 2007, p. 125 ; Deschler-Erb 2008, p. 79.

202 Juvénal, *Satires*, 3, 243-254, cité par Scheid 2007, p. 23.

203 Van Andringa 2007, p. 67-68.

204 *Ibid.*, p. 68, citant Mackinnon 2008.

205 *Ibid.*, p. 68, citant Mackinnon 2002.

206 Deschler-Erb 2012.

207 Lachiche/Deschler-Erb 2007, p. 125.

208 L'une d'elles, de grande taille, est une fosse-dépotoir en relation avec les ateliers de verrier : Morel *et al.* 2010, p. 57. La fonction de neufs autres fosses (St 52 a-h et St 53) n'a pas pu être établie : Morel *et al.* 2010, p. 145-149.

209 Morel *et al.* 2010, p. 237-238.

Datation

Sans entrer ici dans le détail, l'étude stratigraphique et l'examen du riche mobilier recueilli (céramique, verre, tabletterie) ont permis sans ambiguïté d'établir la contemporanéité des fosses avec le réaménagement et l'agrandissement du palais qui s'opère au début du III^e s. ap. J.-C. (état 4). Cette datation a été établie lors de l'étude de synthèse du palais effectuée par J. Morel²¹⁰ et se voit clairement confirmée par les trouvailles de 2010.

Le creusement des fosses

Les fosses sont donc contemporaines des travaux entrepris dans le palais au moment où ce dernier entre dans sa dernière grande étape de développement (état 4), au début du III^e s. ap. J.-C. Outre une rénovation presque complète du noyau primitif du bâtiment et la mise en place de grands tapis de mosaïque, dont celui «de Bacchus et d'Ariane» qui ornait l'immense salle d'apparat du corps principal du palais, ces transformations ont notamment engendré la reconstruction intégrale des galeries de la grande cour-jardin, ainsi que la réfection de leur décor. Il se peut également que le pavillon à exèdres (L 37 et L 38) ait lui aussi connu un réaménagement complet de son ornementation. Si, étonnamment, aucune trace de réfection du décor peint du *triclinium* d'été (cf. fig. 2, p. 88) n'avait été observée *in situ* lors des fouilles de 1995²¹¹, l'hypothèse que de tels travaux aient été entrepris est aujourd'hui validée par les découvertes de 2010²¹².

Reste à déterminer la fonction de ces fosses dans le cadre de ce grand chantier. Il est d'emblée possible d'écarter une utilisation comme fosse-dépotoirs creusées dans l'unique but d'évacuer des déchets. Comme des études menées dans d'autres centres urbains tels qu'Augst, Autun ou Lyon²¹³, l'ont montré, une évacuation systématique des déchets en décharge semble être la règle à cette époque dans les quartiers d'habitat. Il devait sans doute en être de même à Avenches, tout particulièrement dans le cadre d'un édifice de type palatial.

Par ailleurs, l'absence de trace de chaux sur le fond et les parois des structures exclut également une utilisation comme fosses de gâchage de mortier. Dans le cadre d'un chantier de construction, la présence de fosses peut par contre tout à fait s'expliquer en lien avec l'extraction de matériaux²¹⁴. Plusieurs indices confortent cette hypothèse²¹⁵:

– Le substrat lui-même – un limon morainique induré, légèrement argileux et sableux et contenant peu d'éléments plus grossiers – semble approprié autant comme matériau de remblai de construction²¹⁶ que comme granulat pour la confection de mortiers de maçonnerie ou de couches d'apprêt pour enduits muraux.

– La disposition des fosses, qui couvrent toute la surface du portique et ne se recoupent pratiquement pas, suggère une volonté d'exploiter au maximum la matière première dans ce secteur. Les travaux d'extraction ont apparemment été réalisés au gré des besoins et de l'avancement du chantier.

– La structure St 2 dont la partie inférieure a été creusée en sape, témoigne elle aussi d'un souci de prélever de manière optimale le sédiment.

Ainsi, selon notre hypothèse, ces fosses auraient fourni le matériau nécessaire à la préparation du mortier destiné aux travaux de maçonnerie liés aux différents réaménagements de l'aile orientale²¹⁷, voire, plus vraisemblablement, à la confection des enduits des galeries ou éventuellement du pavillon à exèdres voisin L 37²¹⁸.

Le comblement des fosses

Le mobilier

Le mobilier mis au jour dans les fosses du portique appartient à plusieurs catégories de dépôts (fig. 84). Une grande part est constituée de rejets de consommation usuels tels que d'abondants restes de faune et de nombreux fragments de céramique. Plusieurs objets en fer, en os et en verre, pour la plupart endommagés ou incomplets, y ont également été déposés. Parmi ceux-ci, une grande quantité d'instruments liés à l'écriture est à relever: quinze stylets, trois lames en fer de couteau à aiguiser les calames, un manche en os en lien avec ces derniers, auxquels s'ajoute un encrier en verre. Ce type de trouvailles ne doit pas nous

210 Morel et al. 2010, p. 221-222 pour l'état 4A et p. 228-229 pour l'état 4B.

211 Morel et al. 2010, p. 115-123.

212 Cf. *supra*, p. 116.

213 Augst: Martin-Kilcher 2003, p. 231-242; Autun: Kasprzyck/Labaune 2003, p. 99-116; Lyon: Desbat 2003, p. 117-120.

214 Ce type de fosses d'extraction est difficile à mettre en évidence et les exemples connus sont peu nombreux: cf. p. ex. à Paris, une vaste zone d'exploitation de matériaux du I^{er} s. ap. J.-C. a été mise au jour (Van Ossel 1998, p. 61-70). Des fosses d'extraction ont été reconnues sur le site de la villa gallo-romaine de Champion dans la commune belge de Hamoi (Van Ossel/Defgnée 2001).

215 Nous remercions Arnaud Coutelas pour son aide et ses précieuses informations concernant cette problématique.

216 C'est ce même sédiment qui a été utilisé comme remblai lors de la construction, au II^e s. ap. J.-C., du pavillon à exèdres afin de rehausser son sol de presque un mètre, Morel et al. 2010, p. 127.

217 Morel et al. 2010, p. 169-170.

218 Si la proximité des fosses avec l'entrée du pavillon à exèdres pourrait effectivement être un indice à l'appui de cette hypothèse, il convient de rappeler qu'aucun élément de décor appartenant à ce local n'a été mis au jour.

	Fosses						Fossé					
Mobilier	St 2	St 3	St 6	St 8	St 10	St 11	St 4	St 14	St 15	St 17	St 18	Total
Récipients céramique (NMI)	62	30	7	259	72	119	80	3	5	7	9	653
Récipients verre (NMI)	2			13	4	3	5					27
Objets en alliage cuivreux (NMI)	4			11	1	4	5	1				26
Objets en fer (NMI)	38	8	3	338	53	73	43			3	2	561
Objets en plomb (NMI)				5	2							7
Objets en os (NMI)	6		3	16	3	4						32
Faune (nombre de restes)	895	106	52	4238	802	1949	non ét.	non ét.	non ét.	non ét.	non ét.	8042
Faune (poids des restes, en g)	4721	1429	225	18298	7342	7015	non ét.	non ét.	non ét.	non ét.	non ét.	39030
Tesselles de mosaïque (et déchets)	6	nbr.		17	4	11	7					
Placages de marbre (et déchets)	17	18		23	4	11	22		1	1		
Peinture murale	> 20	> 20	1	> 20	> 20	> 20	> 20		4	6	3	
Verre à vitre	1			6	1	1	2					
Objets liés à l'écriture	6			4-5	1	5				1		
Jetons	4			10-11	1	3						
Éléments de parure et d'habillement	1		2	12	1							
Clous de soulier	1			> 100	33	12	7				1	
Déchets artisanat de l'os				2								
Déchets artisanat du métal		1					2					
Creusets en terre cuite				1			2					

étonner dans la mesure où il s'agit d'une catégorie de mobilier fréquemment rencontrée dans l'emprise du palais de *Derrière la Tour* lors des précédentes interventions. Cette forte présence a été mise en relation avec les activités économiques et/ou administratives présumées menées dans ce complexe²¹⁹.

Des jetons – dix en os, cinq en céramique, trois en verre et un en pierre – ont également été recueillis dans le remplissage des fosses. Leur usage est courant et leurs fonctions semblent multiples (jeu, commerce, etc.). Notons également la présence d'éléments d'habillement comprenant essentiellement des clous de chaussure et des objets de parure dont quinze épingles en os, un fragment de fibule en fer, une perle et un fragment de bague en ambre.

Des vestiges liés à des activités artisanales, certes peu nombreux, ont aussi été mis au jour : il s'agit de trois fragments de creusets, ainsi que de quelques ébauches et déchets en lien avec le travail de l'os²²⁰.

À ces dépôts s'ajoutent des déchets liés au chantier d'agrandissement et de réfection du palais, qui peuvent être répartis en deux catégories. Il s'agit premièrement de vestiges liés à la réalisation des nouvelles ornementsations du palais, à savoir des déchets de taille de tesselles,

des baguettes de marbre, ainsi peut-être que le tube de litharge si l'on retient l'hypothèse d'une utilisation pour la confection de pigments. On a aussi déversé dans ces fosses des matériaux de démolition, tels que des moellons et éclats de calcaire jaune, de grès et de tuf, ainsi que des fragments de terre cuite architecturale et quelques débris d'enduits peints liés au démantèlement des fresques de l'état précédent du palais (état 3). La modeste quantité de ces débris indique toutefois qu'ils sont résiduels et que la majeure partie d'entre eux a été évacuée ou mise en remblai dans un autre secteur du chantier.

La répartition dans les fosses de ces différentes catégories de mobilier – céramique, faune, déchets liés au chantier et différents objets mis au rebut – est relativement homogène (fig. 85). Aucune distinction ne peut être observée entre les fosses, à l'exception de la structure St 3, particulièrement riche en déchets liés à la taille de tesselles et qui, en outre, est la seule à avoir livré des os de chevaux.

L'utilisation des portiques en tant qu'aires de travail en cours de chantier est assez logique dans la mesure où, du début à la fin des travaux de construction, ils constituent aussi bien un lieu de passage qu'un espace abrité. Leur finition – pose des sols et travaux d'ornementation – se faisait

Fig. 84

Tableau synoptique du mobilier des structures en creux du portique L 32 (NMI : nombre minimum d'individus).

Fig. 85

Proportions (en %) des principales catégories de mobilier dans les fosses principales du portique L 32.

Mobilier	St 2	St 3	St 6	St 8	St 10	St 11	Total
Récipients céramique (NMI)	9	5	1	40	11	18	100
Récipients verre (NMI)	7			48	15	11	100
Objets en alliage cuivreux (n)	15			42	4	15	100
Objets en fer (n)	7	1	1	60	9	13	100
Objets en os	19		9	50	9	13	100
Faune (NR)	11	1	1	53	10	24	100
Faune (poids, en g)	12	4	1	47	19	18	100

²¹⁹ Morel et al. 2010, p. 263.

²²⁰ Sept des neufs objets en os ont été mis au jour dans les remblais de la fouille de 1995. Il est donc délicat de les associer avec certitude au comblement des fosses. Par ailleurs, deux des trois fragments de creusets proviennent du fossé St 4 et non des fosses sous-jacentes.

en même temps que l'achèvement définitif des façades des bâtiments, comme cela est confirmé par un passage d'une lettre de Cicéron à son frère évoquant la touche finale que représente le portique de l'une de ses *villae*²²¹ : « Dans le Manilianum, j'ai trouvé un Diphile qui se surpasse lui-même en lenteur. Malgré tout, il ne lui reste plus à finir que les bains, la promenade et la volière. La villa m'a beaucoup plu, parce que le portique avec son pavement a tout à fait grand air : je ne m'en suis aperçu que cette fois-ci, maintenant que le portique est entièrement ouvert et que les colonnes ont été polies. »²²².

Quelques exemples de l'usage de galeries et de portiques dans ce contexte sont d'ailleurs connus, par exemple dans la villa d'Orbe et dans celle de Morat (FR)-Combette où des déchets de taille de mosaïstes sont notamment attestés en remblai dans l'un des portiques²²³.

Les modalités du comblement

L'analyse stratigraphique montre au sein de chaque fosse une succession de couches relativement hétérogènes, avec des alternances de remplissages charbonneux et de strates plus limoneuses beige jaune (cf. p. ex. fig. 90, p. 150 et fig. 93, p. 153). Les premiers contiennent davantage de céramique et de faune alors que les secondes renferment surtout des matériaux de chantier. Des recollages de céramiques et de fragments de peinture murale ont cependant été observés entre les couches supérieures et inférieures des remplissages, ce qui suggère un comblement rapide et sans réelle organisation.

Nous pouvons également appréhender les modalités du comblement des fosses grâce à l'analyse des restes fauniques et, dans une moindre mesure, à celle de la céramique. L'examen de la faune témoigne d'un dépôt primaire qui s'est opéré rapidement après la consommation de la viande : d'une part, les restes osseux très fragiles sont conservés et, d'autre part, la rareté des marques de dents ou de digestion indique que les chiens et autres carnivores ont eu un accès très limité aux déchets. Par ailleurs, à l'instar de leurs creusements successifs, les fosses ne semblent pas avoir été comblées simultanément. En effet, aucun collage n'a été observé d'une structure à une autre, en particulier pour la céramique²²⁴. La fosse St 3 qui contenait l'essentiel des déchets de mosaïstes, paraît témoigner elle aussi d'un comblement lié à un événement unique.

Les marques de radicelles présentes sur près de 35% des restes osseux sont également l'indice d'un échelonnement du creusement et du comblement des fosses selon l'avancement du chantier de rénovation. Elles indiquent en effet que des plantes ont eu le temps de se développer avant le pavage du portique et que les travaux se sont donc déroulés sur plusieurs mois.

Montre-moi ta poubelle, je te dirai qui tu es !

Le comblement des fosses liées à l'extraction de matériaux pour le chantier de rénovation est composé de déchets d'origines diverses mis au rebut dans le but de combler ces dépressions. Elles ont ainsi certainement été utilisées de manière opportuniste. Ces comblements présentent toutefois plusieurs particularités intéressantes qui méritent l'attention.

Caractérisée par une variété et une qualité remarquables, la faune correspond clairement aux reliefs de plusieurs banquets²²⁵ qui se sont successivement déroulés dans l'enceinte du palais de *Derrière la Tour*. Le spectre faunique se caractérise en effet par la présence de nombreux animaux consommés extrêmement jeunes, de pièces de gibier, de volailles, d'oiseaux, de poissons et de coquillages.

Quoique proche de celle des autres ensembles mis au jour dans le palais pour cette période (fin du II^e - début du III^e s. ap. J.-C.), la céramique des fosses montre une proportion importante de vaisselle de table et, en particulier, de récipients à boire. Si ces restes de vaisselle peuvent en partie être considérés comme des déchets courants du palais, voire des ouvriers du chantier, rien ne permet d'exclure que ces céramiques aient également servi lors de banquets et cela même si les résidents du palais devaient posséder et utiliser des récipients plus luxueux, de l'argenterie en particulier. On se doit toutefois de souligner la relative rareté dans ces ensembles, des amphores vinaires, que l'on s'attendrait *a priori* à rencontrer en nombre dans un tel contexte²²⁶.

Le caractère festif de ces événements pourrait en outre être conforté par la présence de coqs de combat (cf. encadré, p. 145), attestée pour la première fois à Avenches et en Suisse pour la période romaine, ainsi que par les ébauches de

221 Nous remercions M. Fuchs de ces informations et d'avoir porté à notre connaissance les différents exemples qui suivent.

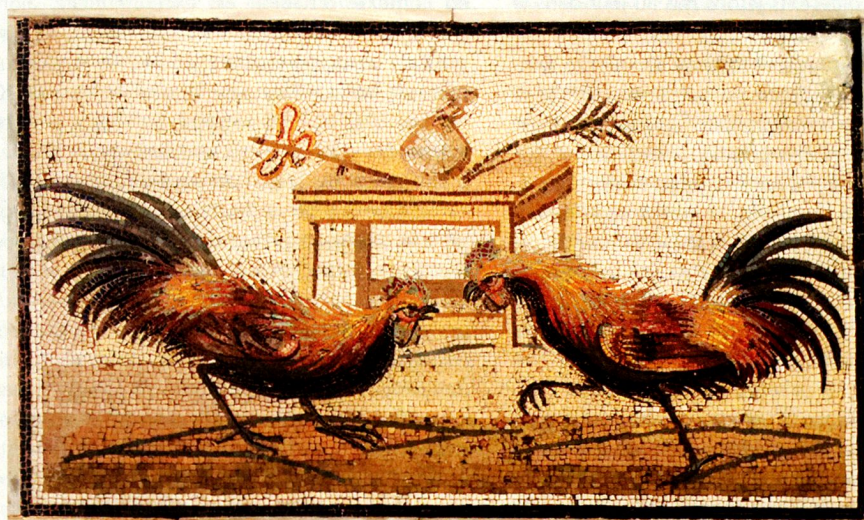
222 Cicéron, À Quintus, III, 1. *Correspondance*, texte établi et traduit par L.-A. Constans, Paris, Les Belles-Lettres, 1936.

223 Cf. *supra*, p. 115.

224 Rappelons toutefois que les recherches de collages entre les structures n'ont été effectuées que sur quelques types de céramique aisément identifiables et non sur l'ensemble du matériel.

225 Pour l'heure, les seuls témoins indubitables de banquets à Avenches ont été reconnus en contexte funéraire, sous la forme de dépôts en fosse liés aux mausolées tibéro-claudiens d'*En Chaplix* : Castella et al. 2002.

226 Cette rareté des amphores peut aussi s'expliquer par le fait que le vin a pu être conditionné dans d'autres types de contenants périssables comme par exemple des tonneaux. Par ailleurs, les dépôts d'amphores vinaires, liés à des pratiques de banquets, sont pour la plupart attestés entre la fin de La Tène et l'époque julio-claudienne.



Les combats de coqs dans l'Antiquité

Fig. 86

Mosaïque figurant un combat de coqs. La bourse fermée figure l'enjeu du combat. Naples, Musée national.

Les combats de coqs sont attestés dans l'Antiquité par les sources écrites²²⁷ et par de nombreuses représentations iconographiques²²⁸, que cela soit sur des vases, des lampes, des statuettes, des fresques, des mosaïques (fig. 86) ou encore sur des monuments funéraires (stèles, autels et sarcophages).

Les Grecs étaient particulièrement friands de ces divertissements et, si tout un chacun élevait et exerçait des coqs pour le combat (texte 1), les races de Rhodes ou de Tanagra, spécialement belliqueuses, étaient très appréciées (texte 2a). Pour accentuer leur ardeur au combat, les coqs étaient nourris et frictionnés d'ail. Les combattants étaient armés d'éperons de bronze ou de fer – des *plèktra* – et se battaient sur une table à bord relevé dénommée *tèlia* ou *pinax*, sorte de ring qui devait ressembler aux parcs des gallodromes modernes. Le prix de ces luttes devait être l'oiseau vaincu et parfois de l'argent; dans certains cas, l'issue pouvait même être ruineuse pour le perdant (texte 2b).

Les auteurs antiques nous apprennent également que des combats de coqs étaient officiellement organisés lors de commémorations publiques, comme par exemple à Athènes (texte 3), où les jeunes gens étaient tenus d'assister à ces spectacles (texte 4), ou à Pergame (texte 5). Malgré tout, nous ne savons que peu de choses concernant le déroulement et le contexte de ces combats, notamment à l'époque romaine. Les traces de la pose de *plèktra* visibles sur les ergots des restes osseux de coqs mis au jour dans les fosses du portique du palais de *Derrière la Tour* sont la première attestation de combats de ces volatiles dans nos régions et se révèlent de ce fait un témoignage d'une grande importance.

Texte 1

L'Athénien: « Chez nous, non seulement des garçons mais même des adultes élèvent de jeunes oiseaux pour les faire combattre les uns contre les autres. »

Platon, *Lois*, VII, 789 b

Texte 2

a: « Le revenu qui provient de ces oiseaux de basse-cour n'est pas à dédaigner, si on les soigne convenablement, comme faisaient la plupart des Grecs, et surtout les Déliens, qui ont acquis de la célébrité à cet égard. Ces peuples recherchaient surtout, en raison de leur grande espèce et de leur courage dans les combats, les races de Tanagra et de Rhodes [...]. »

b: « Quant à nous, nous préférons l'espèce indigène, parce que nous ne partageons pas le goût des Grecs, qui élevaient le coq, ce fier oiseau, pour les joutes et le combat; nous pensons, nous, que les poules doivent constituer un revenu pour le père de famille industriel, et non pas pour un instructeur d'oiseaux batailleurs, dont souvent tout le patrimoine, gage de la joute, lui est ravi par la victoire d'un athlète emplumé. »

Columelle, *De Re Rustica*, VIII, 2

Texte 3

« Origine du combat de coqs: les Athéniens, après avoir vaincu les Perses, rendirent un décret qui portait que dorénavant, un jour de chaque année, on donnerait au peuple le spectacle d'un combat de coqs sur le théâtre. Voici quel en fut le motif: Thémistocle, conduisant toutes les forces d'Athènes contre les barbares, aperçut des coqs qui se battaient; il songea sur-le-champ à tirer parti de la rencontre, et faisant faire halte à son armée: « Ce n'est, dit-il à ses soldats, ni pour la patrie, ni pour les dieux de leurs pères, ni pour défendre les tombeaux de leurs ancêtres, que ces coqs affrontent le péril; non plus que pour la gloire, pour la liberté, ou pour leurs enfants: ici, chacun combat pour n'être pas vaincu, pour ne pas céder. » Ce discours excita le courage des Athéniens. Il fut donc arrêté que ce qui avait servi à échauffer leur valeur serait consacré par un établissement qui perpétuerait un souvenir capable de produire le même effet en d'autres occasions. »

Élien, *Var. Hist.*, II, 28

Texte 4

« Mais que dirais-tu donc, si tu voyais chez nous des combats de cailles et de coqs et l'empressement qu'on y témoigne? Tu rirais, j'en suis certain, surtout si tu savais que c'est en vertu d'une loi que nous agissons ainsi, et qu'il est ordonné à tous les jeunes gens d'assister à ces combats et de voir ces oiseaux lutter jusqu'au dernier soupir. »

Lucien, *Anacharsis*, 37

Texte 5

« À Pergame, tous les ans, on donne au public le spectacle d'un combat de coqs, comme ici de gladiateurs. »

Plinie l'Ancien, *Hist. Nat.*, X, 25

227 Thompson 2013.

228 Bruneau 1965.

sifflets et les différents jetons mis au jour dans le comblement des fosses.

L'organisation de banquets s'explique aisément dans le contexte du palais de *Derrière la Tour*: cet édifice exceptionnel²²⁹, résidence d'une riche famille d'*Aventicum*, vraisemblablement celle des Otacillii, était le lieu de nombreuses activités publiques et privées. Le caractère officiel et représentatif de certaines de ces activités est corroboré par plusieurs découvertes, tels le bas-relief représentant la Louve romaine allaitant Rémus et Romulus²³⁰, des éléments en bronze doré de statues impériales, des fragments de textes juridiques et officiels en bronze, un nombre assez important de *militaria*²³¹, ainsi qu'un fragment d'un siège d'apparat. Il a d'ailleurs été envisagé que le palais ait pu occasionnellement être la résidence d'accueil et le lieu d'audience du gouverneur provincial lors de ses tournées²³². Comme c'est le cas de certains édifices de même ampleur²³³, le palais a peut-être aussi été le lieu de réunion de collèges, de corporations²³⁴, voire de cultes particuliers²³⁵. L'ensemble de ces fonctions fournissait par conséquent de multiples occasions d'organiser des banquets.

Du point de vue architectural et fonctionnel, la grande salle d'apparat du corps principal, le *triclinium* d'été, tout comme le local à exèdres (L 37/L 38)²³⁶ sont autant de lieux de réception où de telles agapes ont pu se dérouler, dans le cadre de cérémonies officielles, religieuses ou de fêtes privées. Les fosses présentes dans le portique ont donc «capturé» une partie des restes de célébrations qui s'y sont déroulées.

Il se peut enfin que ces festins aient été, d'une façon ou d'une autre, liés aux travaux de rénovation et d'agrandissement du palais, pour inaugurer par exemple l'achèvement d'une partie du bâtiment.

Dépotoirs ou dépôts ?

Si la majorité du mobilier semble, on l'a dit, plutôt témoigner d'une mise en décharge de matériaux divers, les fosses du palais de *Derrière la Tour* ont livré plusieurs éléments singuliers, plutôt caractéristiques de contextes cultuels ou funéraires, suggérant ainsi qu'il ne s'agit pas uniquement de «simples» dépotoirs. Parmi ceux-ci, les plus révélateurs semblent être un fragment de brûle-parfum et un fond de céramique retailée²³⁷. Nous pouvons aussi mentionner le fragment de bague en ambre, matière à laquelle les Romains attribuaient diverses vertus, en particulier thérapeutiques et prophylactiques²³⁸.

Bien que la plupart des restes osseux récoltés correspondent au spectre faunique mis au jour ailleurs dans le palais de *Derrière la Tour*²³⁹, leur étude détaillée fournit quelques indices d'éventuelles pratiques rituelles. Ainsi, à Avenches, la consommation de porcelets de moins de 4 mois

en contexte d'habitat est exceptionnelle, alors qu'elle est courante dans les sanctuaires. La disposition particulière, par exemple, de deux scapulas de bœuf réformé au fond de la fosse St 10 (cf. fig. 104, p. 164) suggère qu'elles y ont été «déposées» précautionneusement et non simplement jetées. De plus, l'absence de traces de décarisation sur les os des bœufs de réforme suggère le dépôt de pièces de viande. La présence d'ossements de chevaux, dans la seule fosse St 3, est également troublante, d'autant que ces restes ne semblent pas correspondre à des déchets liés à une activité artisanale et pourraient être des résidus de consommation. Si elle n'est pas courante, l'hippophagie est cependant attestée, notamment dans les quartiers modestes d'Augst. À Avenches, elle s'est pratiquée en contexte sacré comme dans la nécropole d'Avenches-*En Chaplix*. Par contre, dans le sanctuaire avenchois du *Lavoëx*, les restes d'équidés sont interprétés plutôt comme des offrandes que comme des rejets de repas rituels. L'hypothèse d'un dépôt dans la fosse St 3 peut donc être proposée, mais avec toutes les réserves d'usage, puisqu'il se peut que ces restes soient simplement liés à la consommation des ouvriers du chantier.

Globalement, ce faisceau d'indices reste néanmoins tenu pour reconnaître dans le comblement des fosses les éventuelles traces d'un ou plusieurs rituels. La découverte de statuettes, de monnaies, de *graffiti*, de lampes ou de céramiques miniatures, ainsi que d'un nombre plus importants de récipients entiers ou d'objets intacts auraient en effet fourni des arguments plus convaincants.

229 Nous reprenons ici les réflexions de J. Morel sur les fonctions présumées du palais de *Derrière la Tour*, Morel et al. 2010, p. 253-264. Cf. aussi Raepsaet 2012.

230 Cf. *supra*, I. Verga, La Louve d'Avenches: un bas-relief unique et encore mystérieux, p. 7-83.

231 Un petit élément en fer identifié comme un fragment de renfort de casque, de type *Niederbieber* ou *Weisnau*, a été mis au jour dans la fosse St 8: cf. *supra*, p. 106.

232 Castella/de Pury-Gysel (dir.) 2010, p. 349.

233 Gros 1997, p. 216.

234 Raepsaet 2012, p. 352-359. L'auteure se penche sur les relations entre le palais de *Derrière la Tour*, la famille des Otacillii, propriétaire présumée du palais à son apogée, et le *corpus* des *Transalpini*; elle se demande en particulier si le palais n'abritait pas le siège – ou un siège, voire une *schola* – de cette prestigieuse corporation commerciale.

235 Le lien entre le palais de *Derrière la Tour* et le dieu Bacchus a déjà été évoqué: Castella/de Pury-Gysel (dir.) 2010, p. 98, n. 60. La thématique de la grande mosaïque dite «de Bacchus et d'Ariane» dans la salle de réception principale de l'édifice, ainsi que la présence dans le palais d'un orgue hydraulique peuvent étayer ce rapprochement.

236 Rappelons que les fosses se trouvaient précisément devant l'entrée de ce local.

237 Cf. *supra*, p. 102.

238 Cf. *supra*, p. 112.

239 Cf. *supra*, p. 140.

Les témoignages de rituels domestiques ou en contexte d'habitat sont, faut-il le rappeler, toujours difficiles à mettre en évidence²⁴⁰. Identifier des pratiques particulières, qui peuvent parfois s'avérer complexes, à partir des traces archéologiques reste une tâche délicate. Il convient ainsi de demeurer particulièrement prudent dans l'examen des dépôts osseux sortant de l'ordinaire et qui ne doivent pas systématiquement orienter une interprétation vers le sacré²⁴¹. Dans le cas des fosses du palais de *Derrière la Tour*, une distinction est en outre nécessaire entre les événements qui ont produit ces différents déchets – chantier de construction, repas fastueux – et leur évacuation par enfouissement, soit une suite de gestes qui n'ont probablement pas de lien direct les uns avec les autres.

Plusieurs attestations de dépôts en contexte domestique existent tout de même, la plupart interprétés comme des rituels appliqués lors de la « fermeture » de puits, comme à Augst et Oberwintherthur, ou de caves, comme à Augst encore et à Morat-Combette²⁴². Pour certains de ces exemples, les indices semblent relativement clairs à l'appui du caractère cultuel du comblement, comme dans le cas de la cave d'Augst où une tablette votive en bronze et une statuette de Vénus en terre cuite ont entre autres été mises au jour. En revanche, ailleurs, les soupçons de pratiques rituelles ne reposent que sur quelques indices, parmi lesquels on retiendra l'association

de squelettes d'oiseaux (un pygargue²⁴³ et quatre grands corbeaux dans le puits d'*Augusta Raurica*) et, dans la cave de Morat-Combette, la présence de graffiti, de céramiques entières, parmi lesquelles quelques exemplaires de dimensions légèrement inférieures à la normale, ainsi que de deux crânes d'oiseau (héron et corbeau), perforés de balles de fronde.

Il reste de toute évidence délicat de tenter d'identifier un tel rituel de « clôture » dans les comblements des fosses du portique du palais de *Derrière la Tour*.

Les reliefs de banquet : éléments de comparaison

Il existe relativement peu d'exemples publiés de structures comparables aux fosses mises au jour dans le portique du palais avenchois. En ce qui concerne les comblements, l'un des exemples les plus proches est un ensemble de fosses fouillées à Lyon dans l'édifice dénommé « sanctuaire de Cybèle »²⁴⁴. Plusieurs cavités, creusées vraisemblablement pour vérifier l'état des fondations des maçonneries avant l'installation du grand réservoir de l'aqueduc du Gier, ont été comblées avec un mobilier très abondant. La céramique et la faune²⁴⁵ – animaux jeunes et grande variété d'espèces consommées – sont indubitablement des reliefs de banquets. Le remplissage de ces fosses se distingue toutefois de celui des fosses de *Derrière la Tour* par la présence de déchets abondants liés au travail du métal et à la tabletterie et par la présence de nombreuses lampes, d'amphores entières, et de statuettes en terre cuite (*cuculati*).

Un second ensemble intéressant a été mis au jour à Arras-Nemetacum (Pas-de-Calais, F)²⁴⁶ : dans une grande *domus*, une fosse pourvue d'un escalier d'accès en bois a livré un mobilier archéologique abondant, dont des reliefs de banquets comparables à ceux d'Avenches. La céramique appartient au répertoire ordinaire utilisé dans cette région aux III^e-IV^e s. ap. J.-C. avec, comme dans les fosses du palais, une prédominance des vases à boire. Les restes fauniques, d'une belle diversité et de grande qualité, sont là aussi des vestiges de plusieurs repas fastueux.

Plus près d'Avenches, on peut revenir sur l'exemple de la cave d'*Augusta Raurica*, dont le comblement est daté du milieu du III^e s. ap. J.-C., et qui présente quelques similitudes, notamment dans les restes osseux²⁴⁷ qui sont également identifiés comme les reliefs de plusieurs festins.

Bien que l'interprétation de ces vestiges soit difficile pour les divers auteurs, une identification des édifices en lien avec ces fosses en tant que sièges de collèges (*scholae*) est proposée dans les trois cas. À Lyon, plusieurs hypothèses sont conjointement évoquées : *macellum*, collège des *Augustales* (en lien avec le culte impérial) ou encore *schola* de commerçants (nautes)²⁴⁸. À Arras,

240 Les phénomènes de dépôts, en particulier, restent très difficiles à mettre en évidence en dehors des contextes clairs de sanctuaires : cf. en dernier lieu A. Schäfer, M. Witteyer (éd.), *Rituelle Deponierungen in Heiligtümern der hellenistisch-römischen Welt*. Internationale Tagung Mainz (28.-30. April 2008) (Mainzer archäologische Schriften 10), Mainz, 2013 et, pour le cas d'Avenches, dans le même ouvrage, Castella et al. 2013. Les ensembles permettant d'identifier des cérémonies précises sont pour tout dire assez rares : Lepetz/Van Andringa (dir.) 2008, p. 15.

241 Lepetz/Van Andringa (dir.) 2008, p. 23.

242 Augst : Schmid/Peter/Deschler-Erb 2011, Schaub/Fünfschilling 2011 et Deschler-Erb 2012 ; Oberwintherthur : Hintermann/Schmid 2010 (le comblement du puits n'a pas encore été publié dans son intégralité) ; Morat-Combette : Mouquin 2012.

243 Le pygargue (*Haliaeetus*) est un rapace diurne qui se nourrit majoritairement de poissons. Il est généralement appelé aigle pêcheur.

244 Ces fosses sont plus anciennes que celles du palais de *Derrière la Tour* : elles ont été creusées et comblées à la fin de l'époque augustéenne, entre 10 et 15 ap. J.-C. : Desbat (dir.) 2005.

245 Seule la faune de ces ensembles a été étudiée : Forest 2005.

246 Jacques et al. 2008. Le comblement de cette structure est daté entre la fin du III^e et la première moitié du IV^e s. ap. J.-C.

247 Deschler-Erb 2012.

248 Les nautes sont les membres de corporations regroupant armateurs et commerçants navigant sur les lacs, fleuves et rivières.

les découvertes, dans les pièces attenantes à la fosse, d'une statue en porphyre d'Attis, d'une statuette et de fragments de peinture murale représentant cette même divinité, d'un balsamaire à l'effigie de Bacchus et d'une inscription²⁴⁹, suggèrent aux auteurs qu'un siège du collège des dendrophores, en lien avec le culte de Cybèle, s'est établi dans cette *domus* dans la deuxième moitié du III^e s. ap. J.-C. À *Augusta Raurica*, les restes de repas communautaires qui comblent la cave sont également mis en lien avec une confrérie religieuse ou un collège.

Ces quelques exemples n'apportent pas de réponse définitive à l'interprétation des restes présents dans les fosses du palais de *Derrière la Tour*, mais permettent d'ouvrir quelques pistes et confortent, s'il le fallait, le caractère multifonctionnel de cet édifice hors du commun.

Conclusion

Si les fosses du portique du palais de *Derrière la Tour* gardent une part de mystère, elles n'en demeurent pas moins des ensembles clos très intéressants de la fin du II^e et du début du III^e s. ap. J.-C. L'étude minutieuse du mobilier qui les comblait livre des données d'un grand intérêt, en particulier dans les domaines de la céramologie et de l'archéozoologie.

Au-delà des hypothétiques témoignages de rituels qui se dissimulent peut-être dans leur comblement, les fosses du portique ont livré les reliefs de plusieurs banquets. Ces derniers ont été organisés au sein du palais dans le cadre d'événements dont nous ignorons la nature et le contexte, peut-être en lien avec le chantier ou avec la tenue de réunions dans ces murs d'un collège ou d'une corporation, voire associés à des festivités religieuses.

Certaines trouvailles insolites ou rares, telles celles liées au travail des mosaïstes, aux combats de coqs ou encore le tube de litharge et la bague en ambre, méritent d'être encore une fois relevées.

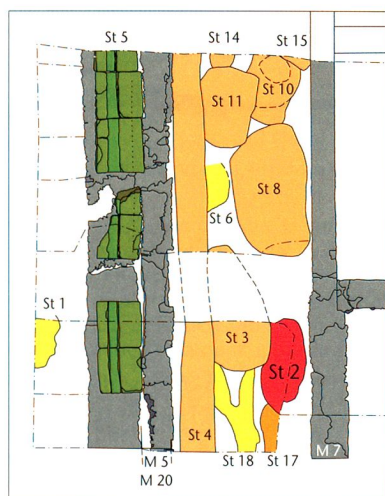
249 Il s'agit d'un bâtonnet en lignite portant un visage gravé, ainsi qu'un fragment d'inscription sur lequel on peut lire les trois lettres *FOR* attribuées par les auteurs au terme [*dendro*]*for*(i).

Catalogue des structures et du mobilier

Fosse St 2

Fig. 87

Situation de la structure St 2.



Ensemble	10/15167
Alt. apparition	451,42 m
Alt. fond	450,36 m
Scellée par	c.15 (démolition)
Recoupée par	St 3
Coupe	St 17
Dim. de la fosse	2,70 m (restitué) x 1,30 m (restitué)
Profondeur	1,06 m
Tamassage	non

Description

La fosse St 2 a été en grande partie dégagée lors des fouilles de 1995 (= St 10, 95/9843); de ce fait seul le quart sud-ouest a pu être fouillé durant l'intervention de 2010. Même si ses dimensions d'apparition ne sont pas connues, cette fosse devait être de grande taille et d'une profondeur d'un peu plus d'un mètre. Elle

est de forme ovale, parallèle à l'axe du portique, et ses parois verticales tendent à s'infléchir en sape vers le fond de la fosse (fig. 87, 88 et 89).

Le premier remplissage de la fosse est un matériau morainique, beige-jaune argileux et graveleux, compact (fig. 90: a). Il atteint une épaisseur importante (environ 50 cm) et contient de rares inclusions de fragments de terre cuite architecturale, de la peinture murale et des éléments de placage. Les remplissages suivants (fig. 90: b) sont un feuilletage de couches plus ou moins argileuses, de couleur beige-jaune, et charbonneuses, de couleur brun-noir. Ces différentes couches contiennent du matériel archéologique en abondance, de nombreux fragments de terre cuite architecturale, ainsi que beaucoup de galets et d'éclats de calcaire jaune. Enfin, le comblement supérieur (fig. 90: c) recèle de nombreux débris de peinture murale. Ces différents remplissages, tout comme ceux de la fosse voisine St 3, sont caractérisés par la présence de déchets liés au chantier des mosaïques du palais sous la forme de « baquettes » de marbre.

À noter que des collages entre les couches inférieures et supérieures du remplissage de la fosse ont pu être observés lors de l'étude de la céramique et de la peinture murale.

Mobilier (fig. 112-115)

Céram.	Verre	Métal	Os	Mosaïque	Placage(s)	Peinture murale	Faune
X	X	X	X	X	X	X	X

Céramique

- 1 assiette TS Drag. 36 de Gaule du Sud. Bord. Inv. 10/15167-18.
- 1 assiette TS Drag. 18/31 de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15167-20.
- 1 assiette TS de Gaule du Centre, avec estampille: *PAVLLIAN (?)*, *Paulianus*, Lezoux, Hadrien-Antonin (Oswald 1931, p. 235). Fond découpé intentionnellement. Inv. 10/15167-12.
- 1 coupe Lezoux 8 (Bet *et al.* 1989, fig. 2, p. 41) de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15167-19.
- 1 gobelet à parois fines de Lyon. Fond. Inv. 10/15167-47.



Fig. 88

Vue de la fosse St 2 après vidange. À droite, les fondations du mur de fond du portique M 7.

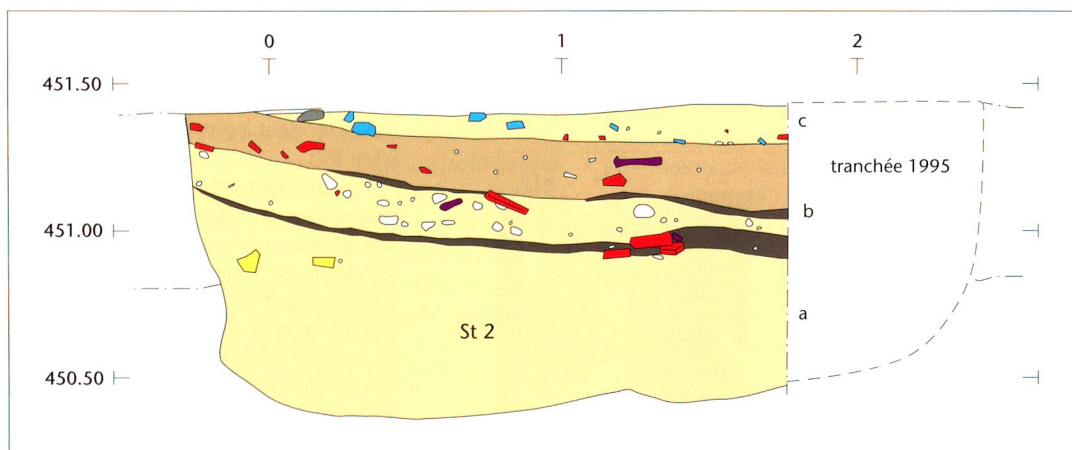


Fig. 89

Les deux fosses St 2 (à gauche), St 3 (au milieu) et le fossé St 4 (à droite) après vidange de leurs comblements.

Fig. 90

Coupe ouest de la fosse St 2.



- 6-8 3 écuellés à revêtement argileux brillant AV 282/283. 3 bords. Inv. 10/15167-21 à -23.
- 9-10 2 écuellés à revêtement argileux interne AV 282/283. 2 bords. Inv. 10/15167-34 et -35.
- 11 1 bol à marli à revêtement argileux brillant AV 209. Bord. Inv. 10/15167-24.
- 12 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 89 à décor oculé. Bord. Inv. 10/15167-25.
- 13-14 2 gobelets à revêtement argileux brillant AV 89 à décor de pastilles de barbotine. 2 bords. Inv. 10/15167-26 et -27.
- 15 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 89 à décor de guillochis. Bord. Inv. 10/15167-28.
- 16 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 89. Bord. Inv. 10/15167-29.
- 17 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 48. Bord. Inv. 10/15167-30.
- 18 1 pot à revêtement argileux externe AV 81. Bord. Inv. 10/15167-36.
- 19 1 bol à marli à revêtement micacé AV 205. Bord. Inv. 10/15167-32.
- 20 1 bol à marli à revêtement micacé AV 209. Bord. Inv. 10/15167-33.
- 21 1 bol à marli à revêtement micacé AV 212. Bord. Inv. 10/15167-31.
- 22 1 pot à revêtement micacé AV 41. Bord. Inv. 10/15167-40.
- 23 1 cruche à pâte claire AV 335. Bord. Inv. 10/15167-42.
- 24 1 bol à pâte claire AV 163(?). Bord. Inv. 10/15167-38.
- 25 1 pot à pâte claire AV 21. Bord. Inv. 10/15167-39.
- 26 1 pot à pâte grise/terra nigra AV 56. Bord. Inv. 10/15167-46.
- 27 1 pot à pâte grise AV 74(?). Bord. Inv. 10/15167-45.
- 28 1 pot/tonneau à pâte grise. Bord. Inv. 10/15167-44.
- 29 1 mortier à revêtement argileux. Bord. Inv. 10/15167-43.
- 1 mortier à pâte claire AV 375(?). Colerette. Inv. 10/15167-41.
- 1 jeton taillé dans une tuile en terre cuite. Inv. 10/15167-13.

Solde du mobilier céramique

1 panse d'assiette/bol TS de Gaule du Sud et 2 de Gaule du Centre, 1 fond de bol TS de Gaule du Centre, 2 fonds d'assiette TS de Gaule de l'Est, 4 panses de bol TS de Gaule de l'Est, 4 panses de bol TSI(?), 1 bord et 6 fonds d'écuelles à revêtement argileux interne, 5 fonds et 64 panses de gobelets à revêtement argileux dont 5 à décor de barbotine, 4 à décor de cordons fendus, 2 à décor peigné, 6 à décor oculé, 9 à décor de guillochis et 2 à décor de carrés hachurés, 2 panses de pot à revêtement argileux mat AV 78, 1 panse de tonneau/bouteille peinte, 2 fonds, 3 anses et 87 panses de cruche à pâte claire, 1 fond et 14 panses de cruche à revêtement argi-

leux, 3 fonds et 50 panses de pot/cruche à pâte claire, 2 fonds de pot/tonneau à pâte grise/terra nigra, 10 panses de pot/tonneau à pâte grise, 1 fond de mortier à revêtement argileux et 1 fond de mortier à pâte claire, 7 panses d'amphore gauloise, 3 panses d'amphore Dressel 20 et 4 panses d'amphore indét.

Verre

Deux fragments de récipient forment deux individus

- 30 Bol cylindrique Isings 85b. Bord vertical à lèvre épaissie et arrondie. Verre incolore d'aspect laiteux. Rütli 1991, vol. 1, p. 49, AR 98.1 (125/150-300 ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 36-37, env. 150-200 ap. J.-C. Inv. 10/15167-17.
- 31 Vraisemblablement cruche à panse tronconique de type indéterminé. Fond apode concave. Verre naturel bleu-vert. Inv. 10/15167-86.

Verre à vitre (un fragment)

Type coulé/étiré. Verre incolore brunâtre. Inv. 10/15167.

Métal

- 32 Clou décoratif. Alliage cuivreux. L. 7 mm, moins de 0,1 g. Inv. 10/15167-02.
- 33 Clou. Alliage cuivreux. L. 10 mm, moins de 0,1 g. Inv. 10/15167-07.
- 34 Stylet. Schaltenbrand Obrecht 2012, forme P51? Fer. L. 118 mm, 13,5 g. Inv. 10/15167-59.
- 35 Stylet. Schaltenbrand Obrecht 2012, forme P51? Fer. L. conservée 113 mm, 7,7 g. Inv. 10/15167-15.
- 36 Stylet. Schaltenbrand Obrecht 2012, forme P? Fer. L. conservée 95 mm, 8,4 g. Inv. 10/15167-50.
- 37 Stylet. Schaltenbrand Obrecht 2012, forme P51? Fer. L. conservée 64 mm, 5,3 g. Inv. 10/15167-53.
- 38 Stylet. Schaltenbrand Obrecht 2012, forme H35? Fer. L. conservée 28 mm, 1,3 g. Inv. 10/15167-54.
- 39 Lame de couteau à affûter les calames. L. conservée 61 mm, 5,2 g. Fer. Inv. 10/15167-58.
- 40 Patte de fixation? Fer. L. conservée 39 mm, 13,9 g. Inv. 10/15167-62.
- 41 Indéterminé. Fer. L. conservée 42 mm, 2,3 g. Inv. 10/15167-67.
- 1 fragm. de bande. Alliage cuivreux. Inv. 10/15167-14.
- 2 fragm. de tôle. Alliage cuivreux. Inv. 10/15167-06.
- 2 fragm. de tiges de stylet? Fer. Inv. 10/15167-51 et -52.
- 1 crochet. Fer. Inv. 10/15167-57.
- 1 ferrure. Fer. Inv. 10/15167-65.
- 1 agrafe à bois. Fer. Inv. 10/15167-56.
- 11 clous à tête circulaire plate + 22 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15167-48, -64 et -66.

- 1 fiche ou clou à tête évasée. Fer. Inv. 10/15167-60.
- 1 clou de soulier. Fer. Inv. 10/15167-49.
- 1 fragm. de tige, aiguille ou ardillon de fibule. Fer. Inv. 10/15167-55.
- 1 fragm. de barre. Fer. Inv. 10/15167-61.
- 9 fragm. de tôle ou de bande. Fer. Inv. 10/15167-63.

Tabletterie

- 42 Épingle à tête en forme d'olive. Schenk 2008, type 1.1.2k. La tête, trapue et pointue au sommet, est bien polie. Le col est très étroit et le corps, renflé au deuxième tiers, est brisé vers la pointe. Inv. 10/15167-05.
- 43 Jeton à gorges concentriques en escalier, brisé par la moitié. Schenk 2008, type 4.1.6. La couronne périphérique légèrement biseautée est suivie d'une dépression en cuvette au fond de laquelle s'étagent en escalier trois gorges à profil en V dissymétrique et de facture assez grossière. Au sommet se détache un mamelon central pointé laissant apparaître la *spongiosa*. La face arrière, plane, correspond à la surface naturelle de l'os et porte une incision (trace du pointeau de tournage qui aurait dérapé?). Inv. 10/15167-01.
- 44 Jeton à gorges concentriques en escalier, brisé. *Idem* n° 43. La face arrière, légèrement arquée, correspond à la surface naturelle de l'os et porte un *graffito* difficilement lisible: un V (?) très finement incisé, surmonté d'un trait en arc de cercle. L'avant présente quatre fines incisions recoupant les gorges. Inv. 10/15167-08.
- 45 Jeton à gorges concentriques en escalier. *Idem* n° 43. La couronne périphérique est de largeur très irrégulière et le mamelon présente un large point central. La face arrière, arquée, correspond à la surface naturelle de l'os. Une petite esquille résultant du mode de détachement du jeton est visible sur la tranche. Inv. 10/15167-11.
- 46 Cylindre de charnière court. Schenk 2008, type 5.1.1b. Les deux bases sont tournées et légèrement concaves. La perforation médiane est disposée le long de la dépression naturelle longitudinale; oblique, elle a profondément entamé la paroi interne. Le polissage est soigné et la face opposée à la perforation présente des lignes concentriques, résultat de l'usure due à la rotation. Inv. 10/15167-09.
- 47 Réemploi. Placage décoratif réalisé à partir d'un élément de charnière long. Le cylindre a été débité au ciseau droit dans le sens longitudinal. Les deux bases, tournées, sont légèrement concaves, l'une d'entre elles est oblique. Deux rainures concentriques en V courent près de la base, elles sont rehaussées de résine noire partiellement conservée. Aucune trace de perforation. Inv. 10/15167-04.

Petits objets divers

- 48 Aiguiseur en grès. Inv. 10/15167-10.

Éléments de décor (pierre)

Déchets de taille de tesselles

- Déchets de taille de tesselles en pierre (3 blancs, 2 noirs). Inv. 10/15167-69.

Tesselle non utilisée

- Tesselle blanche en pierre. Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-68.

Tesselle

- Tesselle en verre bleu. Inv. 10/15167-03.

Baguettes de marbre

- 49 Baguette en marbre blanc. L. (10,2 cm), larg. (1,9 à 2,2 cm), ép. 1 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-16.
- 50 Baguette en marbre blanc. L. (11,5 cm), larg. (1,3 à 2 cm), ép. 0,8 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-70.

- 51 Baguette en marbre blanc. L. (11,1 cm), larg. (2,4 à 3,2 cm), ép. 1,4 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Traces de mortier sur les deux faces lisses et sur trois côtés (?). Un des côtés retaillé. Inv. 10/15167-71.
- 52 Baguette en marbre blanc. L. (6,8 cm), larg. (2,3 à 2,5 cm), ép. 1,4 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Traces de mortier sur les deux faces lisses et sur un côté. Trois des côtés retaillés. Inv. 10/15167-72.
- 53 Baguette en *cipollino*. L. 8,1 cm, larg. (0,7 à 1,5 cm) avec décrochement de 0,6 cm, ép. 1,3 cm (1,5 cm avec décrochement retaillé). Faces supérieure et inférieure lissées. Un côté conservé avec décrochement brut de 0,2 cm (résidu du détachement par cassure de deux plaques après sciage?). Deux extrémités conservées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-73.
- 54 Baguette en *cipollino*. L. (8,4 cm), larg. (1,4 cm), ép. 1,4 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Un des côtés conservé, l'autre a été retaillé pour former une baguette de section carrée. Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-74.
- 55 Baguette en *cipollino*. L. (6,4 cm), larg. (1 à 1,3 cm), ép. 1,3 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-75.

Déchets de taille (baguettes ?)

- 56 Déchet de taille (baguette ?) en *verde antico*. L. (5,4 cm), larg. 2,5 à 2,7 (2,8 cm avec décrochement), ép. 1,3 cm (avec décrochement de 0,2 cm). Trois faces lissées (sauf le décrochement). Traces de mortier sur la face inférieure, sur le côté avec décrochement et sur une extrémité. Inv. 10/15167-77.
- 57 Déchet de taille ? (baguette ?) en marbre de Samrans. Plaque retaillée pour former un triangle rectangle. L. (4,4 cm), larg. (0,3 à 2,1 cm), ép. 1 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Deux côtés à angle droit conservés. Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-78.
- 58 Déchet de taille (baguette ?) en *cipollino*. L. (5,9 cm), larg. (0,2 à 1,7), ép. 1,2 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Un côté conservé. Traces de mortier ? Inv. 10/15167-79.

Plaques (déchets de taille ?)

- 59 Plaque (déchet de taille ?) en *pavonazzeto*. L. (9,5 cm), larg. (0,4 à 6,1 cm), ép. 1 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Un côté conservé (légèrement incliné vers l'intérieur et arête chanfreinée). Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-80.
- 60 Plaque (déchet de taille ?) en *greco scritto*. L. (6,7 cm), larg. (0,5 à 5,2 cm), ép. 0,7 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-81.
- 61 Plaque (déchet de taille ?) en *breccia di Settebasi*. L. (9,4 cm), larg. (7,1 cm), ép. 0,6 à 0,8 cm. Face supérieure finement polie, face inférieure lissée. Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-82.
- 62 Plaque (déchet de taille ?) en *breccia di Settebasi*. L. (4,3 cm), larg. (0,5 à 2,3 cm), ép. 0,9 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-83.

- Plaque (déchet de taille ?) en calcaire blanc. L. (5,6 cm), larg. (0,4 à 3,2 cm), ép. 1,7 à 1,9 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Un côté conservé (légèrement incliné vers l'intérieur et arête chanfreinée). Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-84.

- Plaque (déchet de taille ?) en calcaire blanc. L. (6,5 cm), larg. (3,1 à 5,2 cm), ép. (1 à 2,8 cm). Face supérieure finement polie, face inférieure et côtés très irréguliers (éclats de taille?). Sans trace de mortier. Inv. 10/15167-85.

Élément d'opus sectile

- Plaquette, triangle rectangle, en marbre blanc. L. 3,5 cm, larg. 1,9 cm, ép. 0,6 cm. Toutes les faces conservées. Traces de mortier sur la face inférieure. Inv. 10/15167-76.

Peinture murale

Ensembles	Description	Quantité
Décor du péristyle, zones inférieure et médiane	Zone inférieure: fond rouge, motif jaune. Fonds rouge et noir. Zone médiane: fond noir avec motif rose et blanc, bande blanche, filet blanc limitant champ vert. Champ jaune sur fond rouge avec filet noir	1/3 caisse
Fond noir à filets	Fond noir, trois filets respectivement rouge, bleu et jaune. Champ jaune	4 fragm.
Fond blanc moucheté	Fond blanc avec mouchetis rouge bordeaux et jaune	18 fragm.
Fond bleu	Fond bleu. Champ jaune	2 fragm.
Mortiers de tuileau	Fond rouge. Fond bordeaux. Fond blanc	8 fragm.

Commentaire

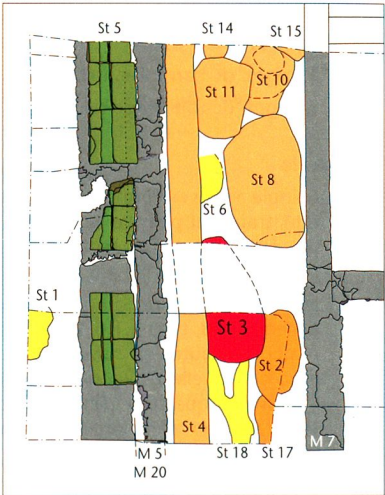
Plusieurs fragments appartenant aux mêmes ensembles ont été récoltés aussi bien dans le fond de la fosse que dans les strates supérieures du comblement.

Étude de la faune

	Nombre de restes	Poids des restes (g)
Bœuf (<i>Bos taurus</i>)	84	1'349,0
Mouton (<i>Ovis aries</i>)	1	2,0
Chèvre (<i>Capra hircus</i>)	1	13,3
Capriné (<i>Ovis/Capra</i>)	10	29,0
Porc (<i>Sus domesticus</i>)	346	2'297,9
Chien (<i>Canis familiaris</i>)	2	10,2
Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)	1	49,5
Porc/Sanglier (<i>Sus sp.</i>)	4	61,9
Cerf (<i>Cervus elaphus</i>)	1	24,7
Lièvre (<i>Lepus europaeus</i>)	15	17,7
Ours brun (<i>Ursus arctos</i>)	1	53,6
Renard (<i>Vulpes vulpes</i>)	1	0,6
Coq (<i>Gallus domesticus</i>)	36	28,5
Pigeon biset (<i>Columba livia</i>)	6	2,3
Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	2	1,2
Anatidé	5	4,2
Turdidé	4	0,2
Corvidé	1	< 0,1
Avifaune	34	14,3
Perche (<i>Perca fluviatilis</i>)	1	0,2
Ichtyofaune	8	1,3
Grand mammifère indét.	56	323,5
Mammifère moyen indét.	253	405,9
Petit mammifère indét.	9	5,1
Indéterminé	13	24,7
Total	895	4'720,8

Fosse St 3

Fig. 91
Situation de la structure St 3.



Ensemble	10/15168
Altit. apparition	451,37 m
Altit. fond	450,86 m
Scellée par	c. 15 (démolition)
Recoupée par	St 4
Coupe	St 2
Dim. de la fosse	3,45 m x 1,56 m
Profondeur	0,50 m
Tamissage	non

Description

Pratiquement toute la moitié nord de la fosse St 3 a été recoupée lors de la campagne de sondages de 1995, mais aucun matériel n'a été récolté lors de cette intervention. Cette structure, de grande dimension est allongée, dans l'axe du portique, et de forme ovoïde. Elle est peu profonde et son fond est en cuvette. Elle coupe tangentiellement la structure St 2 (fig. 89, 91 et 92).

Le comblement est très charbonneux en fond de fosse (fig. 93: a); il est ensuite principalement constitué de deux couches qui présentent la particularité de contenir presque exclusivement des déchets de taille de tesselles, de la terre cuite architecturale concassée pour la première (fig. 93: b) et de petits fragments de calcaire blanc et noir pour la seconde (fig. 93: c). À noter que d'autres déchets de taille de ce type ont été mis au jour lors de cette fouille, par exemple dans le mortier du mur M 12, sur l'arase du mur M 6, ainsi que dans le sol formant l'area du local chauffé L 71.

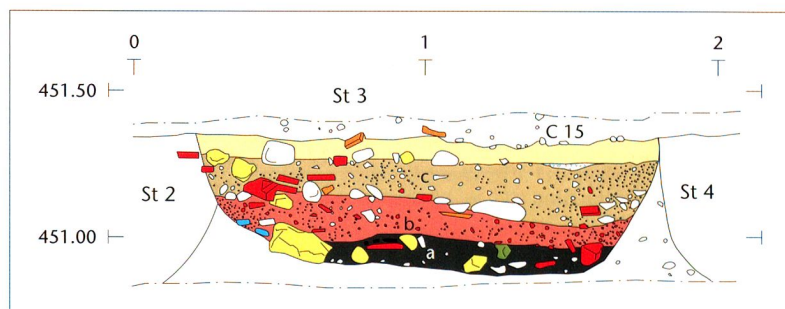
De la céramique, de la peinture murale et des restes animaux sont également présents dans les remplissages mais dans une moindre mesure en comparaison des autres fosses du portique.



Fig. 92
Coupe sud de la fosse St 3.

Fig. 93

Coupe sud de la fosse St 3.



Les différents sédiments contiennent aussi de nombreux galets et boulets, ainsi que quelques fragments de moellons de calcaire jaune.

Par son comblement caractéristique, cette fosse se distingue des autres structures en creux mises au jour dans le portique; elle est de plus la seule à avoir livré des restes osseux de chevaux.

Mobilier (fig. 116-117)

Céram.	Verre	Métal	Os	Mosaïque	Placage(s)	Peinture murale	Faune
X		X		X	X	X	X

Céramique

- 63 1 bol TS Drag. 37 de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15168-03.
- 64 1 coupe TS Drag. 33 de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15168-02.
- 65 1 bol à collerette TS Drag. 38(?) de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15168-04.
- 66-67 2 écuelles à revêtement argileux brillant AV 282/283. FAC; bord. Inv. 10/15168-10, -12.
- 68 1 écuelle à revêtement argileux interne AV 282/283. Bord. Inv. 10/15168-11.
- 69-71 3 bols à marli à revêtement argileux brillant AV 205. 3 bords. Inv. 10/15168-05 à -07.
- 72 1 bol caréné à revêtement argileux brillant AV 137(?). FAC. Inv. 10/15168-09.
- 73 1 bol à collerette à revêtement argileux brillant AV 216. Revêtement uniquement sur le bord et la collerette. Bord. Inv. 10/15168-15.
- 74 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 48 à décor de guillochis. Bord. Inv. 10/15168-13.
- 75 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 48. Bord. Inv. 10/15168-14.
- 76 1 bol à marli à revêtement micacé AV 209. Bord. Inv. 10/15168-08.
- 77 1 pot à pâte grise AV 47. Bord. Inv. 10/15168-18.
- 78 1 gobelet à pâte grise AV 105. Bord. Inv. 10/15168-19.
- 79 1 mortier à revêtement argileux AV 376. Bord. Inv. 10/15168-16.
- 80 1 mortier à revêtement argileux AV 379. Bord. Inv. 10/15168-17.

Solde du mobilier céramique

1 fond et 2 panses d'écuelle à revêtement argileux interne, 8 panses de gobelet à revêtement argileux dont 1 à décors de guillochis, 3 panses de gobelet à revêtement argileux Niederbieber 33, 1 panse de pot à revêtement argileux, 1 fond d'écuelle à revêtement micacé, 1 panse de pot à revêtement micacé, 9 panses de cruche à pâte claire, 5 panses de cruche à revêtement argileux, 11 panses de pot/cruche à pâte claire, 1 panse de pot/tonneau à pâte grise/terra nigra, 4 panses de pot/tonneau à pâte grise et 1 panse d'amphore gauloise.

Métal

- 81 Ferrure d'angle. Fer. L. 28 mm, 7,2 g. Inv. 10/15168-24.
3 clous à tête circulaire plate + 7 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15168-20 et -21.
2 fragm. de tige, éventuel maillon. Fer. Inv. 10/15168-22.
1 fragm. de tôle. Fer. Inv. 10/15168-23.
1 scorie. Fer. Inv. 10/15168-25.

Éléments de décor (pierre)

Déchets de taille de tesselles

- 82 Nombreux déchets de taille de tesselles en pierre (blancs, noirs, jaunes) et en terre cuite (rouge). Inv. 10/15168-01.

Baguettes de marbre

- 83 Baguette en *verde antico*. L. (11,3 cm), larg. (2,2 à 2,7 cm), ép. 1,2 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15168-26.
- 84 Baguette en *breccia di Settebasi*. L. (9,5 cm), larg. (2,2 cm), ép. 2 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15168-27.

Déchet de taille (baguette?)

- 85 Déchet de taille (baguette?) en *breccia di Settebasi*. L. (6,6 cm), larg. (0,5 à 2,3 cm), ép. 1,3 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15168-28.

Plaques (déchets de taille?)

- 86 Plaque (déchet de taille?) en *breccia di Settebasi*. L. (10 cm), larg. (0,5 à 6,5 cm), ép. 1,6 cm. Trois faces lissées. Traces de mortier? Inv. 10/15168-29.
- Plaque (déchet de taille?) en *breccia di Settebasi*. L. (8 cm), larg. (0,5 à 6 cm cm), ép. 1,7 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Traces de mortier? Inv. 10/15168-30.
- Plaque (déchet de taille?) en *breccia di Settebasi*. L. (2,8 cm), larg. (3,2 cm), ép. 0,9 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Traces de mortier. Inv. 10/15168-31.
- Plaque (déchet de taille?) en marbre (de provenance indéterminée). L. (17 cm), larg. (1,7 à 5,7 cm), ép. 0,7 cm. Face supérieure finement polie, face inférieure lissée. Sans trace de mortier. Inv. 10/15168-32.
- Plaquette en *porfido verde*. L. (6,3 cm), larg. (4,2 cm), ép. 0,2 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15168-33.
- 10 plaques (déchets de taille?) en calcaire blanc. 10/15168.

Peinture murale

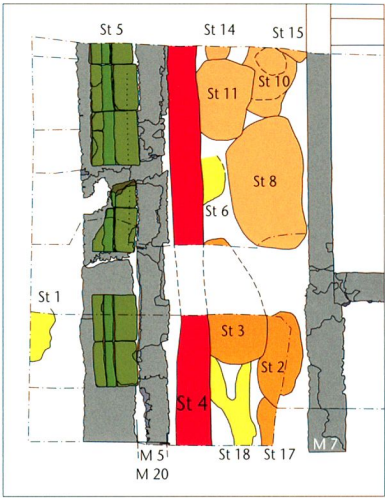
Ensembles	Description	Quantité
Décor du péristyle	Fond rouge	c. 25 fragm.
Fond rouge et plinthe rose	Fond rouge avec fleur stylisée à collerette, motifs blanc et jaune. Plinthe à fond rose avec motif blanc (mouchetis?)	c. 20 fragm.
Fond noir	Fond noir avec motif vert	1 fragm.

Étude de la faune

	Nombre de restes	Poids des restes (g)
Cheval (<i>Equus caballus</i>)	10	208,3
Bœuf (<i>Bos taurus</i>)	17	693,3
Porc (<i>Sus domesticus</i>)	57	434,0
Cerf (<i>Cervus elaphus</i>)	1	1,6
Chevreuril (<i>Capreolus capreolus</i>)	3	7,2
Lièvre (<i>Lepus europaeus</i>)	1	1,8
Chien (<i>Canis familiaris</i>)	1	4,3
Coq (<i>Gallus domesticus</i>)	1	0,9
Pigeon biset (<i>Columba livia</i>)	1	0,7
Avifaune	3	3,0
Grand mammifère indét.	10	70,2
Mammifère moyen indét.	1	3,7
Total	106	1'429,0

Fossé St 4

Fig. 94
Situation de la
structure St 4.



Ensemble	10/15156
Altit. apparition	au nord, 451,38 m ; au sud, 451,50 m
Altit. fond	au nord, 450,76 m ; au sud, 450,96 m
Scellée par	c. 3 (couche de démolition)
Coupe	St 3, St 6, St 11 et St 9
Dim. du fossé	80 à 90 cm de largeur 54 à 62 cm de profondeur
Tamissage	non

Description

Le fossé St 4 avait déjà été repéré et en partie fouillé en 1995 (= St 11 ; 95/9844). Cette structure qui longe, à l'ouest, le mur de stylobate du portique (M 5), présente un profil carré dont les parois sont verticales et le fond est plat (fig. 89, 94 et 95 ; cf. aussi fig. 14, p. 95).

Le premier remplissage de ce fossé est un limon morainique jaune-beige compact (fig. 95 : a) qui semble recreusé au centre de la structure. Le remblai qui s'insère dans ce creusement postérieur alterne des couches plus ou moins charbonneuses contenant un mobilier archéologique assez abondant (fig. 95 : b).

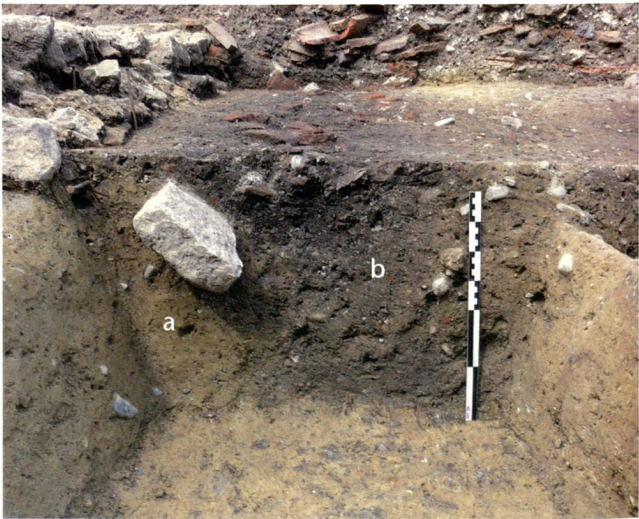


Fig. 95
Coupe nord du fossé St 4.

Le creusement de ce fossé ne correspond pas au même évènement que celui des fosses qui le bordent à l'est et qui lui sont antérieures. Il s'agit vraisemblablement d'un fossé lié à l'implantation d'une canalisation – certainement en plomb – qui aurait été par la suite récupérée, comme le suggère la stratigraphie.

Mobilier (fig. 118-120)

Céram.	Verre	Métal	Os	Mosaïque	Placage(s)	Peinture murale	Faune
X	X	X		X	X	X	X *

* non étudiée

Céramique

- 87 1 assiette TS Drag. 18/31 (?) de Gaule du Sud. Bord. Inv. 10/15156-09.
- 88 1 coupe TS Lezoux 8 (Bet *et al.* 1989, fig. 2, p. 41) de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15156-10.
- 89 1 bol TS de Gaule du Centre Drag. 37 ou Drag. 38 (?). Bord. Inv. 10/15156-11.
- 90 1 coupe TS à larges anses plates découpées Drag. 39 (?) de Gaule de l'Est (Oswald/Pryce 1966, n° 5-6, pl. LVII, p. 198). Forme attestée à Rheinzabern. Anses grossièrement découpées; le découpage ne respecte pas le dessin préparatoire gravé. FAC. Inv. 10/15156-03.
- 91 1 bol TS ornée helvétique Drag. 37. Panse. Inv. 10/15156-27.
- 92-93 2 écuelles à revêtement argileux brillant AV 282/283. 2 bords. Inv. 10/15156-22 et -24.
- 94 1 plat à engobe interne rouge AV 276. Bord. Inv. 10/15156-28.
- 95 1 bol à revêtement argileux brillant Lamb. 2/37. Bord. Inv. 10/15156-21.
- 96 1 bol à revêtement argileux brillant AV 205 (?). Bord. Inv. 10/15156-23.
- 97 1 bol à marli à revêtement argileux brillant AV 209. Bord. Inv. 10/15156-20.
- 98 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 89 à décor de guillochis et cordons fendus. Bord. Inv. 10/15156-13.
- 99 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 89 à décor de guillochis. Bord. Inv. 10/15156-16.
- 100 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 89. Bord. Inv. 10/15156-17.
- 101 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 89 à décor de motifs végétaux à la barbotine. Bord. Inv. 10/15156-18.
- 102 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 89 à décor de pastilles de barbotine. Bord. Inv. 10/15156-19.
- 103 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 48 à décor peigné. Bord. Inv. 10/15156-14.
- 104 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 48 à décor de guillochis. Bord. Inv. 10/15156-12.
- 105 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 48. Bord. Inv. 10/15156-15.
- 106-107 2 bols à marli à revêtement micacé AV 209. Bords. Inv. 10/15156-25 à -26.
- 108 1 cruche à revêtement argileux AV 316. Bord. Inv. 10/15156-29.
- 109 1 écuelle à pâte claire AV 282/283. Bord. Inv. 10/15156-31.
- 110 1 terrine à pâte claire AV 235. Bord. Inv. 10/15156-42.
- 111 1 pot à pâte claire AV 38. 2 bords. Inv. 10/15156-30.
- 112 1 pot à pâte claire AV 21. Bord. Inv. 10/15156-40.
- 113 1 tonneau à pâte claire AV 26. Bord. 10/15156-41.
- 114 1 pot à pâte grise/terra nigra AV 56. Bord. Inv. 10/15156-37.

- 115 1 pot à pâte grise AV 47. Bord. Inv. 10/15156-32.
- 116 1 pot à pâte grise AV 74 (?). Bord. Inv. 10/15156-35.
- 117-118 2 tonneaux à pâte grise AV 26. Bords. 10/15156-34 et -36.
- 119 1 tonneau à pâte grise AV 6 à décor de ligne ondulée. Bord et 2 panses. Inv. 10/15156-33.
- 120 1 mortier à pâte claire AV 375. Estampille grillagée (Guisan 1974, p. 55-56, pl. 32, n° 71). Bord. Inv. 10/15156-04.
- 121 1 mortier à pâte claire AV 375. Bord. Inv. 10/15156-38.
1 mortier à pâte claire AV 375. Fragm. de collerette. Inv. 10/15156-39.

Solde du mobilier céramique

1 fond et 1 panse d'assiette TS de Gaule du Sud, 1 panse de récipient TS de Gaule du Sud, 1 bord de bol à collerette (?) TS de Gaule du Sud, 1 panse de coupe TS de Gaule du Centre Drag. 33, 2 panses de récipient TS de Gaule du Centre, 1 panse de bol caréné TSI Drack 21, 5 fonds d'écuelle à revêtement argileux interne, 2 panses de bol/écuelle (?) à revêtement argileux brillant, 1 panse de bol à revêtement argileux brillant Lamb. 2/37, 1 panse de bol à marli à revêtement argileux brillant, 1 bord de gobelet à revêtement argileux brillant AV 48, 2 fonds et 42 panses de gobelet à revêtement argileux brillant (dont certains à décor oculé, à la barbotine, de cordons fendus, de guillochis, de rectangles hachurés), 1 panse de gobelet à revêtement argileux de Rhénanie, 5 fonds, 1 anse et 35 panses de cruche à pâte claire, 1 fond, 2 anses et 21 panses de cruche à revêtement argileux, 5 fonds et 30 panses de pot à pâte claire, 49 panses de pot/cruche à pâte claire, 1 fond d'amphorisque à pâte claire, 2 fonds d'écuelle à pâte grise/terra nigra, 4 panses de tonneau à pâte grise/terra nigra, 5 panses de pot/tonneau à pâte grise/terra nigra, 1 bord de pot à pâte grise AV 74 (?), 1 panse de récipient à pâte grise, 2 fonds et 28 panses de pot/tonneau à pâte grise, 1 bord et 5 panses de pot à pâte grise grossière AV 31/32, 1 panse de mortier à revêtement argileux, 1 anse d'amphore Gauloise 4, 16 panses d'amphore Gauloise, 14 panses d'amphore indéterminée et 2 fragments de céramique post-romaine.

Verre

Huit fragments de récipient forment cinq individus

- 122 Bol cylindrique Isings 85b. Bord légèrement rentrant à lèvre épaissie et arrondie. Verre incolore. Rütli 1991, vol. 1, p. 49, AR 98.1 (125/150-300 ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 36-37 (env. 150-200 ap. J.-C.). Inv. 10/15156-06.
- 123 Gobelet hémisphérique AR 40 ou ovoïde AR 53.2. Bord évasé à lèvre coupée et polie. Verre incolore d'aspect laitieux. Bord et panse ornés de lignes horizontales légèrement gravées et polies. Rütli 1991, vol. 1, p. 44, AR 40 (Flaviens/Trajan-milieu III^e s.) et p. 45, AR 53.2 (fin II^e s.-troisième quart III^e s. ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 30, AV V 50 et 52 (datation semblable à Augst). Inv. 10/15156-07.
- 124 Cruche à bec verseur AR 169. Fragment de bec verseur en forme de bec de canard, lèvre ourlée. Verre naturel bleu-vert. Rütli 1991, vol. 1, p. 56, AR 169 (env. seconde moitié I^{er} s.-milieu III^e s. ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 54, AV V 148 (datation semblable à Augst). Inv. 10/15156-08.
- Cruche de type indéterminé. Un fragment d'anse de type indéterminé et deux fragments de panse. Verre incolore verdâtre. Inv. 10/15156.
- 125 Bouteille carrée Isings 50. Un fragment de panse et un fragment de fond orné au moins d'un cercle concentrique en relief. Verre naturel bleu-vert. Rütli 1991, vol. 1, p. 54-55, AR 156 (augustéen/tibérien précoce-III^e s. ap. J.-C., cas isolés plus récents); Bonnet Borel 1997, p. 51-52, AV V 140 (datation semblable à Augst). Inv. 10/15156-05.

Verre à vitre (deux fragments)

Type coulé/étré. Verre incolore verdâtre. Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 264, fig. 233 (couleur semblable au n° 104). K 10/15156.

Type coulé/étiré. Verre naturel bleu-vert. Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 264, fig. 233 (couleur semblable au n° 102). K 10/15156.

Métal

- 126 Tête de clou décoratif? Traces grises (plomb?) et cercle de corrosion ferreuse visibles sur la surface interne. Alliage cuivreux. Diam. 28 mm, 1,8 g. Inv. 10/15156-58.
- 127 Demi-produit? Alliage cuivreux. L. conservée 35 mm, 7,2 g. Inv. 10/15156-43.
- 128 Plaque. Tous les bords sont ou paraissent conservés. Alliage cuivreux. L. 20 mm, 11,1 g. Inv. 10/15156-01.
- 129 Charnière. Charnon latéral. Diam. 22 mm, 16 g. Fer. Inv. 10/15156-63.
- 1 fragm. de tôle. Alliage cuivreux. Inv. 10/15156-02.
- 1 coulure? Alliage cuivreux. Inv. 10/15156-67.
- 24 clous à tête circulaire plate + 14 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15156-44, -47, -48, -49, -61, -64 et -65.
- 2 clous à tête conique + 2 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15156-52 et -62.
- 1 clou à petite tête triangulaire. Fer. Inv. 10/15156-51.
- 1 clou sans tête. Fer. Inv. 10/15156-50.
- 7 clous de soulèvement. Fer. Inv. 10/15156-45, -53, -59 et -66.
- 1 fragm. de tige, aiguille ou ardillon de fibule. Fer. Inv. 10/15156-54.
- 3 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15156-55.
- 2 fragm. de tôle. Fer. Inv. 10/15156-56.
- 1 scorie. Fer. Inv. 10/15156-57.

Creusets

2 fragm. de creusets en terre cuite. Inv. 10/15156-46 et -60.

Éléments de décor (pierre)

Déchets de taille de tesselles

Déchets de taille de tesselles en pierre (3 blancs, 1 noir). Inv. 10/15156-69.

Tesselles

Tesselles en pierre (2 blanches, 1 noire). Inv. 10/15156-68.

Plaques (déchet de taille?)

Plaque (déchet de taille?) en *breccia di Settebasi*. L. (4,4 cm), larg. (3,7 cm) ép. 1,4 cm. Quatre faces lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15156-70.

Plaque (déchet de taille?) en *cipollino*(?). L. (11,1 cm), larg. (6,5 à 11, 5 cm), ép. 2,2 à 2,7 cm. Face supérieure lissée, face inférieure irrégulière. Trace de mortier sur la face supérieure. Inv. 10/15156-71.

Plaque en *breccia di Settebasi*. L. (9,1 cm), larg. (2,9 à 5,2 cm), ép. 1,6 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Trace de mortier sur la face supérieure et sur trois des côtés. Inv. 10/15156-72.

Plaque (déchet de taille?) en *breccia di Settebasi*. L. (17,1 cm), larg. (4,2 à 7,2 cm), ép. 1,1 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15156-73.

Plaque en *verde antico*. L. (14 cm), larg. (0,8 à 5,4 cm), ép. 1,2 cm. Face supérieure finement polie, face inférieure lissée. Trace de mortier sur la face supérieure et trace de mortier de tuileau sur la face inférieure. Inv. 10/15156-74.

Plaque (déchet de taille?) en *cipollino* ou *greco scritto*(?). L. (8,9 cm), larg. (1,3 à 5,8 cm), ép. 1 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Un côté conservé. Sans trace de mortier. Inv. 10/15156-75.

Plaque (déchet de taille?) en *cipollino* ou *greco scritto*(?). L. (6,5 cm), larg. (1,2 à 4,2 cm), ép. 1,3 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Deux côtés conservés, les deux légèrement inclinés. Sans trace de mortier. Inv. 10/15156-76.

Plaque en *breccia di Settebasi*. L. (11,3 cm), larg. (3,8 à 8 cm), ép. 0,9 cm. Face supérieure et inférieure lissée. Un côté conservé, lissé et légèrement incliné sur 0,4 cm, puis brut sur 0,5 cm. Traces de mortier sur la face inférieure. Inv. 10/15156-77.

Plaque (déchet de taille?) en *breccia di Settebasi*. L. (4,5 cm), larg. (0,5 à 1,9 cm), ép. 0,9 cm. Face supérieure et inférieure lissée. Trace de mortier(?). Inv. 10/15156-78.

Plaque (déchet de taille?) en *breccia di Settebasi*. L. (17,4 cm), larg. (1,6 à 3,6 cm), ép. 1 à 1,5 cm (épaisseur irrégulière). Face supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15156-79.

Plaque (déchet de taille?) en marbre blanc. L. (2,1 cm), larg. (1,8 cm), ép. 1,4 cm. Faces supérieure et inférieure lissées, avec un décrochement sur le côté(?). Sans trace de mortier. Inv. 10/15156-80.

Dalle présentant de nombreuses traces de taille. Utilisée pour la taille de tesselles? Inv. 10/15156-81.

10 plaques en calcaire blanc. K 10/15156.

Peinture murale

Ensembles	Description	Quantité
Décor du péristyle	Fond rouge avec filet jaune. Fond noir avec motif rouge bordeaux et blanc, bande jaune bordée de petites feuilles vertes (hampe?). Champ rouge cinabre (4 fragm.) sur sous-couche jaune. <i>Quelques fragments brûlés</i>	¼ caisse
Fond rose moucheté	Fond rose clair avec mouchetis jaune, blanc, noir et rouge	7 fragm.
Fond bleu	Fond bleu, motif blanc	2 fragm.
Fond blanc moucheté	Fond blanc avec mouchetis jaune, rouge, vert et noir	1 fragm.
Mortier de tuileau	Fond rouge	1 fragm.

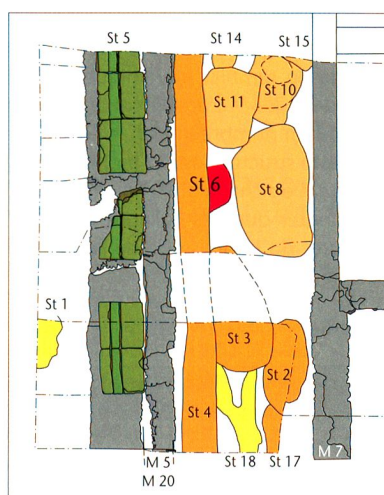
Commentaire

Plusieurs fragments d'un même ensemble ont été récoltés dans différents niveaux de comblement; il existe même des collages entre certains fragments issus de décapages différents. Quelques fragments provenant du péristyle présentent des traces d'incendie.

Fosse (?) St 6

Fig. 96

Situation de la structure St 6.



Ensemble	10/15174
Altit. apparition	451,33 m
Altit. fond	451,22 m
Scellée par	c. 3
Recoupée par	St 4
Coupe	remblai morainique
Dim. de la fosse	1,15 m par 0,62 m
Profondeur	10 cm
Tamissage	non

Description

Petite fosse ronde en cuvette, très peu profonde, coupée par le fossé St 4 et perturbée par une conduite d'eau moderne. Son remplissage est constitué d'un limon brun-beige assez meuble.

De par sa taille, il est difficile de rattacher cette structure aux autres fosses creusées dans le portique (fig. 96).

Mobilier (fig. 121)

Céram.	Verre	Métal	Os	Mosaïque	Placage(s)	Peinture murale	Faune
X		X	X			X	X

Céramique

- 130 1 assiette TS Drag. 31 de Gaule du Centre ou de l'Est(?). Bord. Inv. 10/15174-04.
 131 1 couvercle à pâte claire. FAC. Inv. 10/15174-05.
 132 1 pot à pâte claire AV 81. Bord. Inv. 10/15174-06.

Solde du mobilier céramique

7 panses de gobelet à revêtement argileux brillant, dont certains à décor de guillochis ou de barbotine, 1 panse de gobelet à revêtement argileux brillant de Rhénanie, 1 anse de cruche à pâte claire et 2 panses de pot à pâte claire.

Métal

- 1 fragm. de bande. Fer. Inv. 10/15174-08.
 3 fragm. de tiges de clous. Fer. Inv. 10/15174-07.

Tabletterie

- 133 Épingle à tête sphérique. Schenk 2008, type 1.1.2c. La tête repose sur une base horizontale la détachant nettement du col étroit. Le corps, renflé au premier tiers, présente un profil longitudinal arqué et se prolonge en pointe longue et effilée. Inv. 10/15174-01.

- 134 Tête d'épingle en forme d'olive. Schenk 2008, type 1.1.2k. La tête, de section ovale aplatie, est brisée juste au-dessous du raccord. Des traces de dégagement du col (entailles au couteau) sont visibles sous la tête. Le polissage est soigné. Inv. 10/15174-02.
 135 Placage décoratif en forme de demi-cercle, brisé vers une extrémité. La face supérieure, qui correspond à la surface naturelle de l'os, est ornée d'une composition géométrique très finement incisée constituée d'arcs de cercle sécants déterminant des fuseaux et des triangles concaves, surmontés au centre de doubles cercles pointés; ces derniers étaient rehaussés de rouge. Une double ligne incisée donne un cadre au décor. La face inférieure correspond elle aussi à la surface naturelle de l'os et présente des traces de réduction à la râpe sur environ un tiers. Il s'agit d'une paroi d'os extrêmement fine (moins de 1 mm) et incurvée, qui pouvait être par exemple incrustée dans un support en bois, comme en marqueterie. Inv. 10/15174-03.

Peinture murale

Ensemble	Description	Quantité
Décor du péristyle	Fond rouge	1 fragm.

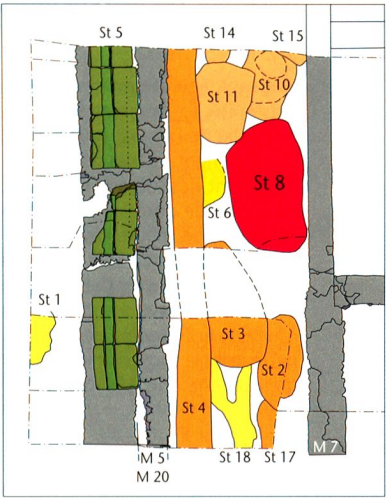
Étude de la faune

	Nombre de restes	Poids des restes (g)
Bœuf (<i>Bos taurus</i>)	4	99,9
Porc (<i>Sus domesticus</i>)	8	54,0
Coq (<i>Gallus domesticus</i>)	4	1,7
Avifaune	10	1,8
Grand mammifère indét.	4	39,0
Mammifère moyen indét.	16	24,1
Indéterminé	6	4,4
Total	52	224,9

Fosse St 8

Fig. 97

Situation de la structure St 8.



Ensembles	10/15175 et 10/15181
Altit. apparition	451,34 m
Altit. fond	450,69 m
Scellée par	c. 3 et en partie par St 9
Recoupée par	St 11, St 4
Coupe	St 10
Dim. de la fosse	3,60 x 2,05 m
Profondeur	0,65 m
Tamissage	un sac de sédiment a été tamisé pour chacun des décapages

Description

La structure St 8 est une fosse ovale de très grandes dimensions, parallèle à l'axe du portique et accolée au mur M 7. Ses parois sont relativement verticales et le fond plus ou moins plat. Cette fosse a été partiellement perturbée par une conduite d'eau moderne, au nord, et par le sondage de 1995, au sud. Elle a été fouillée par décapages successifs d'environ 10 cm d'épaisseur. (fig. 97 et 98)

Les différentes couches de remplissage qui se succèdent sont assez homogènes, charbonneuses, brun-noir, relativement

meubles, plus ou moins argileuses et contenant un mobilier archéologique très abondant, ainsi que des fragments de terre cuite architecturale et des éclats de calcaire jaune.

Le comblement supérieur est composé quant à lui d'une couche de remblai morainique beige-jaune, d'une épaisseur variant de 5 à 15 cm, renfermant de nombreux galets et graviers ainsi qu'un nombre important de fragments d'enduits peints.

Cette structure est en partie scellée par la chape de mortier de tuileau et de chaux St 9 (fig. 99).

À noter que des collages entre les couches inférieures et supérieures du remplissage de la fosse ont pu être observés lors de l'étude de la céramique et de la peinture murale.

Mobilier (fig. 122-132)

Céram.	Verre	Métal	Os	Mosaïque	Placage(s)	Peinture murale	Faune
X	X	X	X	X	X	X	X

Céramique

- 136 1 assiette TS de Gaule du Centre avec estampille: (...)INVS. Fond. Inv. 10/15175-05.
- 137 1 assiette TS Drag. 18/31 de Gaule du Centre avec estampille: (...)TINVIM. Fond. Inv. 10/15175-19.
- 138 1 assiette TS Drag. 18/31 de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15175-95.
- 139 1 assiette TS Drag. 18/31 de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15175-120.
- 140 1 coupe TS Drag. 35 de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15175-119.
- 141 1 bol TS Drag. 37 de Gaule de l'Est avec estampille intradécorative: (...)ISVSFEC, Cibisus (Hofmann s.d., n° 65, p. 22 et 32). Bord. Inv. 10/15175-10.
- 142 1 bol TS Drag. 37 de Gaule du Centre. Panse. Inv. 10/15175-20.
- 143 1 bol à collerette TS Drag. 38 de Gaule du Centre. FAC. Inv. 10/15175-37.
- 144 1 bol à collerette TS Drag. 38 de Gaule du Centre. Panse. Inv. 10/15175-137.
- 145 1 gobelet TS Déchelette 72 de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15175-102.
- 146 1 coupe TS Drag. 33 de Gaule de l'Est. Bord. Inv. 10/15175-121.



Fig. 98

Vue de la fosse St 8 après vidange.



Fig. 99

La chape de mortier de tuileau et de chaux au-dessus du remplissage supérieur de la St 8.

- 147 1 bol TS helvétique ornée Drag. 37, à décor de feuille P7 (Ettlinger/Roth-Rubi 1979, p. 60), arc KB5 (*ibid.*, p. 68), décors du groupe des oves E8. Panse. Inv. 10/15175-174.
- 148 1 coupe TSI ou à revêtement argileux (?). Bord. Inv. 10/15175-118.
- 149-158 10 écuellles à revêtement argileux brillant AV 282/283. 6 FAC, 4 bords. 10/15175-62 à -63, -138, -154, -162, -175 à -176, -182 à -183, 10/15181-06.
- 159-167 9 écuellles à revêtement argileux interne AV 282/283. 3 FAC, 6 bords. Inv. 10/15175-73 à -75, -131, -144, -168, -185 à -186, 10/15181-07.
- 168 1 écuelle à revêtement argileux interne à lèvre en bourrelet légèrement détachée. Bord. Inv. 10/15181-08.
- 169 1 coupe à revêtement argileux brillant AV 156, à décor de ponctuations de barbotine. Bord. Inv. 10/15175-38.
- 170 1 calice à revêtement argileux brillant AV 121 avec « excisions » sur le bord et une arcade moulée en applique sous le bord. Bord. Inv. 10/15175-166.
- 171-172 2 bols à marli à revêtement argileux brillant AV 209. 2 bords. Inv. 10/15175-177, -189.
- 173 1 bol à marli à revêtement argileux brillant AV 209. 1 *graffito* sur la panse: III. Bord. Inv. 10/15175-190
- 174-176 3 bols à marli à revêtement argileux brillant AV 212. 3 bords. Inv. 10/15175-109, -143, -153.
1 bol à marli à revêtement argileux interne ? Panse. Inv. 10/15175-167.
- 177 1 bol à collerette à revêtement argileux interne AV 216(?). Bord. Inv. 10/15175-110.
- 178 1 terrine à revêtement argileux AV 130(?). Bord. Inv. 10/15175-122.
- 179 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 89 à décor de guillochis. Bord. Inv. 10/15175-64,
- 180-181 2 gobelets à revêtement argileux brillant AV 89 à décor oculé. 2 bords. Inv. 10/15175-140, -152.
- 182-188 7 gobelets à revêtement argileux brillant AV 89. 1 FAC, 6 bords. Inv. 10/15175-65, -97, -107 à -108, -128 à -129, -141.
- 189-190 2 gobelets à revêtement argileux brillant AV 89 à décor à la barbotine (n° 189: scène de chasse). 2 bords. Inv. 10/15175-66, -165.
- 191-194 4 gobelets à revêtement argileux brillant AV 48 à décor de guillochis. 1 FAC, 3 bords. Inv. 10/15175-67 à -68, -91, -164.
- 195 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 48 à décor oculé. Bord. Inv. 10/15175-69.
- 196 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 48 à décor de cordons fendus. Bord. Inv. 10/15175-70.
- 197-210 14 gobelets à revêtement argileux brillant AV 48. 14 bords. Inv. 10/15175-96, -103 à 106, -123 à -127, -142, -184, 10/15181-04 et -05.
- 211 1 gobelet à revêtement argileux brillant à décor de lunules de barbotine et de traits incisés. Fond. Inv. 10/15175-71.
- 212 1 gobelet à revêtement argileux brillant Niederbieber 31 avec un *graffito* sous le fond: X. 1 FAC. Inv. 10/15175-39.
- 213-214 2 gobelets à revêtement argileux brillant Niederbieber 31. 1 FAC, 1 bord. Inv. 10/15175-61 et -163.
- 215 1 gobelet à revêtement argileux brillant Niederbieber 31 ou 33(?). Bord. Inv. 10/15175-139.
- 216-217 2 pots à revêtement argileux brillant AV 81. 1 FAC, 1 bord. Inv. 10/15175-72, -77.
- 218 1 terrine(?) à revêtement argileux mat. Bord. Inv. 10/15175-150.
- 219 1 pot à revêtement argileux mat AV 78(?). Bord. Inv. 10/15175-130.
- 220 1 gobelet à revêtement argileux mat AV 89. Bord. Inv. 10/15181-03.
- 221-224 4 pots à revêtement micacé externe AV 81. 1 FAC, 3 bords. Inv. 10/15175-81, -84, -146, -155.
- 225 1 écuelle à revêtement micacé AV 282/283. Bord. Inv. 10/15175-157.
- 226-227 2 bols à marli à revêtement interne micacé AV 205. 1 FAC, 1 bord. Inv. 10/15175-40, -178.
- 228-230 3 cruches à pâte claire AV 309. 3 bords. Inv. 10/15175-80, -145, -187.
- 231 1 cruche à revêtement argileux AV 319. Col. Inv. 10/15175-76.
- 232-233 2 couvercles à pâte claire. 2 bords. Inv. 10/15175-132, -172.
- 234 1 bol à pâte claire AV 164(?). Bord. Inv. 10/15175-111.
- 235 1 bol à marli à pâte claire AV 205. Bord. Inv. 10/15175-149.
- 236 1 bol à marli à pâte claire AV 209. Bord. Inv. 10/15175-112.
- 237 1 bol à marli(?) à pâte claire. Bord. Inv. 10/15175-135.
- 238 1 terrine à pâte claire AV 137. Bord. Inv. 10/15175-147.
- 239 1 terrine(?) à pâte claire. Bord. Inv. 10/15175-134.
- 240-244 5 pots à pâte claire AV 21. 5 bords. Inv. 10/15175-78, -79, -100, -115, -180.
- 245-246 2 pots à pâte claire AV 40. 2 bords. Inv. 10/15175-82, -114.
- 247 1 pot à pâte claire AV 47. Bord. Inv. 10/15175-148.
- 248-252 5 pots à pâte claire AV 38. 5 bords. Inv. 10/15175-98, -113, -170, -171, -179.
- 253-255 3 pots à pâte claire AV 81. 3 bords. Inv. 10/15175-156, -169, -188.
- 256 1 pot à pâte claire AV 100. Bord. Inv. 10/15175-99.
- 257 1 tonneau à pâte claire. Bord. Inv. 10/15175-133.
- 258 1 récipient de forme fermée à pâte claire avec un trou similaire à ceux d'une faisselle. 2 panses. Inv. 10/15175-83.
- 259 1 bol à pâte grise/*terra nigra* AV 136. Bord. Inv. 10/15175-161.
- 260 1 tonnelet AV 10 à pâte grise/*terra nigra* à décor de rectangles hachurés à la molette. Bord. Inv. 10/15175-117.
- 261 1 terrine à pâte grise AV 235. Bord. Inv. 10/15175-158.
- 262 1 terrine à pâte grise. Bord. Inv. 10/15175-94.
- 263 1 pot à pâte grise AV 30. Bord. Inv. 10/15175-136.
- 264-265 2 pots à pâte grise AV 11. 2 bords. Inv. 10/15175-151, -159.
- 266-268 3 tonneaux à pâte grise. 1 FAC, 2 bords. Inv. 10/15175-85 à -86, -160.
- 269 1 tonneau à pâte grise AV 26. Bord. Inv. 10/15175-92.
- 270 1 tonneau à pâte grise AV 28. Bord. Inv. 10/15175-93.
- 271-272 2 mortiers à pâte claire AV 375. 2 bords. Inv. 10/15175-101, -116.
- 273 1 amphore Gauloise 3. Bord. Inv. 10/15175-87.
- 274 1 amphore Gauloise 4. Bord. Inv. 10/15175-88.
- 275 1 amphore Gauloise 5 avec un *graffito*. Bord. Inv. 10/15175-89.
- 276 1 amphore Dressel 20. Fond découpé, comme pour en faire un couvercle(?). Fond Inv. 10/15175-181.
- 277 1 lampe à canal en terre cuite Loeschcke X. Inv. 10/15175-90.
- 278 1 demi-jeton taillé dans une cruche à revêtement argileux. Inv. 10/15175-41.
- 279 1 demi-jeton taillé dans un fragment de récipient à pâte grise. Inv. 10/15175-173.

Solde du mobilier céramique

1 panse d'assiette TS de Gaule du Sud, 2 panses et une anse de coupe(?) TS de Gaule du Sud, 1 panse de gobelet TS de Gaule du Sud, 1 panse de récipient TS de Gaule du Sud, 3 panses d'assiette(?) TS de Gaule du Centre, 2 panses

de bol TS Drag. 37 de Gaule du Centre, 1 fond de bol TS de Gaule du Centre, 3 panses de mortier TS Drag. 43 de Gaule du Centre, 1 panse de gobelet TS de Gaule du Centre, 1 panse d'assiette(?) TS de Gaule de l'Est, 9 fonds d'écuelle à revêtement argileux brillant, 15 fonds et 13 panses d'écuelles à revêtement argileux interne, 1 panse de bol caréné à revêtement argileux AV 159 à décor oculé, 1 fond et 14 panses de bol à revêtement argileux brillant, 1 fond de bol à revêtement argileux interne, 1 panse de bol à marli à revêtement argileux interne, 1 panse de gobelet à revêtement argileux AV 48 à décor de rectangles hachurés, 16 fonds et 187 panses de gobelet à revêtement argileux brillant (à décor peigné, oculé, de guillochis, de cordons fendus, de lunules de barbotine et de traits incisés), 4 panses de gobelet à revêtement argileux brillant Niederbieber 31 (?), 4 panses de pot à revêtement argileux brillant, 6 panses de pot à revêtement argileux mat AV 78, 1 fond de gobelet à revêtement micacé, 3 panses de pot/cruche à revêtement micacé, 1 panse de tonneau/bouteille en céramique peinte, 1 panse de plat à engobe interne de Campanie, 13 fonds, 11 anses et 440 panses de cruche à pâte claire, 1 panse de cruche à revêtement argileux AV 319, 4 fonds, 3 anses et 59 panses de cruche à revêtement argileux, 1 fond d'écuelle à pâte claire, 1 panse de bol à pâte claire, 20 fonds et 315 panses de pot à pâte claire, 1 panse d'amphorisque à pâte claire, 1 panse de terrine carénée à pâte grise/terra nigra, 3 panses de tonneau à pâte grise/terra nigra, 3 fonds et 88 panses de pot/tonneau à pâte grise, 1 bord et 1 panse de mortier à pâte claire AV 375, 4 panses d'amphore à *garum*, 1 anse d'amphore Gauloise 4, 63 panses d'amphore gauloise, 4 panses d'amphore campanienne, 1 panse d'amphore de Tarraconnaise, 1 anse et 3 panses d'amphore Dressel 20, 12 panses d'amphore indéterminée, 1 fond de lampe à canal en terre cuite.

Verre

Cinquante-deux fragments de récipient forment treize individus

- 280 Coupe à marli oblique AR 16. Bord formé par un marli oblique renversé à son extrémité, lèvre arrondie. Verre incolore verdâtre. Récipient moulé et poli. Rütli 1991, vol. 1, p. 42, AR 16 (env. 50-250 ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 24, AV V 25-25 (70-150/170 ap. J.-C.). Inv. 10/15175-46.
- 281 Bol cylindrique Isings 85b. Bord rentrant à lèvre épaissie et arrondie; fond à pied annulaire. Verre incolore verdâtre. Fond orné d'un large filet. Rütli 1991, vol. 1, p. 49, AR 98.1 (125/150-300 ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 36-37, AV V 83 (env. 150-200 ap. J.-C.). Inv. 10/15175-42.
- 282 Bol cylindrique Isings 85b. Deux fragments de bord vertical à lèvre épaissie et arrondie; deux fragments de fond à pied annulaire tubulaire. Verre incolore verdâtre. Rütli 1991, vol. 1, p. 49, AR 98.1 (125/150-300 ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 36-37, AV V 83 (env. 150-200 ap. J.-C.). Inv. 10/15175-43.
- 283 Bol cylindrique Isings 85b. Un fragment de bord vertical à lèvre arrondie; deux fragments de panse cylindrique rattachée au fond par une carène souple. Verre incolore d'aspect laiteux. Rütli 1991, vol. 1, p. 49, AR 98.1 (125/150-300 ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 36-37, AV V 83 (env. 150-200 ap. J.-C.). Inv. 10/15175-44.
- 284 Bol cylindrique orné AR 98.2. Deux fragments de bord vertical à lèvre arrondie; un fragment de panse cylindrique rattachée au fond par une carène souple. Verre incolore verdâtre. Bord souligné par un filet appliqué de même couleur. Rütli 1991, vol. 1, p. 49, AR 98.2 (env. 125/150-230 ap. J.-C., cas isolés plus récents); Bonnet Borel 1997, p. 36-37, AV V 84.1 (datation semblable à Augst). Inv. 10/15175-45.
- 285 Haut gobelet ovoïde AR 37. Deux fragments de panse ovoïde ornée de fines lignes horizontales très légèrement polies. Verre incolore verdâtre. Rütli 1991, vol. 1, p. 44, AR 37 (env. Tibère/Claude-II^e s. ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 28-29, AV V 45-46 (50/70-120 ap. J.-C.). Inv. 10/15175-47.

- 286 Bouteille carrée Isings 50. Deux fragments de panse; un fragment de fond orné de trois cercles concentriques en relief. Verre naturel bleu-vert. Rütli 1991, vol. 1, p. 54-55, AR 156 (augustéen/tibérien précoce- III^e s. ap. J.-C., cas isolés plus récents); Bonnet Borel 1997, p. 51-52, AV V 140.1 (datation semblable à Augst). Inv. 10/15175-48.
- 287 Pot globulaire Isings 67b/c ou de section carrée Isings 62. Bord évasé à lèvre repliée vers l'extérieur d'abord vers le bas, puis vers le haut, formant un bourrelet externe. Verre naturel bleu-vert. Rütli 1991, vol. 1, p. 51, AR 118.1/2 (20-II^e s. ap. J.-C. et 40/60-150/200 ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 43, AV V 106/107, AV V 108 (datations semblables à Augst). Inv. 10/15175-51.
- 288 Récipient de type indéterminé. Fond apode légèrement concave. Verre incolore d'aspect laiteux. Inv. 10/15175-54.
- 289 Récipient de type indéterminé. Trois fragments de fond apode. Verre incolore verdâtre. Inv. 10/15175-55.
- 290 Récipient de type indéterminé. Fond apode. Verre vert foncé contenant beaucoup de bulles. Inv. 10/15175-56.
- 291 Récipient de type indéterminé. Huit petits fragments de fond à pied annulaire massif. Verre incolore d'aspect laiteux. Inv. 10/15175-57.
- 292 Encrier Isings 77. Bord horizontal à lèvre repliée sur le dessus et col très court renfoncé jusqu'à la hauteur de l'épaule pour former une sorte d'anneau à l'intérieur de la panse; anse en forme d'œillet. Verre naturel bleu-vert. À l'origine, l'encrier possédait trois anses; le bord porte en effet le négatif d'une deuxième anse, alors que la troisième a entièrement disparu. Rütli 1991, vol. 1, p. 57, AR 177 (milieu I^{er}-III^e s. ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 44, AV V 111.2 (datation semblable à Augst). Inv. 10/15175-07.
- Appartiennent également à l'inventaire 15 panses de verre incolore verdâtre et jaunâtre et 4 panses de verre naturel.

Jetons (deux pièces)

- 293 Jeton hémisphérique. Surface supérieure bombée, lisse et brillante; surface inférieure plate et mate. Verre d'apparence noire, opaque. Inv. 10/15175-13.
- 294 Jeton hémisphérique. Surface supérieure bombée, lisse et brillante; surface inférieure plate et mate. Verre bleu foncé, opaque. Inv. 10/15175-14.

Verre à vitre (six fragments)

- 295 Type coulé/étiré (deux fragments). Verre bleu-vert à verdâtre. Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 264, fig. 233 (couleur semblable au n° 104). Inv. 10/15175-49.
- 296 Type coulé/étiré. Verre incolore brunâtre. Trois fragments repris à la pince à gruger. Inv. 10/15175-52.
- 297 Type coulé/étiré. Verre naturel bleu-vert. Traces de pinces près du bord. Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 264, fig. 233 (couleur semblable au n° 102). Inv. 10/15175-53.

Métal

- 298 Fibule(?) Riha 1979: type 7.16, Feugère 1985: type 26c4. Alliage cuivreux. L. conservée 11 mm, 0,2 g. Inv. 10/15175-58.
- 299 Perle? Alliage cuivreux. Diam. 6 mm, moins de 0,1 g. Inv. 10/15175-04.
- 300 Bouton à rivet, à tête émaillée. Alliage cuivreux. L. conservée 6 mm, 0,4 g. Inv. 10/15175-01.
- 301 Bouton à rivet. Alliage cuivreux. Diam. 23 mm, 3,1 g. Inv. 10/15175-06.
- 302 Clou décoratif. Alliage cuivreux et fer. L. conservée 10 mm, 1,6 g. Inv. 10/15175-32.
- 303 Fil plié en oméga. L. 9 mm, moins de 0,1 g. Alliage cuivreux. Inv. 10/15175-283.
- 304 Indéterminé. Alliage cuivreux, apparemment étamé. L. bloc 21 mm, 6,8 g. Inv. 10/15175-02.
- 305 Stylet. Schaltenbrand Obrecht 2012, forme P51. Fer. L. conservées 68 et 33 mm, 10,1 g. Inv. 10/15175-244.

- 306 Stylet. Schaltenbrand Obrecht 2012, forme P51. Fer. L. conservée 94 mm, 15,1 g (avec fragm. de terre cuite dans la corrosion). Inv. 10/15175-275.
- 307 Stylet. Schaltenbrand Obrecht 2012, forme P? Fer. L. conservée 73 mm, 8,6 g. Inv. 10/15175-215.
- 308 Renfort de casque. Type Niederbieber ou Weisenau. Fer. L. conservée 43 mm, 5,5 g. Inv. 10/15175-199.
- 309 Clé. Guillaumet/Laude 2009: type 04-04. Fer. L. 78, 101,1 g. Inv. 10/15175-22.
- 310 Charnière. Charnon latéral, avec trace de métal blanc sur la surface extérieure. Fer. Diam. 19 mm, 19,8 g. Inv. 10/15175-218.
- 311 Ferrure décorative. Fer. L. conservée 101 mm, 21,7 g. Inv. 10/15175-259.
- 312 Crochet ou clavette? Fer. L. conservée 52 mm, 22,8 g. Inv. 10/15175-245.
- 313 Indéterminé. Deux trous, l'un non traversant et l'autre oui (dû à la corrosion?). Fer. L. conservée 57 mm, 12,9 g. Inv. 10/15175-246.
- 314 Patrice d'une applique? Plomb. Larg. 28 mm, 4,7 g. Inv. 10/15175-35.
- 315 Indéterminé. Plomb. L. conservée 78 mm, 17,5 g. Inv. 10/15175-231.
- 1 fragm. de statue? Alliage cuivreux. Inv. 10/15181-09.
- 1 agrafe? Alliage cuivreux. Inv. 10/15175-26 (*non vu lors de l'inventaire*)
- 2 fragm. de tôles. Alliage cuivreux. Inv. 10/15175-241.
- 1 coulure. Alliage cuivreux. Inv. 10/15175-208.
- 1 stylet? Fer. Inv. 15175-207.
- 1 aile de charnière. Fer. Inv. 10/15175-229.
- 1 poignée mobile? Fer. Inv. 10/15175-258.
- 3 ferrures. Fer. Inv. 10/15175-205, -213 et -247.
- 2 crochets? Fer. Inv. 10/15175-204 et -224.
- 89 clous à tête circulaire plate + 124 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15175-196, -197, -201, -202, -210, -214, -221, -232, -236, -239, -242, -248, -251, -252, -254, -262, -265, -267, -270, -276, -280 et 10/15181-10.
- 1 clou à large tête circulaire. Fer. Inv. 10/15175-216.
- 2 petits clous à tête bombée. Fer. Inv. 10/15175-255.
- 1 clou à tête sphérique pleine. Fer. Inv. 10/15175-223.
- 175 clous de soulier + 47 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15175-194, -203, -209, -220, -222, -233, -237, -238, -243, -249, -250, -253, -256, -263, -266, -268, -271, -277 et -282.
- Demi-semelle matérialisée par 18 clous de soulier avec traces de cuir. Dans la fosse, leur position indiquait clairement qu'ils suivaient le pourtour d'une semelle (L. conservée 125 mm, larg. env. 60 mm). Fer. Inv. 10/15175-21.
- 3 anneaux, les deux derniers d'identification incertaine. Fer. Inv. 10/15175-17, 206 et -274.
- 1 plaquette. Fer. Inv. 15175-273.
- 1 rondelle? Fer. Inv. 15175-279.
- 3 fragm. de tiges, aiguilles ou ardillons de fibule. Fer. Inv. 10/15175-260, -278 et -289.
- 6 fragm. de bandes. Fer. Inv. 10/15175-211, -226, -227 et -235.
- 17 fragm. de tôles. Fer. Inv. 15175-195, -217, -219, -225, -234, -240, -257, -264, -269, -272 et -281.
- 1 fragm. de barre. Fer. Inv. 15175-212.
- 3 indéterminés. Fer. Inv. 15175-193, -198 et -228.
- 1 fragm. de plaque. Plomb. Inv. 10/15175-230.
- 1 fragm. de tôle. Plomb. Inv. 10/15175-261.
- Tabletterie**
- 316 Épingle à tête conique. Schenk 2008, type 1.1.4b. Petite tête en forme de cône aplati posé sur un disque fin. Le col est très étroit et le renflement fortement marqué au premier tiers. Le corps, assez épais, est relativement court car il a été retailé en pointe biseautée; celle-ci est arrondie par polissage ou par usure. Inv. 10/15175-15.
- 317 Épingle à tête ovale plus haute que large. Schenk 2008, type 1.1.2j. Le raccord au col, peu prononcé, est marqué par quelques entailles obliques. Le corps, renflé au premier tiers et brisé vers la pointe, présente de fines facettes, tandis que la tête est soigneusement polie. Inv. 10/15175-18.
- 318 Épingle à tête en forme de bulbe d'oignon. Schenk 2008, type 1.1.7a. La tête, peu développée et de réalisation grossière, est posée sur un col large qui la détache très mal du corps. Ce dernier, renflé sans doute au premiers tiers, est de section inhabituellement épaisse et brisé. Quelques traces de façonnage sont nettement visibles au niveau du col (traces en spirales obliques). Inv. 10/15175-33.
- 319 Épingle à corps tronconique et sommet plat. Schenk 2008, type 1.1.1a. Le corps extrêmement fin présente un profil longitudinal naturellement arqué et se prolonge en pointe effilée et polie d'usure. De fines traces de dressage (facettes et lime) sont visibles près du sommet. Inv. 10/15175-34.
- 320 Épingle à tête ovale plus haute que large et reposant sur une base horizontale. Schenk 2008, type 1.1.2l. Le sommet de la tête est aplati et le col, étroit, est bien marqué. Le corps est brisé avant le renflement. Inv. 10/15175-59.
- 321 Jeton à dépression en cuvette concave. Schenk 2008, type 4.1.3. La dépression est assez profonde et isole, à sa périphérie, une couronne légèrement biseautée. Le point central est très large. Le revers présente deux pans biseautés correspondants à la surface naturelle de l'os et porte les traces d'un *graffito* (fines incisions se croisant) qui reste toutefois difficilement lisible. Inv. 10/15175-03.
- 322 Jeton à gorges concentriques en escalier. *Idem* n° 43. Couronne périphérique plane de largeur irrégulière; quatre gorges concentriques de facture grossière et point central très profond. La face arrière, correspondant à la surface naturelle de l'os, est légèrement arquée. Le jeton, relativement usé, est brisé. Inv. 10/15175-08.
- 323 Jeton plat à face supérieure pointée. Schenk 2008, type 4.1.2. La *spongiosa* est visible sur la face pointée qui est biseautée et usée à la périphérie. La tranche, en mauvais état de conservation, présente des entailles et une esquille liée au mode de détachement du jeton. Le revers, légèrement bombé, correspond à la surface naturelle de l'os et porte un *graffito* constitué de plusieurs fines incisions qui se croisent: il est possible de lire [XXI] ou [XXXI] ou [XXI] avec une longue «patte» à gauche du 2° ou 3° [X]. Inv. 10/15175-31.
- 324 Jeton à gorges concentriques en escalier. *Idem* n° 43. Exemple de facture grossière et présentant une usure importante, avec quatre gorges de profil peu marqué et un point central très large et profond. Le revers, légèrement bombé, correspond à la surface naturelle de l'os et porte un *graffito* sous la forme d'un long trait finement incisé, peut-être le chiffre [I]? Inv. 10/15175-36.
- 325 Demi-jeton à gorges concentriques en escalier. *Idem* n° 43. La face supérieure présente deux gorges concentriques quasi effacées et l'amorce d'une troisième, ainsi qu'un large mamelon central profondément pointé. Le revers, correspondant à la surface naturelle de l'os, est légèrement arqué. La cassure médiane est si nette qu'elle pourrait être intentionnelle. Inv. 10/15181-01.
- 326 Demi-jeton à gorges concentriques en escalier. *Idem* n° 43. La dépression en cuvette est large et isole trois gorges concentriques régulières et distinctes. La face arrière correspond à la surface naturelle de l'os et porte un *graffito* très finement incisé représentant une étoile à huit branches. La surface présente un beau poli d'usure et la cassure, nette, pourrait être intentionnelle. Inv. 10/15181-02.

- 327 Réemploi. Placage décoratif réalisé à partir d'un élément de charnière court, similaire au n° 47. Le cylindre a été débité au ciseau dans le sens longitudinal. Les deux bases sont tournées et légèrement concaves. Aucune trace de perforation. Inv. 10/15175-27.
- 328 Épiphyse distale d'un humérus de grand corbeau débitée avec un couteau à lame fine. Vers la partie débitée, traces de deux plans d'attaque. Inv. 10/15175-191.
- 329 Épiphyse distale et proximale d'un humérus d'oie débitées avec un couteau à lame fine. Inv. 10/15175-192.
4 corps d'épingle, type indéterminé. Inv. 10/15175-11, -16, -29 et -30.

Objets divers (ambre, pierre, colorant, litharge)

- 330 Fragment de bague en ambre. Guiraud 1989, type 3a ou 3b. Inv. 10/15175-60.
Jeton(?) en pierre. Inv. 10/15175-23
Boule de pigment bleu. Inv. 10/15175-28.
- 331 Tube de litharge. La surface, de couleur beige-brun, est relativement lisse, mais présente quelques irrégularités et grains de sable incrustés. De section cylindrique, le tube présente un étroit conduit axial, dû à son mode de fabrication. La coupe, de couleur rouge oxydé, est constituée de cristaux formant au moins quatre couches concentriques superposées. L. 6,5 cm; diam. ext. 1,7 cm; diam. int. 0,7-0,78 cm; poids 92 g; masse volumique estimée 7,7 g/cm³. Inv. 10/15175-12.

Creuset

Fragment de creuset en terre cuite. Inv. 10/15175-200.

Éléments de décor (pierre)

Tesselles

Tesselles en pierre (10 blanches, 3 noires). Inv. 10/15175-284.
Tesselle en verre bleu. Inv. 10/15175-09.
Tesselle en verre turquoise. Inv. 10/15175-24.
Tesselle en verre turquoise. Inv. 10/15175-25.
Tesselle en verre vert. Inv. 10/15175-50.

Déchet de taille (baguette?)

Déchet de taille (baguette?) en *verde antico*. L. (6,4 cm), larg. (3 cm), ép. 1,4 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15175-285.

Plaques (déchets de taille?)

Plaque en *breccia di Settebasi*. L. (5,6 cm), larg. (2,4 cm à 3,5 cm), ép. 1,1 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Trace de mortier sur la face inférieure(?). Inv. 10/15175-286.

Plaque en marbre blanc. L. (5,3 cm), larg. (3,1 cm), ép. 0,7 cm. Trois faces lissées. Trace de mortier sur la face inférieure, trace de mortier sur la face supérieure(?). Inv. 10/15175-287.

19 plaques en calcaire blanc. 10/15175.

Plaquette (déchet de taille?)

Plaquette (déchet de taille?) en *porfido rosso*. L. (2,2 cm), larg. (1,7 cm) ép. 0,5 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Sans trace de mortier. Inv. 10/15175-288.

Peinture murale

Ensembles	Description	Quantité
Décor du péristyle, zones inférieure et médiane	Zone inférieure: fond rouge. Zone médiane: fond rouge. Fond noir avec filet (ou bande) vert, motifs rose et blanc, motif circulaire rose foncé limité par filet blanc. Champ rouge cinabre (4 fragm.) sur sous-couche jaune. <i>Quelques fragments brûlés</i>	c. 2,5 caisses
Décor de l'abside, zone inférieure	Plinthe mauve mouchetée surmontée d'une bande blanche et d'une bande verte. Imitation de marbre à veines bordeaux et à inclusions ovoïdes bleues et saumon, encadré par filet blanc	c. 10 fragm.
Fond blanc moucheté	Fond blanc avec mouchetis jaune et bordeaux	3 fragm.
Mortier de tuileau	Fond rouge	1 fragm.
Plafond	Pas de surface picturale conservée. Empreintes de fagots de roseaux au revers	¼ caisse

Commentaire

Cette fosse contient le plus grand nombre de fragments, dont la grande majorité provient du décor du péristyle. Plusieurs collages ont pu être faits avec des fragments récoltés dans différentes couches. Quelques fragments provenant du décor du péristyle présentent des traces d'incendie.

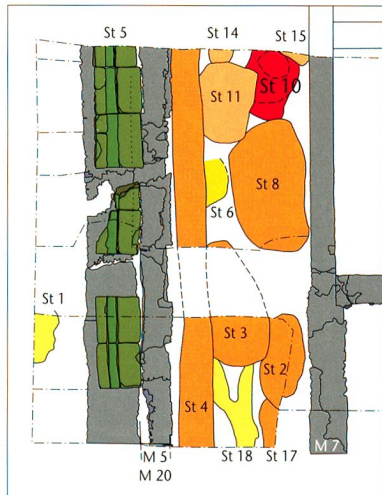
Étude de la faune

	Nombre de restes	Poids des restes (g)
Bœuf (<i>Bos taurus</i>)	278	6'636,6
Mouton (<i>Ovis aries</i>)	4	33,3
Chèvre (<i>Capra hircus</i>)	3	5,8
Capriné (<i>Ovis/Capra</i>)	40	99,6
Porc (<i>Sus domesticus</i>)	1'334	6'680,6
Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)	16	189,0
Porc/Sanglier (<i>Sus sp.</i>)	17	310,5
Cerf (<i>Cervus elaphus</i>)	4	21,3
Chevreuil (<i>Capreolus capreolus</i>)	8	24,6
Lièvre (<i>Lepus europaeus</i>)	102	107,1
Renard (<i>Vulpes vulpes</i>)	1	10,4
Canidé indét.	1	0,3
Coq (<i>Gallus domesticus</i>)	210	203,6
Oie (<i>Anser anser</i>)	11	17,9
Pigeon biset (<i>Columba livia</i>)	6	2,8
Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	1	0,3
Harle bièvre (<i>Mergus merganser</i>)	1	1,9
Anatidé	8	5,0
Avifaune	130	63,8
Perche (<i>Perca fluviatilis</i>)	210	2,3
Brochet (<i>Esox lucius</i>)	3	1,1
Salmonidé	1	0,7
Ichtyofaune	333	11,1
Escargot de Bourgogne (<i>Helix pomatia</i>)	51	11,5
Amphibien	2	0,3
Grand mammifère indét.	283	1'754,2
Mammifère moyen indét.	1'045	1'822,1
Petit mammifère indét.	18	7,6
Microfaune	1	< 0,1
Indéterminé	97	263,7
Total	4'219	18'289,0

Fosse St 10

Fig. 100

Situation de la structure St 10.



Ensemble	10/15182
Altit. apparition	451,30 m
Altit. fond	450,70 m
Scellée par	c.18 (remblai) et St 9
Recoupée par	St 8, St 15 et St 11
Dim. de la fosse	1,80 x 1,40 m
Profondeur	0,60 m
Tamissage	plusieurs sacs de sédiment ont été prélevés pour tamisage

Description

La fosse St 10 est de plan rectangulaire à son niveau d'apparition. Elle présente des parois inclinées et un fond carré de 70 cm de côté. Son orientation est légèrement décalée par rapport à l'axe du portique. Cette fosse est recoupée marginalement par les structures qui l'entourent (St 8, 11, 15) et une petite partie de celle-ci n'a pu être fouillée car elle se trouvait dans la coupe nord du portique (fig. 100-103 ; cf. aussi fig. 14, p. 95).

Trois couches distinctes comblent la structure :

Le fond de la fosse est tapissé de gros galets et de nombreuses terres cuites architecturales fragmentées pris dans une matrice morainique très homogène. Deux omoplates de bœuf étaient également déposées contre la paroi sud de la fosse (fig. 104).

Fig. 101

Coupe nord du portique L 32.

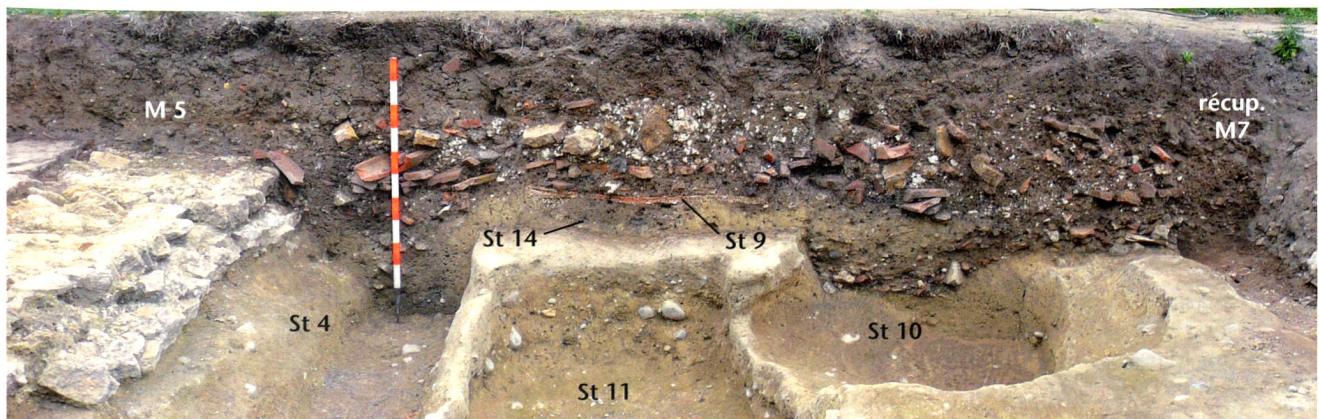


Fig. 102

Les fosses St 10 et St 11 à leur niveau d'apparition.

La couche intermédiaire, d'environ 20 cm d'épaisseur, est, quant à elle, composée d'un limon argileux brun-noir, assez hétérogène et meuble, contenant beaucoup de mobilier, de fragments de terre cuite, d'éclats de calcaire jaune et de galets.

Le remplissage supérieur, également d'une épaisseur de 20 cm, est composé de matériaux morainiques assez homogènes, contenant un peu de mobilier archéologique, essentiellement des fragments de peinture murale, ainsi que quelques fragments de terre cuite architecturale, des galets et des graviers.

L'étude de la céramique a permis d'observer des collages entre les différents décapages.



Fig. 103

Les fosses St 10 et 11 après la fouille.



Fig. 104

Deux omoplates de bœufs disposées au fond de la fosse St 10.

Mobilier (fig. 133-134)

Céram.	Verre	Métal	Os	Mosaïque	Placage(s)	Peinture murale	Faune
X	X	X	X	X	X	X	X

Céramique

- 332 1 coupe TS du service B de Gaule du Sud. Bord. Inv. 10/15182-31.
- 333 1 assiette TS Drag. 31 de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15182-12.
- 334 1 coupe TS Drag. 33 de Gaule du Centre(?). Bord. Inv. 10/15182-09.
- 335 1 bol TS Drag. 37 de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15182-08.
- 336 1 gobelet TS Déchelette 68 de Gaule du Centre. Bord, fond et panse. Inv. 10/15182-19.
- 337-339 3 écuelles à revêtement argileux brillant AV 282/283. Bord, fond et panse; bord; bord et fond. Inv. 10/15182-15, -16, -22.
- 340-343 4 écuelles à revêtement argileux interne AV 282/283. 3 bords. Inv. 10/15182-24, -32, -35, -36.
- 344 1 bol à marli à revêtement argileux brillant AV 209. Bord. Inv. 10/15182-23.
- 345-346 2 gobelets à revêtement argileux brillant AV 89. 2 bords. Inv. 10/15182-11, -20.
- 347 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 48 à décor de guillochis. Bord. Inv. 10/15182-13.
- 348-350 3 gobelets à revêtement argileux brillant AV 48. 3 bords. Inv. 10/15182-14, -21, -34.
- 351 1 écuelle à revêtement micacé interne AV 282/283. 1 FAC. Inv. 10/15182-25.
- 352 1 bol à marli à revêtement micacé AV 205. Bord. Inv. 10/15182-37.
- 353 1 bol à marli à revêtement micacé AV 209. Bord. Inv. 10/15182-17.
- 354 1 pot à revêtement micacé AV 81. Bord. Inv. 10/15182-29.

- 355 1 cruche à pâte claire AV 309. Bord. Inv. 10/15182-26.
- 356 1 cruche à revêtement argileux AV 316/319. Bord. Inv. 10/15182-33.
- 357 1 écuelle à pâte claire AV 282/283. Bord. Inv. 10/15182-39.
- 358-359 2 couvercles à pâte claire. 2 bords. Inv. 10/15182-27, -41.
- 360 1 pot à pâte claire AV 38. 2 bords. Inv. 10/15182-40.
- 361 1 tonneau à pâte claire. Bord. Inv. 10/15182-28.
- 362 1 pot à pâte grise AV 47. Bord. Inv. 10/15182-18.
- 363 1 pot à pâte grise AV 45(?). Bord. Inv. 10/15182-38.
- 364 1 tonneau à pâte grise AV 28. Bord. 10/15182-10.
- 365 1 mortier à pâte claire AV 375. Bord. Inv. 10/15182-30.

Solde du mobilier céramique

1 panse de gobelet TS de Gaule du Sud(?), 2 fonds d'assiette TS de Gaule du Centre, 1 fond de coupe TS de Gaule du Centre, 1 panse de bol TS Drag. 37 de Gaule du Centre, 2 panses de bol à collerette TS de Gaule du Centre, 1 panse de coupe TS de Gaule de l'Est(?), 1 panse de bol TSI Drack 21, 1 fond d'écuelle à revêtement argileux brillant, 6 fond et 41 panses de gobelet à revêtement argileux brillant dont 5 à décor à la barbotine, 2 cordons fendus, 11 guillochis, 2 panses de gobelet à revêtement argileux brillant Niederbieber 31/33 de Rhénanie, 3 panses de pot à revêtement argileux mat AV 78, 2 fonds, 10 fonds, 5 anses et 12 panses de cruche à pâte claire, 1 anse et 20 panses de cruche à revêtement argileux brillant, 4 fonds et 253 panses de pot/cruche à pâte claire, 1 panse de pot/tonneau à pâte grise/terra nigra, 1 fond de pot à pâte grise, 22 panses de pot/tonneau à pâte grise, 4 panses d'amphore Dressel 20, 11 panses d'amphore gauloise, 17 panses d'amphore indéterminée.

Verre

Onze fragments de récipient forment quatre individus

- 366 Bol cylindrique Isings 85b. Un fragment de bord vertical à lèvre épaissie et arrondie; cinq fragments de panse cylindrique rattachée au fond par une carène souple. Verre incolore d'aspect laiteux. Rütli 1991, vol. 1, p. 49, AR 98.1 (125/150-300 ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 36-37, AV V 83 (env. 150-200 ap. J.-C.). Inv. 10/15182-06.

- 367 Cruche ou flacon de type indéterminé. Bord évasé à lèvre ourlée vers l'extérieur. Verre naturel bleu-vert. Inv. 10/15182-04.
- 368 Bouteille carrée Isings 50. Trois fragments de panse formant un angle droit. Verre naturel bleu-vert. Rütli 1991, vol. 1, p. 54-55, AR 156 (augustéen/tibérien précoce-III^e s. ap. J.-C., cas isolés plus récents); Bonnet Borel 1997, p. 51-52, AV V 140.1 (datation semblable à Augst). Inv. 10/15182-03.
- 369 Petit pot tronconique AR 113. Panse tronconique; fond épais, plat. Verre naturel bleu-vert. Rütli 1991, vol. 1, p. 51, AR 113 (env. 40/60-250 ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 41, AV V 101 (datation semblable à celle d'Augst). Inv. 10/15182-05.

Verre à vitre (un fragment)

Type coulé/étiré. Verre bleu-vert à verdâtre. Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 264, fig. 233 (couleur semblable au n° 104). Inv. 10/15182.

Métal

- 370 Lame de couteau à affûter les calames. Fer. L. conservée 41 mm, 2,8 g. Inv. 10/15182-48.
- 3 fragm. de tôle. Alliage cuivreux. Inv. 10/15182-58.
- 3 ferrures. Fer. Inv. 10/15182-45, -50 et -54.
- 16 clous à tête circulaire plate + 28 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15182-42, -43, -46, -49, -52 et -55.
- 33 clous de soulier + 2 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15182-44, -47, -51, -53 et -56.
- 2 coulures. Plomb. Inv. 10/15182-57.

Tabletterie

- 371 Épingle à corps tronconique et sommet pyramidal peu développé. Schenk 2008, type 1.1.1b. Le corps, brisé à la moitié ou aux deux tiers, présente un beau poli d'usure jusqu'au sommet, mais que sur un seul côté. Inv. 10/15182-07.
- 372 Aiguille à sommet ogival et chas en forme de 8. Schenk 2008, type 3.10.2c. Le chas est désaxé et évasé à sa base inférieure. Le corps présente un profil légèrement arqué qui se termine en pointe effilée. La moitié inférieure est bien polie par usure tandis que l'autre moitié porte encore quelques traces de dressage à la râpe. Le diamètre important de cette aiguille lui confère un caractère assez robuste. Inv. 10/15182-01.
- 373 Demi-jeton à gorges concentriques. Schenk 2008, type 4.1.4.b. Cinq gorges concentriques peu profondes à profil en V dissymétrique peu marqué sont réparties sur toute la surface et isolent des cannelures trapézoïdales relativement larges. Le centre est pointé. La face inférieure, plane, correspond visiblement à la surface naturelle de l'os. Inv. 10/15182-02.

Éléments de décor (pierre)**Tesselles**

Tesselles en pierre (3 blanches, 1 noire). Inv. 10/15182-59.

Plaques (déchets de taille ?)

4 plaques en calcaire blanc, dont deux éclats de plaques faisant nettement penser à des déchets de taille. 10/15182.

Peinture murale

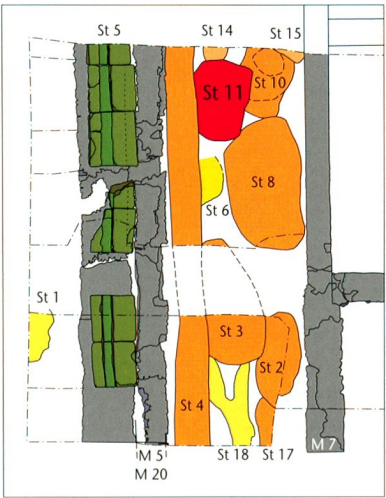
Ensembles	Description	Quantité
Décor au bouclier ou décor du péristyle	Fond rouge. Fond noir avec motif blanc	c. ½ caisse
Mortiers de tuileau	Fond rouge. Fond bordeaux	3 fragm.
Fond rose	Fond rose	1 fragm.

Étude de la faune

	Nombre de restes	Poids des restes (g)
Boeuf (<i>Bos taurus</i>)	104	4'336,1
Mouton (<i>Ovis aries</i>)	1	12,3
Capriné (<i>Ovis/Capra</i>)	8	25,7
Porc (<i>Sus domesticus</i>)	310	1'915,1
Porc/Sanglier (<i>Sus sp.</i>)	1	10,1
Cerf (<i>Cervus elaphus</i>)	1	59,8
Lièvre (<i>Lepus europaeus</i>)	3	5,6
Chien (<i>Canis familiaris</i>)	1	7,0
Coq (<i>Gallus domesticus</i>)	23	26,3
Pigeon biset (<i>Columba livia</i>)	1	0,5
Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	1	0,9
Avifaune	28	8,5
Salmonidé	1	0,5
Grand mammifère indét.	114	641,1
Mammifère moyen indét.	184	257,8
Petit mammifère indét.	2	0,9
Indéterminé	19	34,2
Total	802	7'342,4

Fosse St 11

Fig. 105
Situation de la
structure St 11.



Ensemble	10/15179
Altit. apparition	entre 451,20 et 451,36 m
Altit. fond	450,54 m
Scellée par	St 9, c. 3
Recoupée par	St 4
Coupe	St 8, 10 et 14
Dim. de la fosse	2,20 x 1,20 m
Profondeur	0,82 m
Tamissage	plusieurs sacs de sédiments ont été prélevés pour tamissage

Description

La structure St 11 est une fosse rectangulaire présentant un creusement plus régulier que les autres structures mises au jour dans le portique. En effet, ses parois sont verticales, ses angles faiblement arrondis et son fond est plat. Elle est recoupée dans son angle sud-ouest par le fossé St 4 et est légèrement perturbée par la tranchée de la conduite d’eau moderne. La fosse St 11 entame l’angle sud-ouest de la fosse St 10 (fig. 101-103, 105 et 106).

Cette fosse a été fouillée en deux temps, la partie sud a été dégagée en trois décapages puis la partie nord en neuf décapages correspondant aux différentes couches visibles dans la stratigraphie et qui peuvent être décrites comme suit :

Le fond est comblé de couches de limon brun-gris contenant des particules de charbon et des éléments de construction en terre cuite, dont un fragment de pilette (fig. 107 : a). Elles sont scellées par un mélange de limon morainique et de galets contenant de la chaux et du mortier, ainsi que quelques fragments de terre cuite architecturale (fig. 107 : b). Les niveaux suivants sont beaucoup plus sableux et charbonneux et concentrent une bonne partie du mobilier faunique de la fosse (fig. 107 : c). Des couches de remblai morainique, contenant quelques fragments de terre cuite architecturale, du mortier, ainsi que de rares galets, achèvent le comblement de la structure (fig. 107 : d)

Toutes ces couches ont livré de la céramique, des restes fauniques en abondance ainsi que des objets en métal et des fragments de peinture murale. L’étude de la céramique a permis d’observer des collages entre les différents décapages.

Tout comme pour les structures voisines (St 8, 10, 14 et 15), le niveau de mortier de tuileau et de chaux St 9 (fig. 102 et 107), scelle sur presque toute sa surface la fosse St 11.

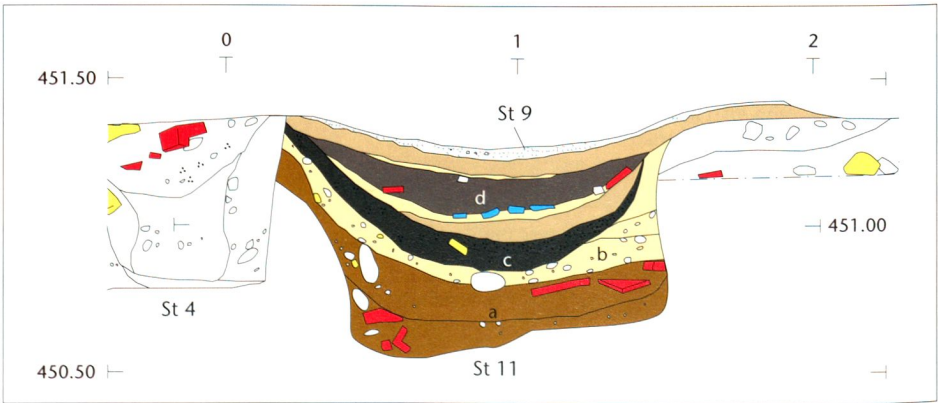
Mobilier (fig. 135-138)

Céram.	Verre	Métal	Os	Mosaïque	Placage(s)	Peinture murale	Faune
X	X	X	X	X	X	X	X

Fig. 106
Coupe nord de la fosse St 11.



Fig. 107
Coupe nord de la fosse St 11.



Céramique

- 374 1 assiette TS Drag. 15/31 de Gaule du Centre. Bord. Inv. 10/15179-15.
- 375 1 bol à collerette TSI/TG Hofheim 12. Bord. 10/15179-36.
- 376 1 coupe (?) à glaçure plombifère de Gaule du Centre. Fond. Inv. 10/15179-69.
- 377-383 7 écuelles à revêtement argileux brillant AV 282/283. 1 FAC, 6 bords. Inv. 10/15179-30 et -31, -35, -70, -73, -77 et -78.
- 384-391 8 écuelles à revêtement argileux interne AV 282/283. 1 FAC et 7 bords. Inv. 10/15179-18 à -20, -56, -64, -68, -71, -79.
- 392 1 bol à collerette à revêtement argileux brillant (uniquement sur la collerette) AV 216(?). Bord. Inv. 10/15179-27.
- 393 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 89 à décor oculé. Bord. Inv. 10/15179-16.
- 394-397 4 gobelets à revêtement argileux brillant AV 89 à décor de guillochis. 4 bords. Inv. 10/15179-25, -29, -34, -39.
- 398-399 2 gobelets à revêtement argileux brillant AV 89. 2 bords. Inv. 10/15179-40, -45.
- 400-404 5 gobelets à revêtement argileux brillant AV 48. 5 bords. Inv. 10/15179-17, -26, -41, -46, -76.
- 405 1 gobelet à dépressions à revêtement argileux brillant AV 50. Bord. Inv. 10/15179-55.
- 406 1 gobelet à revêtement argileux brillant de Rhénanie Niederbieber 31 ou 33(?). Bord. Inv. 10/15179-54.
- 407-409 3 pots à revêtement argileux brillant AV 81(?). 3 bords. Inv. 10/15179-43, -47, -74.
- 410 1 pot à revêtement argileux mat AV 78. Bord. Inv. 10/15179-42.
- 411 1 écuelle à revêtement micacé AV 282/283. Bord et fond. Inv. 10/15179-48.
- 412-413 2 pots à revêtement micacé AV 81. 2 bords. Inv. 10/15179-63, -65.
- 414 1 pot à revêtement micacé AV 40. Bord. Inv. 10/15179-75.
- 415 1 cruche à pâte claire AV 309. Bord. Inv. 10/15179-38.
- 416 1 cruche à revêtement argileux brillant AV 316/319(?). Bord. Inv. 10/15179-44.
- 417 1 couvercle à pâte claire. Bord. Inv. 10/15179-62.
- 418 1 bol à marli à pâte claire AV 205. Bord. Inv. 10/15179-60.
- 419 1 écuelle(?) AV 282/283 à pâte claire. 1 panse. Inv. 10/15179-32.
- 420 1 pot à pâte claire(?) AV 60. Bord. Inv. 10/15179-33.
- 421-422 2 pots à pâte claire AV 47. 2 bords. Inv. 10/15179-52 et -53.
- 423-424 2 pots à pâte claire AV 100. 2 bords. Inv. 10/15179-67, -80.
- 425 1 pot à pâte claire AV 39. Bord. Inv. 10/15179-81.
- 426 1 tonneau à pâte claire AV 26. Bord. Inv. 10/15179-61.
- 427-428 2 tonneaux à pâte claire. 2 bords. Inv. 10/15179-50 et -51.
- 429 1 pot à pâte grise/terra nigra. Bord. Inv. 10/15179-59.
- 430 1 tonneau à pâte grise/terra nigra. Bord. Inv. 10/15179-58.
- 431 1 couvercle à pâte grise. Bord. Inv. 10/15179-23.
- 432 1 pot à pâte grise AV 31. Bord. Inv. 10/15179-57.
1 pot à anse(s) à pâte grise. 2 anses et 5 panses. Inv. 10/15179-37.
- 433-434 2 tonneaux à pâte grise AV 26. 2 bords. Inv. 10/15179-66, -72.
- 435-437 3 tonneaux à pâte grise. 1 FAC et 2 bords. Inv. 10/15179-21, -24, -49.
- 438 1 mortier à pâte claire AV 375. Bord. Inv. 10/15179-22.
- 439 1 amphore Dressel 2-4. 1 anse. Inv. 10/15179-28.
- 440 1 jeton à revêtement argileux brillant. Inv. 10/15179-11.
- 441 1 demi-jeton à revêtement argileux brillant. Inv. 10/15179-12.

Solde du mobilier céramique

1 panse d'assiette TS de Gaule du Centre, 1 panse de bol TS Drag. 37 de Gaule du Centre, 1 panse de bol/coupe TS de Gaule du Centre, 8 panses de gobelet TS Déchelette 68 (?) de Gaule du Centre à décor excisé, 1 panse de bol TS de Gaule de l'Est, 1 panse de bol à collerette(?) de Gaule de l'Est, 3 panses de récipient TS de Gaule?, 1 panse d'écuelle à revêtement argileux brillant, 5 fonds d'écuelle à revêtement argileux interne, 2 panses de bol à revêtement argileux brillant, 6 fonds et 98 panses de gobelet à revêtement argileux brillant dont 1 à décor peigné, 25 à décor de guillochis, 10 à décor à la barbotine, 7 à décor de cordons fendus et 3 à décor oculé, 1 à décor incisé et 1 à décor peigné et guillochis, 6 panses de gobelet à revêtement argileux brillant de Rhénanie Niederbieber 31 ou 33 (?), 1 panse de gobelet à revêtement argileux brillant local Niederbieber 31 ou 33(?), 2 panses d'un récipient à revêtement argileux interne, 1 fond de pot à revêtement argileux mat AV 78, 1 panse de pot à revêtement micacé, 4 fonds, 3 anses et 43 panses de cruche à pâte claire, 2 fonds, 1 anse et 42 panses de cruche à revêtement argileux brillant, 5 fonds et 173 panses de pot/cruche à pâte claire, 5 fonds et 85 panses de pot à pâte claire, 1 bord de tonneau à pâte claire, 1 panse d'amphorique à pâte claire, 2 panses de pot AV 74 à pâte grise/terra nigra, 13 panses de pot/tonneau à pâte grise/terra nigra, 2 fonds et 43 panses de pot/tonneau à pâte grise, dont 1 à décor de rectangles hachurés à la molette, 2 bords et 2 panses de mortier à pâte claire AV 375, 1 panse d'amphore tarraconnaise, 1 anse d'amphore Dressel 20, 34 panses d'amphore indéterminée.

Verre

Dix fragments de récipient forment trois individus.

- 442 Cruche ou flacon de type indéterminé. Bord évasé à lèvres épaissies et arrondies. Verre naturel bleu-vert. Inv. 10/15179-14.
- 443 Cruche ou flacon de type indéterminé. Fragment d'épaulement et fragment d'anse large à la base. Verre naturel bleu-vert. Inv. 10/15179-13.
- Récipient de type indéterminé. Quatre fragments de panse. Verre incolore jaunâtre. Inv. 10/15179.
- Trois panses appartiennent à l'inventaire (verre naturel).

Jeton

Jeton hémisphérique. Surface supérieure bombée et lisse; surface inférieure plate. Verre très irisé, couleur indéterminée. Inv. 10/15179-04.

Verre à vitre (un fragment)

Type coulé/étré. Verre naturel bleu-vert. Amrein/de Pury-Gysel 2010, p. 264, fig. 233 (couleur semblable au n° 102). Inv. 10/15179.

Métal

- 444 Sonde-spatule. Alliage cuivreux. L. 189 mm, 4 g. Inv. 10/15179-03.
- 445 Applique? Alliage cuivreux. L. conservée 17 mm, 0,1 g. Inv. 10/15179-05.
- 446 Stylet. Schaltenbrand Obrecht 2012, forme P52? Fer. L. conservée 98 mm, 13,3 g. Inv. 10/15179-97.
- 447 Stylet. Fer. L. conservée 15 mm, 1,9 g. Inv. 10/15179-101.
- 448 Spatule? Fer. L. conservée 61 mm, 9,6 g. Inv. 10/15179-102.
- 449 Couteau à affûter les calames. Le rebord visible sur la virole semble provenir du bois du manche minéralisé par la corrosion. Fer. L. conservée 38 mm, 4,5 g. Inv. 10/15179-119.
- 450 Élément décoratif? Fer. L. conservée 51 mm, 8 g. Inv. 10/15179-112.
- 451 Tourillon? Fer. L. conservée 39 mm, 9,5 g. Inv. 10/15179-86.

- 452 Soie de préhension? Fer. L. 61 mm, 14,7 g. Inv. 10/15179-104.
 2 fragm. de tôle. Alliage cuivreux. Inv. 10/15179-07 et -09.
 1 fragm. de tige de stylet? Fer. Inv. 10/15179-111.
 1 charnon de charnière. Fer. Inv. 10/15179-116.
 1 crochet? Fer. Inv. 10/15179-88.
 39 clous à tête circulaire plate + 84 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15179-82, -83, -85, -87, -91, -92, -93, -98, -99, -105, -108, -113, -114, -117 et -120.
 12 clous de soulier + 2 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15179-84, -94, -106, -109, -118, -121 et -124.
 9 fragm. de bande. Fer. Inv. 10/15179-89, -90, -95, -107, -110 et -115.
 1 fragm. de tôle. Fer. Inv. 10/15179-103.
 1 fragm. de barre. Fer. Inv. 10/15179-100.
 1 indéterminé. Fer. Inv. 10/15179-96.

Tabletterie

- 453 Manche d'un petit couteau (sans doute à affûter les pointes de calame). Schenk 2008, type 3.1.7b. Manche parallélépipédique et de section rectangulaire, orné sur les faces larges de deux côtes parallèles. L'extrémité utile, rectiligne, présente une perforation d'une profondeur de 24,6 mm brisée sur presque toute sa longueur. L'extrémité proximale est dotée d'un appendice transversal taillé dans la masse et de section rectangulaire arrondie, qu'une perforation traverse perpendiculairement sur une profondeur de 13 mm. On peut envisager qu'un élément rapporté était fixé sur cet appendice. Inv. 10/15179-01.
 2 corps d'épingle, type indéterminé. Inv. 10/15179-06 et -10.
 1 corps d'épingle ou d'aiguille. Inv. 10/15179-08.

Éléments de décor (pierre)

Tesselles

- Tesselles en pierre (8 blanches, 1 noire). Inv. 10/15179-123.
 2 tesselles en verre bleu. Inv. 10/15179-02 et -122.

Déchet de taille (baguette?)

Déchet de taille (baguette?) en marbre blanc. L. (6,8 cm), larg. (0,7 à 2,2 cm), ép. 1,4 cm. Faces supérieure et inférieure lissées. Un côté conservé (extrémité). Traces de mortier sur l'une des faces et sur l'extrémité conservée. Deux des côtés retaillés. Inv. 10/15179-125.

Plaques (déchets de taille?)

- 10 plaques en calcaire blanc. 10/15179.

Peinture murale

Ensembles	Description	Quantité
Décor du péristyle	Fond rouge. Fond noir. <i>Quelques fragments brûlés</i>	¼ caisse
Fond rouge strié	Fond rouge	2 fragm.
Fond jaune	Fond jaune	2 fragm.
Fond blanc linéaire	Fond blanc avec motif linéaire (filet ou bande) noir	2 fragm.

Commentaire

L'essentiel du matériel provient du décor du péristyle et a été récolté dans les différents décapages. Quelques fragments provenant du décor du péristyle présentent des traces d'incendie.

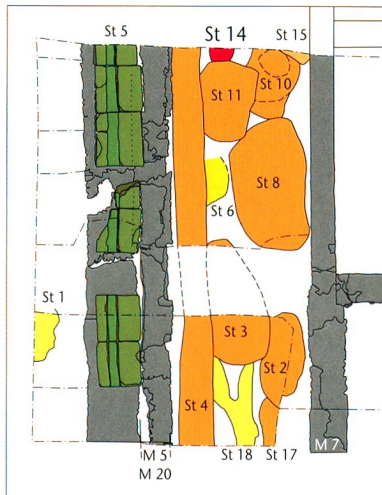
Étude de la faune

	Nombre de restes	Poids des restes (g)
Bœuf (<i>Bos taurus</i>)	109	1'809,4
Mouton (<i>Ovis aries</i>)	2	25,8
Chèvre (<i>Capra hircus</i>)	1	3,7
Capriné (<i>Ovis/Capra</i>)	18	76,4
Porc (<i>Sus domesticus</i>)	501	2'640,4
Sanglier (<i>Sus scrofa</i>)	1	18,6
Porc/Sanglier (<i>Sus sp.</i>)	14	152,1
Lièvre (<i>Lepus europaeus</i>)	14	29,1
Chien (<i>Canis familiaris</i>)	1	5,3
Coq (<i>Gallus domesticus</i>)	210	49,4
Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	1	1,8
Turdidé	1	< 0,1
Avifaune	52	21,3
Perche (<i>Perca fluviatilis</i>)	169	0,9
Brochet (<i>Esox lucius</i>)	30	0,1
Cyprinidé	72	0,2
Ichtyofaune	92	2,7
Huître (<i>Ostrea edulis</i>)	2	4,5
Escargot de Bourgogne (<i>Helix pomatia</i>)	3	0,7
Amphibien	1	0,1
Grand mammifère indét.	155	931,2
Mammifère moyen indét.	599	1'066,0
Petit mammifère indét.	4	2,2
Indéterminé	64	173,3
Total	1'949	7'015,2

Fosse St 14

Fig. 108

Situation de la structure St 14.



Ensemble	10/15191
Altit. apparition	451,34 m
Altit. fond	451,16 m (fond non atteint)
Scellée par	St 9
Recoupée par	St 11
Tamissage	non

Description

Cette fosse n'a été fouillée que sur une petite surface, le reste de la structure se développant au nord, hors de l'emprise des fouilles (fig. 108). Elle est légèrement recoupée par St 11 et scellée par la couche de mortier St 9 (fig. 100 et 102).

Le remplissage observé est constitué d'un limon argileux gris-brun, homogène et assez compact, contenant de rares galets et graviers.

Mobilier

Céram.	Verre	Métal	Os	Mosaïque	Placage(s)	Peinture murale	Faune
X		X					X *

* non étudiée

Céramique

1 panse de bol à collerette TS Drag. 38(?) de Gaule du Centre(?), 1 panse de gobelet à revêtement argileux brillant, 1 panse de cruche à revêtement argileux brillant et 3 panses de pot/tonneau à pâte grise.

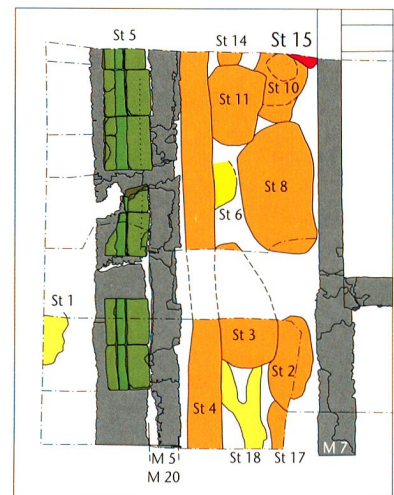
Métal

1 clou décoratif. Alliage cuivreux. Inv. 10/15191-01.

Fosse St 15

Fig. 109

Situation de la structure St 15.



Ensemble	10/15183
Altit. apparition	451,28 m
Altit. fond	451,10 m (fond non atteint)
Scellée par	c. 18 (remblai)
Recoupée par	mur M 7 ?
Coupe	St 10
Tamissage	non

Description

L'emprise de la fouille n'a permis de fouiller cette fosse que sur une toute petite surface, le reste de la structure se situant au-delà de la coupe nord (fig. 109). La St 15 recoupe la fosse St 10 et elle semble être recoupée par le mur de fond du portique M7, mais celui-ci ayant été récupéré, la liaison stratigraphique est perdue. Au premier décapage de cette fosse le matériel a été confondu avec celui de la fosse St 10. Ce n'est qu'après le second décapage que les deux structures ont été clairement distinguées.

Le remplissage est constitué d'un limon argilo-sableux, plus ou moins meuble, brun-marron, contenant des fragments de terre cuite architecturale, de mortier, des galets, des gravillons, de la céramique et des os (fig. 102; cf. aussi fig. 14, p. 95).

Mobilier (fig. 139)

Céram.	Verre	Métal	Os	Mosaïque	Placage(s)	Peinture murale	Faune
X					X	X	X *

* non étudiée

Céramique

454 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 48. Bord. Inv. 10/15183-01.

Solde du mobilier céramique

5 panses de pot/cruche à pâte claire, 1 panse de cruche à revêtement argileux brillant, 1 panse de pot/tonneau à pâte grise, 1 panse d'amphore indéterminée.

Élément de décor

Plaque (déchet de taille?)

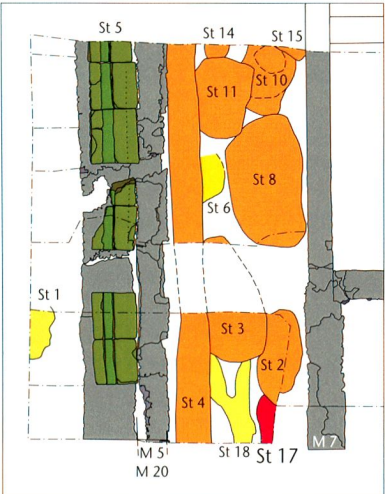
Plaque en calcaire blanc. 10/15183.

Peinture murale

Ensemble	Description	Quantité
Décor du péristyle	Fond rouge	4 fragm.

Fosse St 17

Fig. 110
Situation de la
structure St 17.



Ensemble	10/15195
Altit. apparition	451,52 m
Altit. fond	451,12 m (fond non atteint)
Coupe	c. 25, 23, 22
Tamassage	non

Description

La fosse St 17 a été en grande partie recoupée par la tranchée de 1995 et avait été à l'époque confondue avec la fosse St 2 (= St 10, 95/9843). En 2010, elle n'a été observée que sur une surface restreinte et son fond n'a pas été atteint : ses dimensions ne peuvent donc être déterminées (fig. 110).

Cette fosse est comblée par deux remplissages principaux. Le premier, d'une épaisseur de 8 à 10 cm, est constitué d'un limon charbonneux noir plutôt meuble, contenant de la céramique et des os. Il est recouvert d'une couche de limon morainique compact contenant quelques fragments de tuile, d'enduits peints et de placages, de rares ossements ainsi que de nombreux graviers et galets.

Mobilier (fig. 139)

Céram.	Verre	Métal	Os	Mosaïque	Placage(s)	Peinture murale	Faune
X		X			X	X	X *

* non étudiée

Céramique

455 1 gobelet à revêtement argileux brillant AV 48. Bord. Inv. 10/15195-02.

456 1 pot à pâte claire AV 38. Bord. Inv. 10/15195-01.

Solde du mobilier céramique

1 panse de bol TS Drag. 37 de Gaule du Centre, 1 fond et 4 panses de gobelet à revêtement argileux brillant, 1 panse de cruche à revêtement argileux brillant, 5 panses de pot/cruche à pâte claire, 1 panse de mortier à revêtement argileux.

Métal

457 Stylet. Schaltenbrand Obrecht 2012, forme H34? Fer. L. conservée 93 mm, 9 g. Inv. 10/15195-05.

458 Agrafe? Fer. L. conservée 57 mm, 11,3 g. Inv. 10/15195-04.
1 clou à tête circulaire plate + 1 fragm. de tige. Fer. Inv. 10/15195-03.

Élément de décor (pierre)

Plaque (déchet de taille?)

Plaque en calcaire blanc. 10/15195.

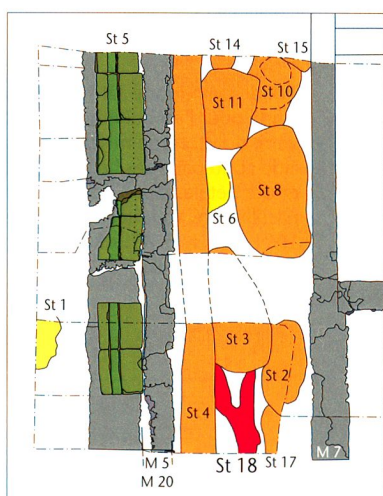
Peinture murale

Ensemble	Description	Quantité
Décor du péristyle	Fond noir. Fond rouge, motif bleu, motif vert	6 fragm.

« Fossé » St 18

Fig. 111

Situation de la structure St 18.



Ensemble	10/15196
Alt. apparition	451,22 à 451,28 m
Scellée par	c. 28
Recoupée par	St 3 et 4
Coupe	c. 25, 26
Tamissage	non

Description

La structure St 18 est une sorte de rigole en forme de Y, d'une largeur moyenne de 45 cm pour une profondeur maximale de 15 cm (fig. 111). Cet aménagement est recoupé par la fosse St 3 et par le fossé St 4.

Le remplissage est constitué de limons argileux gris-brun, par endroit verdâtres, avec des inclusions de nodules de chaux et de mortier, ainsi que des charbons et quelques galets épars.

Mobilier (fig. 139)

Céram.	Verre	Métal	Os	Mosaïque	Placage(s)	Peinture murale	Faune
X		X				X	X *

* non étudiée

Céramique

- 459 1 assiette TS du service D de Gaule du Sud. Bord. Inv. 10/15196-04.
- 460 1 bol à revêtement micacé. 1 *graffito*: (...)SA(...) ou (... VS(...)). Panse. Inv. 10/15196-01.
- 461 1 plat à engobe interne AV 274(?). Bord. Inv. 10/15196-02.
- 462 1 pot à pâte grise/terra nigra AV 10. Bord. 10/15196-03.

Solde du mobilier céramique

3 panses de pot à revêtement argileux mat AV 78, 4 panses de pot/cruche à pâte claire, 1 panse de pot/tonneau à pâte grise, 1 panse de mortier à pâte claire, 5 panses d'amphore indéterminées.

Métal

- 1 clou à tête circulaire plate. Fer. Inv. 10/15196-05.
- 1 clou de soulier. Fer. Inv. 10/15196-06.

Peinture murale

Ensemble	Description	Quantité
Décor au bouclier ou du péristyle?	Fond noir avec motif vert	4 fragm.

St 1 (fosse dans la cour-jardin L 34)

Mobilier

Céramique

- 463 1 coupe TS Drag. 27 de Gaule du Sud. Bord. Inv. 10/15155-04.
- 464 1 gobelet à revêtement argileux mat AV 89. 4 bords et 5 panses. Inv. 10/15155-03.
- 465 1 cruche à pâte claire AV 341. FAC. Inv. 10/15155-01.
- 466 1 amphore de type Gauloise 4. Bord. Inv. 10/15155-05.

Solde du mobilier céramique

1 fond de bol à revêtement argileux interne, 2 fonds, 1 anse et 37 panses de cruche à pâte claire, 1 fond d'écuelle à pâte claire, 1 bord de terrine à pâte grise, 3 panses de pot/tonneau à pâte grise et 1 panse de pot (AV 74?) à pâte grise/terra nigra.

Verre

- 467 Gobelet cylindrique AR 38. Fragment de panse tronconique terminée par l'amorce d'une carène souple. Verre incolore verdâtre. Panse ornée de lignes horizontales gravées et polies. Rütli 1991, vol. 1, p. 44, AR 38 (env. 60/70-275 ap. J.-C.); Bonnet Borel 1997, p. 29, AV V 47 (datation semblable à Augst). Inv. 10/15155-02.

Décapage superficiel et couches de démolition (portique L 32, cour-jardin L 34)

Mobilier (fig. 140)

Métal

- 468 Stylet. Schaltenbrand Obrecht 2012, forme P52? Fer. L. conservée 89 mm, 10,4 g. Inv. 10/15151-05.
- 469 Cadenas. Fer. Diam. 49 mm, 35,6 g. Inv. 10/15154-01.
- 470 Éléments de suspension pour plafond. Fer. L. des crochets 91 et 92 mm, 95,7 g. Inv. 10/15158-05.

Perturbations modernes

Mobilier (fig. 141)

Verre

- 471 Gobelet à pied de type indéterminé. Fragment de pied en gradin. Verre incolore jaunâtre. Inv. 10/15160-01.

Métal

- 472 Clé. Guillaumet/Laude 2009: type 04-04. Fer. L. 69 mm, 58 g. Inv. 10/15153-01.

Tabletterie

- 473 Fragment de diaphyse (extrémité proximale) d'un tibia gauche de bœuf, sciée aux deux extrémités (stries de la scie nettement visibles). L'une d'entre elles est oblique et présente une importante esquille due au détachement par brisure. La surface extérieure n'est pas travaillée. Il s'agit d'un déchet issu de la phase d'élaboration d'une matrice. Inv. 10/15153-04.
- 474 Un grand fragment de côte de bœuf présentant des extrémités sciées obliquement. La surface n'est pas travaillée. Il s'agit d'un déchet issu de la préparation d'une matrice en forme de plaque pour des objets plats (jetons ou placages). Inv. 10/15153-05.
- 475 Un fragment de côte de bœuf. Il s'agit d'un déchet issu de la préparation d'une matrice en forme de plaque pour des objets plats (jetons ou placages). Inv. 10/15153-21.

- 476 Fragment d'une paroi de diaphyse (extrémité distale) d'un métatarse de bœuf, sciée aux deux extrémités, l'une obliquement. C'est un déchet issu de la préparation de la matrice, rejeté en raison de sa morphologie irrégulière inutilisable (section triangulaire). Inv. 10/15153-06.
- 477 Petit fragment de paroi d'un os de bœuf présentant des traces de scie aux deux extrémités. Déchet d'ajustement. Il s'agit de la partie proche de l'épiphyse d'un os à cavité médullaire. Inv. 10/15153-07.
- 478 Déchet de tournage ou élément de décoration(?). Petite tige moulurée de section circulaire réalisée au tour. Une extrémité présente le mamelon de tournage, effacé par ponçage, tandis que l'autre extrémité a été détachée par brisure (esquille). Le décor mouluré se compose d'un disque sur lequel repose une moulure en forme de balustre au-dessus de laquelle l'objet s'étire en un long appendice concave. Il s'agit vraisemblablement d'un déchet de tournage, malgré les finitions soignées et le beau lustre de la surface. On n'exclut cependant pas qu'il puisse s'agir d'un petit élément décoratif. Inv. 10/15173-01.
1 fragment de côte sciée. *Idem* n° 474 et n° 475.
Inv. 10/15153-22.

Couche 40 (cour Est)

Mobilier (fig. 141)

Verre

- 479 Pyxide cylindrique AR 10. Bord vertical arrondi, poli et affiné pour l'emboîtement du couvercle; paroi cylindrique. Verre polychrome *millefiori*: fond vert émeraude translucide contenant des fleurs à cœur rouge et blanc opaque, et des pétales jaune opaque. Verre moulé constitué de pastilles préfabriquées. Nouvelle forme à Avenches. Rütli 1991, vol. 1, p. 41, AR 10 (première moitié I^{er} s. ap. J.-C.).
Inv. 10/15188-01.

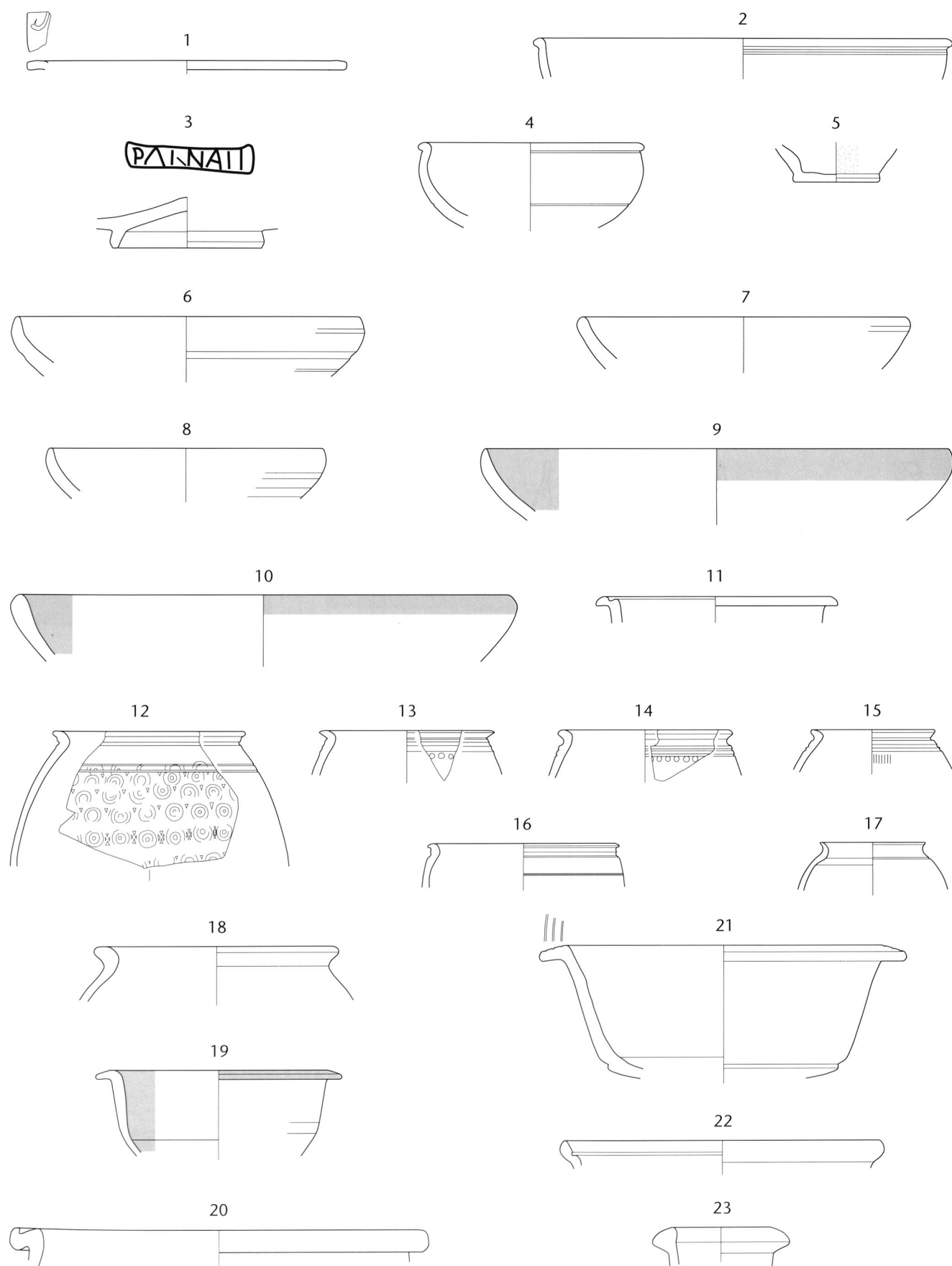


Fig. 112

St 2. Céramique. Échelle 1:3 (nos 1-23), 1:1 (estampille).

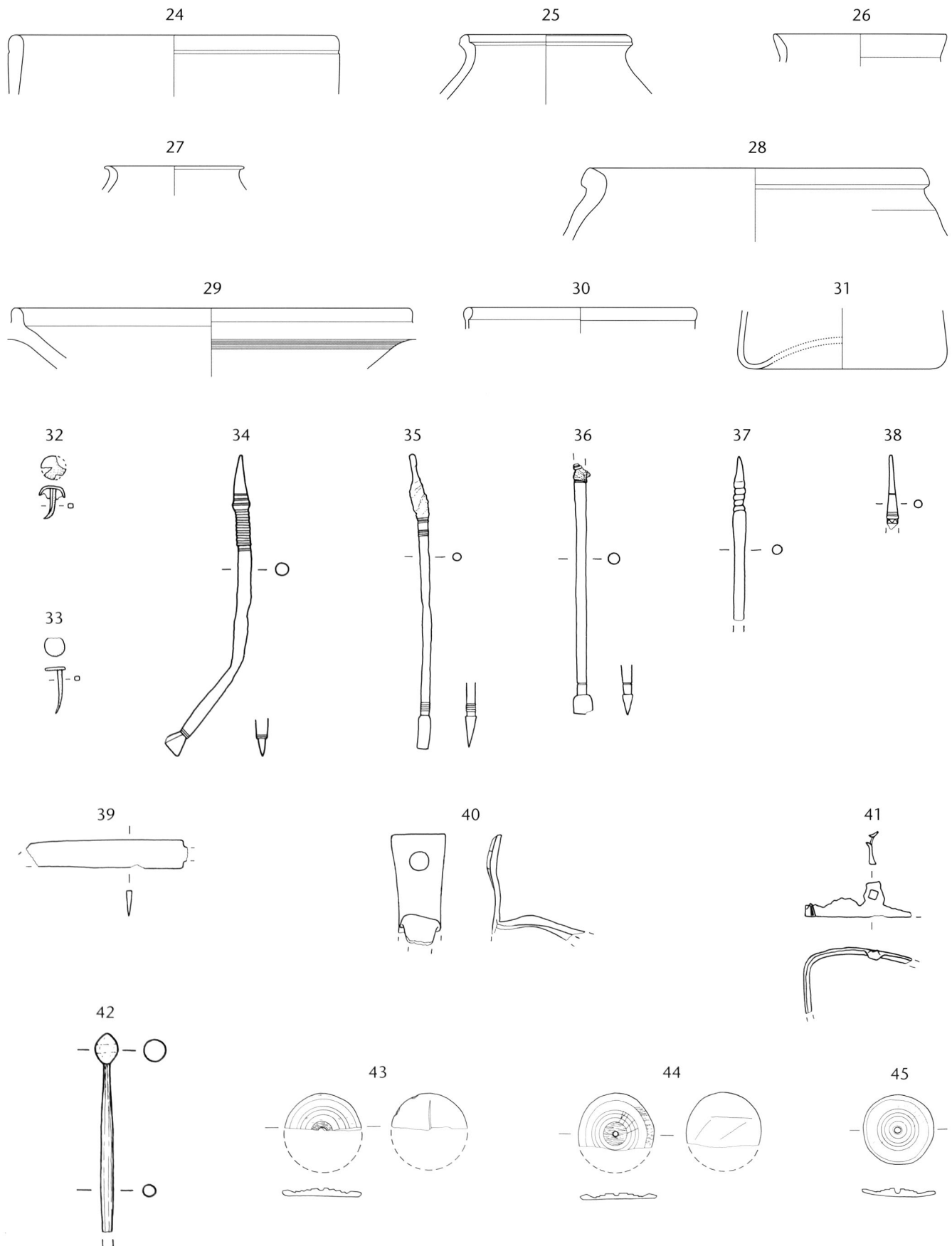


Fig. 113

St 2. Céramique (n^{os} 24-29) ; **verre** (n^{os} 30-31) ; **alliage cuivreux** (n^{os} 32-33) ; **fer** (n^{os} 34-41) ; **os** (no 42-45). Échelle 1:3 (n^{os} 24-29), 1:2 (n^{os} 30-31, 34-41) ; 1:1 (n^{os} 32-33) ; 2:3 (n^{os} 42-45).

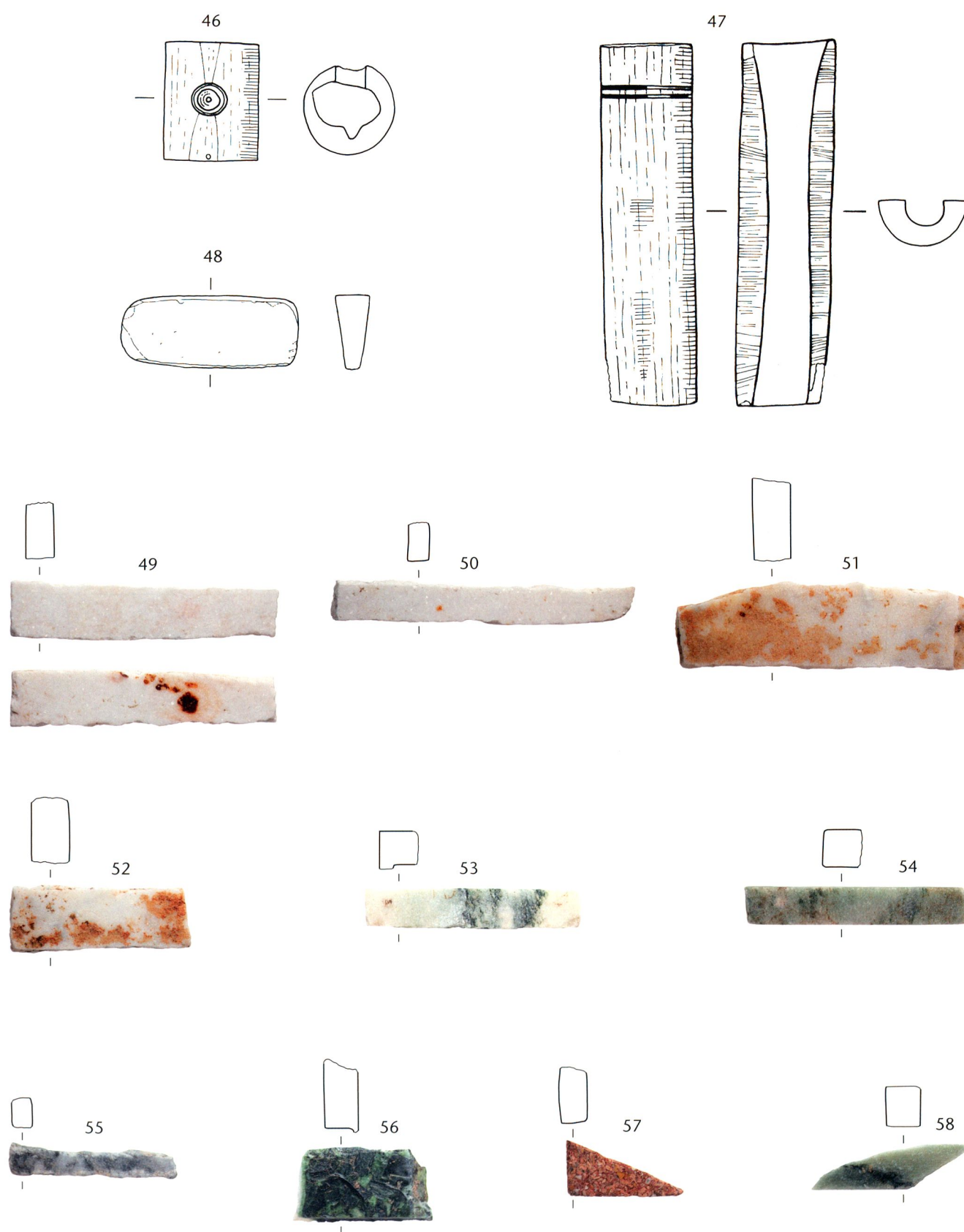


Fig. 114

St 2. Os (nos 46-47) ; grès (no 48) ; marbres (nos 49-58). Échelle 2:3 (nos 46-47), 1:2 (nos 48-58).

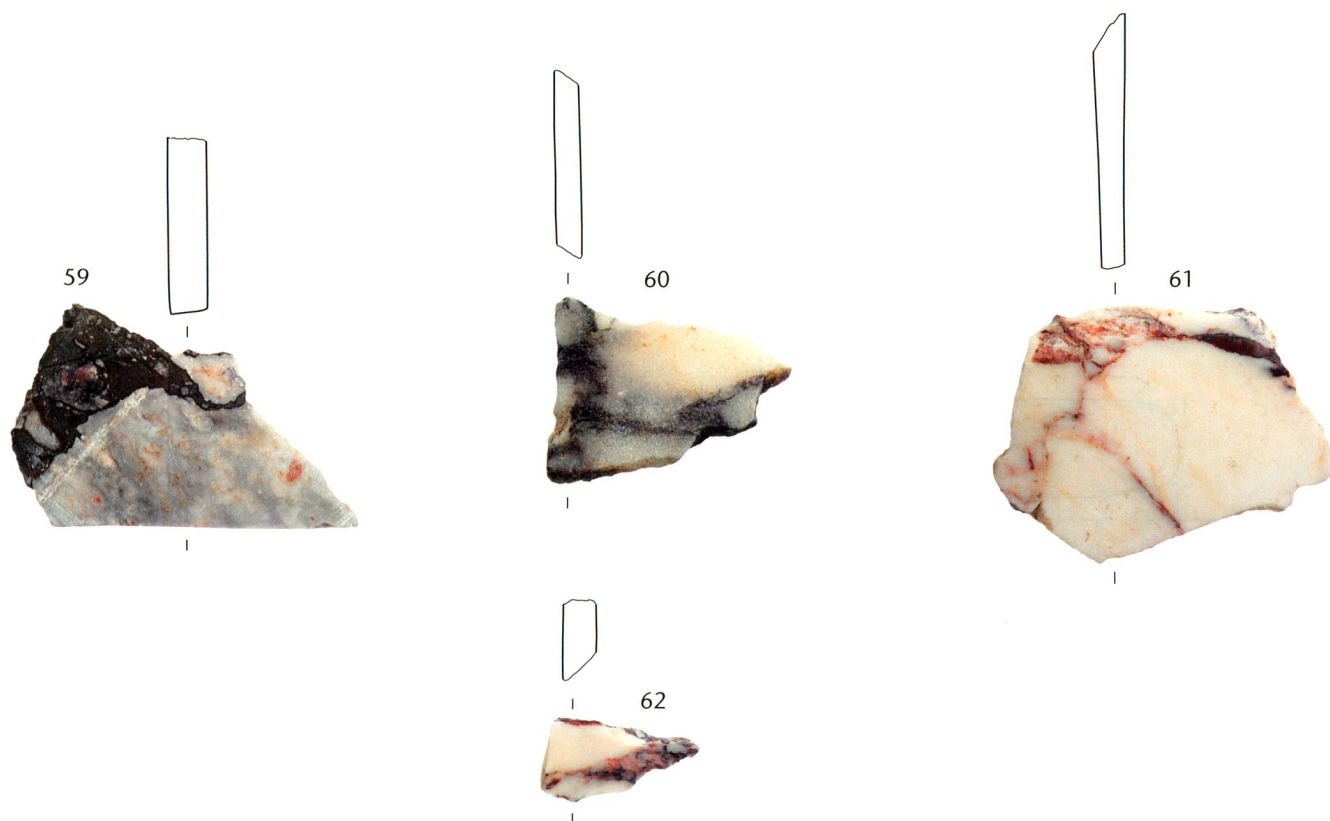


Fig. 115
St 2. Marbres. Échelle 1:2.

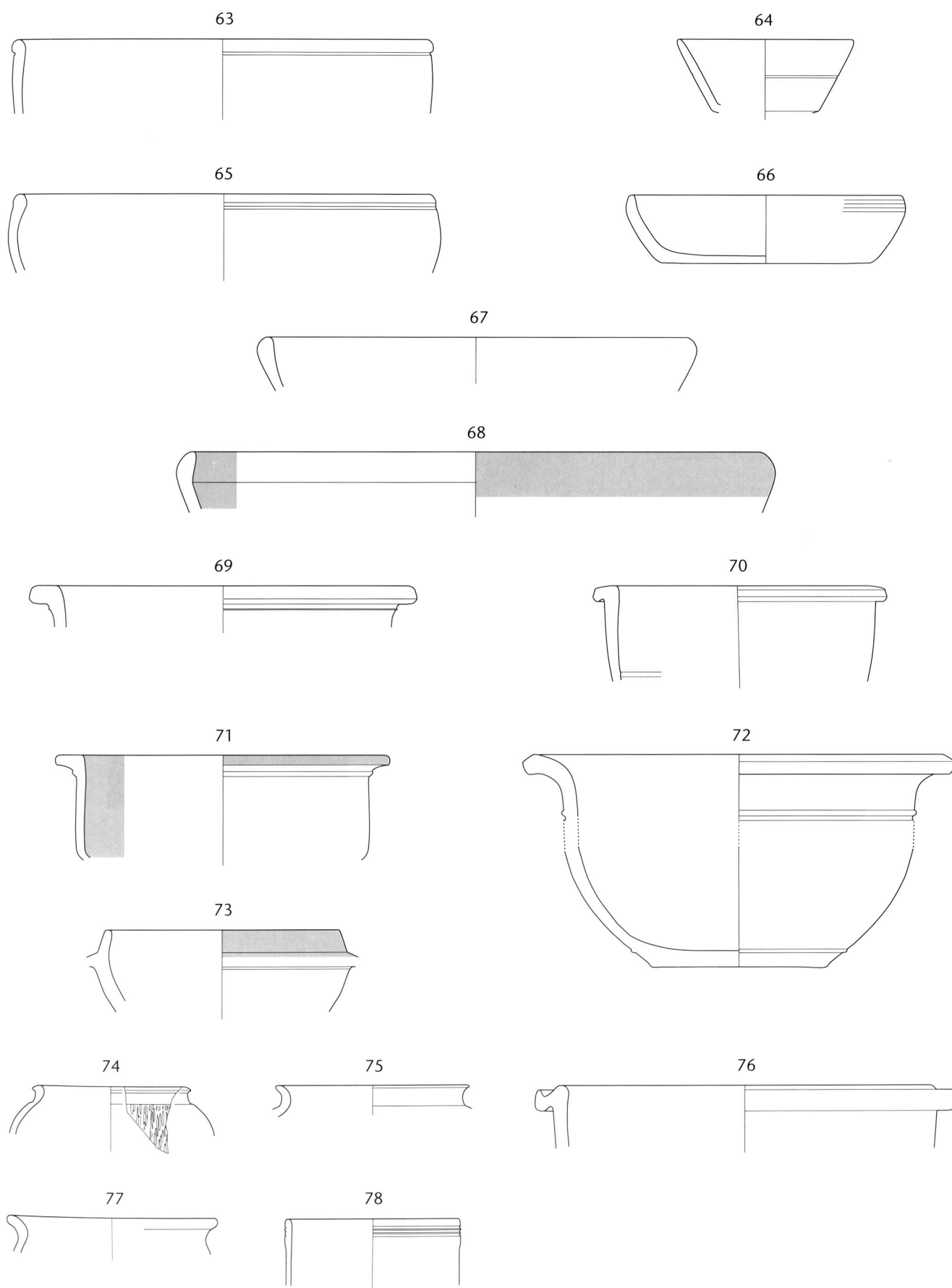


Fig. 116
St 3. Céramique. Échelle 1:3.



Fig. 117

St 3. Céramique (n^{os} 79-80) ; fer (n^o 81) ; tesselles (n^o 82) ; marbres (n^{os} 83-86). Échelle 1:3 (n^{os} 79-80), 1:2 (n^{os} 81-86).

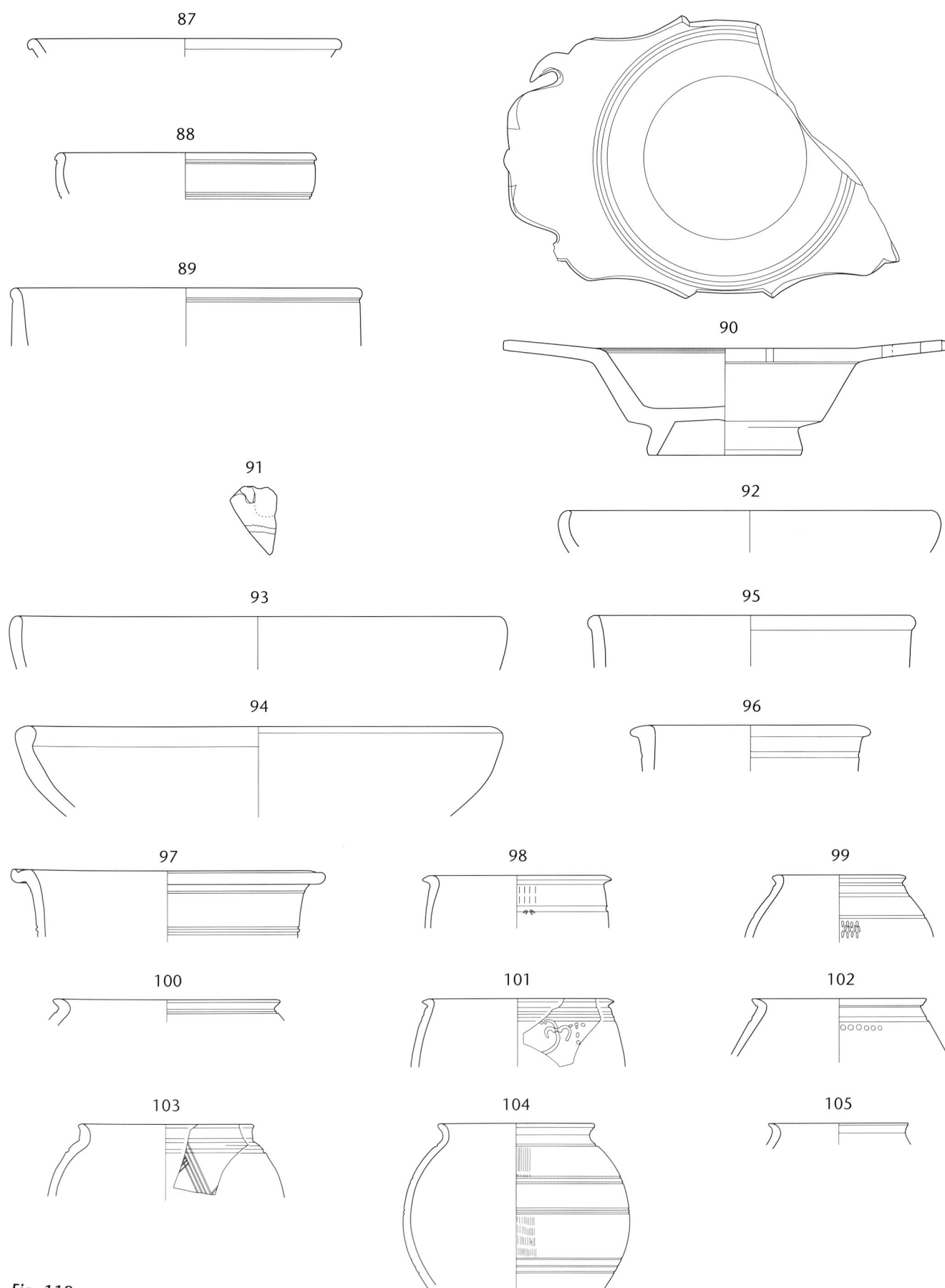


Fig. 118

St 4. Céramique. Échelle 1:3 (nos 87-89, 91-105), 1:2 (n° 90).

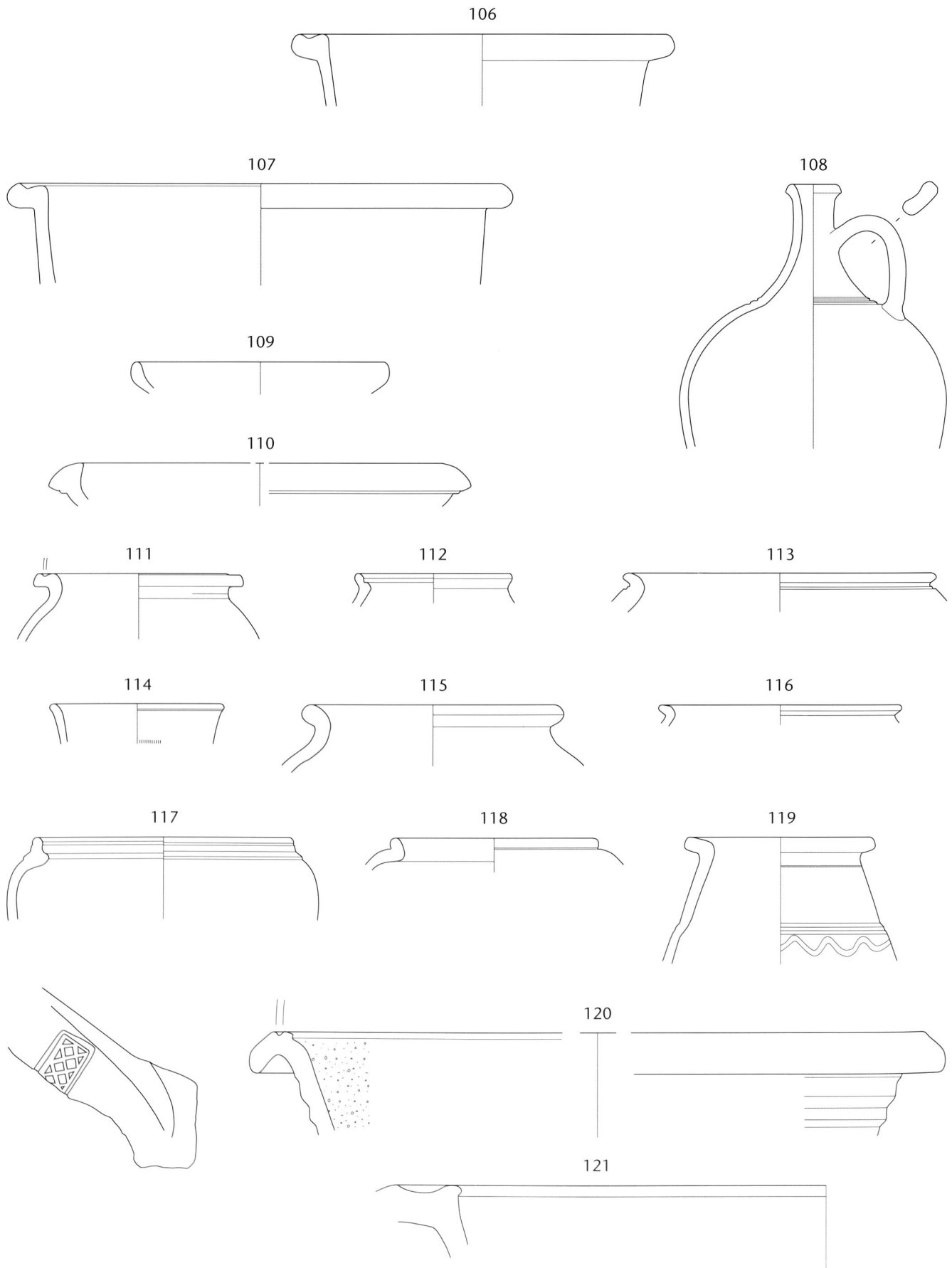


Fig. 119
St 4. Céramique. Échelle 1:3.

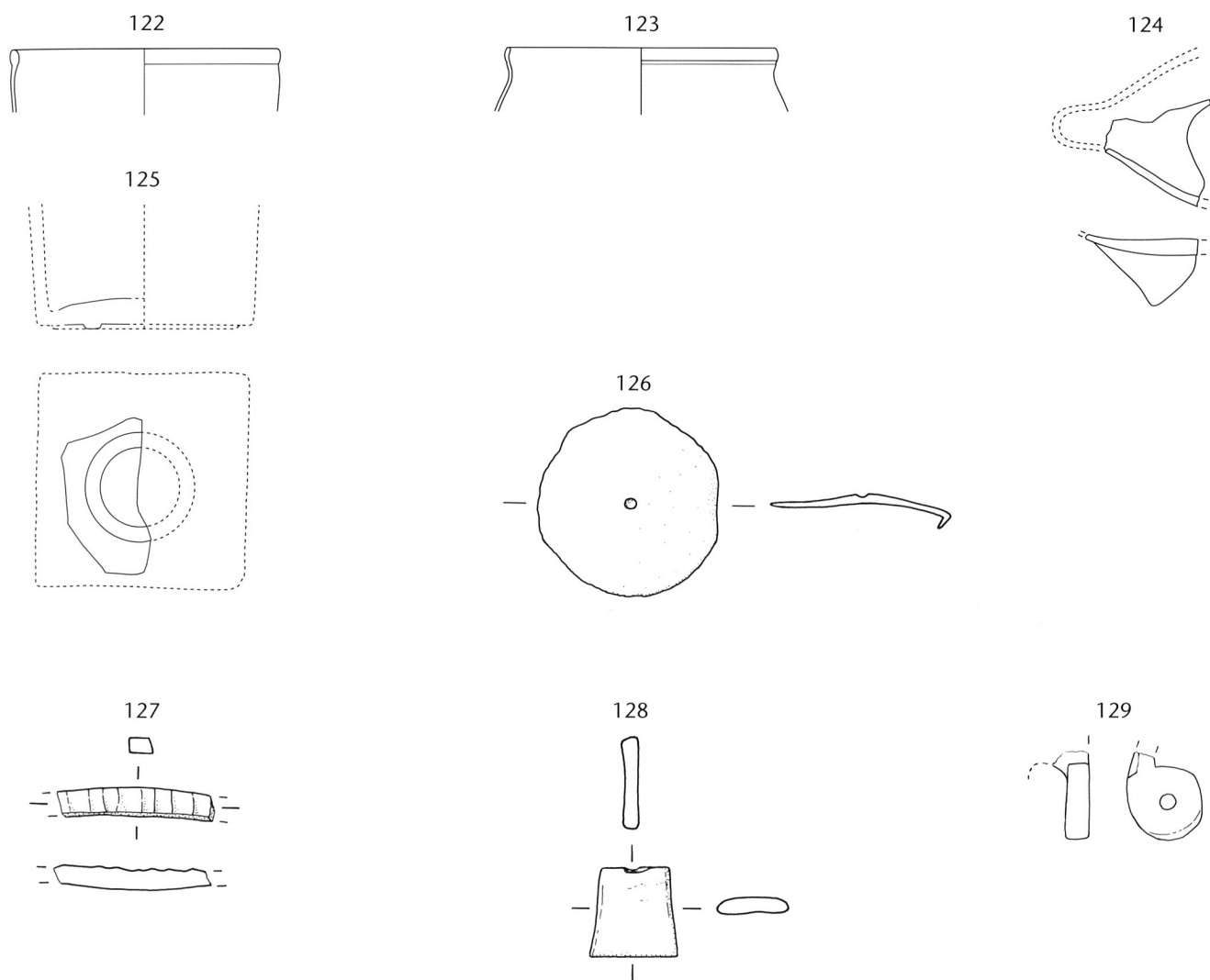


Fig. 120

St 4. Verre (n^{os} 122-125) ; alliage cuivreux (n^{os} 126-128) ; fer (n^o 129). Échelle 1:2 (n^{os} 122-125, 129), 1:1 (n^o 126), 2:3 (n^{os} 127-128).

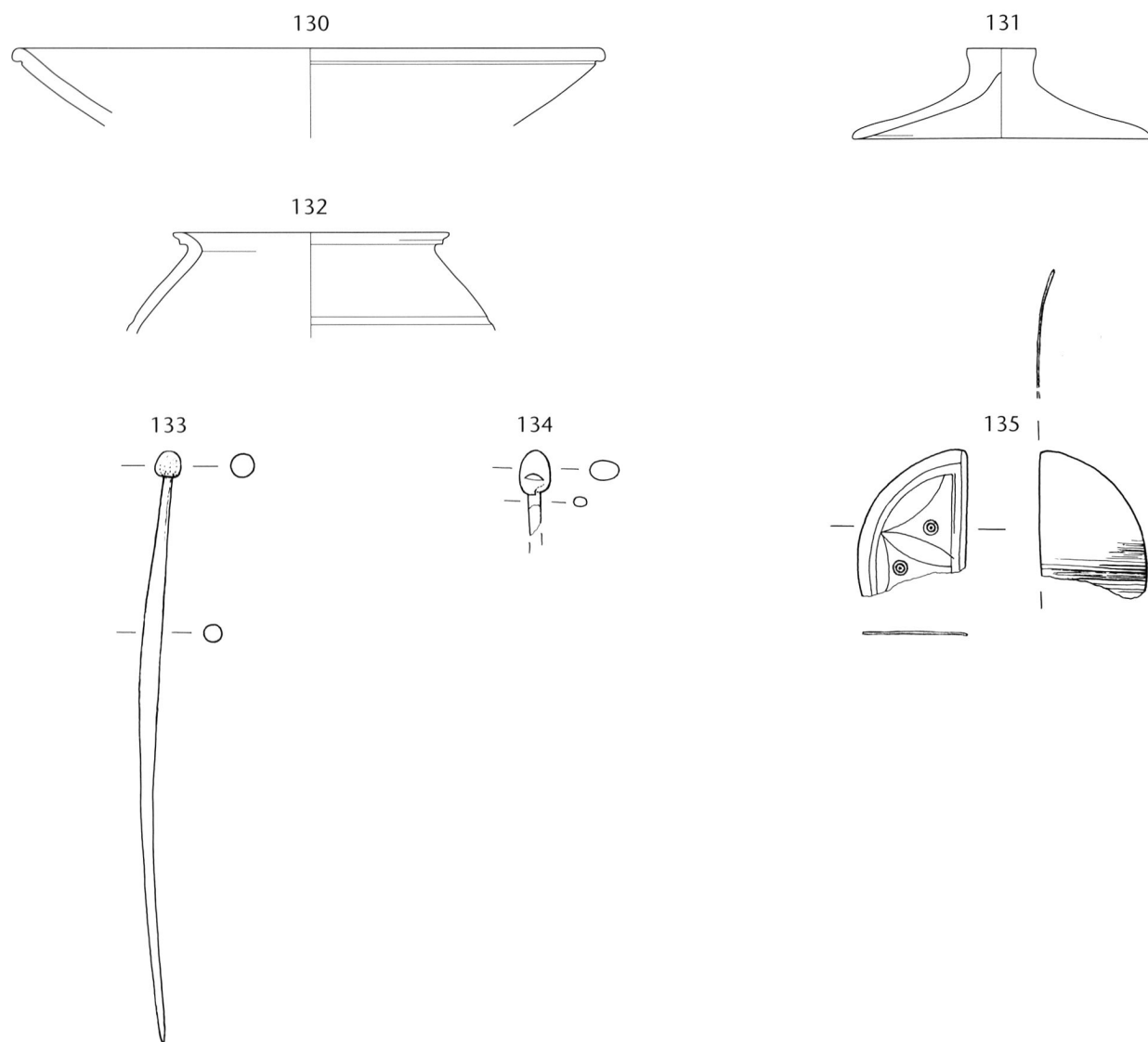


Fig. 121

St 6. Céramique (n^{os} 130-132) ; os (n^{os} 133-135). Échelle 1:3 (n^{os} 130-132), 2:3 (n^{os} 133-135).

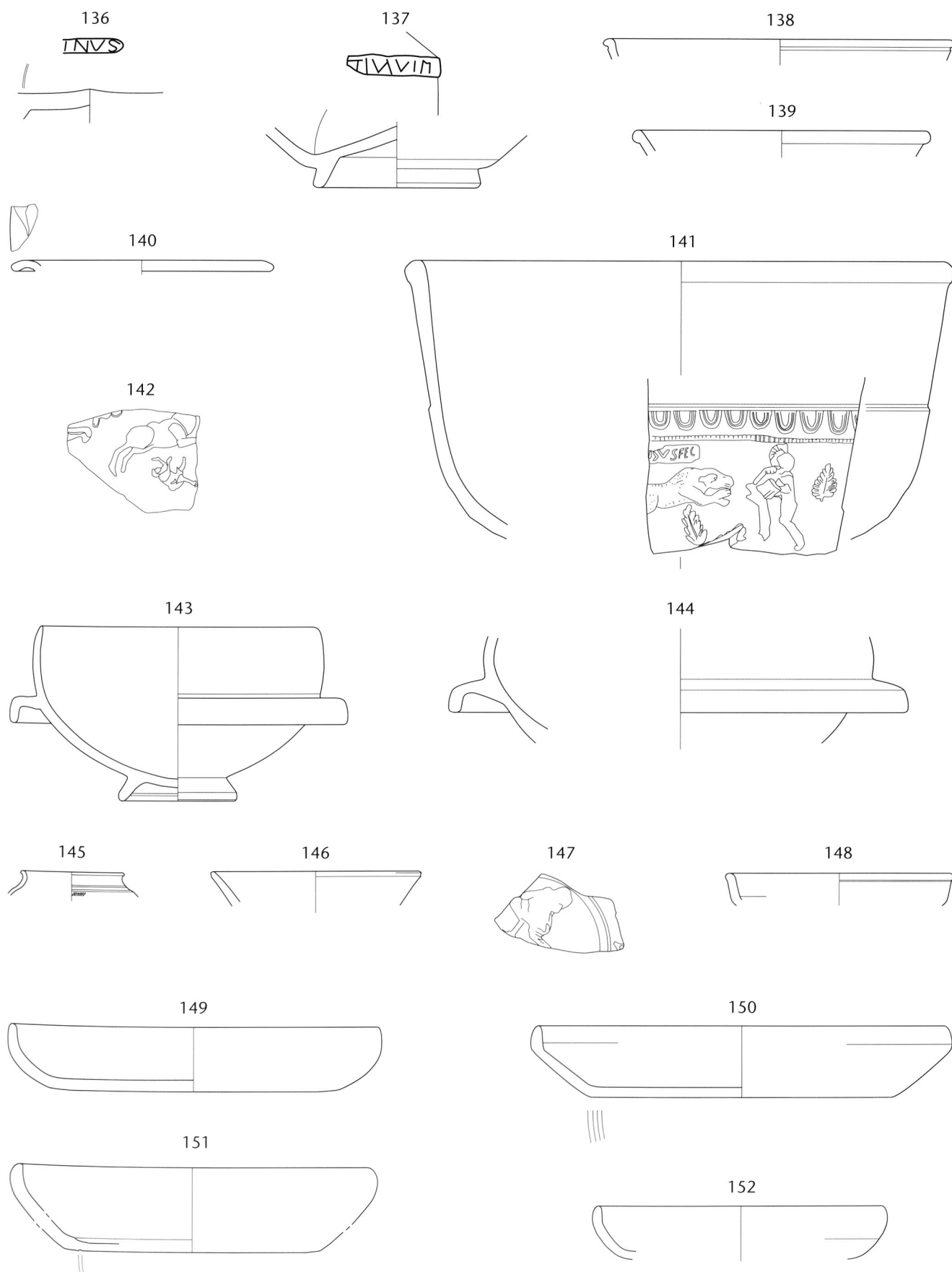


Fig. 122

St 8. Céramique. Échelle 1:3 (nos 136-140, 143-146, 148-152), 1:2 (nos 141-142, 147), 1:1 (estampilles).

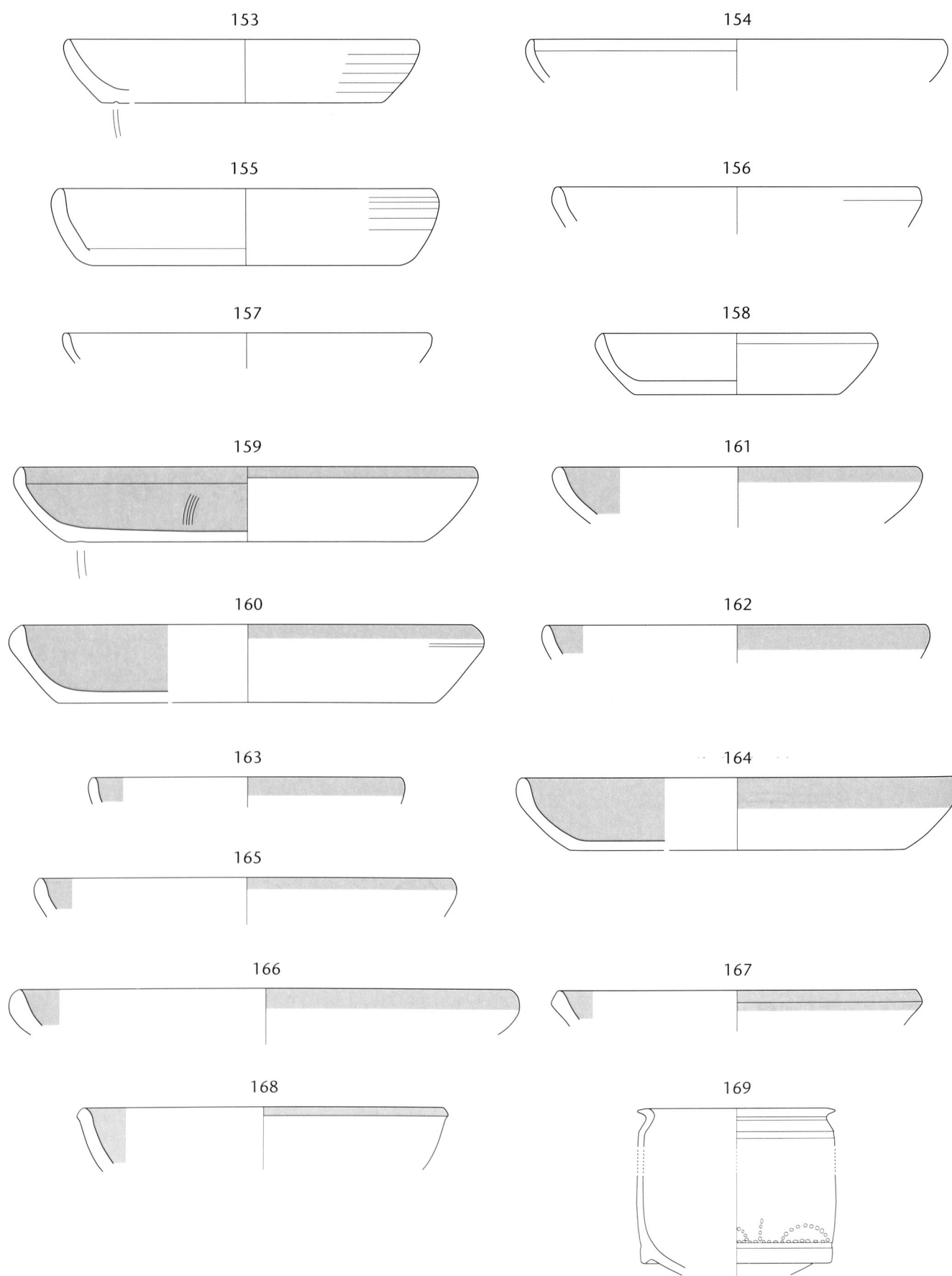


Fig. 123
St 8. Céramique. Échelle 1:3.

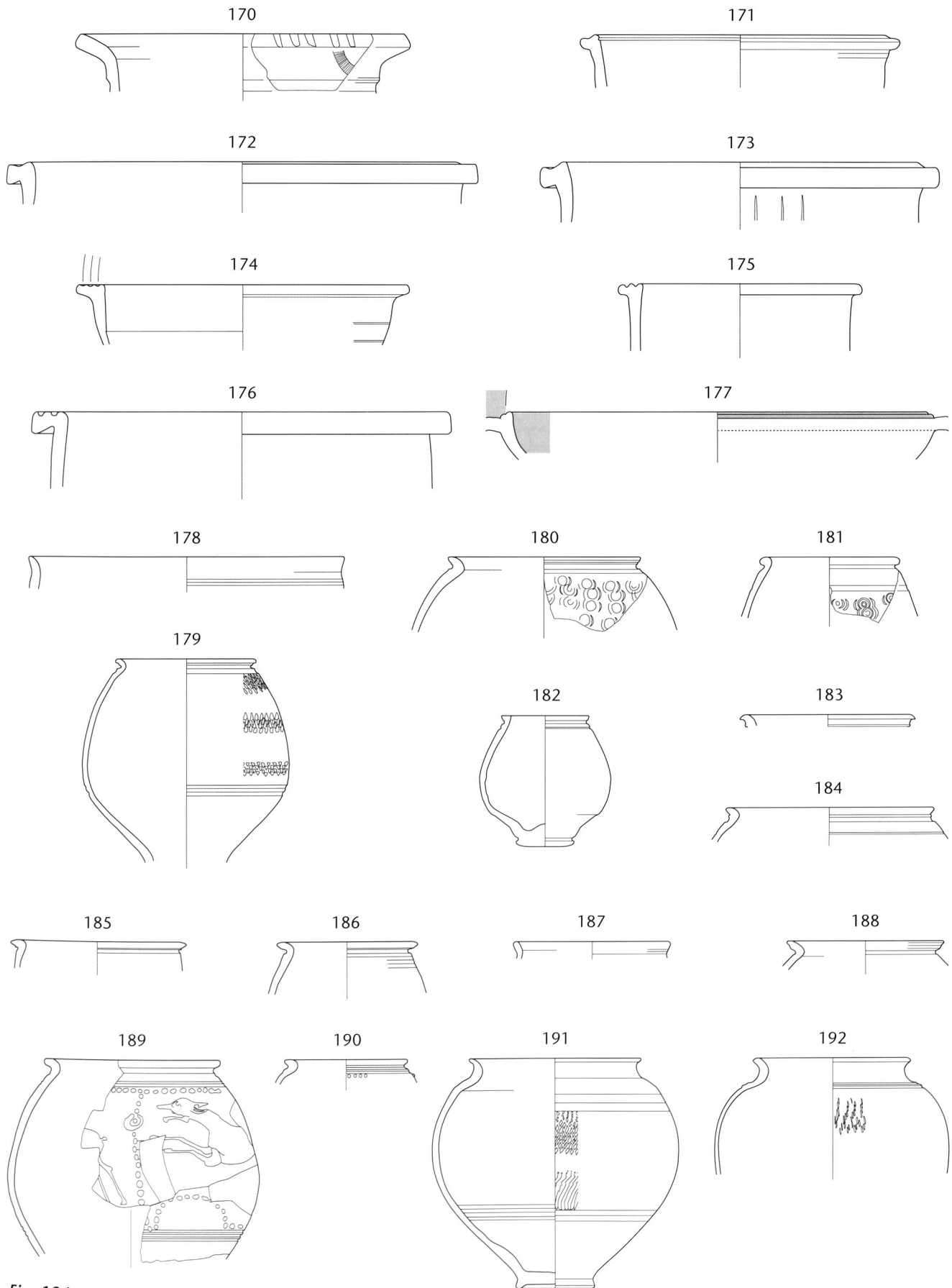


Fig. 124

St 8. Céramique. Échelle 1:3.

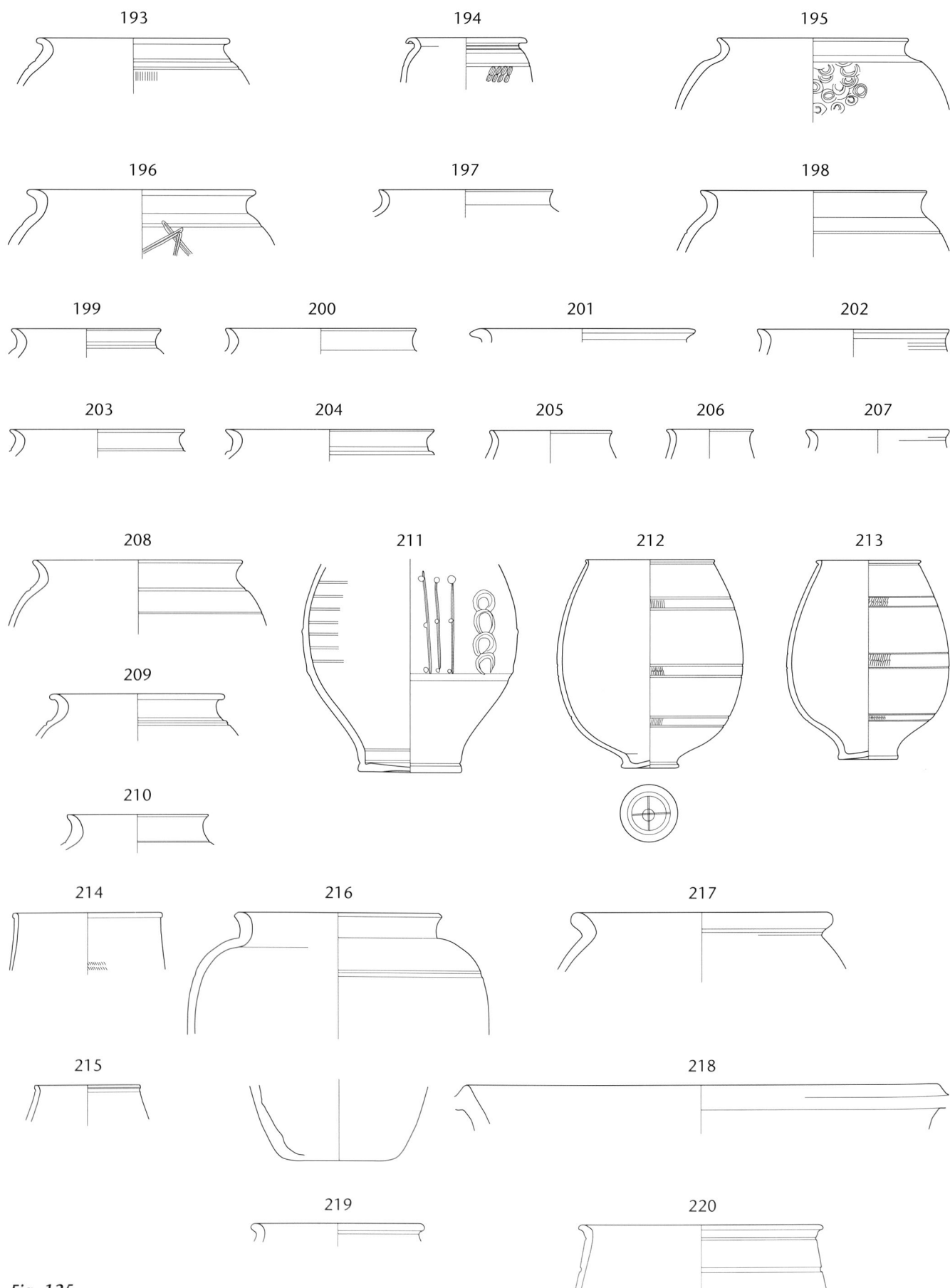


Fig. 125
St 8. Céramique. Échelle 1:3.

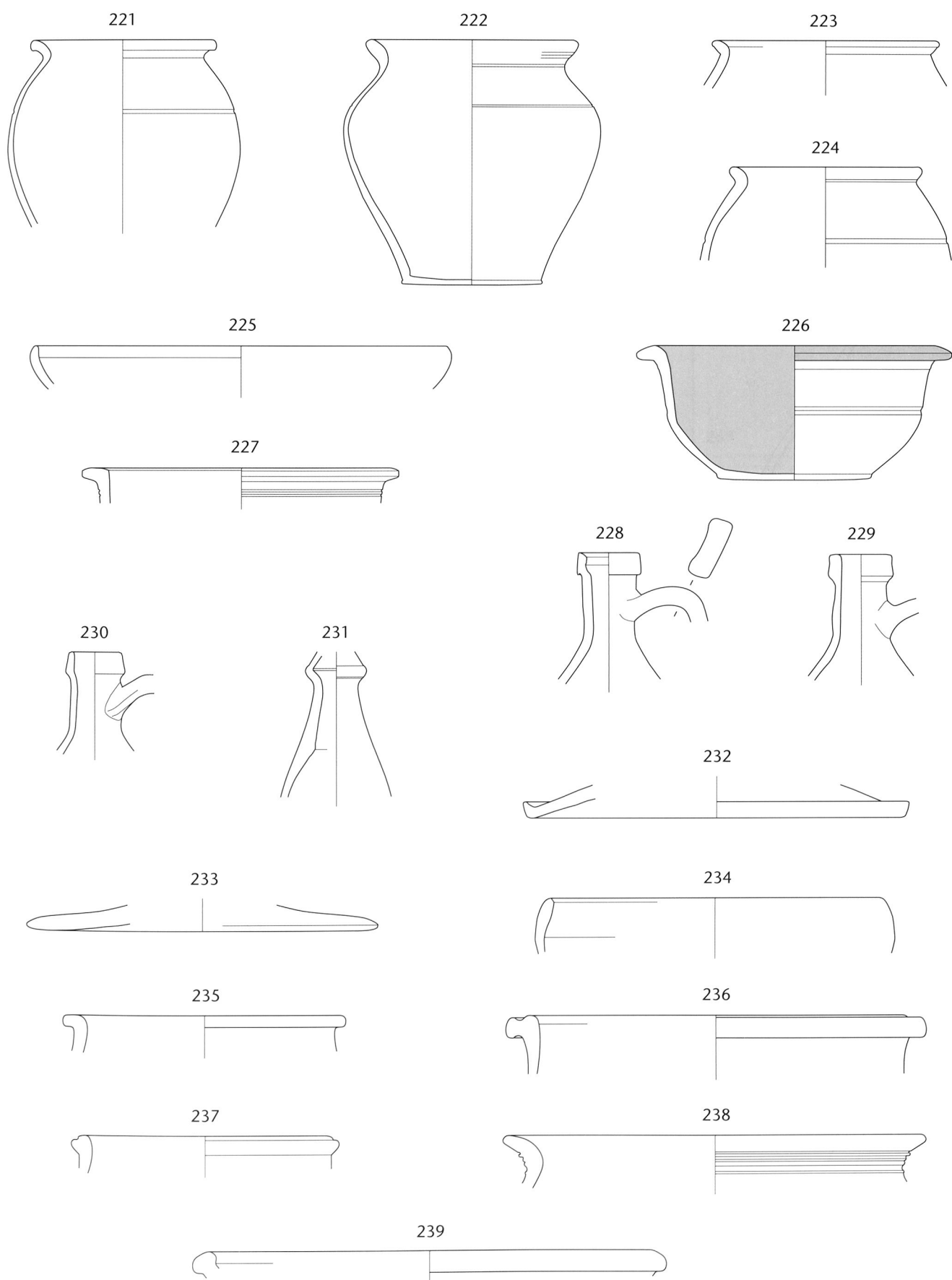


Fig. 126
St 8. Céramique. Échelle 1:3.

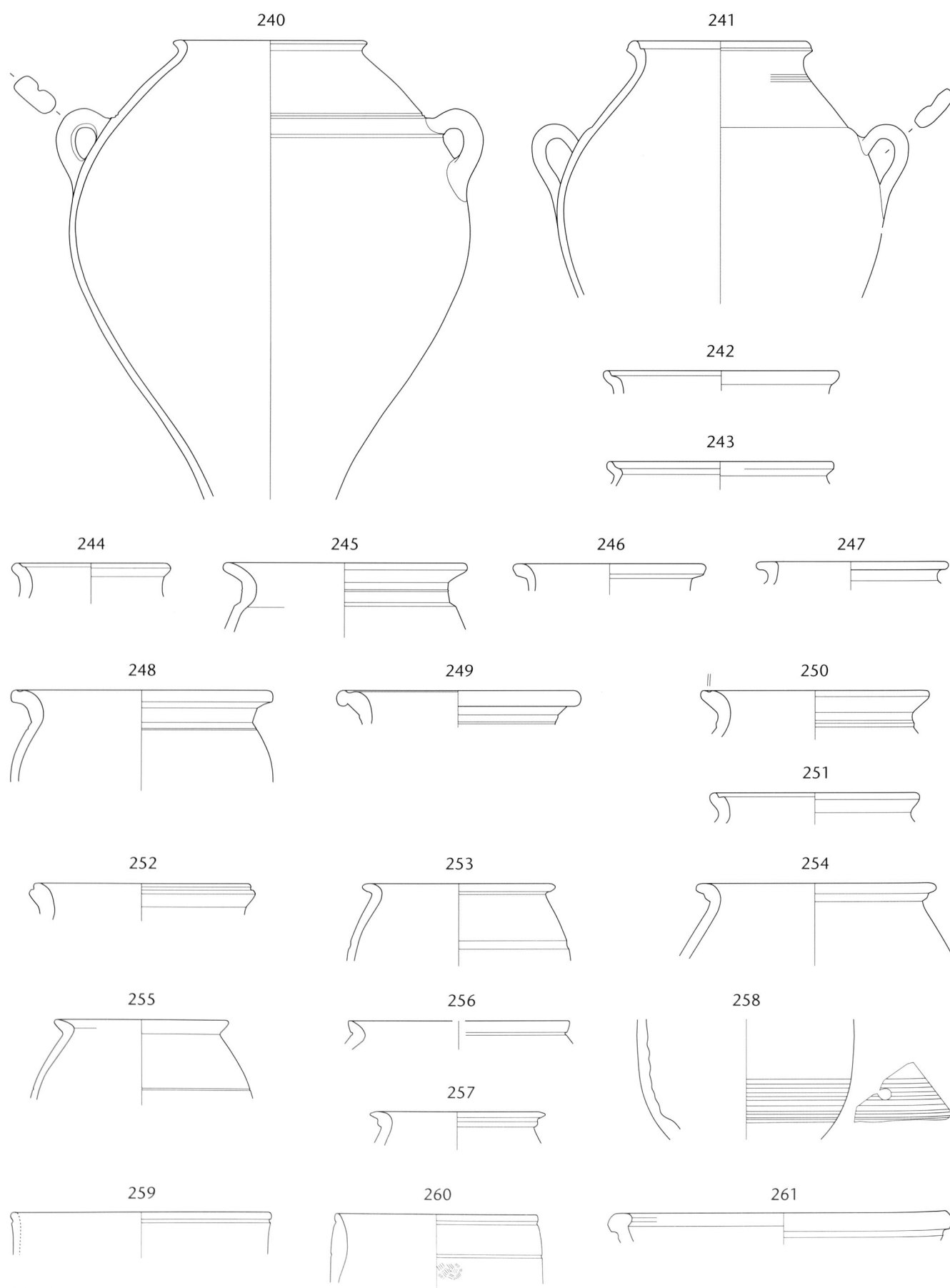


Fig. 127

St 8. Céramique. Échelle 1:3.

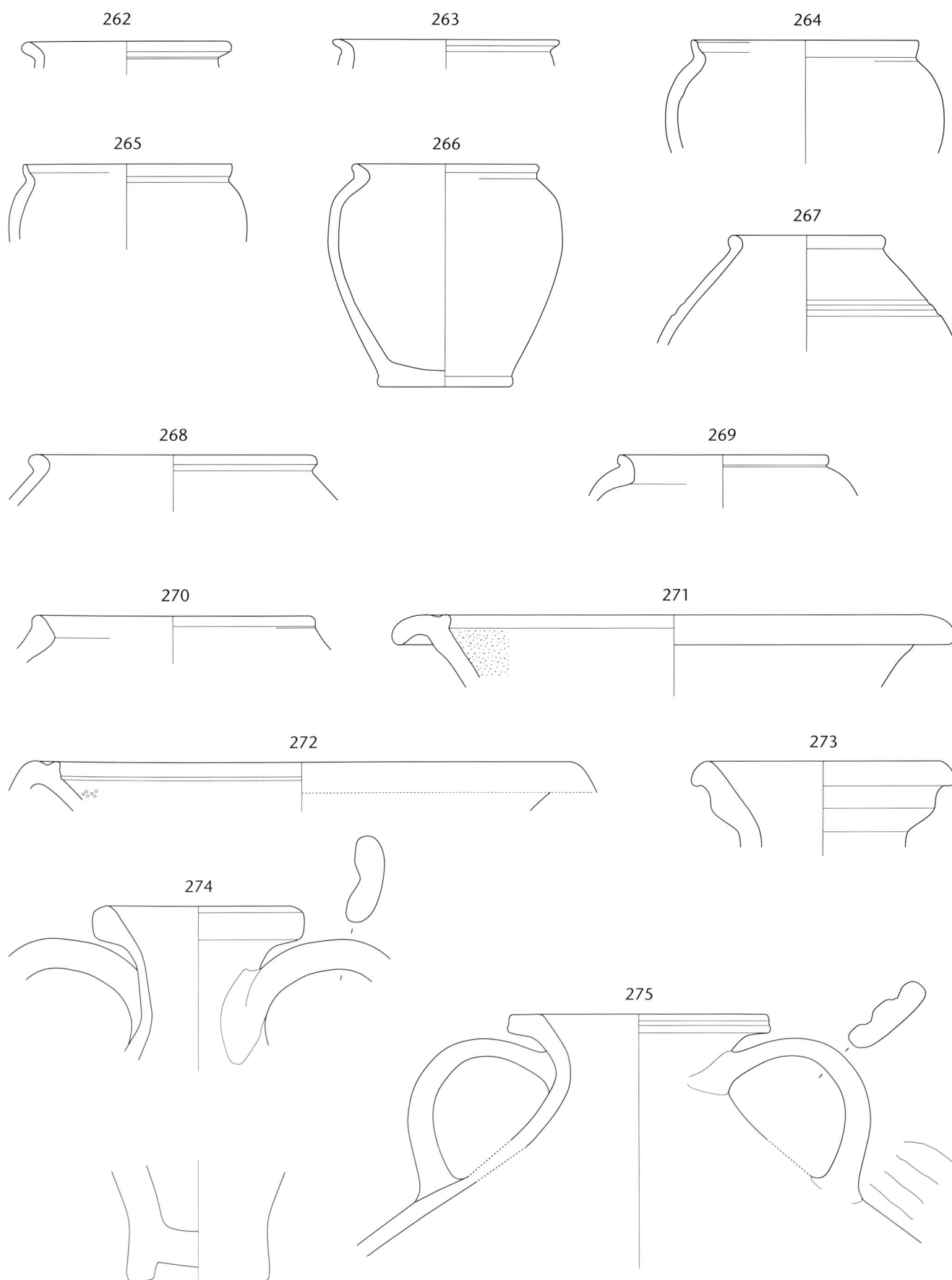


Fig. 128
St 8. Céramique. Échelle 1:3.

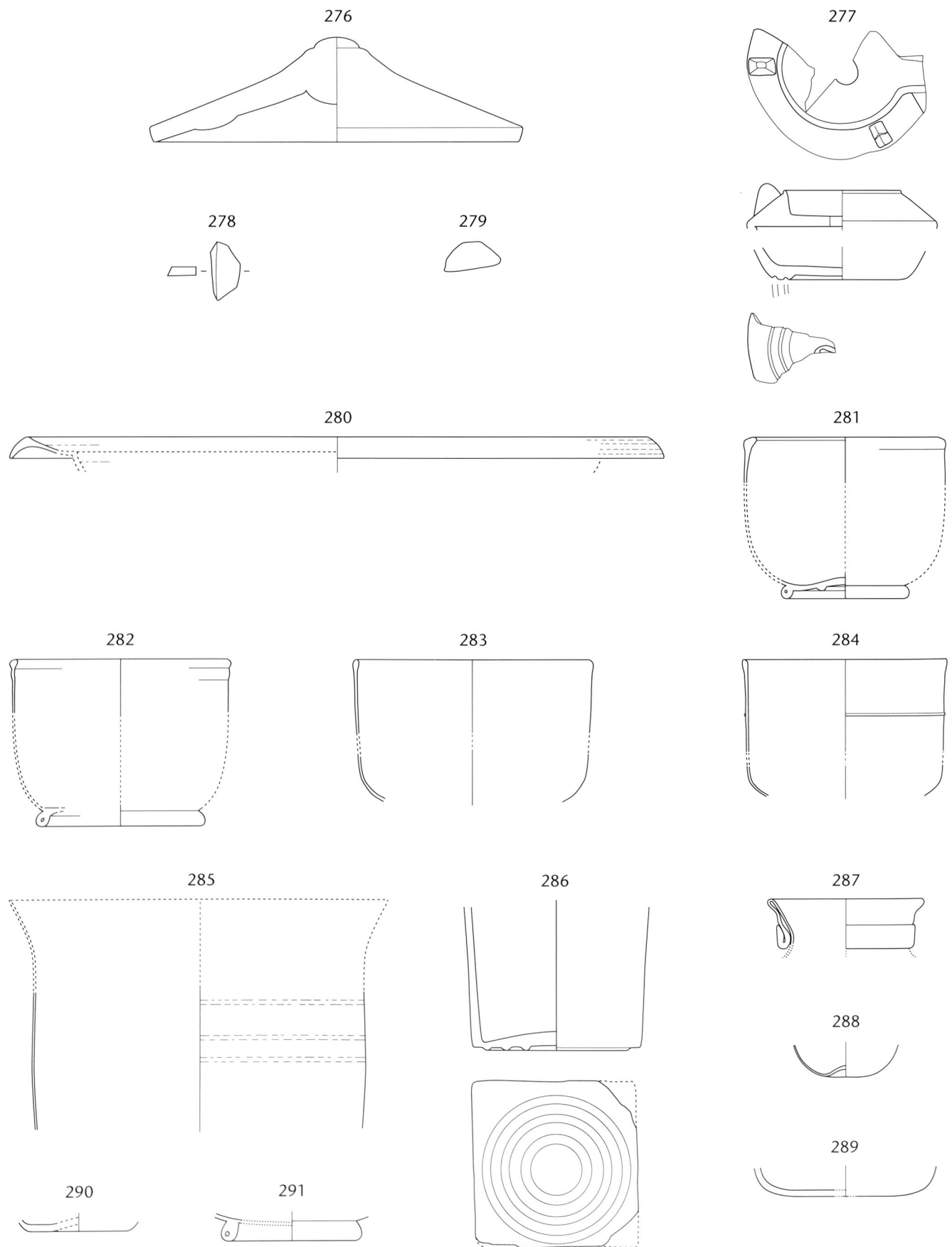


Fig. 129

St 8. Céramique (n° 276) ; terre cuite (nos 277-279) ; verre (nos 280-291). Échelle 1:3 (nos 276, 278-279), 1:2 (nos 277, 280-291).

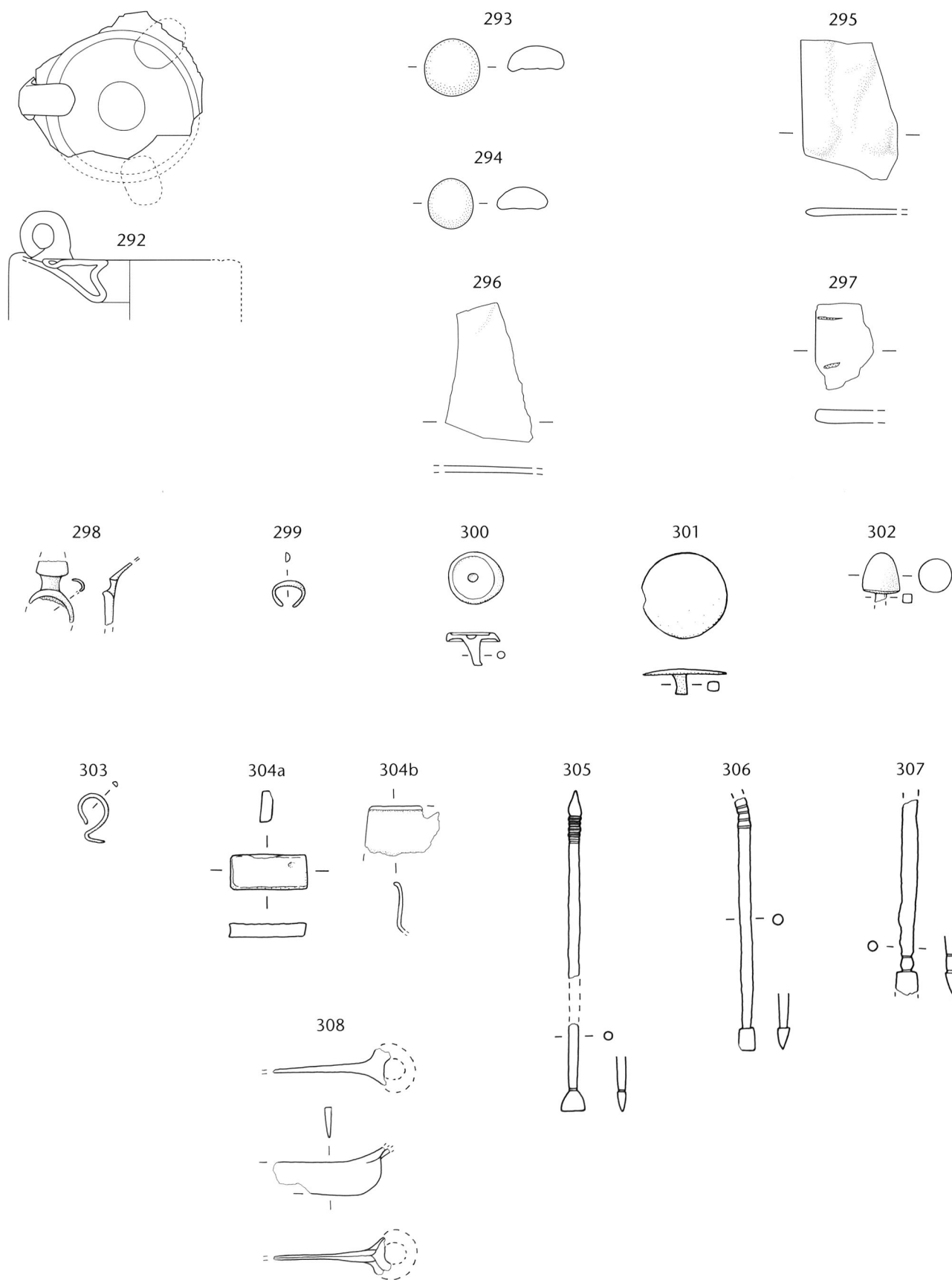


Fig. 130

St 8. Verre (n° 292) ; pâte de verre (n°s 293-294) ; verre à vitre (n°s 295-297) ; alliage cuivreux (n°s 298-301, 303-304) ; alliage cuivreux et fer (n° 302) ; fer (n°s 305-308). Échelle 1:2 (n°s 292, 295-297, 305-308), 2:3 (n°s 293-294, 301, 304a), 1:1 (298-300, 302-303, 304b).

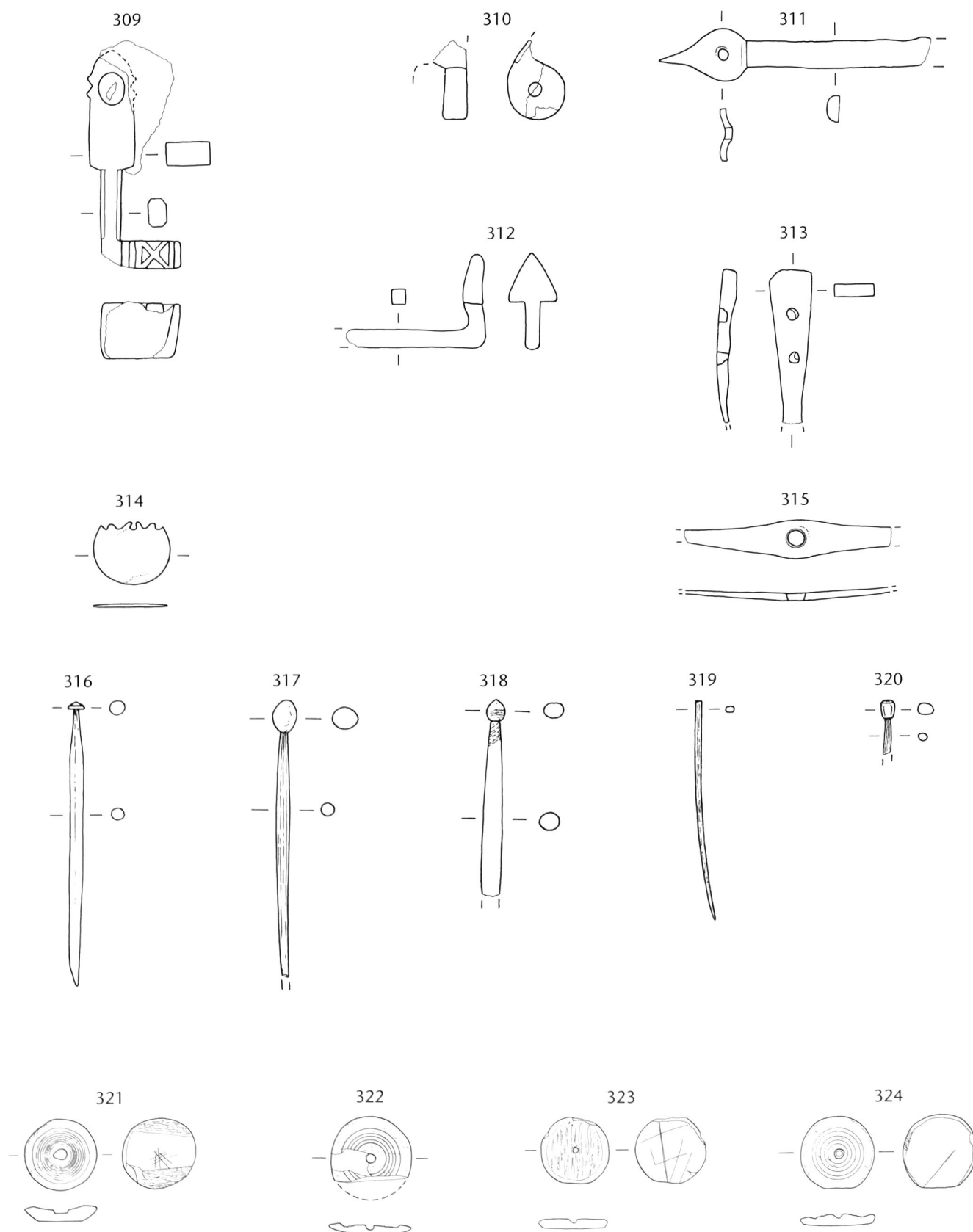


Fig. 131

St 8. Fer (n^{os} 309-313) ; plomb (n^{os} 314-315) ; os (n^{os} 316-324). Échelle 1:2 (n^{os} 309-315), 2:3 (n^{os} 316-324).

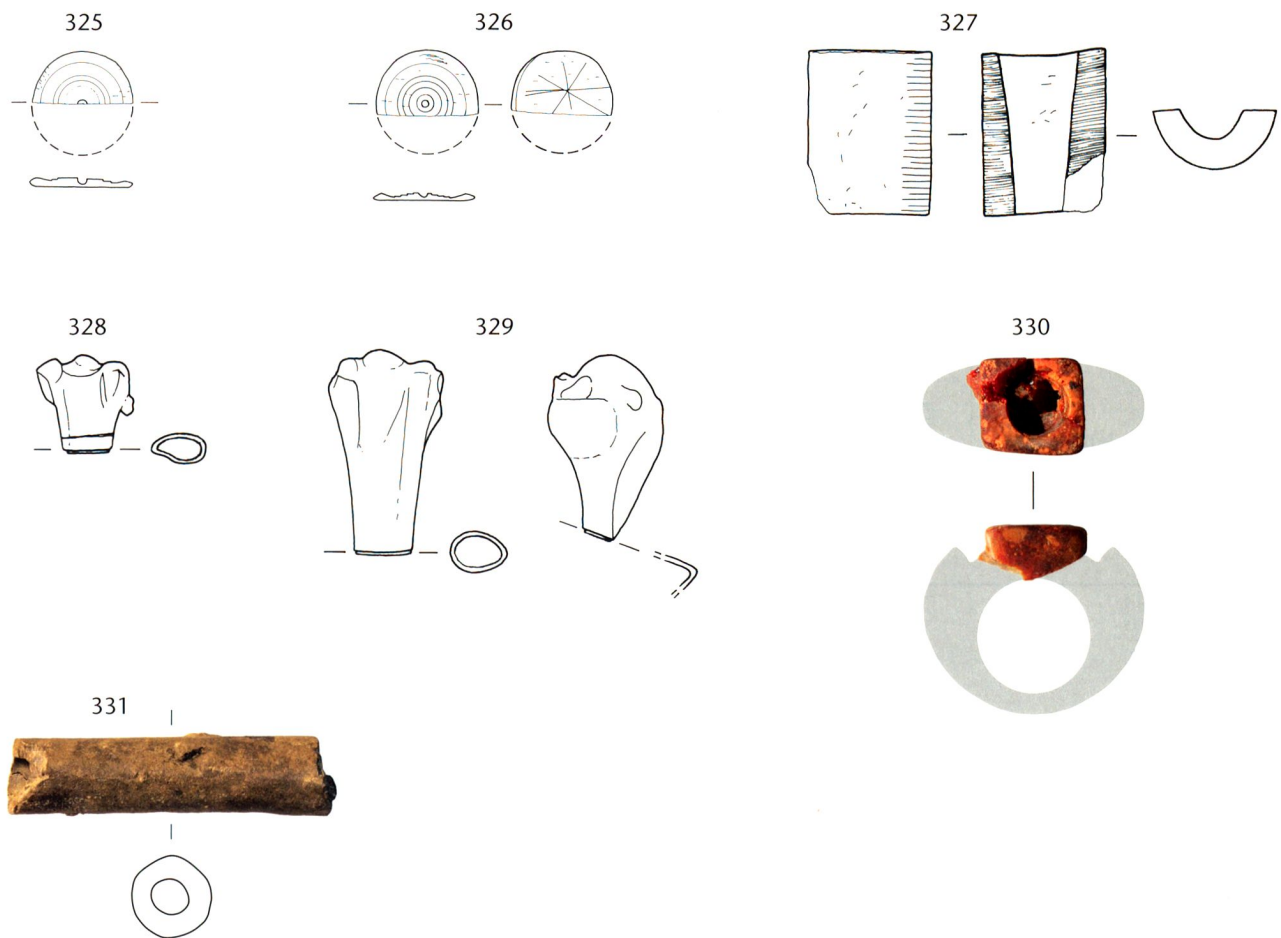


Fig. 132

St 8. Os (nos 325-329) ; ambre (no 330) ; litharge (no 331). Échelle 2:3 (nos 325-329, 331), 1:1 (no 330).

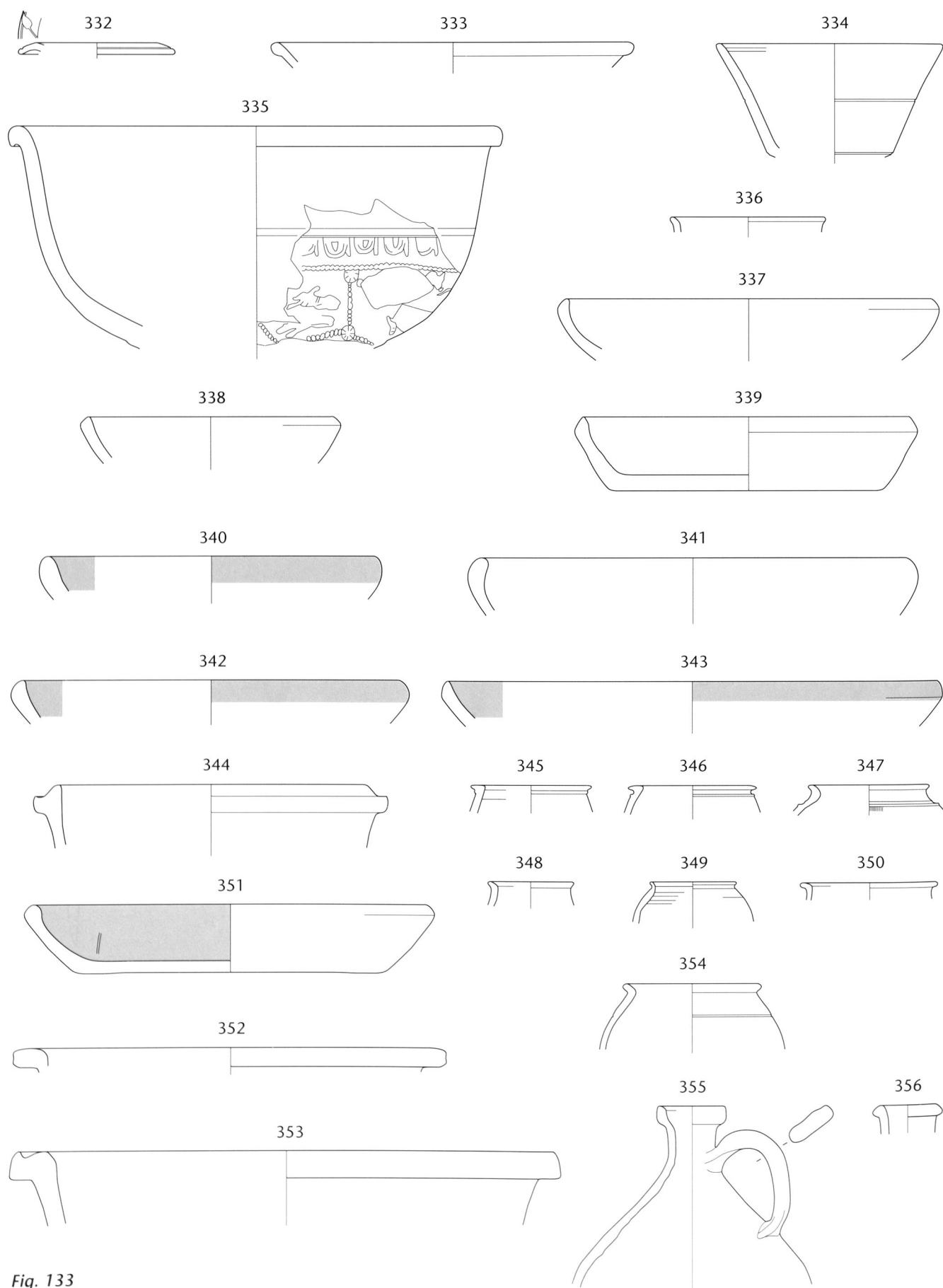


Fig. 133

St 10. Céramique. Échelle 1:3 (nos 332-334, 336-356), 1:2 (n° 335).

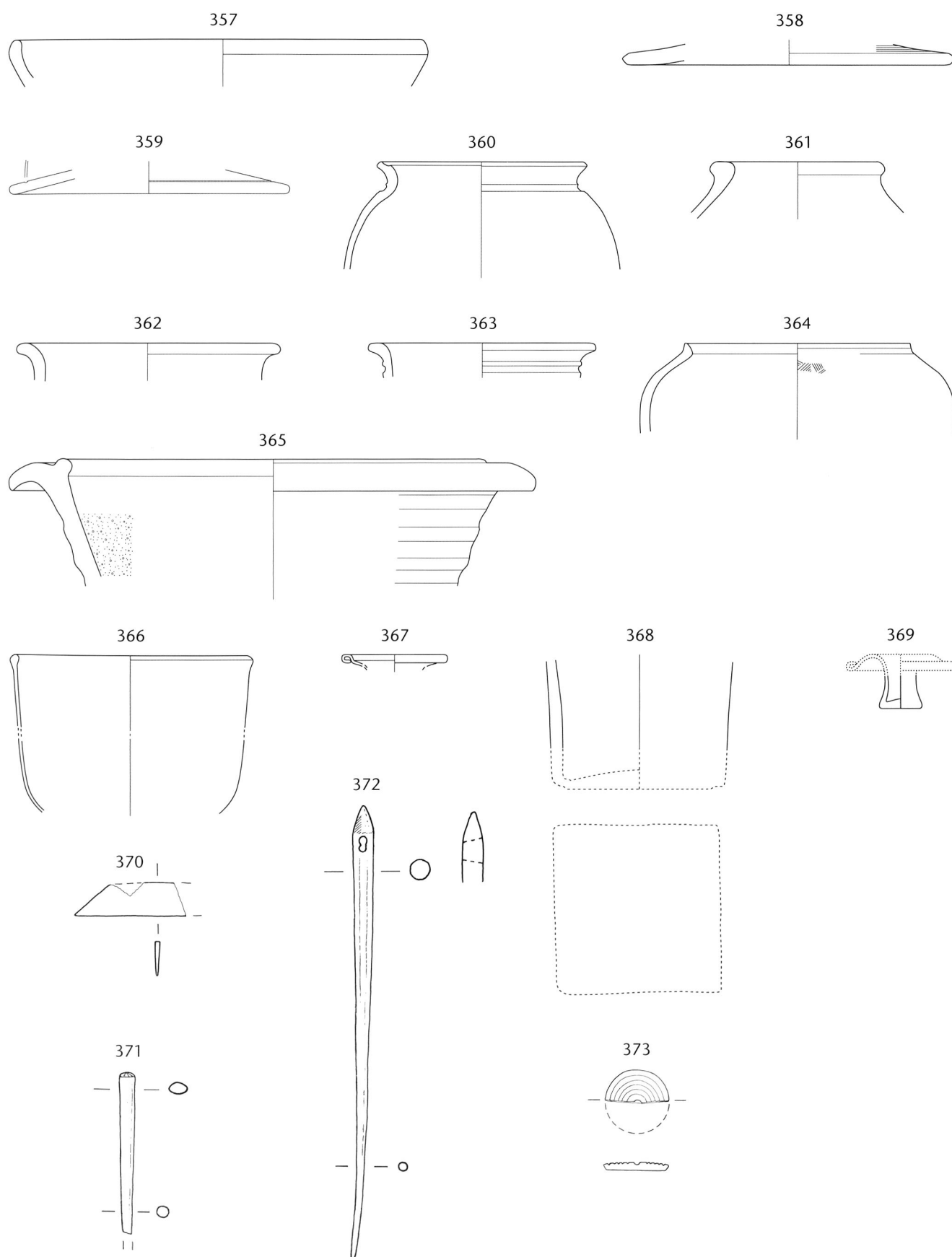


Fig. 134

St 10. Céramique (n^{os} 357-365) ; **verre** (n^{os} 366-369) ; **fer** (n^o 370) ; **os** (n^{os} 371-373). Échelle 1:3 (n^{os} 357-365), 1:2 (n^{os} 366-370), 2:3 (n^{os} 371-373).

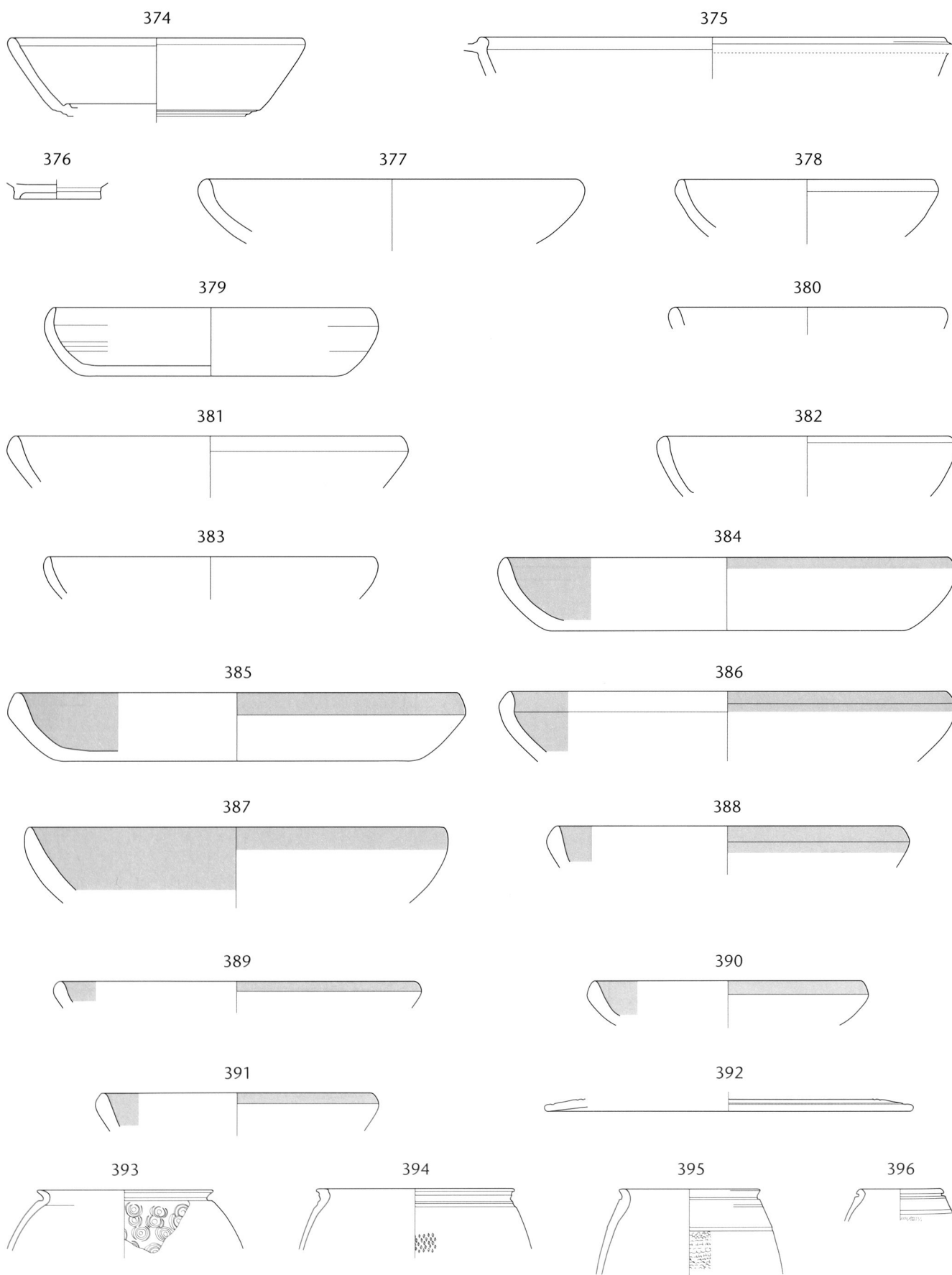


Fig. 135
St 11. Céramique. Échelle 1:3.

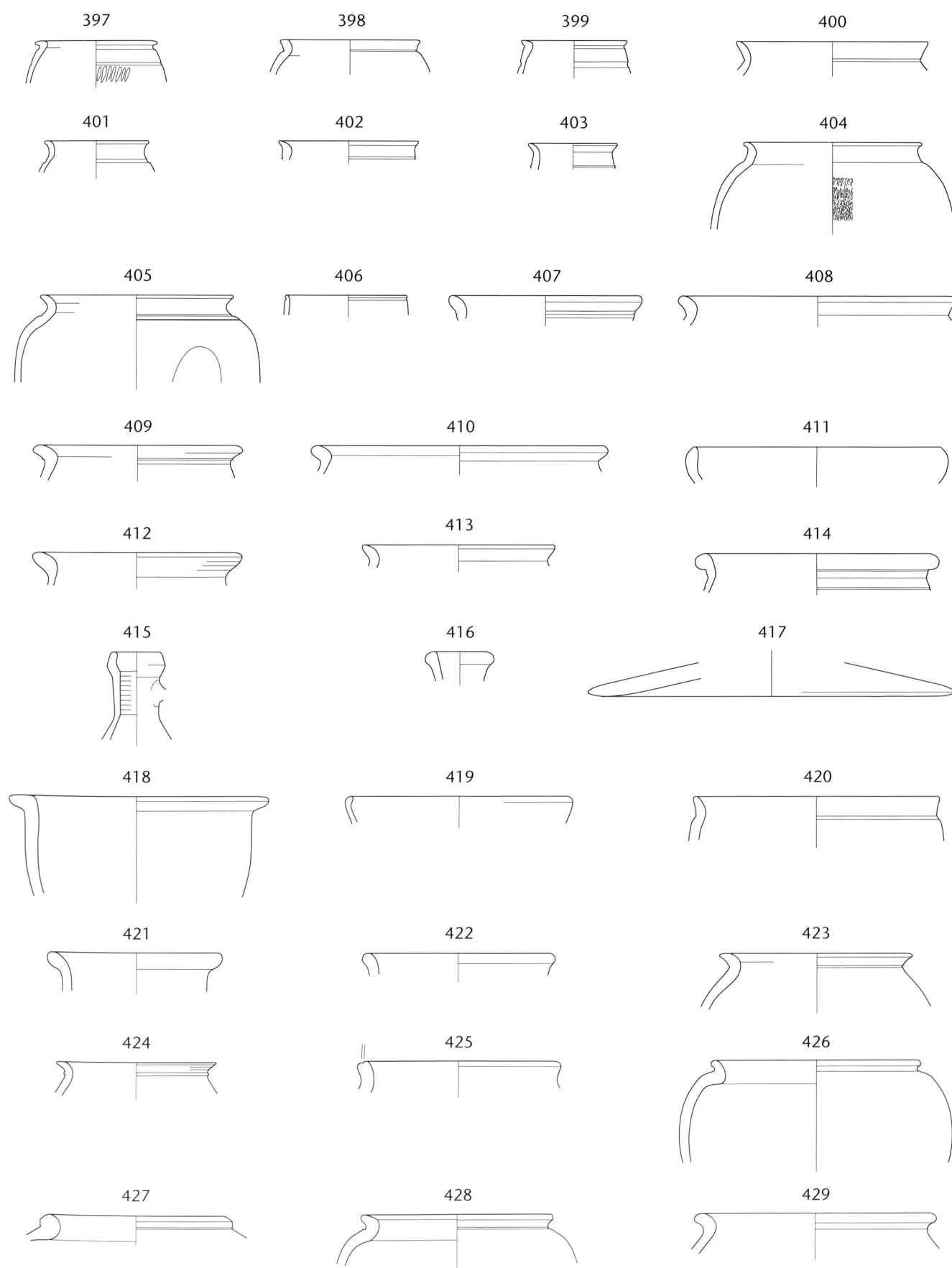


Fig. 136
St 11. Céramique. Échelle 1:3.

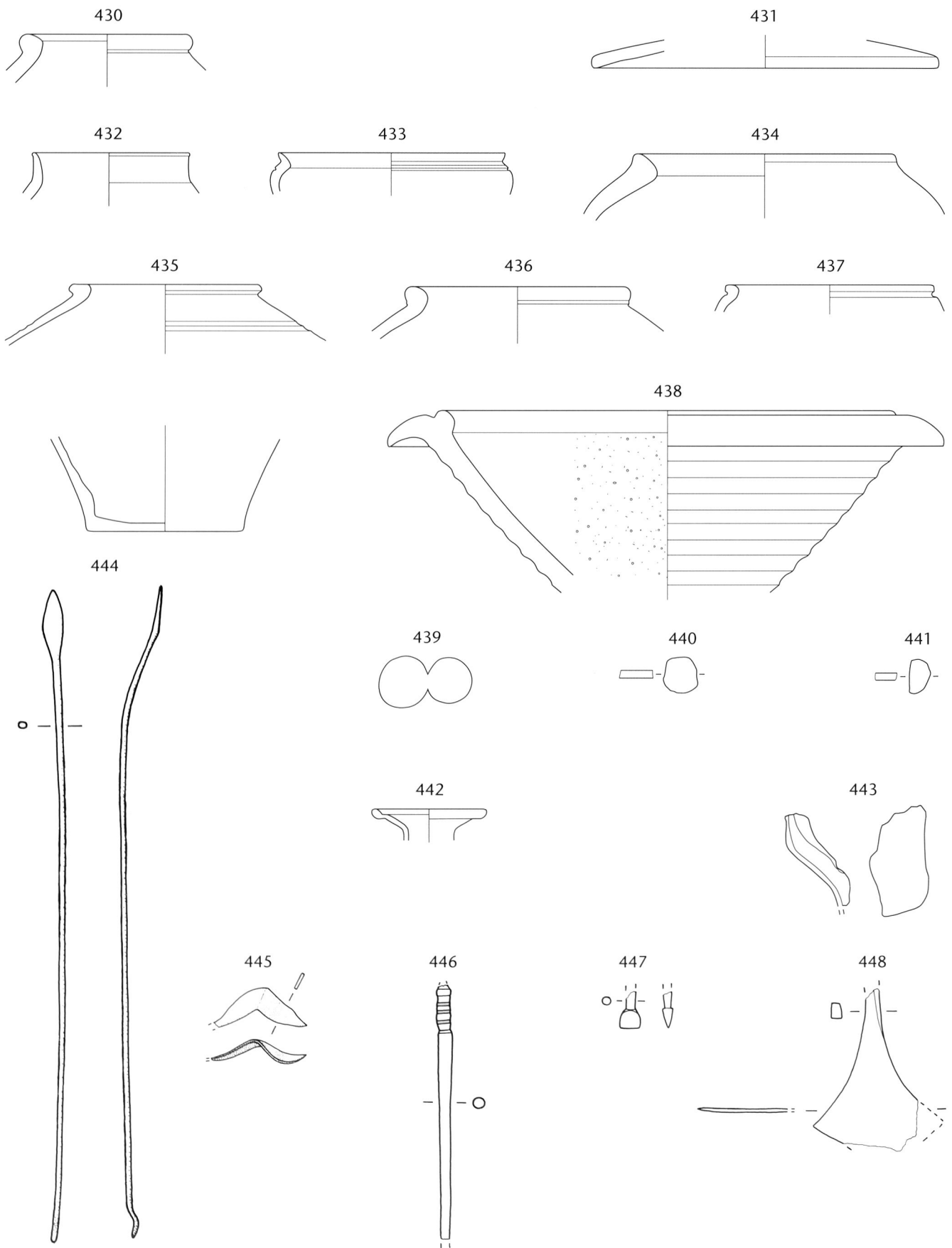


Fig. 137

St 11. Céramique (n^{os} 430-441) ; verre (n^{os} 442-443) ; alliage cuivreux (n^{os} 444-445) ; fer (n^{os} 446-448). Échelle 1:3 (n^{os} 430-441), 1:2 (n^{os} 442-443, 446-448) ; 2:3 (n^o 444), 1:1 (n^o 445).

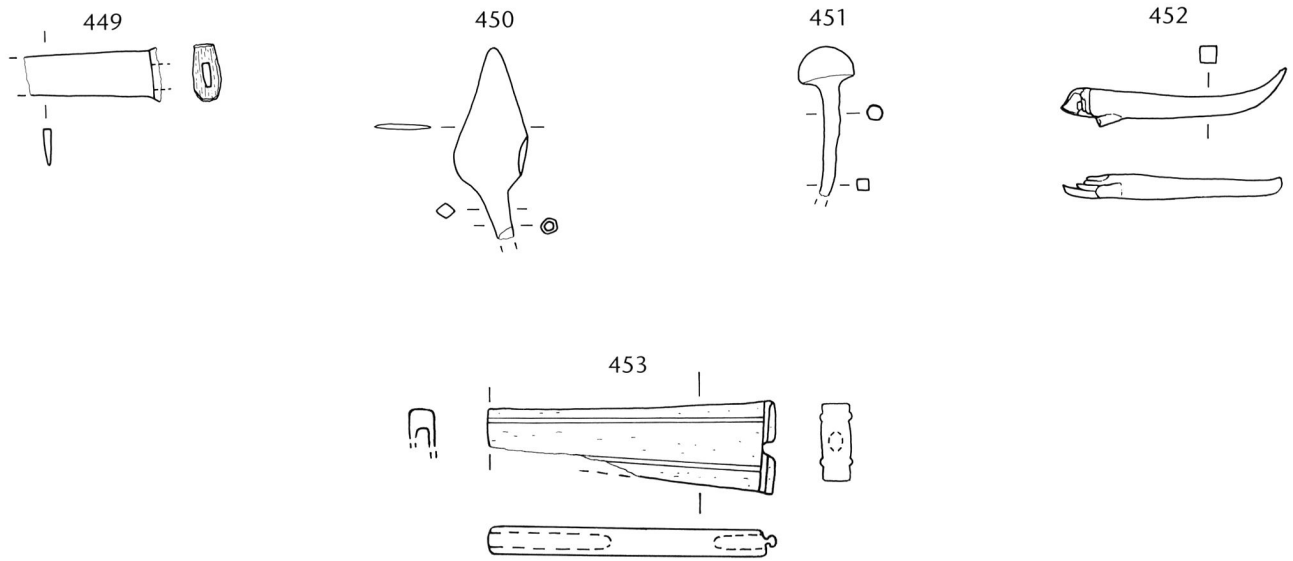


Fig. 138

St 11. Fer (n^{os} 449-452) ; os (n^o 453). Échelle 1:2 (n^{os} 449-453), 2:3 (n^o 453).

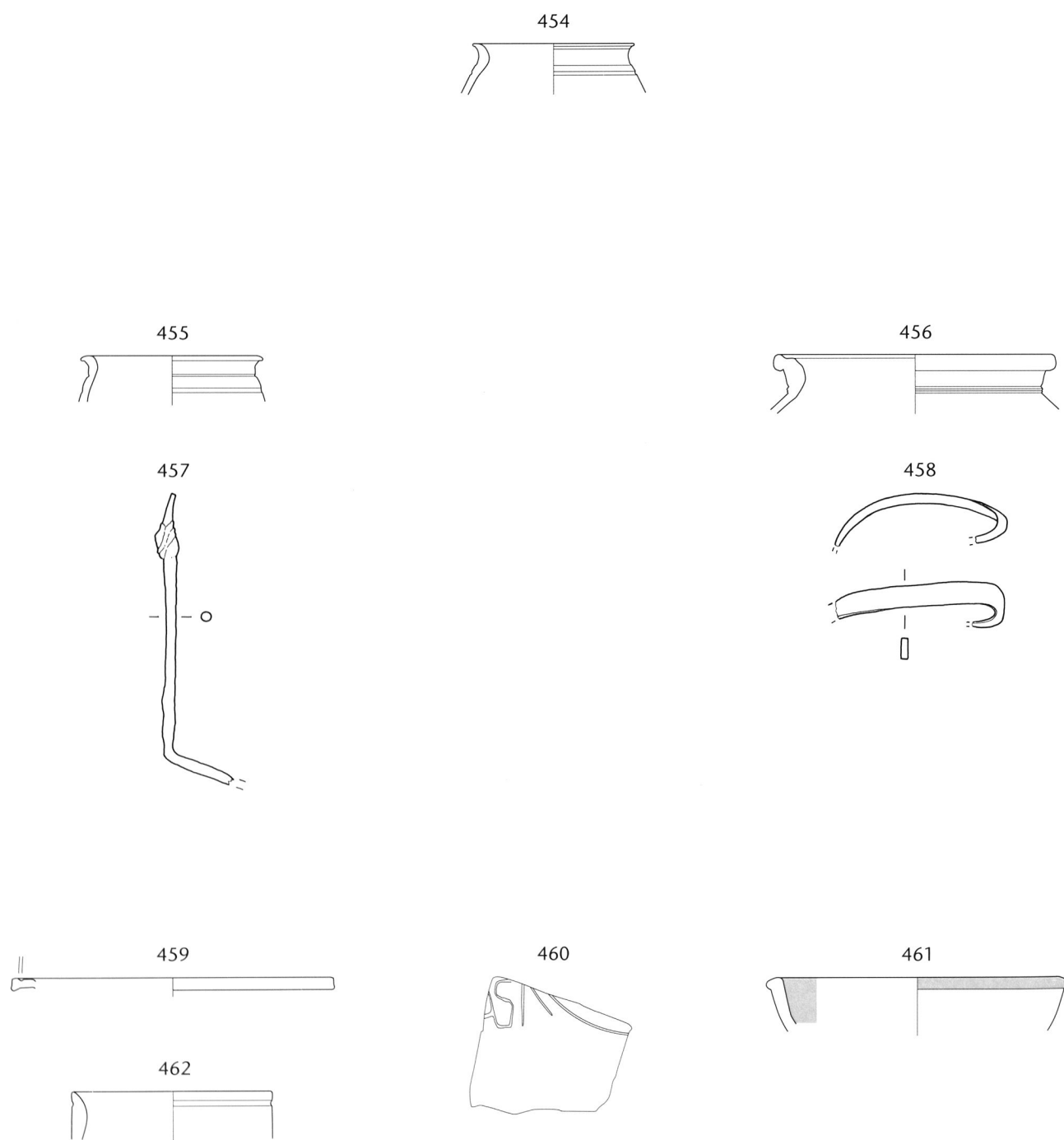


Fig. 139

St 15 (n° 454) ; *St 17* (n°s 455-458) ; *St 18* (n°s 459-462). *Céramique* (n°s 454-456, 459-462) ; *fer* (n°s 457-458). Échelle 1:3 (n°s 454-456, 459, 461-462), 1:2 (n°s 457-458, 460).

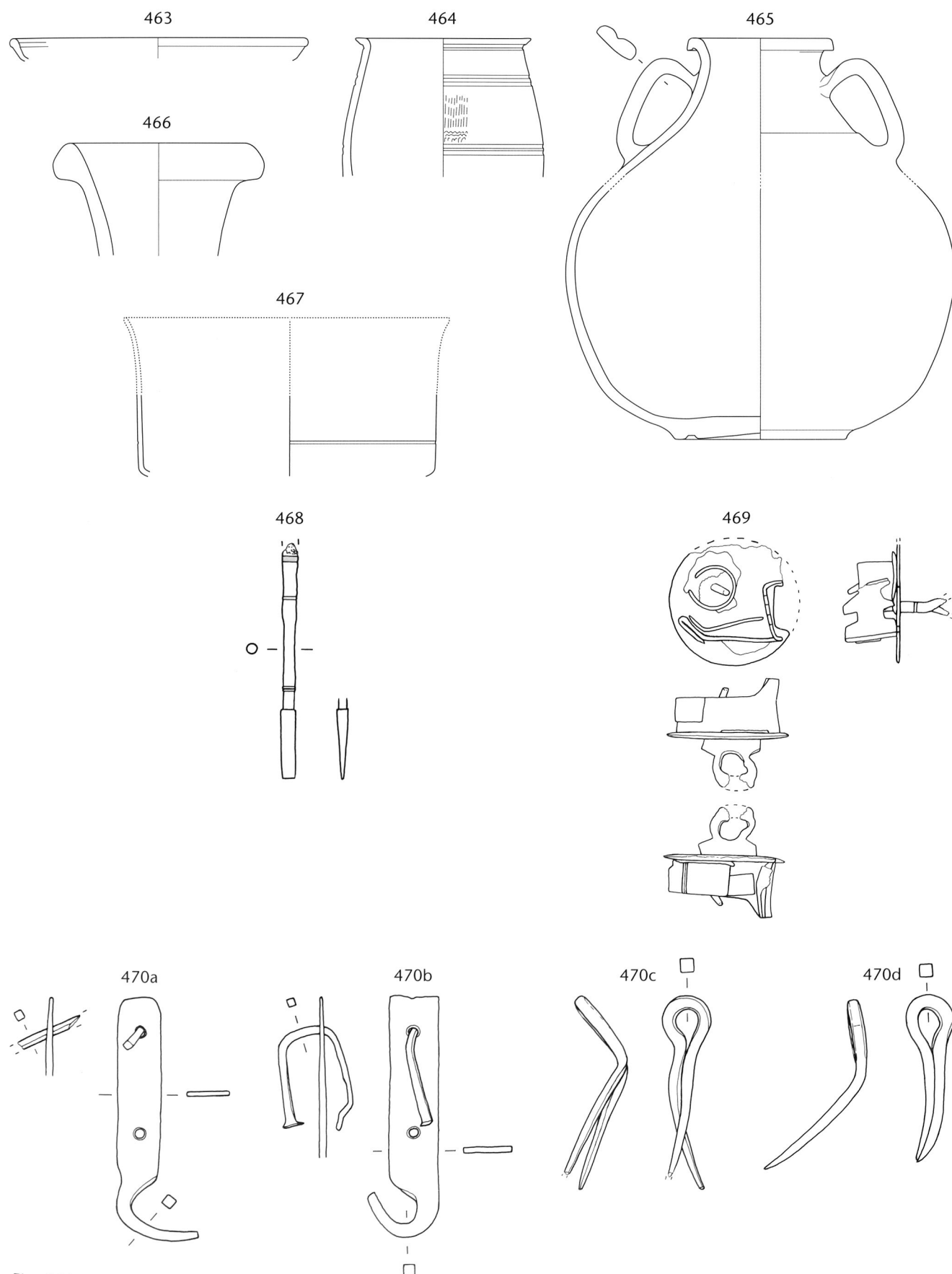


Fig. 140

St 1 (n^{os} 463-467) ; ensembles divers (n^{os} 468-470). Céramique (n^{os} 463-466) ; verre (n^o 467) ; fer (n^{os} 468-470). Échelle 1:3 (n^{os} 463-466), 1:2 (n^{os} 468-470).

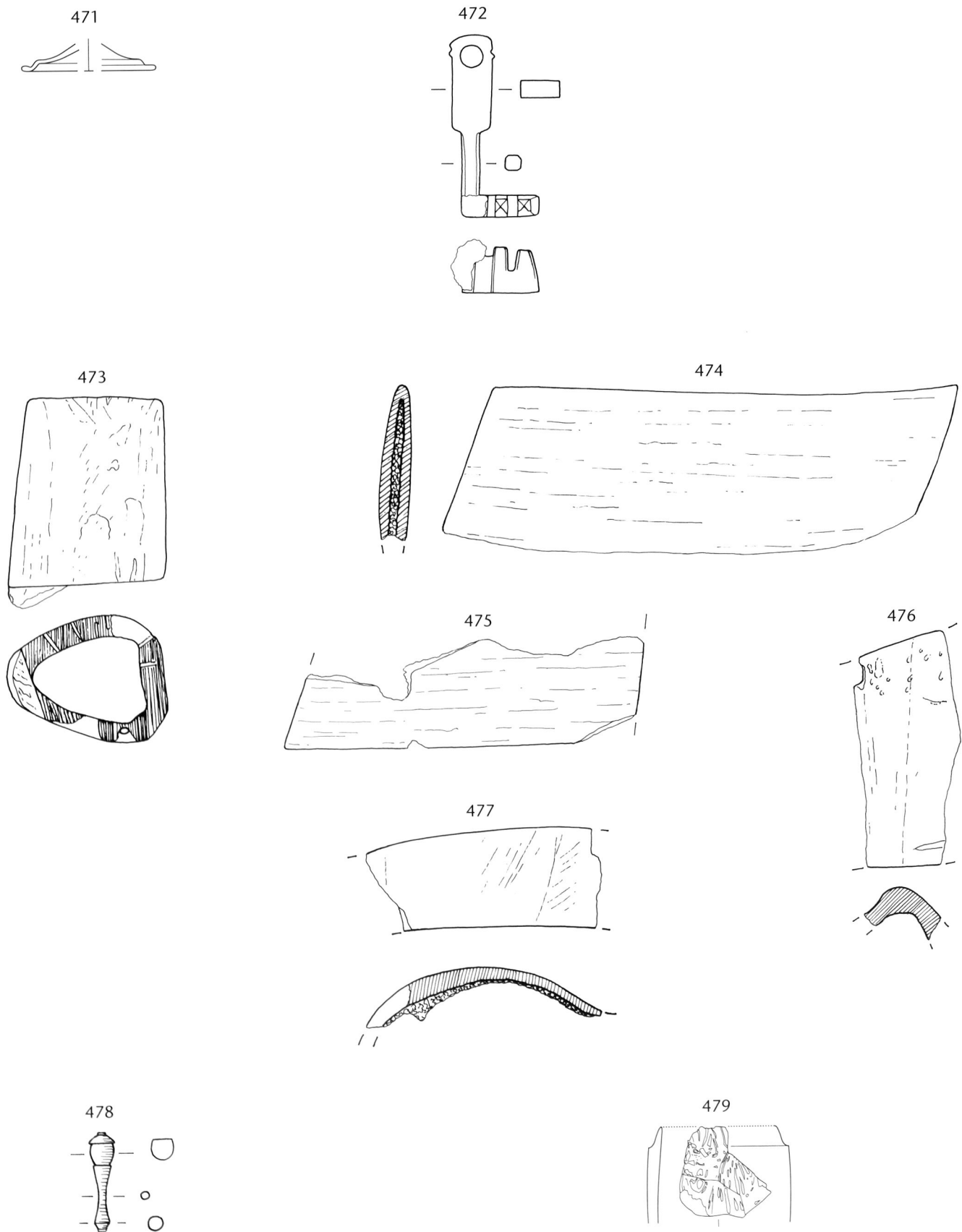


Fig. 141

Ensembles divers. Verre (nos 471 et 479) ; fer (n° 472) ; os (nos 473-478). Échelle 1:2 (nos 471-472) ; 2:3 (nos 473-479).

Bibliographie

Revue, séries et sigles

BAR

British Archaeological Reports, Oxford.

BPA

Bulletin de l'Association Pro Aventico, Avenches.

CAR

Cahiers d'archéologie romande, Lausanne.

Doc. MRA

Documents du Musée romain d'Avenches, Avenches.

FIA

Forschungen in Augst, Augst.

Jber.AK

Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst, Augst.

MRA

Musée romain d'Avenches.

RAE

Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est, Dijon.

SFECAG

Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Marseille.

SMRA

Site et musée romains d'Avenches.

Monographies et articles

Agustoni 2001

C. Agustoni, Tesselles et déchets de taille à Morat-Combette (Suisse), in: D. Paunier, Ch. Schmidt (dir.), *La mosaïque gréco-romaine VIII*, Actes du VIII^e colloque international pour l'étude de la mosaïque antique et médiévale (Lausanne, 6-11 octobre 1997), Lausanne, 2001, vol. 2, p. 480-489.

Ambros 1990

C. Ambros, Vogel- und Fischreste aus dem römischen Avenches, in: J. Schibler, J. Sedlmeier, H. Spycher H. (éd.), *Festschrift für Hans R. Stämpfli. Beiträge zur Archäozoologie, Anthropologie, Geologie*, Basel, 1990, p. 13-18.

Amrein 2001

H. Amrein, *L'atelier de verriers d'Avenches. L'artisanat du verre au milieu du I^{er} siècle après J.-C.* (CAR 87; *Aventicum XI*), Lausanne, 2001.

Amrein/de Pury-Gysel 2010

H. Amrein, A. de Pury-Gysel, Le verre et le moule hexagonal, in: Castella/de Pury-Gysel (dir.) 2010, p. 249-278.

Arveiller-Dulong/Arveiller 1985

V. Arveiller-Dulong, J. Arveiller, *Le verre d'époque romaine au musée archéologique de Strasbourg (Notes et documents des Musées de France 10)*, Paris, 1985.

Ballet et al. (dir.) 2003

P. Ballet, P. Cordier, N. Dieudonné-Glad (dir.), *La ville et ses déchets dans le monde romain: rebuts et recyclages*, Actes du colloque de Poitiers (19-21 septembre 2002) (*Archéologie et histoire romaine 10*), Montagnac, 2003.

Balmelle/Darmon 1986

C. Balmelle, J.-P. Darmon, L'artisan-mosaïste dans l'Antiquité tardive. Réflexions à partir des signatures, in: X. Barral I Altet (éd.), *Artistes, artisans et production artistique au Moyen Âge*, Actes du colloque international (Rennes, 2-6 mai 1983), Paris, 1986, vol. 1, p. 235-253.

Barone 1986

R. Barone, *Anatomie comparée des mammifères domestiques*, Paris, 1986.

Bartosiewicz et al. 1997

L. Bartosiewicz, W. Van Neer, A. Lentacker, *Draught Cattle: their Osteological Identification and History (Annales Musée Royal de l'Afrique Centrale. Sciences Zoologiques)*, Tervuren, 1997.

Béarat/Fuchs 1996

H. Béarat, M. Fuchs, Analyses physico-chimiques et minéralogiques de peintures murales romaines d'*Aventicum*, BPA 38, 1996, p. 35-51.

Behrens 1912

G. Behrens, Neue Funde aus dem Kastell Mainz, *Mainzer Zeitschrift* 7, 1912, p. 82-109.

Berger 1960

L. Berger, *Römische Gläser aus Vindonissa (Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa IV)*, Basel, 1960.

Bet et al. 1989

Ph. Bet, A. Fenet, D. Montineri, La typologie de la sigillée lisse de Lezoux, I^{er}-III^e s. Considérations générales et formes inédites, in: *SFECAG, Actes du Congrès de Lezoux (4-7 mai 1989)*, Marseille, 1989, p. 37-54.

Blanc/Amoroso 2010

P. Blanc, H. Amoroso, Chronique des fouilles archéologiques 2010. 2010.02 - Rue du Pavé 4 / Palais de *Derrière la Tour*, BPA 52, 2010, p. 198-202.

Bodson 1983

L. Bodson, Aperçu de l'élevage bovin dans l'Antiquité, in: Les bovins. Origine. Évolution de l'élevage, *Ethnozootechnie* 32, 1983, p. 37-50.

Bodson 1987

L. Bodson, Élevage et utilisations de l'oie dans l'Antiquité, in: Les palmipèdes sauvages et domestiques, *Ethnozootechnie* 39, 1987, p. 1-10.

Bonnet Borel 1997

F. Bonnet Borel, *Le verre d'époque romaine à Avenches – Aventicum, typologie générale* (Doc. MRA 3), Avenches, 1997.

Bonomi 1996

S. Bonomi, *Vetri antichi del museo archeologico nazionale di Adria* (*Corpus delle collezioni archeologiche del vetro nel Veneto* 2), Adria, 1996.

Bruneau 1965

Ph. Bruneau, Le motif des coqs affrontés dans l'imagerie antique, *Bulletin de correspondance hellénique* 89, 1965, p. 90-121.

Brunet 2001

M. Brunet, *Le petit mobilier découvert sur la Z.A.C. « Le Bord des Eaux » à Hénin-Beaumont (Pas-de-Calais)*, mémoire de maîtrise de l'Université de Bourgogne, Dijon, 2001 (inédit).

Bujard/Wagner 2010

S. Bujard, A. Wagner, Étude et restauration des peintures fragmentaires du palais de *Derrière la Tour* à Avenches... ou l'art d'accommoder les restes par quatre méthodes différentes de mise sur panneau, BPA 52, 2010, p. 163-175.

Bujard/Wagner 2013

S. Bujard, A. Wagner, Étude et restauration des peintures fragmentaires du palais de *Derrière la Tour* d'Avenches. L'art original d'accommoder les restes, par quatre méthodes différentes de mise sur panneau, in: J. Boislève, A. Dardenay, F. Monier (éd.), *Peintures murales et stucs d'époque romaine, de la fouille au musée*, Actes des 24^e et 25^e colloques de l'AFPMA (Narbonne, 12-13 novembre 2010; Paris, 25-26 novembre 2011) (*Ausonius, Pictor, collection de l'AFPMA* 1), Pessac, 2013, p. 237-253.

Calvi 1968

M. C. Calvi, *I vetri romani del museo di Aquileia* (*Pubblicazioni dell'associazione nazionale per Aquileia* 7), Aquileia, 1968.

Castella/Meylan Krause 1994

D. Castella, M.-F. Meylan Krause, La céramique gallo-romaine d'Avenches et de sa région. Esquisse d'une typologie, BPA 36, 1994, p. 5-126.

Castella/Meylan Krause (dir.) 2008

D. Castella, M.-F. Meylan Krause (dir.), *Topographie sacrée et rituels. Le cas d'Aventicum, capitale des Helvètes*, Actes du colloque international d'Avenches (2-4 novembre 2006) (*Antiqua* 43), Bâle, 2008.

Castella/de Pury-Gysel (dir.) 2010

D. Castella, A. de Pury-Gysel (dir.), *Le palais de Derrière la Tour à Avenches. Vol. 2. Étude des éléments de construction, de décor et du mobilier* (CAR 118; *Aventicum* XVII), Lausanne, 2010.

Castella et al. 1998

D. Castella, F. Eschbach, S. Frey-Kupper et al., Recherches récentes dans la nécropole de la Porte de l'Ouest. Les fouilles de la Longeigue (1992-1997), BPA 40, 1998, p. 173-208.

Castella et al. 2002

D. Castella, H. Amrein, A. Duvauchelle, S. Frey-Kupper et al., Trois ensembles funéraires aristocratiques du début du Haut-Empire à Avenches-En Chaplix, BPA 44, 2002, p. 7-102.

Castella et al. 2013

D. Castella, S. Deschler-Erb, M.-F. Meylan Krause, Rituelle Deponierungen in Heiligtümern von Aventicum/Avenches (CH), in: A. Schäfer, M. Witteyer (éd.), *Rituelle Deponierungen in Heiligtümern der hellenistisch-römischen Welt*, Internationale Tagung Mainz (28.-30. April 2008) (*Mainzer archäologische Schriften* 10), Mainz, 2013, p. 279-298.

Charlesworth 1984

D. Charlesworth, *The Xanten Glass* (*Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlands* 4, *Rheinische Ausgrabungen* 23), Köln, 1984, p. 283-300.

Cool/Price 1995

H. E. M. Cool, J. Price et al., *Roman Vessel Glass from Excavations in Colchester, 1971-1985* (*Colchester Archaeological Reports* 8), Colchester, 1995.

Cottam/Price 2009

S. Cottam, J. Price, The Early Roman Vessel Glass, in: Ch. Goudineau, D. Brentchloff (dir.), *Le camp de la flotte d'Agrippa à Fréjus. Les fouilles du quartier de Villeneuve (1979-1981)*, Paris, 2009, p. 185-275.

Coutelas 2003

A. Coutelas, *Pétraarchéologie du mortier de chaux gallo-romain. Essai de reconstitution et d'interprétation des chaînes opératoires: du matériau au métier antique*, thèse de doctorat, Université Paris 1, 2003, non publiée.

Czurda-Ruth 1979

B. Czurda-Ruth, *Die römischen Gläser vom Magdalensberg* (*Kärntner Museumsschriften* 65), Klagenfurt, 1979.

Darmon 1980

J.-P. Darmon, *Nymfarum domus. Les pavements de la maison des Nymphes à Néapolis (Nabeul, Tunisie) et leur lecture*, Leiden, 1980.

Delbarre-Bäertschi 2010

S. Delbarre-Bäertschi, Du nouveau sur le travail des mosaïstes à Avenches, BPA 52, 2010, p. 143-154.

Delbarre-Bäertschi/Rebetez 2010

S. Delbarre-Bäertschi, S. Rebetez, Les mosaïques, in: Castella/de Pury-Gysel (dir.) 2010, p. 87-120.

Desbat 2003

A. Desbat, La gestion des déchets en milieu urbain: l'exemple de Lyon à la période romaine, in: Ballet et al. (dir.) 2003, p. 117-120.

Desbat (dir.) 2005

A. Desbat, Les fosses avec des reliefs de banquets, in: A. Desbat (dir.), *Lugdunum, naissance d'une capitale*, Gollion, 2005, p. 131-136.

Desbat/Robin 2009

A. Desbat, L. Robin, Un dépôt rituel du début du II^e siècle à Lyon, in: *SFECAG, Actes du congrès de Colmar (21-24 mai 2009)*, Marseille, 2009, p. 493-500.

Deschler-Erb 1998

S. Deschler-Erb, *Römische Beinartefakte aus Augusta Raurica. Rohmaterial, Technologie, Typologie und Chronologie (FIA 12)*, Augst, 1998.

Deschler-Erb 2007

S. Deschler-Erb, Viandes salées et fumées chez les Celtes et les Romains de l'Arc jurassien, in: C. Bélet-Gonda, J.-P. Mazimann, A. Richard, F. Schifferdecker (dir.), *Mandeure, sa campagne et ses relations d'Avenches à Luxeuil et d'Augst à Besançon*, Actes des premières journées archéologiques frontalières de l'arc jurassien, Delle (F)-Boncourt (CH) (21-22 octobre 2005), Besançon/Porrentruy, 2007, p. 139-144.

Deschler-Erb 2008

S. Deschler-Erb, Un voutour au pays des cigognes. Présentation d'un projet de recherche à la lumière de l'étude de la faune du temple de la *Grange des Dîmes* à Avenches (1^{er} s. ap. J.-C.), in: D. Castella, M.-F. Meylan-Krause (dir.), *Topographie sacrée et rituels. Le cas d'Aventicum, capitale des Helvètes*, Actes du colloque international d'Avenches (2-4 novembre 2006) (*Antiqua* 43), Basel, 2008, p. 79-80.

Deschler-Erb 2010

S. Deschler-Erb, Miser sur le bon cheval: le rôle des équidés dans la tabletterie gallo-romaine, in: P. Chardron-Picault (dir.), *Aspects de l'artisanat en milieu urbain: Gaule et Occident romain* (28^e suppl. à la *RAE*), Dijon, 2010, p. 383-390.

Deschler-Erb 2012

S. Deschler-Erb, Ein Kultmahl im privaten Kreis – Zu den Tierknochen aus dem Vorratskeller der Publikumsgrabung (2008-2010.058) von Augusta Raurica (um/nach Mitte 3. Jahrhundert n.Chr.), *Jber.AK* 33, 2012, p. 237-268.

Deschler-Erb, à paraître

S. Deschler-Erb, *Tier und Kult. Spezielle Tierknochendeponierungen der Spätlatène- und Römerzeit aus Aventicum/Avenches (CH) im nordalpinen Vergleich* (Doc. *MRA* 25), Avenches, à paraître.

Deschler-Erb et al. 2002

S. Deschler-Erb, J. Schibler, H. Hüster-Plogmann, L'élevage, la chasse et la pêche, in: *SPM V. Époque romaine. La Suisse du Paléolithique à l'aube du Moyen Âge*, Bâle, 2002, p. 165-171.

Dieudonné-Glad/Rodet-Belarbi 2003

N. Dieudonné-Glad, I. Rodet-Belarbi, La gestion des déchets artisanaux et domestiques: actions individuelles ou concertées ? L'exemple d'une agglomération secondaire de Gaule romaine, in: Ballet et al. (dir.) 2003, p. 181-196.

Dubois-Pélerin 2008

E. Dubois-Pélerin, *Le luxe privé à Rome et en Italie au 1^{er} siècle après J.-C.*, Naples, 2008.

Ettlinger/Roth-Rubi 1979

E. Ettlinger, K. Roth-Rubi, *Helvetische Reliefsigillaten und die Rolle der Werkstatt Bern-Enge*, Bern, 1979.

Feugère 1985

M. Feugère, *Les fibules en Gaule méridionale, de la Conquête à la fin du V^e siècle ap. J.-C.* (*Revue archéologique de Narbonnaise*, suppl. 12), Paris, 1985.

Feugère 1994

M. Feugère, *Casques antiques. Visages de la guerre, de Mycènes à l'Antiquité tardive*, Paris, 1994.

Feugère et al. 2008

M. Feugère, V. Forest, Ph. Prévot, Une grille d'analyse pour décrire et comparer des ateliers de tabletier ?, in: I. Bertrand (dir.), *Le travail de l'os, du bois de cerf et de la corne à l'époque romaine: un artisanat en marge ?*, Actes de la table ronde Instrumentum, Chauvigny (Vienne, F) (8-9 décembre 2005) (*Monographies Instrumentum* 34), Montagnac, 2008, p. 25-33.

Forest 2005

V. Forest, La faune des banquets, in: Desbat (dir.) 2005, p. 137-139.

Foy 2010

D. Foy, *Les verres antiques d'Arles: la collection du Musée départemental Arles antique*, Paris/Arles, 2010.

Foy/Nenna 2001

D. Foy, M.-D. Nenna, *Tout feu tout sable. Mille ans de verre antique dans le Midi de la France*, Musée d'Histoire de Marseille, Aix-en-Provence, 2001.

Frey 1991

S. Frey, *Bad Wimpfen 1. Osteologische Untersuchung an Schlacht- und Siedlungsabfällen aus dem römischen Vicus von Bad Wimpfen* (*Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 39), Stuttgart, 1991.

Fuchs 1997

M. Fuchs, La maison romaine en Suisse: espaces et fonctions, in: *Das Haus als Lebens- und Wirtschaftsraum*, Wissenschaftliche Fachtagung vom 22./23 August 1997 auf Schloss Münchenwiler BE, Bern, 1997, p. 19-23.

Gros 1997

P. Gros, Maisons ou sièges de corporations ? Les traces archéologiques du phénomène associatif dans la Gaule romaine méridionale, *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 141, 1997, p. 213-241.

Guaitoli 1997

M. T. Guaitoli, Moda e significati simbolica-taumaturgici dell'ornamento e delle sue materie prime nelle fonti classiche, in: L. Endrizzi, F. Marzatico (éd.), *Ori delle Alpi*, Trento, 1997, p. 9-54.

Guillaumet/Laude 2009

J.-P. Guillaumet, G. Laude, *L'art de la serrurerie gallo-romaine: l'exemple de l'agglomération de Vertault (France, Côte-d'Or)*, Dijon, 2009.

Guiraud 1989

H. Guiraud, Bagues et anneaux à l'époque romaine en Gaule, *Gallica* 46, 1989, p. 173-211.

Guisan 1974

M. Guisan, Les mortiers estampillés d'Avenches, *BPA* 22, 1974, p. 27-63.

Habermehl 1975

K.-H. Habermehl, *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren*, Berlin/Hamburg, 1975.

Halstead et al. 2002

P. Halstead, P. Collins, V. Isaakidou, Sorting the Sheep from the Goats: Morphological Distinctions between the Mandibles and Mandibular Teeth of Adults Ovis and Capra, *Journal of Archaeological Science* 29, 2002, p. 545-553.

Hintermann/Schmid 2010

D. Hintermann, D. Schmid, *Mercuré & Cie. Culte et religion dans une maison romaine*, Zug, 2010.

Isings 1957

C. Isings, *Roman Glass from Dated Finds (Archaeologica Traiectina 2)*, Groningen/Djakarta, 1957.

Jacques et al. 2008

A. Jacques, S. Lepetz, W. Van Andringa, V. Matterné, M. Tuffreau-Libre, Vestiges de repas et identification d'un siège de collège à Arras-Nemetacum, in: Lepetz/Van Andringa (dir.) 2008, p. 237-254.

Kasprzyck/Labaune 2003

M. Kasprzyck, Y. Labaune, La gestion des déchets à Augustodunum (Autun, Saône-et-Loire) durant l'époque romaine: les données archéologiques, in: Ballet et al. (dir.) 2003, p. 99-116.

Lachiche 2010

C. Lachiche, *L'alimentation carnée à Aventicum/Avenches, capitale des Helvètes (I^{er}-IV^e s. apr. J.-C., Suisse, canton de Vaud)*, thèse de doctorat, Université de Bourgogne, Dijon, 2010.

Lachiche/Deschler-Erb 2007

C. Lachiche, S. Deschler-Erb, De la viande pour les hommes et pour les dieux – Sa gestion dans deux villes de la Suisse romaine, in: W. Van Andringa (éd.), *Sacrifices, marché de la viande et pratiques alimentaires dans les cités du monde romain (Food & History 5)*, Turnhout, 2007, p. 107-131.

Lepetz 1996

S. Lepetz, *L'animal dans la société gallo-romaine de la France du Nord (Revue archéologique de Picardie, n° spécial 12)*, Amiens, 1996.

Lepetz/Van Andringa (dir.) 2008

S. Lepetz, W. Van Andringa (dir.), *Archéologie du sacrifice animal en Gaule romaine. Rituels et pratiques alimentaires (Archéologie des plantes et des animaux 2)*, Montagnac, 2008.

Liarsou 2013

A. Liarsou, Le canard colvert (*Anas platyrhynchos* L.): une espèce domestique dont l'homme a souhaité conserver le caractère sauvage ? halshs-00801583, version 1 – 17 mars 2013.

Martens et al. 2002

M. Martens, F. Hanut, A. Eryvynck et al., Ensemble détritique ou contexte culturel ? Étude du matériel archéologique et des restes fauniques d'une grande fosse (S082) du vicus de Tirlemont (Tienen, Belgique), *Revue du Nord* 84, 2002, p. 43-89.

Martin-Kilcher 2003

S. Martin-Kilcher, Dépôts en milieu urbain et amphores: évacuation organisée – réutilisation – déchets, in: Ballet et al. (dir.) 2003, p. 231-242.

Martin-Kilcher/Castella 2002

S. Martin-Kilcher, D. Castella, La religion et le monde des morts, in: L. Flutsch et al., *SPM V. La Suisse du Paléolithique à l'aube du Moyen Âge. Époque romaine*, Bâle, 2002, p. 305-355.

Martin Pruvot 2006

Ch. Martin Pruvot, *L'insula 19 à Avenches. De l'édifice tibérien aux thermes du II^e s.* (CAR 103; Aventicum XIV), Lausanne, 2006.

Martin Pruvot, à paraître

Ch. Martin Pruvot, Le verre, in: D. Paunier et al., *La villa gallo-romaine d'Orbe-Boscéaz*, à paraître.

Mazur 1998

A. Mazur, Les fibules romaines d'Avenches I, *BPA* 40, 1998, p. 5-104.

Mazur 2010

A. Mazur, Les fibules romaines d'Avenches II, *BPA* 52, 2010, p. 27-108.

Meconcelli Notarianni 1979

G. Meconcelli Notarianni, *Vetri antichi nelle collezioni del Museo civico archeologico di Bologna (Cataloghi nuova serie 1)*, Bologna, 1979.

Meylan Krause 1995

M.-F. Meylan Krause, La céramique, in: P. Blanc et al., *Recherches sur les quartiers nord-est d'Aventicum. Fouilles 1991-1995*, *BPA* 37, 1995, p. 37-79.

Meylan Krause 2010

M.-F. Meylan Krause, La céramique, in: Castella/de Pury-Gysel (dir.) 2010, p. 159-249.

Monteil et al. 2003

M. Monteil, S. Barberan, V. Bel, M.-L. Hervé, Dépotoirs domestiques et déchets artisanaux: l'exemple de Nîmes (Gard) au Haut-Empire, in: Ballet et al. (dir.) 2003, p. 121-132.

Morel 1990

Ph. Morel, Quelques remarques à propos de coquilles d'œufs découvertes dans une tombe de l'époque augustéenne à Sion/Petit-Chasseur, in: J. Schibler, J. Sedlmeier, H. Spycher (éd.), *Festschrift für Hans R. Stampfli. Beiträge zur Archäozoologie, Archäologie, Anthropologie, Geologie und Paläontologie*, Basel, 1990, p. 141-146.

Morel 1991

Ph. Morel, Untersuchung des osteologischen Fundgutes aus dem Vicus Vitodurum-Oberwinterthur, in: H. F. Hutter et al. (éd.), *Beiträge zum römischen Oberwinterthur - Vitodurum 5 (Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Archäologie Monographien 10)*, Zürich, 1991, p. 79-176.

Morel et al. 2010

J. Morel et al., *Le palais de Derrière la Tour à Avenches. Vol. 1. Bilan de trois siècles de recherches. Chronologie, évolution architecturale, synthèse* (CAR 117; Aventicum XVI), Lausanne, 2010.

Morier-Genoud 2010

C. Morier-Genoud, Les placages de marbre, in: Castella/de Pury-Gysel (dir.) 2010, p. 41-86.

Mouquin 2012

E. Mouquin, Dépôt ou dépotoir en contexte d'habitat ? Un exemple de la villa de Morat/Combette (Suisse), in: *SFECAG, Actes du Congrès de Poitiers (17-20 mai 2012)*, Marseille, 2012, p. 591-601.

Obmann 1997

J. Obmann, *Die römischen Funde aus Bein von Nida-Hedderheim*, Bonn, 1997.

Olive 1987

C. Olive, Étude des restes osseux d'animaux, in: D. Castella, *La nécropole du port d'Avenches* (CAR 41; Aventicum IV), Lausanne, p. 195-200.

Olive 1999

C. Olive, Étude des ossements d'animaux, in: D. Castella et al., *La nécropole gallo-romaine d'Avenches « En Chaplix »*. Fouilles 1987-1992, vol. 1: *Étude des sépultures* (CAR 77; Aventicum IX), Lausanne, 1999, p. 137-152.

Olive 2002

C. Olive, Restes fauniques, in: Castella et al. 2002, p. 32-33.

Olive 2003

C. Olive, L'élevage, la chasse: alimentation carnée des habitants de Gamsen Waldmatte (Brigue-Glis, VS) entre le I^{er} siècle avant notre ère et l'époque moderne, in: O. Paccolat (dir.), *Gamsen, époque historique (chantier autoroute A9: fouilles archéologiques 1987-1999). Volume 2: sciences naturelles et analyses spécialisées*, 2003 (rapport non publié).

Oswald 1931

F. Oswald, *Index of Potters' Stamps on Terra Sigillata « Samian ware »*, Margidunum, 1931.

Oswald/Pryce 1966

F. Oswald, T.D. Pryce, *An Introduction to the Study of Terra Sigillata*, London, 1966².

Payne 1985

S. Payne, Morphological Distinction between the Mandibular Teeth of Young Sheep, Ovis, and Goats, Capra, *Journal of Archaeological Science* 12, 1985, p. 139-147.

Pernet 2010

L. Pernet, *Armement et auxiliaires gaulois (II^e et I^{er} siècles avant notre ère)*, (Protohistoire européenne 12), Montagnac, 2010.

Perrin-Toinin 2011

S. Perrin-Toinin, Quand les textes antiques nous en disent plus..., in: S. Perrin-Toinin, J.-P. Jospin (dir.), *Cochons de Romains. Le porc aux époques romaine et médiévale* (L'Archéo-Théma, hors-série 3), Chaponnay, 2011, p. 221-223.

Peters 1994

J. Peters, Le chien dans l'Antiquité, in: *Histoire et évolution du chien*, 39^e Séminaire de la Société francophone de cynotechnie, s. l., 1994, p. 1-30.

Pichon 1987

J. Pichon, L'oie à l'époque gauloise et au Moyen Age, in: Les palmipèdes sauvages et domestiques, *Ethnozootechnie* 39, 1987, p.11-18.

Raepsaet 2012

M.-Th. Raepsaet, Élités politiques et économiques dans les cités gallo-romaines: l'exemple des Otacillii d'Avenches. Réflexions critiques sur une famille de notables helvètes, in: R. Baudry, S. Destephen (éd.), *La société romaine et ses élites. Hommages à Elizabeth Deniaux*, Paris, 2012, p. 347-360.

Reynaud Savioz 2012

N. Reynaud Savioz, Protohistoric Animal Deposits in the Alps. Considerations about a Dog, a Pig and four Human Neonates from the Rural Settlement of Gamsen (Valais, Switzerland), in: A. Pluskowski (éd.), *The Ritual Killing and Burial of Animals. European Perspectives*, Oxford, 2012, p. 76-87.

Reynaud Savioz/Pignolet 2007

N. Reynaud Savioz, M. Pignolet, Un cas d'inhumation de chiots gallo-romains (Martigny VS, *Forum Claudii Vallensium*, la Dêlèze, insula 5), *Bull. Murithienne* [Société valaisanne des sciences naturelles] 124, 2006 (2007), p. 31-38.

Riha 1979

E. Riha, *Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst* (FiA 3), Augst, 1979.

Rütti 1991

B. Rütti, *Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst* (FiA 13), Augst, 1991, 2 vol.

Schaltenbrand Obrecht 1996

V. Schaltenbrand Obrecht, Die Baueisen aus der Curia und aus dem Tempel Sichelen 2 in Augusta Raurica, *Jber.AK* 17, 1996, p. 311-372.

Schaltenbrand Obrecht 2012

V. Schaltenbrand Obrecht, *Stilus. Kulturhistorische, typologisch-chronologische und technologische Untersuchungen an römischen Schreibgriffeln von Augusta Raurica und weiteren Fundorten* (FiA 45), Augst, 2012, 2 vol.

Schaub/Fünfschilling 2011

M. Schaub, S. Fünfschilling, Archäologie vor Ort vermittelt: Die Publikumsgrabung 2010.058 in Augusta Raurica bringt einen Vorratskeller und dessen fundreiche Verfüllung ans Licht, *Jber.AK* 32, 2011, p. 161-200.

Scheid 2007

J. Scheid, Le statut de la viande à Rome, in: W. Van Andringa (éd.), *Sacrifices, marché de la viande et pratiques alimentaires dans les cités du monde romain* (Food & History 5), Turnhout, 2007, p. 19-28.

Schenk 2008

A. Schenk, *Regard sur la tabletterie antique. Les objets en os, bois de cerf et ivoire du Musée romain d'Avenches* (Doc. MRA 15), Avenches, 2008.

Schibler/Furger 1988

J. Schibler, A. R. Furger, *Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica (Grabungen 1955-1974)* (FiA 9), Augst, 1988.

Schmid 1972

E. Schmid, *Knochenatlas für Prähistoriker, Archäologen und Quartärgeologen*, Amsterdam/London/New York, 1972.

Schmid 2008

D. Schmid, Schlagfertig: Mosaikherstellung in Augusta Raurica, in: Handwerk und Gesellschaft in den römischen Provinzen. Internationaler Kongress CRAFT 2007, *Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte* 65, 2008, p. 150-158.

Schmid/Peter/Deschler-Erb 2011

D. Schmid, M. Peter, S. Deschler-Erb, Crise, culte et immondices: le remplissage d'un puits au 3^{ème} siècle à Augusta Raurica, in: R. Schatzmann, S. Martin-Kilcher (dir.), *L'empire romain en mutation: répercussions sur les villes romaines dans la deuxième moitié du 3^e siècle*. Actes du colloque international, Bern/Augst (Suisse) (3-5 décembre 2009) (*Archéologie et Histoire Romaine* 20), Montagnac 2011, p. 125-132.

Teichert 1969

M. Teichert, *Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei vor- und frühgeschichtlichen Schweine* (Kühn-Archiv 83), Berlin, 1969, p. 271-281.

Teichert 1990

M. Teichert, *Withers Height Calculations for Pigs – Remarks and Experience*, Handout distributed at the 6th ICAZ conference (Washington D. C.), 1990.

Thompson 2013

D'A. W. Thompson, *Un glossaire d'oiseaux grecs* (traduit et augmenté par D. Meens), Paris, 2013.

Thüry/Strauch 1984

G. E. Thüry, F. Strauch, Zur Herkunft des römischen Austerimports in der Schweiz, *AS* 7.3, 1984, p. 100-103.

Van Andringa 2007

W. Van Andringa, Du sanctuaire au *macellum*: sacrifice, commerce et consommation de la viande à Pompéi, in: W. Van Andringa (éd.), *Sacrifices, marché de la viande et pratiques alimentaires dans les cités du monde romain* (Food & History 5), Turnhout, 2007, p. 47-72.

Van Ossel 1998

P. Van Ossel (dir.), *Les jardins du Carrousel* (Paris). De la campagne à la ville: la formation d'un espace urbain (Documents d'archéologie française 73), Paris, 1998.

Van Ossel/Defgnée 2001

P. Van Ossel, A. Defgnée, *Champion, Hamois, une villa romaine chez les Condruces* (Études et documents d'archéologie 7), Namur, 2001.

Vigne 1988

J.-D. Vigne, *Les mammifères post-glaciaires de Corse. Étude archéozoologique* (Gallia Préhistoire, 26^e suppl.), Paris, 1988.

Von Boeselager 1993

D. von Boeselager, Die Beigabekombination reicher Brandgräber in Köln, in: M. Struck (éd.), *Römerzeitliche Gräber als Quellen zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte*, Internationale Fachkonferenz von 18.-20. Februar 1991 (Archäologische Schriften des Instituts für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz 3), Mainz, 1993, p. 283-292.

Von den Driesch 1976

A. Von den Driesch, *A Guide to Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites* (Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Bulletin 1), Cambridge (Mass.), 1976.

Vons 2000

J. Vons, À propos de l'Eridan et de l'ambre. Géographie mythique et réflexion critique chez les auteurs anciens, *Caesarodunum* 33-34, 1999-2000, p. 577-597.

Waurick 1988

G. Waurick, Römische Helme, in: A. Bottini et al., *Antike Helme. Sammlung Lipperheide und andere Bestände des Antikenmuseums Berlin* (Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte, Monographien 14), Mainz, 1988.

Weisgerber 1997

G. Weisgerber, Ambra, in: L. Endrizzi, F. Marzatico (éd.), *Ori delle Alpi*, Trento, 1997, p. 111-117.

West 1982

B. West, Spur Development: Recognising Caponised Fowl in Archaeological Material, in: B. Wilson, C. Grigson, S. Payne (éd.), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites* (BAR, British Series 109), Oxford, 1982, p. 255-261.

Zaugg et al. 2003

B. Zaugg, P. Stucki, J.-C. Pedrol, A. Kirchhofer, *Pisces Atlas* (Fauna Helvetica 7), Neuchâtel, 2003.

Site internet

Artefacts

Encyclopédie en ligne des petits objets archéologiques, <<http://artefacts-encyclopedie.org/>>

Crédit des illustrations

Fig. 1-31, 37, 39, 84, 85, 87-111

Plans, dessins photos et tableaux Site et Musée romains d'Avenches (SMRA).

Fig. 32-34, 36, 38

Photos Andreas Schneider, SMRA.

Fig. 35

Dessin et photo Michaël Brunet.

Fig. 40-72, 74-83

Photos, graphiques et tableaux Nicole Reynaud Savioz.

Fig. 73

B. West, Spur Development: Recognising Caponised Fowl in Archaeological Material, in: B. Wilson, C. Grigson, S. Payne (éd.), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites* (BAR, British Series 109), Oxford, 1982.

Fig. 86

<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cockfight_Santangelo_MAN_Napoli.jpg>.

Fig. 112-141

Dessins Nathalie Blaser, Philip Bürli, Cécile Matthey, SMRA; photos Andreas Schneider, SMRA.