

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association Pro Aventico  
**Herausgeber:** Association Pro Aventico (Avenches)  
**Band:** 58 (2017)

**Artikel:** L'insula 15 : genèse et évolution d'un quartier d'Avenches/Aventicum.  
Les fouilles de 2013 dans l'habitation sud-ouest  
**Autor:** Presset, Olivier / Castella, Daniel / Delbarre-Bärtschi, Sophie  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-813644>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 20.06.2025

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

# L'insula 15 : genèse et évolution d'un quartier d'Avenches/Aventicum

## Les fouilles de 2013 dans l'habitation sud-ouest

Olivier Presset  
Daniel Castella  
Sophie Delbarre-Bärtschi  
Anika Duvauchelle  
Caroline Kneubühl  
Isabella Liggi Asperoni  
Chantal Martin Pruvot  
Aurélie Schenk  
Alexandra Spühler  
avec la collaboration de Örne Akeret

### Résumé

En 2013, le projet de construction d'une villa individuelle sur la parcelle occupant l'angle sud-ouest du quartier antique de l'insula 15 a engendré une fouille de sauvetage s'étendant sur près de 300 m<sup>2</sup>. La qualité exceptionnelle de l'intervention a révélé à nouveau le potentiel très important du sous-sol archéologique avenchois : pas moins de cinq états distincts, couvrant près de trois siècles d'histoire, ont pu être mis en évidence. Cependant, seuls les trois premiers ont été étudiés dans le cadre de cet article, repris d'un travail universitaire.

La profondeur imposée par le nouveau bâtiment a permis d'atteindre les premières traces de fréquentation de cette zone (état I), qui se matérialisent par des niveaux d'occupation et des structures fossouées, en particulier des structures de stockage souterraines et aériennes. Un premier niveau de chaussée et son fossé bordier sont également à mettre en lien avec ce premier état. Le début de l'urbanisation de l'angle sud-ouest de l'insula 15 (état II) est marqué par la construction d'une habitation en architecture de terre et bois se développant autour d'un grand local destiné aux activités domestiques, mais également à la pratique d'artisanats. L'éclatement d'un incendie dans la partie nord de la demeure a engendré une réfection et une réorganisation de l'espace de la zone sinistrée, notamment marquées par l'aménagement d'une salle d'apparat équipée d'un sol de béton. Un deuxième incendie, de plus grande ampleur cette fois, semble avoir touché toute la partie sud de l'insula, comme en témoignent les traces observées dans les fouilles de 1946, non loin de l'intervention de 2013. La nouvelle habitation est réédifiée (état III) en s'inspirant grandement des

### Zusammenfassung

Im Jahr 2013 löste der auf einem Grundstück in der südwestlichen Ecke des antiken Stadtquartiers der insula 15 geplante Bau eines Einfamilienhauses eine Rettungsgrabung auf einer Fläche von fast 300 m<sup>2</sup> aus. Die Ergebnisse dieser Grabung liefern einen weiteren Hinweis auf das bedeutende archäologische Potential im Untergrund von Avenches: Nicht weniger als fünf verschiedene Bauphasen, die sich über einen Zeitraum von fast drei Jahrhunderten erstrecken, konnten nachgewiesen werden. Für den vorliegenden Artikel, basierend auf einer universitären Forschungsarbeit, wurden allerdings nur die ersten drei Phasen untersucht.

Dank der für den Neubau nötigen Baugrubentiefe konnten die ältesten bisher bekannten Siedlungsspuren dieser Zone freigelegt werden (Phase I): Es handelt sich um verschiedene Kulturschichten und grubenartige Strukturen, die mit unter- und oberirdischer Vorratshaltung in Verbindung gebracht werden. Die Reste einer frühen Strasse mit Strassengraben sind ebenfalls mit dieser ersten Phase in Verbindung zu bringen. Der Beginn der städtebaulichen Entwicklung in der Südwestecke von insula 15 (Phase II) kann mit der Errichtung eines Wohnbaus aus Lehmfachwerk gefasst werden, der ausgehend von einem grösseren für häusliche und handwerkliche Tätigkeiten errichteten Raum entstand. Nach einem Brand im nördlichen Teil des Anwesens wurde der betroffene Bereich erneuert und umstrukturiert, wobei ein repräsentativer Raum mit Mörtelboden errichtet wurde. Ein zweiter Brand grösseren Ausmasses betraf offenbar den gesamten südlichen Teil der insula, wie Spuren aus den nahe gelegenen Grabungen von 1946 belegen. Das Gebäude wurde unter Beibehaltung des grossen, zentra-

### Mots-clés

Avenches  
Aventicum  
insula 15  
habitat  
urbanisme  
architecture  
métallurgie du fer

### Stichwörter

Avenches  
Aventicum  
insula 15  
Wohnungsbau  
Stadtplanung  
Architektur  
Eisenverarbeitung

plans de la maison antérieure, avec le maintien de la grande pièce centrale, autour de laquelle se développent à nouveau de petits locaux. La maçonnerie commence à se mêler aux cloisons en terre et bois. Comme à l'état II, le nord de la demeure semble être réservé à la réception d'invités, ce dont témoigne la présence d'un *triclinium* dont le sol de béton est incrusté de fragments de terre cuite et de calcaire blanc.

Le mobilier céramique, retrouvé en grande quantité dans ces séquences, constitue un ensemble de premier choix pour l'étude des vestiges précoces d'*Aventicum*. En effet, il a permis de situer le comblement des structures fossoyées de l'occupation primitive de l'*insula* et du fossé de la première chaussée qui la borde (état I) entre l'époque augustéenne moyenne, aux environs de 10 av. J.-C., et la première décennie du 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C. La construction de la première demeure, à l'état II, est quant à elle située à la fin du règne d'Auguste, vers 10 ap. J.-C. La reconstruction suivant le grand incendie ayant ravagé la partie sud du quartier est datée vers 30/40 ap. J.-C., soit quelques années avant le premier développement urbanistique initié à l'époque claudienne, qui touche de nombreux îlots d'habitation de la ville.

Quoique peu abondante, la vaisselle de verre se signale par la présence de plusieurs fragments de récipients moulés polychromes caractéristiques de la première moitié du 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C.

Illustrant la plupart des domaines de la vie domestique, le mobilier métallique comprend en outre un nombre significatif d'éléments liés à la métallurgie du fer (chutes, déchets, battitures, aiguisoirs de pierre, *etc.*), issus principalement d'ensembles de l'état III. Ces activités artisanales se concentrent dans un grand espace de l'habitation (L 2), dans lequel ont également été mises au jour plusieurs structures qui leur sont associées.

D'autres volets de l'étude sont dédiés à une petite série de trouvailles monétaires, aux instruments lithiques liés à la mouture des aliments (meules et mortier), ainsi qu'à une énigmatique tête de bélier en molasse découverte en réemploi dans un foyer de l'état III.

len Raums und den sich darum gruppierenden kleineren Räumlichkeiten weitgehend nach dem alten Grundriss neu errichtet (Phase III). Steinmauern traten nun in Kombination mit Zwischenwänden aus Lehm und Holz auf. Wie bereits in Phase II scheint der nördliche Teil des Anwesens als Empfangsbereich für Gäste gedient zu haben. Dies legt der Fund eines *tricliniums* nahe, dessen Mörtelboden mit Fragmenten aus Terrakotta und weissem Kalkstein verziert war.

Die zahlreichen Keramikfunde liefern für die Erforschung der frühen Chronologie von *Aventicum* erstklassiges Material. So konnte die Verfüllung der frühen, zur ersten Besiedlung der *insula* (Phase I) gehörenden Grubenstrukturen sowie des entlang der ersten Strasse verlaufenden Strassengrabens (Phase I) in die Spanne von mittelaugusteischer Zeit, um 10 v. Chr., bis ins erste Jahrzehnt des 1. Jhs. n. Chr. datiert werden. Der Bau des ersten Gebäudes (Phase II) erfolgte am Ende der Regierungszeit des Augustus, um 10 n. Chr. Der Wiederaufbau nach dem grossen Brand, der den südlichen Teil des Quartiers verwüstet hatte, ist um 30/40 n. Chr. anzusetzen, d.h. wenige Jahre vor dem in claudischer Zeit in Angriff genommenen Ausbau der Stadt, von dem zahlreiche Wohnquartiere betroffen waren.

Im Fundmaterial gibt es nur wenige Glasgefässe, hervorzuheben sind darunter jedoch mehrere Fragmente von modelgeformten polychromen Gefässen aus der 1. Hälfte des 1. Jhs. n. Chr.

Die Metallfunde stammen aus fast allen Bereichen des häuslichen Lebens. Ausserdem fand sich auch eine bedeutende Anzahl von Objekten aus dem Bereich der Eisenverarbeitung (Ausschussmaterial, Abfälle, Hammerschlag, Schleifsteine usw.), die vor allem aus Ensembles der Phase III stammen. Diese handwerklichen Tätigkeiten konzentrieren sich auf ein grosses Areal innerhalb der Siedlung (L 2), in dem auch verschiedene zugehörige Befunde zum Vorschein kamen.

Weitere Untersuchungen widmen sich zudem den Münzfunden, den Steinartefakten zur Nahrungsvorbereitung (Mühlsteine und Reibschüsseln) sowie einem rätselhaften, in in einer Herdstelle von Phase III wiederverwendeten Widerkopf aus Molassesandstein.

Übersetzung: Silvia Hirsch

## Sommaire

<b>Introduction</b> .....	10
Objectifs de l'étude	10
Situation de l'insula 15 dans la trame urbaine	11
<b>Historique des recherches</b> .....	11
Fouilles de 1946 et de 1948	12
Fouilles de 1979 et de 1980	13
Sondage de 2005	14
<b>Stratigraphie générale du site</b> .....	14
<b>Mise en phase et description des trois premiers états</b> .....	15
État I. Premières traces d'une occupation du secteur sud-ouest du quartier (vers 10 av. J.-C.)	15
État II. Construction de la première demeure en architecture en terre et bois (vers 10 ap. J.-C.)	19
État III. Reconstruction de l'habitation en architecture mixte (vers 30/40 ap. J.-C.)	30
Organisation du parcellaire	42
<b>Matériaux et techniques de construction</b> .....	43
État II. Architecture en terre et bois	43
État III. Architecture en technique mixte	45
Un sol de béton décoré dans l'insula 15 ( <i>Sophie Delbarre-Bärtschi</i> )	47
Les peintures murales et les éléments d'architecture en terre ( <i>Alexandra Spühler</i> )	49
<b>Conclusions</b> .....	55
Synthèses	55
Bilan et perspectives	59
<b>Le mobilier</b> .....	60
Introduction	60
Le mobilier céramique ( <i>Olivier Presset</i> )	61
La vaisselle en verre ( <i>Chantal Martin Pruvot</i> )	104
Le petit mobilier métallique ( <i>Anika Duvauchelle</i> )	107
Les trouvailles monétaires ( <i>Isabella Liggi Asperoni</i> )	119
Les objets en os et en bois de cervidé ( <i>Aurélie Schenk</i> )	124
Les instruments de mouture en pierre ( <i>Daniel Castella</i> )	128
Une tête de bélier en molasse ( <i>Caroline Kneubühl</i> )	133
<b>Bibliographie</b> .....	140
<b>Crédit des illustrations</b> .....	145
<b>Annexes</b> .....	146
Annexe 1 : tableau des structures	146
Annexe 2 : tableau des murs	151
Annexe 3 : tableau des sols	152
Annexe 4 : tableau des couches	152
Annexe 5 : tableau des ensembles (K)	156
Annexe 6 : tableaux de la céramique, par état	159
Annexe 7 : tableaux des macrorestes organiques (états I-III) ( <i>Örni Akeret, IPNA, Bâle</i> )	165



Fig. 1

Insula 15. Vue générale de la fouille réalisée en 2013 dans l'angle sud-ouest de l'îlot.

## Introduction

### Objectifs de l'étude

La qualité exceptionnelle de l'intervention réalisée en 2013 dans l'angle sud-ouest du quartier antique de l'insula 15 a révélé à nouveau le potentiel très important du sous-sol archéologique avenchois : pas moins de cinq états distincts, couvrant près de trois siècles d'histoire, ont pu y être distingués. Cependant, seuls les trois premiers états ont été étudiés dans le cadre de ce dossier, qui vient s'ajouter aux nombreuses recherches menées de manière plus ou moins exhaustive sur les habitations privées et l'architecture domestique de l'ancienne capitale des Helvètes<sup>1</sup>.

La construction d'une villa individuelle a nécessité la réalisation d'une fouille de sauvetage s'étendant sur près de 300 m<sup>2</sup> (fig. 1). La profondeur maximale de l'intervention correspondant au niveau des fondations du projet immobilier, les vestiges des états I et II n'ont pas pu être atteints dans plusieurs zones de la surface explorée, grévant les connaissances concernant certains locaux et certaines structures. Les éléments se rattachant aux états maçonnés ont quant à eux été fouillés de manière plus exhaustive.

Le but de cette recherche, qui se fonde sur un travail de mémoire de Master défendu à l'Université de Lausanne en janvier 2017 sous la direction du Prof. Michel Fuchs et l'expertise de Daniel Castella, est de cerner chronologiquement les différents états, grâce à un examen complet du mobilier et de comprendre l'évolution architecturale de la maison durant les périodes concernées, en reprenant, tout en les affinant, les résultats d'une étude préliminaire réalisée pour la chronique des

fouilles du *Bulletin de l'Association Pro Aventico* de l'année 2013<sup>2</sup>. Par l'analyse des différentes structures retrouvées, nous tenterons de poser des hypothèses relatives aux fonctions des locaux ainsi qu'aux activités – artisanales en particulier – pratiquées en ces lieux.

Une approche plus générale sera ensuite esquissée, où il sera question de confronter l'évolution de l'habitation à celle du quartier dans son ensemble. Nous présenterons enfin les différentes techniques de construction mises en œuvre dans l'édification des deux premiers états de la demeure.

À l'exception des restes fauniques, nous avons opté pour une présentation presque exhaustive des diverses catégories de mobilier, dans la mesure où ces trouvailles sont issues d'ensembles clos et chronologiquement bien calés, qui constituent donc des *corpus* de premiers choix pour les périodes précoces de l'histoire de la ville.

\* L'auteur principal adresse ses remerciements à Hugo Amoroso, Laura Andrey, Pierre Blanc, Philip Bürli, Laurent Francey, Thomas Hufschmid, Cécile Matthey, Bernard Reymond, Aurélie Schenk, Andreas Schneider et Francesco Valenti pour leur contribution de près ou de loin à cette recherche, au Professeur Michel Fuchs pour la direction de son mémoire universitaire, à Daniel Castella pour son expertise, son travail de relecture et d'édition de cet article et à sa compagne Annie pour son soutien.

1 Nous relèverons les études suivantes : insula 9 : Bonnet 1980 ; insula 10 Est : Fuchs 2003 ; insula 12 : Morel/Castella *et al.*, 2001 ; insula 15 : Tuor 1981 ; insula 18 : Freudiger 2001 a-b ; insula 20 : Blanc/Meylan Krause *et al.* 1997 ; quartiers nord-est : Blanc/Hochuli-Gysel/Meylan Krause *et al.* 1995 ; pour une synthèse des vestiges augusto-tibériens découverts jusqu'en 1990, voir Blanc 1991.

2 Schenk 2013.

## Situation de l'insula 15 dans la trame urbaine

L'insula 15 est située dans le centre du tissu urbain antique (fig. 2). Le quartier est bordé au sud par le *decumanus* secondaire, qui traverse la ville d'est en ouest et qui longe la façade nord du *forum* qui jouxte l'îlot d'habitation. Le voisinage du *cardo maximus*, à quelques dizaines de mètres à l'est, confère à ce quartier une situation privilégiée aux abords des deux axes de communication majeurs desservant la cité. Cette localisation est propice notamment à la commercialisation de produits artisanaux et facilite le réapprovisionnement des différents ateliers et des échoppes en matières premières et en marchandises. La propriété de cette *insula*, située non loin du centre politico-économique de la cité, peut également revêtir un caractère ostentatoire pour son propriétaire.

## Historique des recherches

La découverte des premiers vestiges au lieu-dit *Champs-Baccons* (ou *Champs-Baccon*), dans lequel est situé le quartier antique de l'insula 15, intervient relativement tard dans l'histoire de l'archéologie avenchoise, en regard des très nombreuses trouvailles faites dans les *insulae* adjacentes, notamment aux lieux-dits *Conches-*



Fig. 2

Plan schématique d'Aventicum et situation de l'insula 15 dans la trame urbaine.

*Dessus* et *Conches-Dessous*, où des fouilles sporadiques sont effectuées déjà à partir de la fin du XVII<sup>e</sup> s. Des recherches sont entreprises en 1850, 1866 et 1873 aux *Champs-Baccons* mais les résultats sont quasi nuls<sup>3</sup>. Une première mention des chaussées antiques ceinturant l'îlot d'habitation sur deux de ses côtés est néanmoins visible sur le plan archéologique réalisé par Auguste Rosset en 1888 pour la toute jeune Association Pro Aventico. Leur date de découverte fait toutefois défaut (fig. 3).

3 Secretan 1888, p. 43.

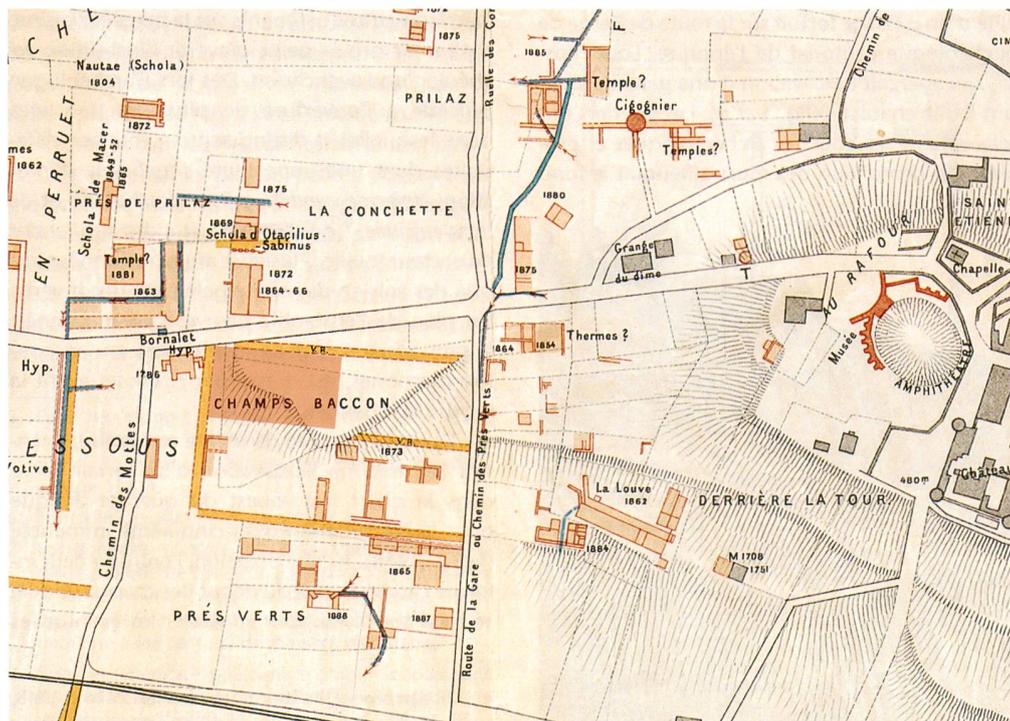
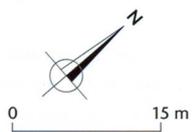
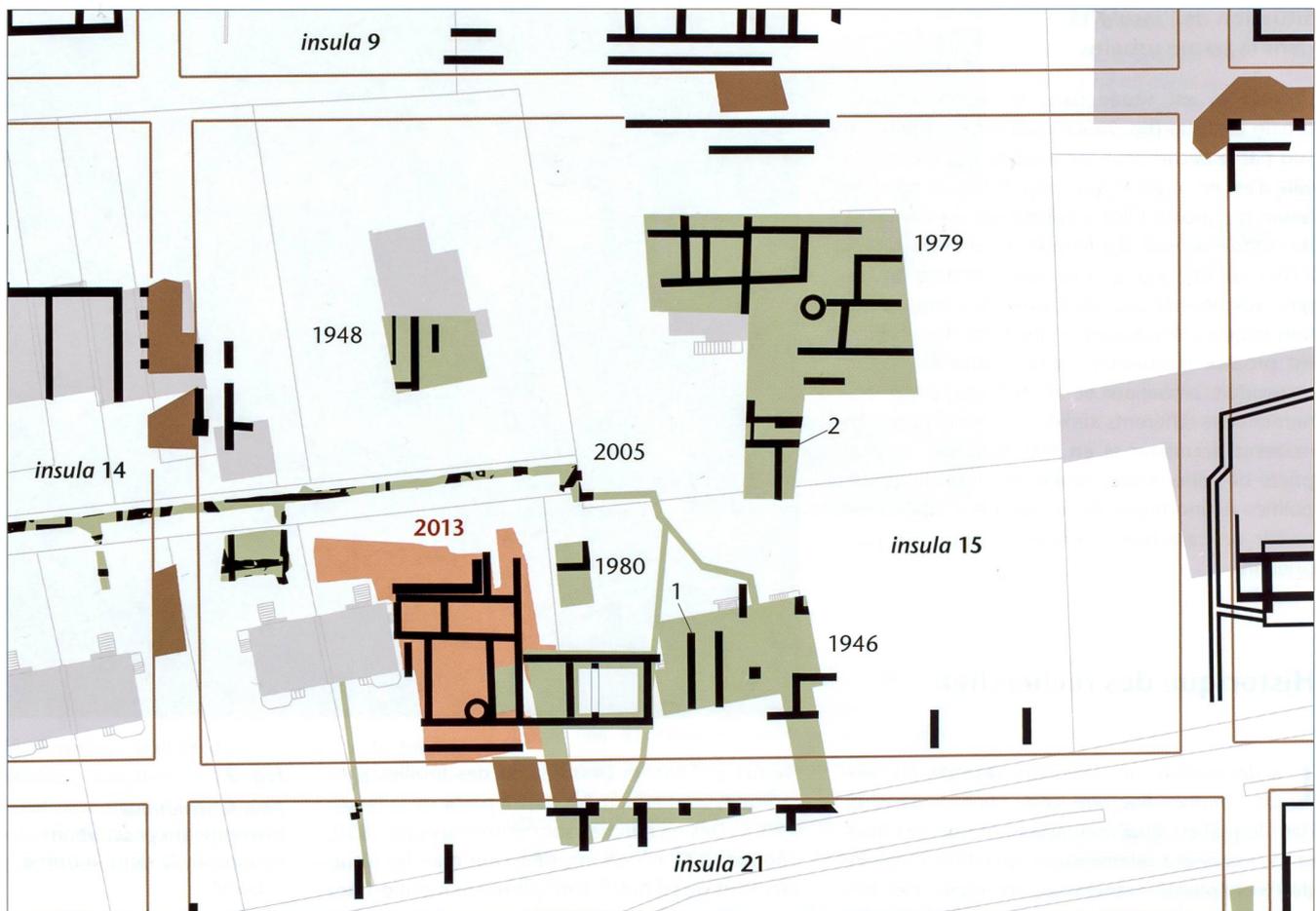


Fig. 3

Extrait du plan archéologique dressé en 1888 par Auguste Rosset. L'emplacement de l'insula 15, au lieu-dit Champs Baccon, est marqué en surimpression par un rectangle orangé. Sans échelle.



- fouilles 2013
- fouilles avant 2013

**Fig. 4**  
Plan général de l'insula 15 figurant les différentes interventions menées depuis 1946. Les chiffres 1 et 2 renvoient au texte, p. 42.

### Fouilles de 1946 et de 1948

Ce n'est qu'en 1946 que la première véritable investigation archéologique est entreprise au sud de l'insula 15 (fig. 4: 1946). Elle intervient à la suite d'un passage fortuit sur la route de Berne de l'archéologue cantonal de l'époque, Louis Bosset, qui aperçoit l'excavation d'une parcelle jouxtant ladite chaussée (fig. 5 et 6). Les ouvriers ont déjà entamé les couches archéologiques et procédé à la démolition des murs affleurant le fond



**Fig. 5**  
1946.02. Insula 15. Photographie montrant le terrassement de la parcelle, au fond duquel affleurent des murs maçonnés.

du terrassement. L. Bosset réussit à stopper les travaux afin que des fouilles de sauvetage soient réalisées par l'Association Pro Aventico. Il s'avère que la société commanditaire de cet immeuble, Aventica SA, avait fait ériger une année auparavant trois autres bâtiments sur la parcelle voisine, sans avoir pris la peine d'avertir l'institution archéologique avenchoise. Dès lors, l'archéologue procède à l'ouverture de plusieurs tranchées dans lesquelles il distingue trois couches différentes dont une importante couche de démolition «faite de cendres noires, de charbon et de terre calcinée»<sup>4</sup> qui semble s'étendre sur l'entier du secteur fouillé. Plusieurs murs maçonnés ainsi que des sols en dur sont également découverts. Un plan de l'ensemble des vestiges maçonnés, faisant apparaître deux locaux ainsi qu'un couloir maçonnés, est dressé par L. Bosset avant la reprise du chantier.

Durant l'été 1948, la même entreprise, Aventica SA, entame l'excavation d'un terrain situé dans le quart nord-ouest du quartier antique pour la construction d'un cinquième immeuble (fig. 4: 1948). À cette occasion, l'entrepreneur informe l'archéologue du début des travaux, lequel se rend sur place pour constater les éventuelles

<sup>4</sup> MRA archives, DF I, Journal des fouilles 1946 et 1948, p. 7.



**Fig. 6 (à gauche)**  
1946.02. Insula 15. Mur maçonné en cours de dégagement, en bordure de la route de Berne, à droite.



**Fig. 7 (à droite)**  
1979.05. Insula 15. Vestiges de sablières basses et de poteaux de bois.

découvertes. Malgré des conditions de fouilles difficiles, couplées à la mauvaise volonté des constructeurs, il réussit à documenter cinq murs maçonnés. Une petite partie d'une pièce équipée d'un hypocauste est également repérée.

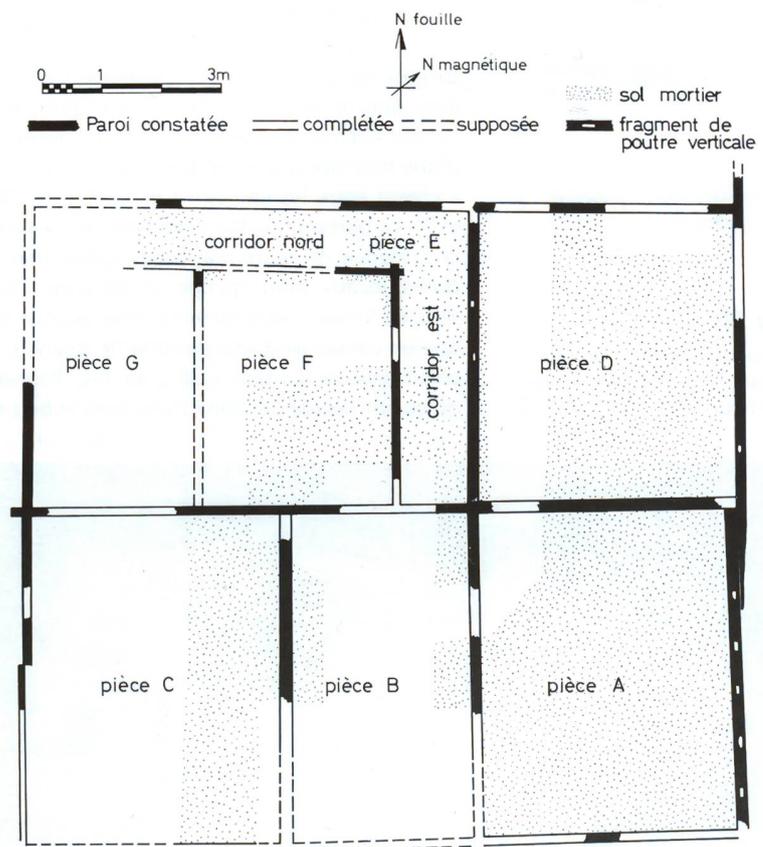
### Fouilles de 1979 et de 1980<sup>5</sup>

Une seconde grande fouille de sauvetage est effectuée en 1979, au nord-est du quartier antique, réalisée en vue de la construction d'un immeuble locatif (fig. 4 : 1979). Lors des travaux de nivellement, plusieurs poutres de bois sortent de terre en bon état de conservation en raison notamment de la proximité immédiate de la nappe phréatique (fig. 7)<sup>6</sup>. Les éléments liés aux premières constructions sont relativement ténus et sont matérialisés par de petites portions de sablières basses, dessinant au moins trois locaux. À l'inverse des constatations faites par Louis Bosset dans l'habitation située au sud de l'insula, Andreas Tuor, responsable du chantier, ne fait pas état de la présence d'une couche d'incendie matérialisant la démolition de cette demeure. Cela

pourrait indiquer un démantèlement volontaire, par l'arasement de ses parois<sup>7</sup> lors de la reconstruction de l'insula après l'incendie qui ravagea sa partie sud<sup>8</sup>. Les vestiges appartenant au deuxième état sont nettement mieux conservés, permettant de restituer sept locaux dotés d'un sol de béton (fig. 8). Plusieurs murs se rattachant à un état maçonné ont en outre été mis en évidence.

Dans le quart sud-ouest de l'insula est ouvert l'année suivante un petit sondage de 3 m de large sur 6,3 m de long, dans lequel est apparu un mur maçonné formant un « L ». Aucune autre information particulière n'a été relevée durant cette investigation.

**Fig. 8**  
1979.05. Insula 15. Plan schématique des pièces appartenant au deuxième état de l'habitation (vers 30/40 ap. J.-C.)



5 Pour un rapport complet sur cette intervention, nous renvoyons le lecteur à la publication réalisée par A. Tuor dans le *Bulletin Pro Aventico* 26, 1981 (= Tuor 1981).

6 Tuor 1981, p. 40.

7 Les données relatives à la destruction de la « première période de construction » sont fort lacunaires et ne permettent pas d'en dire davantage, nous contraignant à souligner simplement le fait que la demeure a été détruite de manière volontaire.

8 Ce sujet sera développé dans le chapitre concernant l'évolution de la demeure de l'angle sud-ouest dans le quartier de l'insula 15. Cf. *infra*, p. 55-59.

**Fig. 9**

2005.06. Insulae 14/15.  
Vue générale de la tranchée  
creusée en 2005 dans le  
chemin du Soleil.



### Sondage de 2005

La pose de tuyaux pour le chauffage à distance ainsi que de nouvelles lignes électriques, dans l'actuel chemin du Soleil, a nécessité l'ouverture d'une tranchée d'une longueur de 230 m située à cheval entre les *insulae* 14 et 15 (fig. 4: 2005 et 9). La portion touchant cette dernière a révélé la présence de murs maçonnés appartenant à divers locaux ainsi qu'une arrière-cour<sup>9</sup>. Une série de fosses a également été mise au jour, lesquelles contenaient une importante quantité de céramiques remontant au II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. Relevons qu'aucun vestige des habitats en terre et bois n'a

**Fig. 10**

Insula 15. Sommet du terrain  
naturel, dans la zone est du  
portique L 5.



été repéré, en raison de la faible profondeur de la tranchée, qui n'a pas atteint les couches antérieures au II<sup>e</sup> s. Seuls les caniveaux liés au premier niveau de chaussée séparant les deux *insulae* ont livré du mobilier remontant au premier tiers du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.

### Stratigraphie générale du site

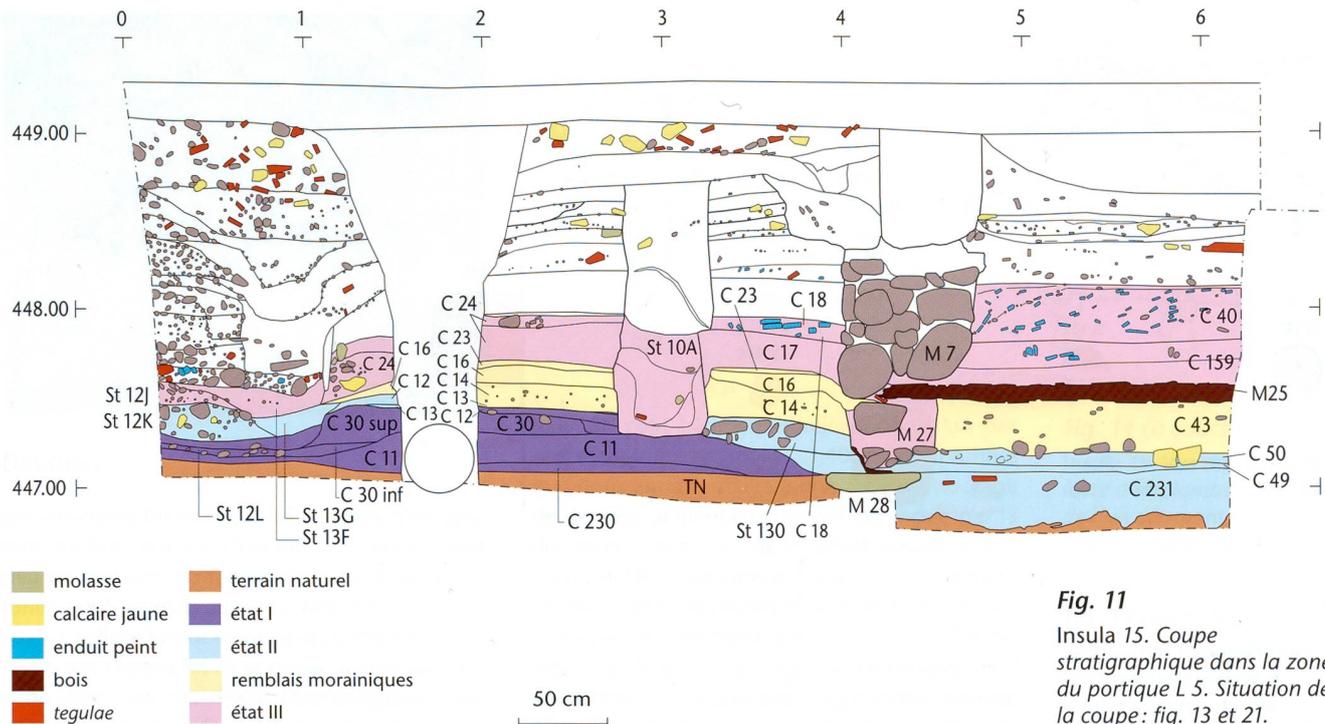
Les relevés stratigraphiques couvrant l'ensemble de la zone fouillée permettent d'avoir une image complète de la topographie des différents états de l'habitation. De manière générale, les couches des trois séquences étudiées dans cette étude ont en grande partie été épargnées par les perturbations liées aux travaux de construction des états successifs et la récupération ultérieure des matériaux de construction.

Le terrain naturel sur lequel s'implantent les couches archéologiques (fig. 10) est composé de sables, accusant une pente d'environ 1% en direction du nord. Ils sont issus des débordements du lac de Morat durant la période du Quaternaire<sup>10</sup>. La cote moyenne de leur sommet se trouve à 446,85 m au sud de la fouille et à 446,70 m au nord. Au-delà du secteur de l'intervention, le dénivelé augmente de manière significative, ce qui a très certainement nécessité durant l'Antiquité des terrassements avant l'implantation des maisons. Les niveaux attestant pour la première fois une présence humaine suivent le pendage et les courbes du terrain naturel. Cette déclivité a contraint les constructeurs à mettre en place divers remblais de nivellement, rehaussant progressivement les niveaux de circulation (par ex. fig. 11 : C 231).

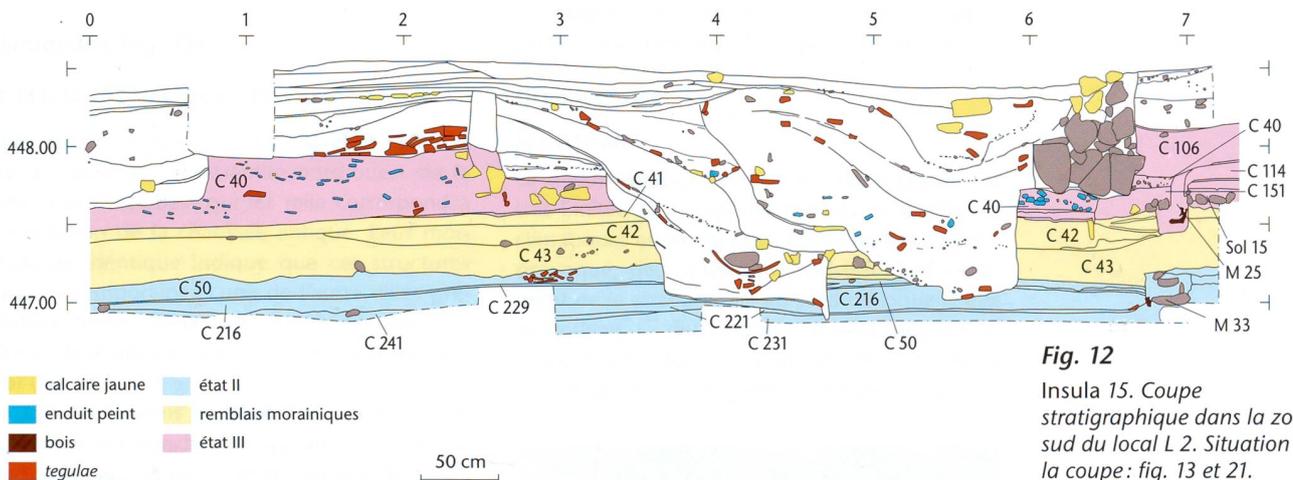
Si la transition entre les structures en fosse de l'état I et le premier habitat en terre et bois est parfois difficile à cerner en raison de la superposition de couches assez homogènes, l'évolution de la demeure dans le courant du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. peut clairement être suivie stratigraphiquement en raison de deux événements de destruction qui l'ont touchée. Ils constituent de ce fait les principaux jalons pour le phasage des différentes mutations architecturales qui la caractérisent (fig. 12 : C 50 et C 40).

<sup>9</sup> Blanc 2005, p. 96.

<sup>10</sup> Castella (dir.) *et al.* 2015, p. 8.



**Fig. 11**  
Insula 15. Coupe stratigraphique dans la zone du portique L 5. Situation de la coupe: fig. 13 et 21.



**Fig. 12**  
Insula 15. Coupe stratigraphique dans la zone sud du local L 2. Situation de la coupe: fig. 13 et 21.

## Mise en phase et description des trois premiers états

### État I. Premières traces d'une occupation du secteur sud-ouest du quartier (vers 10 av. J.-C.)

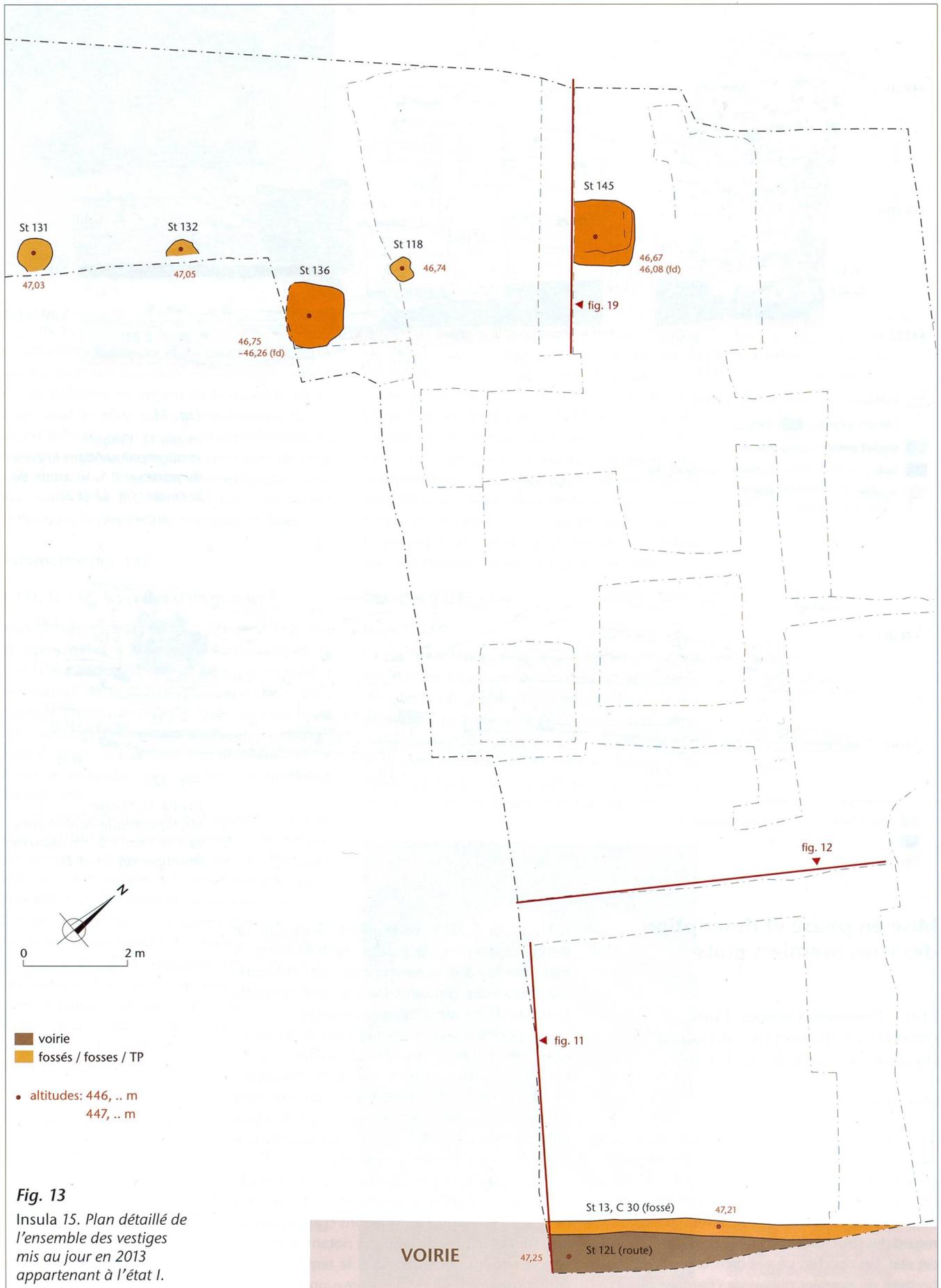
#### Stratigraphie

Les premiers niveaux d'occupation se caractérisent par des couches limono-sableuses d'épaisseurs variables (fig. 19: C 253, C 257; fig. 20: C 249), qui ont livré une quantité de mobilier céramique et faunique relativement faible en regard des structures et du fossé de route associé à cet état. Les couches situées dans la partie sud, en bordure du premier niveau de chaussée (fig. 11:

C 11, C 30, C 230), contenaient beaucoup de restes organiques, qui sont probablement à mettre en lien avec la présence, durant l'Antiquité, d'une humidité constante dans le fossé de route, favorisant la pousse d'éléments végétaux.

Ces niveaux sont contemporains de six fosses localisées au nord du secteur. Celles-ci comprennent quatre petites structures fossoyées (St 118, St 23, St 131, St 132), dont certaines sont parallèles à la route antique, ainsi que de deux grandes fosses (St 136, St 145), qui suivent une orientation légèrement divergente.

Ces couches sont situées à une altitude moyenne de 447,08 m au sud de la fouille et à 446,54 m au nord. Les variations d'altitudes notées sur l'ensemble de l'espace, notamment dans l'angle sud-est, indiquent que le terrain naturel était à l'origine marqué de dépressions.



**Fig. 13**  
Insula 15. Plan détaillé de l'ensemble des vestiges mis au jour en 2013 appartenant à l'état I.



### Datation<sup>11</sup>

Les structures fossoyées et les couches d'occupation qui leur sont associées ont livré relativement peu de mobilier, en regard de la quantité répertoriée pour les états suivants. Néanmoins, le *corpus* est suffisant pour replacer le comblement des fosses ainsi que la fin de la fréquentation de cette zone dans une fourchette chronologique comprise entre 10 av. J.-C. et 10 ap. J.-C., soit durant les époques augustéennes moyenne et finale.

### Planimétrie (fig. 13)<sup>12</sup>

#### St 131, St 132 : les restes d'un grenier ?

Deux structures fossoyées (St 131 et St 132) ont été découvertes à l'extrémité nord-ouest de la zone. L'axe est-ouest qui les relie correspond à l'orientation de la chaussée antique. Leur morphologie identique indique que ces structures sont contemporaines l'une de l'autre. Elles présentent toutes deux une forme circulaire de 65 cm de diamètre avec un fond relativement plat (fig. 14).

Ces dépressions pourraient appartenir à une petite construction quadrangulaire ou rectangulaire surélevée de type grenier ou silo. Plusieurs exemples sont signalés à Courgevoux (FR), dans l'enceinte d'un complexe agricole remontant à La Tène finale (fig. 15)<sup>13</sup>. Les fosses d'implantation des poteaux présentent les mêmes caractéristiques que les fosses dégagées dans l'insula 15. Elles consistent en des structures circulaires alignées, à parois légèrement évasées et peu profondes. Aucun négatif de poteau vertical n'a été observé et le mode de calage des montants demeure inconnu. Ces montants devaient sou-

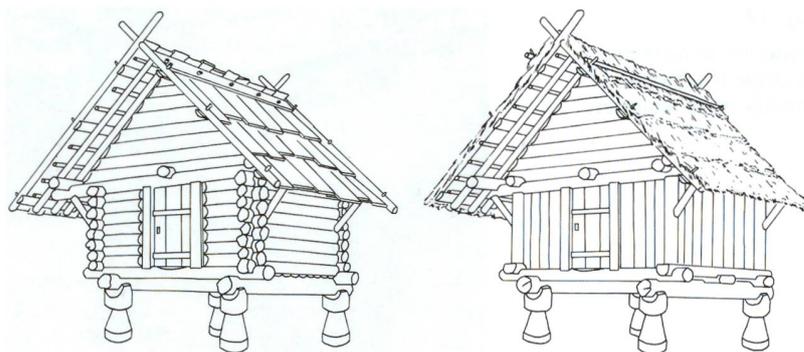


Fig. 14 (à gauche)

Insula 15. Vue du sud de la fosse d'implantation (St 131) de l'un des montants de l'hypothétique grenier.

Fig. 15 (à droite)

Restitutions hypothétiques d'un grenier surélevé à quatre poteaux du site laténien de Courgevoux (FR).

tenir un petit bâtiment surélevé, dont l'un des côtés mesure au moins 3,40 m. L'hypothèse que nous aurions affaire à une zone de stockage de denrées alimentaires se voit confortée par la découverte non loin de là d'une structure fossoyée St 136 s'apparentant à un silo souterrain. La découverte de plusieurs fragments de meules manuelles en réemploi dans les solins de l'habitation de l'état suivant, pourrait corroborer cette interprétation<sup>14</sup>. Cependant, la prudence reste de mise dans la mesure où la partie sud de cet aménagement n'a pour l'heure pas été fouillée et que la présence des fosses d'implantation d'autres poteaux formant l'édifice ne peut être établie.

### Grandes fosses

#### Fosse St 136

La documentation relative à cette structure est très limitée en raison des mauvaises conditions climatiques au moment de l'intervention qui ont provoqué, peu après sa découverte, l'effondrement de la stratigraphie au pied de laquelle elle se trouvait. La description réalisée ci-dessous se fonde sur les données ayant pu être recueillies lors de la vidange de sa moitié est (fig. 16).



Fig. 16

Insula 15. La fosse St 136 en cours de fouille, avant l'effondrement de la coupe.

<sup>11</sup> L'argumentation concernant la proposition de datation de chaque état est discutée dans le chapitre consacré à l'analyse céramologique. Cf. *infra*, p. 61-69.

<sup>12</sup> Toutes les descriptions composant ce travail sont calées sur le nord « archéologique », défini par l'orientation de la trame urbaine, dans le but de faciliter la lecture des plans.

<sup>13</sup> Anderson/Castella 2007, p. 72-85.

<sup>14</sup> Cf. *infra*, p. 128-133.

**Fig. 17**

Insula 15. La fosse de stockage St 145 après vidange de sa moitié est.



La fosse se présente en plan sous la forme d'un carré d'environ 1,20 m de côté. En coupe, elle se caractérise par des parois légèrement évasées, qui paraissent avoir subi l'action du feu comme le suggère leur couleur tendant vers le rouge. Le fond n'a pas pu être atteint avant l'éboulement. La stratigraphie montre trois remplissages distincts. Dans l'un de ceux-ci de nombreux restes organiques ont été découverts, parmi lesquels du bois calciné ainsi que des restes végétaux<sup>15</sup>. Ces dernières sont composées d'une très grande quantité de graines et de fruits appartenant à



**Fig. 18**

Insula 15. La chaussée primitive (St 12L) et son fossé (St 13), en partie recouverts par la canalisation moderne à droite.

des espèces adventices et rudérales (chénopode blanc, renouées, *etc.*)<sup>16</sup>. Il est donc envisageable qu'après son abandon cette fosse ait été comblée de déchets végétaux résultant d'un nettoyage de la zone. Le tassement des énormes litages a engendré l'affaissement d'énormes boulets liés à une structure de l'état postérieur (St 26). Le niveau de sol associé est formé par du sable (C 253), pauvre en mobilier.

Le profil presque rectiligne des parois pourrait suggérer qu'elles devaient être étayées par un couvage de planches. La présence hypothétique d'un grenier surélevé situé à quelques mètres de cette structure incite à l'identifier comme un silo enterré. La cohabitation de structures de stockage aériennes et souterraines se rencontre fréquemment dans les fermes remontant à l'âge du Fer<sup>17</sup>. Dans un dernier temps, après la récupération du coffrage, des éléments en bois y ont été brûlés, sur lesquels ont ensuite été déversés des déchets domestiques ne présentant aucune trace de l'action du feu.

#### Fosse St 145

Une seconde grande fosse (St 145) a été repérée à environ 5 m à l'est de St 136. Celle-ci est de forme rectangulaire, d'une longueur minimale de 1,50 m pour une largeur de 1,20 m (fig. 17 et 19). La partie ouest de la structure, prise dans une berme, n'a pas été fouillée. Les parois sont évasées dans la partie supérieure puis verticales. Elle montre deux remplissages distincts qui ont livré une quantité importante de mobilier. La couche de fréquentation de cette zone est la même que celle décrite pour la structure précédente (C 253).

La morphologie quadrangulaire de cette fosse pourrait également faire penser à une structure de stockage, à l'instar de la fosse St 136.

#### Petites fosses

Deux petites fosses, dont la fonction n'a pu être déterminée, peuvent également être rattachée à cet état. La première (St 118) est localisée entre les deux grandes fosses quadrangulaires St 136 et St 145. Elle pourrait avoir fonctionné avec ces dernières. La seconde (St 23; hors plan) n'a en revanche été fouillée que de manière partielle, en raison de sa situation dans la coupe située à l'extrémité est de la zone fouillée.

<sup>15</sup> K 13/16139.

<sup>16</sup> Rapport réalisé par le Dr. Örne Akeret de l'Institut d'archéologie naturelle et préhistorique (IPNA) de l'Université de Bâle. Tableaux de données: cf. *infra*, p. 165-166.

<sup>17</sup> L. Bonnabel, N. Achard-Corompt, C. Moreau *et al.*, Stockage des denrées et dépôt de cadavres humains au cours de l'âge du Fer en Champagne-Ardenne, in: Ph. Barral, A. Daubigney *et al.*, *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer*. Actes du XXIX<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF (Bienne, 5-8 mai 2005), Besançon, 2007, vol. 1, p. 592.

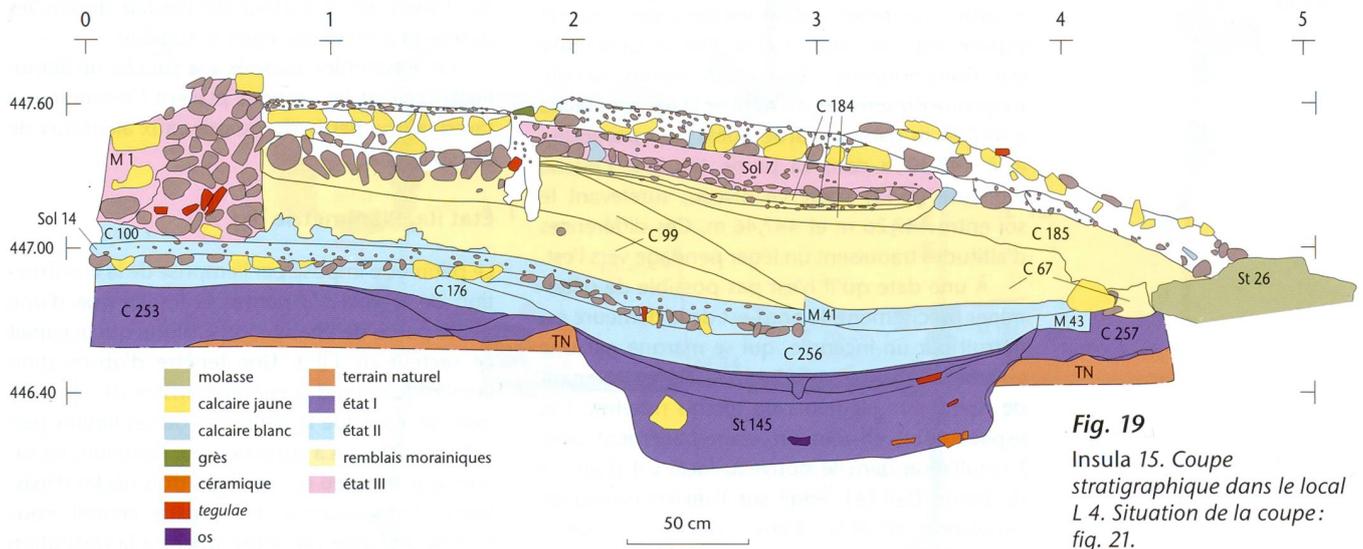
**Voirie**

Une petite surface de la chaussée (St 12L) et un tronçon du fossé primitifs ont été mis en évidence à l'extrémité sud de la fouille (fig. 11 et 18). Ils n'ont pu être dégagés que sur une superficie très restreinte en raison des limites imposées par le chantier. Ainsi, la largeur de la route reste pour l'heure inconnue. On peut toutefois imaginer qu'elle n'a que peu varié, comme le suggère la lecture des coupes stratigraphiques. Une largeur minimale de 3,20 m peut donc être envisagée. Elle est constituée d'un tapis de galets peu dense d'une épaisseur d'environ 2 à 3 cm, comprenant également des galets et quelques cailloux. Le comblement du fossé adjacent (C 30) a livré un grand nombre de tessons de céramique et de restes de faune. Un remblai marque la désaffectation de la route primitive, sur lequel sera aménagée la chaussée de l'état II.

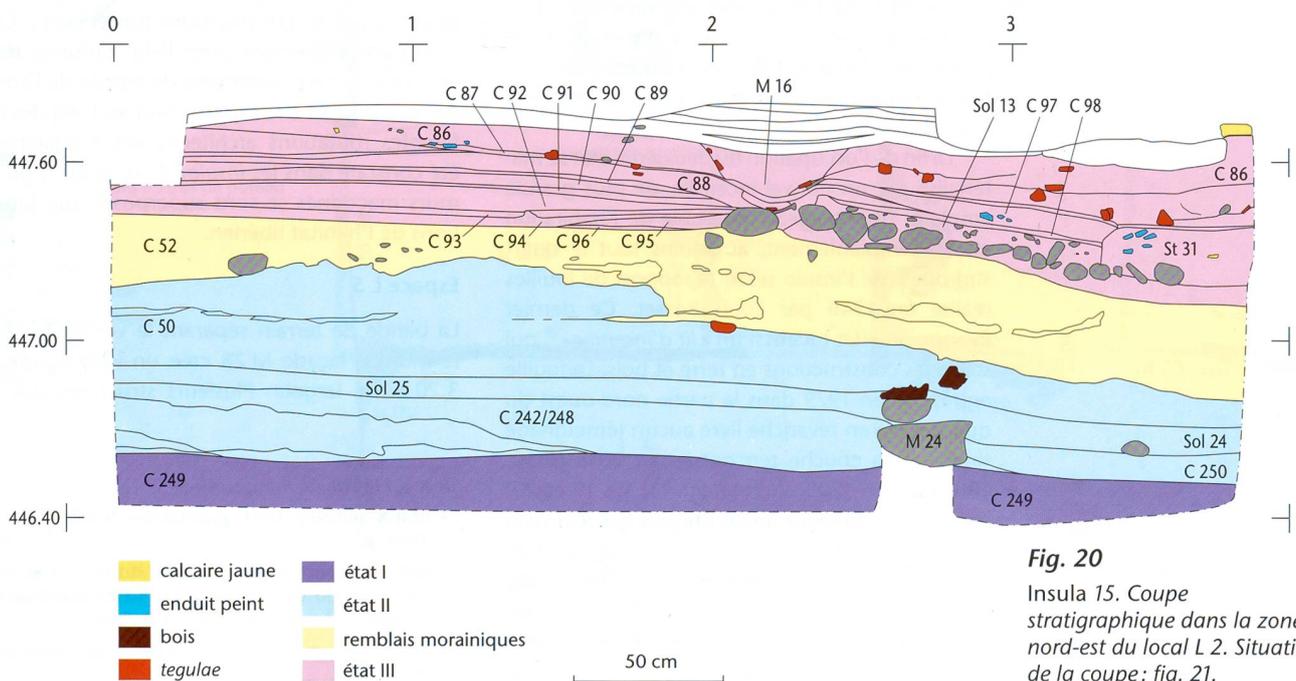
**État II. Construction de la première demeure en architecture en terre et bois (vers 10 ap. J.-C.)**

**Stratigraphie**

La construction de la première habitation en terre et bois a nécessité la mise en place de remblais destinés à compenser le pendage des niveaux antérieurs sur lesquels elle vient s'installer. Ces remblais se caractérisent par des couches limoneuses, d'épaisseurs variables (fig. 11 : C 231 ; fig. 20 : C 242/248/252). Ils rehaussent le terrain à une altitude moyenne comprise entre 446,80 et 446,90 m. Une légère pente subsiste en direction du nord en dépit de ce nivellement. Les fondations de boulets accueillant les sablières basses de la maison sont implantées directement au sommet de ces remblais. Les niveaux de tra-



**Fig. 19**  
Insula 15. Coupe stratigraphique dans le local L 4. Situation de la coupe : fig. 21.



**Fig. 20**  
Insula 15. Coupe stratigraphique dans la zone nord-est du local L 2. Situation de la coupe : fig. 21.

vail (C 176, C 225) liés à sa construction n'ont été distingués que dans les locaux L 2 et L 7. Le premier (C 176) est formé par une couche contenant de nombreuses paillettes de charbon ainsi que beaucoup de nodules de chaux. Le second (C 225) se compose d'un niveau de sable surmonté d'un fin horizon de mortier.

Au-dessus, les différents niveaux d'occupation en terre battue sont situés à une altitude moyenne de 446,92 m (fig. 12: C 221; fig. 20: Sol 24, Sol 25). La fréquentation continue des différents locaux surélève au fil des années les sols de quelques centimètres pour atteindre une altitude moyenne de 447,08 m, avant la démolition de cet état (fig. 12: C 229).

Les couches de fréquentation du « trottoir », situé entre le second niveau de route (St 12K) et le mur de façade M 28, sont situées à une altitude légèrement plus élevée en regard des niveaux de sols de la maison (fig. 11). La couche C 12 montre une fréquentation ininterrompue de cet espace entre les états I et II. Elle se caractérise par divers horizons irréguliers de limons. La cote moyenne du sommet du dernier litage est établie à 447,24 m dans la partie ouest du « portique » et à 447,30 m dans sa partie est. Une couche argileuse (C 13) scelle ce niveau, surélevant le sol entre 447,26 m et 447,46 m. Ces différences d'altitudes traduisent un léger pendage vers l'est.

À une date qu'il n'est pas possible de déterminer précisément, le nord-est de la demeure est détruit par un incendie, qui se marque par une couche de démolition (C 158/C 219), contenant de nombreux éléments de torchis rubéfiés. Cet espace subit ensuite un réaménagement avec l'installation dans le nouveau local L 4 d'un sol de béton (Sol 14), érigé sur l'ancien niveau de circulation (C 243). Cette réfection s'accompagne d'un nouveau programme décoratif dans ces pièces venant remplacer une ornementation précédente, comme l'atteste la présence d'une couche (C 218) ayant livré un nombre assez important de fragments d'enduits peints, dont une plaque effondrée<sup>18</sup>.

La fin de l'occupation du deuxième état se matérialise par un nouvel incendie, de plus grande ampleur, qui ravagea l'ensemble de l'habitation et, vraisemblablement, au moins tout le quart sud-ouest de l'*insula* selon le rapport de fouilles réalisé en 1946 par Louis Bosset. Ce dernier évoque en effet lui aussi un « lit d'incendie »<sup>19</sup> qui scelle les constructions en terre et bois. La fouille entreprise en 1979 dans la partie nord-ouest du quartier n'a en revanche livré aucun témoignage similaire. La couche rencontrée en 2013 (C 50, 100, 166, 191, 203, 262; cf. fig. 11, 12, 19 et 20) présente les mêmes caractéristiques que le niveau décrit par L. Bosset: elle se compose d'un amalgame compact de charbon et de gros fragments de torchis brûlés portant encore les négatifs des différents supports d'accrochage. Elle a été repérée sur toute la zone fouillée, sur une épaisseur

variant de 3 à 30 cm. Ces décombres étaient accompagnés d'une quantité très importante de céramique, concentrée principalement dans l'angle nord-ouest du local L 2 et au sud-est de la fouille, fournissant de précieux indices concernant la datation de cet événement. Ce sinistre « signe » stratigraphiquement la transition entre les états II et III.

## Datation

L'analyse dendrochronologique réalisée sur diverses sablières basses calcinées a révélé que l'un des chênes employés dans l'ossature des parois avait été abattu en automne/hiver 12/13 ap. J.-C.<sup>20</sup>. L'abondant mobilier céramique exhumé dans les niveaux d'occupation et dans les structures de cet état, corrobore la datation dendrochronologique et permet de fixer un *terminus post quem* pour la construction de la première habitation de ce secteur de l'*insula* durant les dernières années du règne d'Auguste.

Les ensembles associés à la couche de démolition scellant les vestiges placent l'incendie qui ravagea une partie du quartier aux alentours de 20/30 ap. J.-C.

## État IIa. Planimétrie (fig. 21)

Le périmètre imposé par l'emprise de la construction de la villa n'a permis la fouille que d'une petite partie de l'habitation antique qui occupait ce secteur de l'îlot. Une fenêtre d'observation aussi réduite rend la compréhension de son plan général ainsi que la définition de ses limites parcellaires difficiles à appréhender. Toutefois, ne variant que très peu au cours des trois siècles d'existence, l'organisation de l'espace central nous fournit une aide précieuse quant à la restitution de parois ou de murs totalement récupérés ou oblitérés par les constructions postérieures. Cela vaut particulièrement pour l'état présenté dans ce chapitre. Ce phénomène de reprise de l'agencement primitif des espaces tout au long des différentes mutations architecturales a également été constaté dans les *insulae* 4, 16 et 20<sup>21</sup>, où les murs maçonnés se sont superposés aux fondations de l'habitat tibérien.

## Espace L 5

La bande de terrain séparant la voirie St 12K et le mur de façade M 28 crée un « portique » de 3,20 m de largeur. Plusieurs structures ont pu

18 K 13/16318. Cf. *infra*, p. 49-54.

19 SMRA archives, DF I, Journal des fouilles 1946 et 1948, p. 7.

20 M44. Rapport réalisé par J.-P. Hurni, J. Tercier et Ch. Orsel du Laboratoire Romand de Dendrochronologie à Moudon. Réf. LRD14/R6959.

21 Blanc 1991, p. 11 et 26; Blanc/Meylan Krause *et al.* 1997, p. 61.



**Fig. 22**

Insula 15. Support de poteau en chêne St 88. La trace de la poutre verticale est mise en évidence par un traitillé.



être mises en évidence, parmi lesquelles deux éléments en bois (St 88, St 94) en bon état de conservation. Le premier est un plot de chêne (St 88)<sup>22</sup>, évidé en son centre de façon à créer une mortaise (fig. 22). Le négatif de la poutre rectangulaire associée était encore visible lors de sa découverte. Le plot servait probablement à asseoir une poutre soutenant la charpente d'un hypothétique premier portique. Le second élément est une petite paroi (St 94), de 1,50 m de long, parallèle à la voirie, qui sépare le fossé de route du niveau de fréquentation du portique. La fonction exacte de cet aménagement reste inconnue.

Les indices concernant la présence d'un avant-toit sont très ténus. Ils se limitent à cette base de bois (St 88) ainsi qu'à une fosse en cuvette (St 101), espacée de 4,30 m à l'est, observée uniquement en coupe, dans l'alignement de St 88, et qui aurait également pu accueillir un montant de soutènement. Nous ne sommes pas en mesure d'en dire davantage en l'état des connaissances.

Plusieurs autres creusements ont été distingués dans l'aire du portique. Une fosse ovale (St 11), de fonction inconnue, a été mise

**Fig. 23**

Insula 15. Au centre du grand local L 2, le foyer St 138 est formé de quatre tegulae posées à plat.



en évidence au centre du portique. Deux autres fosses (St 98 et St 100) ont été identifiées en face de l'entrée du local L 8. Elles présentent toutes deux un négatif de poteau, aligné sur un axe est-ouest. L'aménagement auquel ces structures appartenaient reste pour l'heure indéterminé. Un empierrement de galets (St 130), sans agencement particulier, a été mis en évidence près de l'angle sud-ouest du mur de façade. Il pourrait s'agir d'une petite installation drainant les eaux de pluie s'écoulant de la toiture.

La chaussée St 12K se caractérise par un remblai composé de galets, d'éclats et de petits moellons de calcaire jaune, sur une épaisseur minimale de 12 cm.

### Grand local L 2

L'élément central de cette habitation est un grand local mesurant 7,30 m sur 7,60 m (55,5 m<sup>2</sup>), situé dans son angle sud-ouest formé par les murs M 28 et M 33. Sa partie nord est fermée par la paroi M 34 et sa partie est par la cloison M 24. Le premier niveau d'occupation se caractérise par une couche limoneuse (C 221) établie à la cote moyenne de 446,96 m. L'espace nord-ouest comprend une zone très charbonneuse résultant de la présence d'un grand foyer quadrangulaire (St 138) placé au centre de la moitié nord de la pièce (fig. 23 et 67). Il est constitué de quatre *tegulae* posées à plat, créant une sole de 80 sur 60 cm. L'absence de structures associées ne permet pas d'attribuer une fonction domestique ou artisanale précise à cet espace, bien que la découverte de deux pesons en terre cuite<sup>23</sup> dans la couche de démolition témoigne du travail du textile dans ce local. Un témoin indirect de l'importance de cet espace est peut-être constitué par un probable chenêt à tête de bélier en molasse (fig. 24 et 74), en réemploi dans le foyer St 56 de l'état suivant et peut-être en lien à l'origine avec l'imposant foyer St 138<sup>24</sup>. Cet âtre était une source de lumière et de chaleur non négligeable, autour duquel les occupants devaient prendre leur repas ou même dormir<sup>25</sup>.

Perpendiculairement au mur de façade M 28 a été mis en évidence un départ de cloison (M 32), interrompue à 1,50 m en direction du nord. Celui-ci se caractérise par deux poteaux verticaux (fig. 25) espacés de 1,10 m. Entre eux, une série de galets de rivière sert de fondation à une sablière basse, à côté de laquelle a été dégagée une petite fosse polygonale (St 135) de fonction indéterminée. Bien qu'aucun élément de solin n'ait été observé au-delà de la deuxième poutre, nous serions tentés de proposer son prolongement vers le nord, en restituant une troisième

22 Inv. 13/16264-01.

23 Cf. *infra*, fig. 85, c, p. 60.

24 Cf. *infra*, p. 133-139.

25 Pauli-Gabi/Ebnöther *et al.* 2002, p. 129.



poutre, distante de 1,10 m de la seconde, créant ainsi la paroi orientale d'un petit local (L 20) de type boutique s'ouvrant sur le portique. La cloison de fermeture nord (M 54) serait alors située sous la berme laissée au cours de l'intervention. Le local ainsi restitué mesurerait 2,65 sur 4,85 m (12,90 m<sup>2</sup>). Les produits vendus dans cette boutique n'ont pas pu être déterminés sur la base des maigres indices disponibles. Cet espace crée à l'ouest un couloir, large de 2,10 m, entre les murs M 32 et M 24 permettant l'accès direct à la grande pièce L 2 depuis le portique. La présence de ce local pourrait expliquer l'emplacement du foyer St 138 dans la moitié nord de L 2 et non pas en son centre, offrant un espace d'un mètre entre celui-ci et la cloison M 54.

Cette forme d'aménagement comprenant un grand local pourvu d'un foyer central et une échoppe dans un de ses angles, donnant directement sur le portique, est bien connue dans la typologie des habitations en terre et bois de la Suisse romaine, que ce soit dans les colonies ou les *vici*. Une demeure située dans l'insula 30 d'Augusta Raurica-Augst et la maison de la parcelle 12 de Vitudurum-Oberwinterthur<sup>26</sup> présentent un plan similaire à celui de l'habitation de l'insula 15 (fig. 26). Le seuil de l'entrée de l'échoppe a été découvert à une distance de 1,50 m à l'est de M 32: il se caractérise par une fosse rectangulaire (St 126) de 1,10 sur 0,28 m, à fond assez plat, recoupant le mur de façade M 28 (fig. 27). Celle-ci devait accueillir une poutre de dimensions équivalentes faisant office de pas de porte.

Dans l'angle nord-est de L 2, trois trous de piquets circulaires (St 149-151) et un quadrangulaire (St 148) ont été mis en évidence (fig. 28). Leurs profils différents indiquent que les poteaux utilisés sont probablement des bois de récupération, qui forment ensemble un quadrilatère, dont la fonction reste pour l'heure indéterminée. Une meule à bras en grès<sup>27</sup> a été découverte à 10 cm au sud de St 148. Sa position contre le solin du mur M 24 et son altitude d'apparition, proche de celle du foyer St 138 et des trous de piquets susmentionnés, tendraient à montrer qu'elle est associée à ces structures et que son œil aurait servi de calage à un montant de bois.

**Cour à ciel ouvert L 8**  
Le mur de façade borde un deuxième espace (L 8), qui, au vu de la nature de son sol, peut être interprété comme une petite cour à ciel ouvert. Il est délimité par les cloisons M 39, M 24 et M 34.

**Fig. 24** (en haut à gauche) Insula 15. Tête de bélière en molasse, au moment de sa découverte, en réemploi dans le foyer St 56 (état III).

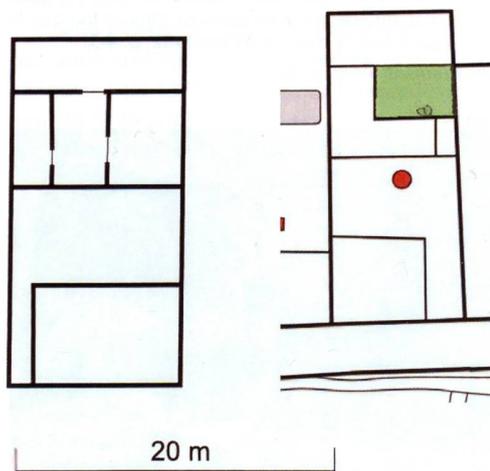
**Fig. 25** (en haut à droite) Insula 15. Vestiges de la paroi M 32. Sa technique de construction se distingue par l'installation de poteaux verticaux (a et b) reliés entre eux par des sablières basses.

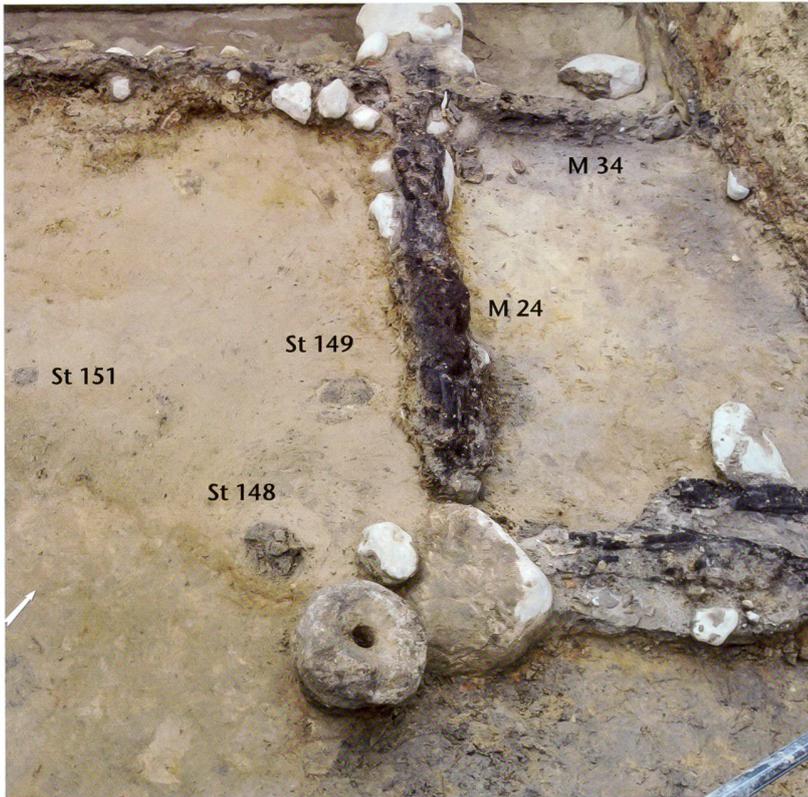
**Fig. 26** (en bas à gauche) Plans d'une demeure située dans l'insula 30 d'Augusta Raurica-Augst, à gauche, et de la maison de la parcelle n° 12 à Vitudurum-Oberwinterthur, à droite, qui présentent une organisation assez similaire à celle de l'habitation de l'insula 15.

**Fig. 27** (en bas à droite) Insula 15. Le seuil de porte de l'hypothétique boutique L 20 (St 126). On distingue le négatif rectangulaire qui devait accueillir une poutre en bois de même forme.

26 Pauli-Gabi/Ebnöther *et al.* 2002, p. 111.

27 Cf. *infra*, p. 128-130, n° 503.





**Fig. 28**

Insula 15. Négatifs de piquets St 148, St 149 et St 151 et meule manuelle en grès inv. 13/16281-01 (n° 503; au premier plan) dans l'angle nord-est du local L 2.

La paroi M 51 formant la limite orientale n'a pu être observée en raison de sa localisation sous le mur maçonné postérieur M 9. L'espace ainsi défini mesure environ 3,10 m de large sur 7,30 m de long, soit une superficie de 23 m<sup>2</sup>. Son niveau d'occupation se caractérise par une couche de graviers et de galets assez meuble (C 55), présente de manière irrégulière dans le local, sur une épaisseur variant de 2 à 12 cm. Son sommet s'établit à 446,89 m au sud et à 446,80 m au nord.

**Fig. 29**

Insula 15. L'empierrement M 39, qui s'appuie contre le mur de façade M 28 dont subsistent encore les traces de la sablière basse carbonisée.



**Fig. 30 (à droite)**

Insula 15. Planches calcinées formant peut-être un plancher devant la porte menant au local L 2 (St 87).

Un agencement particulier de pierres (M 39) a été observé au sud du local, à l'emplacement d'une hypothétique porte communiquant avec le portique L 5 (fig. 29). Une première rangée de galets de rivière est installée contre le solin de la façade M 28. Une seconde rangée, disposée de manière plus irrégulière, s'appuie contre la première, créant un tapis rectangulaire de 2,15 par 0,60 m, clairement délimité à l'ouest et à l'est. Faut de temps, cette structure a été dégagée et documentée de façon sommaire. De ce fait, les liens stratigraphiques n'ont pas été relevés et son insertion dans les couches de fréquentation du portique reste difficile à établir. Les dimensions assez imposantes de cet aménagement ainsi que son implantation jouxtant l'entrée du local L 8 inciterait à y voir l'assise d'une grande poutre faisant office de seuil. L'utilisation d'un élément massif en bois en guise de pas de porte semble être une pratique courante, comme cela a été observé, par exemple, dans un entrepôt de l'*insula 6 de Forum Claudii Vallensium-Martigny (VS)*<sup>28</sup>. Aucune trace de la poutre installée sur M 39 n'a été relevée. Ses dimensions peuvent toutefois être restituées grâce à celles du soubassement, soit 2,15 m de long sur 0,60 m de large. Sa hauteur demeure quant à elle indéterminée. Cette ouverture permet de faire passer sans difficulté un chariot de marchandise, dont l'empatement standardisé ne dépassait pas 1,65 m<sup>29</sup>.

Dans l'angle sud-ouest du local, cinq fragments de planches (St 87) ont été mis au jour (fig. 30). Trois d'entre eux sont parallèles au mur M 24 tandis que deux autres adoptent une orientation légèrement divergente. L'élément le mieux conservé mesure 0,35 m de large sur 1,12 m de long. L'épaisse couche de démolition (C 50) qui les recouvre indique qu'ils ont été dégagés à leur emplacement d'origine ou non loin de là. Ils pourraient avoir appartenu à un plancher renforçant un sol instable et soumis à des remontées d'humidité. De plus, les restes compris entre la cloison M 24 et la planche la mieux conservée

28 L'élément de seuil était encastré directement dans la maçonnerie et il n'en subsiste aujourd'hui que le négatif dans le mortier: Wiblé 1982, p. 4-5.

29 Fellmann 1992, p. 84.



pourraient s'apparenter à un seuil de porte permettant la liaison entre le couloir du local L 2 et l'espace L 8. L'implantation de l'un de ces éléments directement contre la sablière basse ainsi que l'interruption du mur à cet endroit sur près de 60 cm sont des arguments supplémentaires en faveur de cette interprétation.

#### Local L 12

Les limites du local L 12 ne sont connues que partiellement en raison de la profondeur de fouille dictée par le projet immobilier dans toute la partie nord-est du chantier. Seul l'angle sud-ouest de la pièce a pu être dégagé, mettant en évidence un sol de terre battue (Sol 24; cf. fig. 20), apparu à une altitude moyenne de 446,70 m. Ses dimensions sont restituées de manière hypothétique par le prolongement du mur M 34 contre M 51 et de M 24 à la hauteur du gros boulet d'angle de M 51/M 52, créant un local de 3,20 par 4,65 m (environ 15 m<sup>2</sup>). La présence d'une crapaudine de calcaire jaune, encore en place dans ses fondations (fig. 31). La dalle de pierre qui la joute pourrait constituer le seuil d'entrée. Il n'est pas exclu que cette porte communique avec une cour commune à deux propriétés<sup>30</sup> ou faisant partie de la demeure présentée ici.

Les espaces ouverts sont régulièrement attestés dans les habitations gallo-romaines. Ceux-ci peuvent être multifonctionnels: potager, latrines, zone de stockage de bois pour les foyers ou encore lieu de stationnement de véhicules. La fouille très restreinte de ce local ne permet pas de lui attribuer une fonction spécifique.

#### Local L 1

Contiguë au local L 2, la pièce L 1 est le deuxième plus grand espace de la maison. Les cloisons M 34, M 24, M 30 et M 33 définissent une superficie de près de 28 m<sup>2</sup> (7,20 sur 3,80 m). La pièce est dotée d'un sol en terre battue (Sol 25<sup>31</sup>), accusant un dénivelé de 11 cm entre la partie occidentale, établie à 447,00 m, et orientale, à 446,89 m (cf. fig. 20).

Seules deux structures sont attestées, dans son angle sud-ouest. La première est un foyer rectangulaire (St 137) très mal conservé, adossé au mur M 34 (fig. 32 et 69). Il est constitué d'éclats de dalles en terre cuite disposés en demi-cercle sur une chape d'argile. Le négatif observé dans la couche argileuse laisse à penser que les éléments



**Fig. 31**

Insula 15. Crapaudine de calcaire jaune incluse dans la paroi M 51.

de terre cuite devaient se prolonger de manière à former un cercle, créant ainsi un évidement circulaire de 40 cm de diamètre dans la structure rectangulaire. Celle-ci présentait certainement une élévation de plusieurs centimètres, permettant la pose d'un chaudron sur le feu aménagé au centre du foyer; celui-ci était alimenté par des bûches introduites par un petit canal repéré sur sa partie est. Un foyer similaire, construit en molasse, a été mis au jour dans une *domus* de *Loussonna-Vidy*<sup>32</sup>. Le nettoyage permanent du foyer a engendré la formation d'un niveau charbonneux compact devant l'entrée du canal. Une petite pilette posée à plat du côté est pourrait être une base de potence, maintenue peut-être par un dispositif fixé dans la paroi. Une fonction culinaire est donc à envisager pour ce foyer. La seconde structure, distante de 10 cm environ, consiste en une petite fosse ronde (St 139). Sa proximité immédiate avec l'âtre tendrait à faire penser qu'elle ait fait office de calage pour un récipient contenant des aliments ou de l'eau pour la préparation des repas. Certes ténus, ces indices, couplés à la

**Fig. 32**

Insula 15. Vestiges du foyer St 137 près de l'angle formé par les parois M 34 et M 35. On distingue, à gauche du foyer, une petite dalle de terre cuite ayant pu accueillir une potence. Vue en direction du sud-est.



30 Pour un exemple de cour commune, voir les habitations 042-09 et 042-10 du vicus de *Vertillum* (Vertault, Côte-d'Or F) dans Benard 2016, p. 34.

31 Trois numéros différents ont été attribués au même sol lors de la fouille: Sol 23, C 238 et Sol 25. Nous retiendrons l'appellation «Sol 25» pour le niveau d'occupation de ce local.

32 Berti Rossi/May Castella 2005, p. 194.

**Fig. 33**

Insula 15. Deux meules manuelles en grès coquiller (inv. 13/16286-01 et -02; n<sup>os</sup> 507 et 508) superposées dans le local L 4. Au-dessus, les deux niveaux liés aux sinistres qui ravagèrent la demeure sont clairement visibles dans la coupe.



découverte d'artefacts liés au travail du textile, tendraient à montrer que ce local a pu abriter des activités domestiques. Un usage artisanal ne peut toutefois être exclu.

#### Salle d'apparat (?) L 4

Le local L 4 fait partie de la série de pièces clôturant le nord de l'habitation. Délimité par les murs M 30, M 40, M 37 et M 33, il mesure 3,40 sur 4,70 m (16 m<sup>2</sup>). Son niveau d'occupation se caractérise par un litage de fines couches argileuses (C 243). Le sommet est établi à la cote de 446,80 m. L'espace n'a été fouillé que sur une surface très limitée pour les mêmes raisons évoquées précédemment pour le local L 12. Par ailleurs, le sol de béton de l'état IIb (Sol 14), qui le recouvre sur les trois quarts de sa surface, n'a pas été démantelé au cours de l'investigation.

Dans l'angle sud-est, deux meules à bras entières superposées<sup>33</sup> ont été mises au jour (fig. 33). L'implantation de ce dispositif sur la couche C 243, à l'altitude de 446,78 m, montre que son emploi est contemporain de la fréquentation de la pièce. Les couches de démolition liées à l'incendie ayant détruit cette partie de la demeure ont livré une quantité assez importante de fragments d'enduits peints, dont une grande plaque effondrée (cf. fig. 39 et 77)<sup>34</sup>. Un soin évident a été apporté à l'équipement de cette pièce, en regard des autres locaux, et qui sera nettement plus marqué aux états IIb et III, avec notamment l'installation de sols de béton. Ces équipements particuliers confèrent indubitablement un statut spécial à cet espace.

Dans la pièce voisine à l'est (L 11), les vestiges d'un foyer quadrangulaire (St 146), de dimensions indéterminées en raison de sa localisation en limite de fouille, ont été observés près du mur M 40. Il est constitué de plusieurs assises de *tegulae*, liées à l'argile. Les limites du local L 11 restent pour l'heure inconnues.

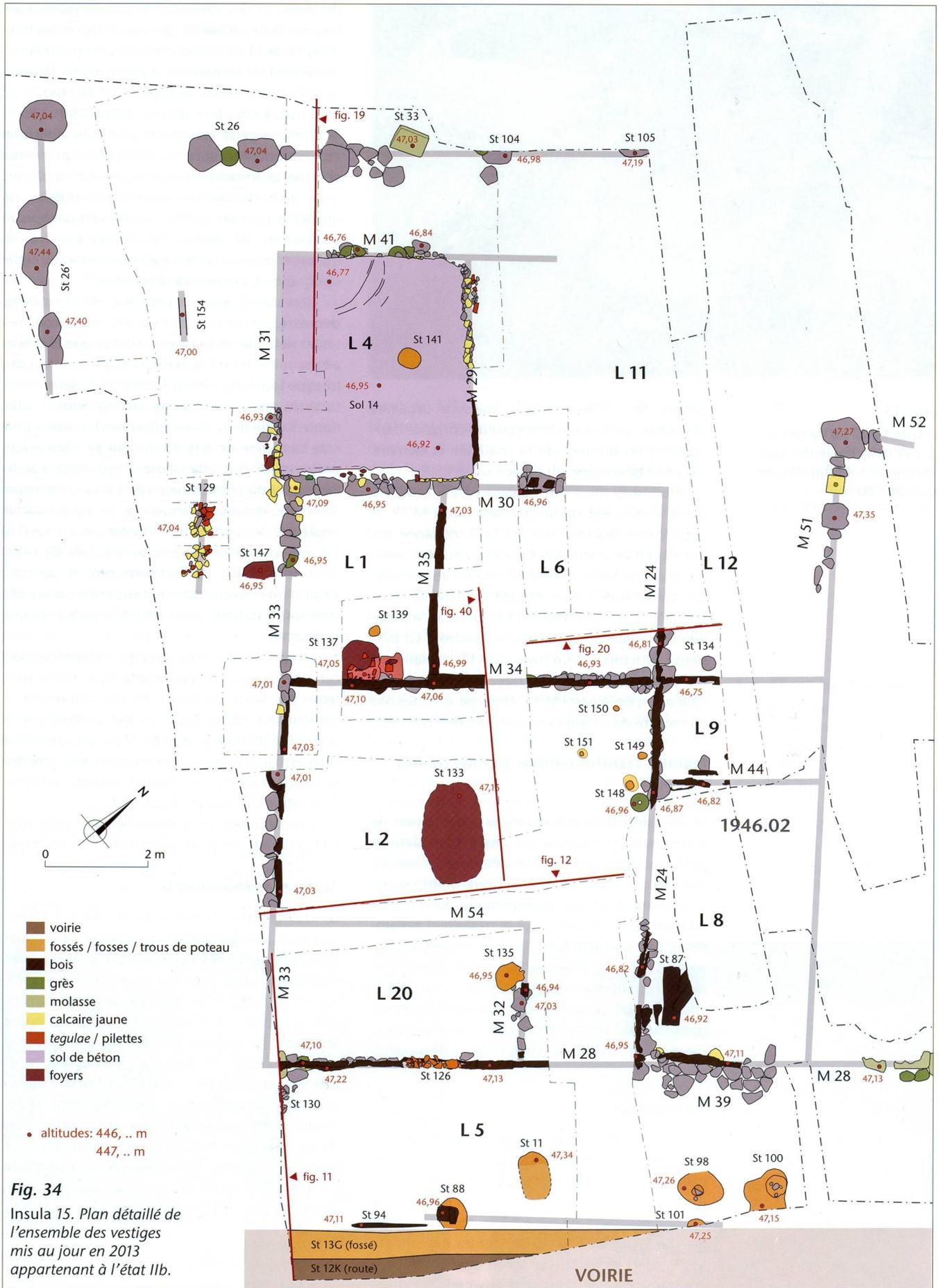
#### Extérieur nord-ouest

Les vestiges aménagés au nord-ouest de l'habitation sont relativement ténus. Le fossé d'implantation sans solin d'une paroi (M 43), orientée est-ouest, a été mis en évidence. Repéré sur près de 18,15 m, il devait très certainement s'étendre jusqu'au portique occidental de l'insula, comme l'indique la découverte, dans le sondage de 2005, situé à quelques mètres de la fouille de 2013, d'un autre segment situé dans son prolongement exact. Une longueur aussi conséquente incite à y voir une limite parcellaire, matérialisée par une palissade, séparant deux habitations distinctes. Une seconde hypothèse pourrait être celle d'une fonction de mur de terrasse, permettant de compenser le pendage progressivement plus important à partir de cet endroit et au pied duquel pourrait se développer un grand espace de type jardin. Un trou de poteau, n'ayant pas fait l'objet d'une documentation complète, a été observé à l'extrémité ouest de M 43. Il pourrait être lié à un élément de soutènement d'un toit ou d'un couvert. Un second trou de poteau circulaire (St 107) est situé à 2,50 m du précédent. L'aménagement auquel il est associé demeure indéterminé.

Occupant toute la zone nord-ouest, le niveau de sol associé se caractérise par une couche limoneuse, faiblement argileuse (C 176; cf. fig. 19). Sa cote de sommet varie de 446,82 à 447,08 m. L'espace compris entre la cloison M 37 et M 43 crée un couloir de 2 m de large, à l'est duquel se trouve un radier de petits galets (St 140 et St 140'), limité au sud par la paroi M 37 et au nord par M 43. La présence d'une berme non fouillée empêche de connaître son extension vers l'est. Le centre de la structure est oblitéré par la construction du mur postérieur M 41. Il pourrait s'agir d'une portion d'un niveau de circulation à ciel ouvert, similaire au sol repéré dans le local L 8. Cependant, aucun élément ne permet de restituer l'élévation de cette partie de la demeure, pour laquelle plusieurs possibilités peuvent être envisagées. La première serait que le couloir jouxtant la pièce L 4 ait été totalement couvert, faisant partie intégrante de la maison, et qu'il ait débouché à l'ouest sur une aire ouverte, marquée par la couche de cailloutis. La seconde ferait dudit couloir un cheminement semi-couvert s'ouvrant sur un hypothétique jardin, aménagé en terrasse, en contrebas. Ce type de plan

33 Cf. *infra*, p. 128-131, n<sup>os</sup> 507 et 508.

34 K 13/16318. Cf. *infra*, p. 49-54.





**Fig. 35**  
Insula 15. Le sol de béton Sol 14 dans l'hypothétique triclinium L 4 (état IIB), en direction du sud.

évoque les «*Streifenhäuser*», maisons urbaines allongées, qui se caractérise par un corps de bâtiment sis en bordure de la chaussée et derrière lequel se développe un espace ouvert.

Trois structures ont également été repérées sur le côté ouest de la grande cloison M 33. Il s'agit d'une grande fosse (St 128), dégagée sur une superficie restreinte. Celle-ci a peut-être servi à extraire du sable destiné à l'un ou l'autre chantier. La seconde est un négatif de paroi (St 154) parallèle à la cloison M 33. Elle pourrait notamment délimiter un couloir à cet endroit. La troisième structure est un foyer (St 147), installé sur un radier lâche, implanté directement contre le côté ouest de la paroi M 33. Nous ne sommes pas en mesure de lui attribuer une fonction précise.

#### État IIB. Transformations architecturales (fig. 34)

Le laps de temps qui sépare la construction de la demeure et l'incendie qui s'est déclaré dans sa partie nord-est n'a pu être déterminé. L'état IIB correspond à la réfection de la zone sinistrée, occasionnant quelques changements dans l'organisation de la demeure, qui se traduisent notamment par une subdivision de quelques locaux par des cloisons internes. Les modifications des pièces restant relativement minimales, nous avons choisi de les présenter de manière successive dans un seul sous-chapitre. La rénovation de la pièce L 4 fait toutefois l'objet d'une analyse séparée.

#### Triclinium L 4

La transformation la plus importante de cet état réside dans la reconstruction du local L 4, orienté cette fois nord-sud, tout en conservant des dimensions assez proches de la pièce précédente. Le local mesure 3,80 sur 4,50 m, soit une superficie de 17,10 m<sup>2</sup>. Il est défini par les murs M 30, M 29, M 41 et M 31. Les solins sont à nouveau constitués de galets de rivière auxquels s'ajoutent

des éclats et des moellons de calcaire jaune. Des fragments de meule de grès caractérisent les fondations de M 41<sup>35</sup>. Ces derniers marquent l'emplacement de l'entrée de la pièce, d'une largeur de 1,40 m, au centre de la paroi (cf. fig. 66).

L'utilisation de calcaires hauteriviens dans le domaine privé est encore plutôt inhabituelle au début du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Soulignons qu'à cette époque, cette roche est essentiellement employée pour la construction de monuments publics, ce qui laisse à penser qu'elles ont été récupérées sur un chantier, tel celui du *forum* situé non loin et qui est érigé (ou réaménagé) précisément à cette époque, soit à la période tibérienne<sup>36</sup>.

Son sol est, pour la première fois dans cette demeure, un *terrazzo* (Sol 14) (fig. 35). La délimitation nette de ses bordures indique que la chape a été coulée durant la dernière étape des travaux, lorsque toutes les cloisons étaient en place. L'altitude du niveau de marche est légèrement inférieure à celle de la pièce adjacente L 1, soit à une cote moyenne de 446,93 m. L'angle nord-ouest présente un fort affaissement provoqué par le tassement du comblement de la fosse antérieure St 145, au-dessus de laquelle le sol est en partie implanté. Au centre de la moitié est du local a été mise en évidence une fosse circulaire (St 141), dont la fonction est indéterminée. Il pourrait s'agir d'une perturbation occasionnée par les différentes mutations architecturales qu'a connues la maison.

Un sol d'une telle qualité s'accompagnait certainement d'enduits peints, qui n'ont toutefois pas laissé de traces. Le soin apporté à la construction de ce local en fait probablement une pièce d'apparat de type *triclinium*, destiné à la réception d'invités. L'absence de foyer à même le sol permettant de chauffer l'espace suggère l'utilisation de braseros à cet effet.

L'organisation de la nouvelle pièce adjacente L 11, à l'ouest, ne peut quant à elle être restituée.

#### Autres réaménagements

Le changement d'orientation du local L 4 provoque la réorganisation du couloir, anciennement situé entre les cloisons M 37 et M 43, avec l'édification d'un nouveau mur (St 26) parallèle à M 41, qui définit un passage de même largeur que le précédent (2 m). Tout comme le couloir antérieur, ce passage devait être semi-couvert, de façon à créer un péristyle (?) s'ouvrant peut-être sur un jardin en terrasse. Les boulets fluvioglaciers appartenant à l'aménagement St 26, dont certains atteignent des dimensions de 80 sur 90 cm, servaient probablement de fondations à de grosses poutres entre lesquelles devaient être installées des bases de colonnes soutenant un avant-toit (fig. 36). Un intervalle plus ou moins

<sup>35</sup> Cf. *infra*, p. 128-130, n° 504.

<sup>36</sup> Bossert/Fuchs 1989, p. 38.

régulier d'environ 2 m entre celles-ci peut être restitué grâce la découverte de piles rectangulaires (St 104 et 105) à l'extrémité est de St 26. L'hypothèse d'une galerie à colonnades est renforcée par la découverte d'un chapiteau toscan en molasse (St 33), très abîmé<sup>37</sup>, près de l'alignement de boulets St 26. Une dalle travaillée, également en molasse, a été dégagée à quelques centimètres du chapiteau (fig. 37). Elle pourrait avoir appartenu à une marche d'escalier, reliant ledit péristyle à un espace ouvert situé en contrebas. Ces éléments ont été abandonnés au moment du démantèlement de la galerie, avant d'être recouverts par un remblai (C 185) mis en place pour la construction de la nouvelle habitation de l'état III. Relevons ici un cas similaire observé dans l'insula 12, où pas moins de cinquante éléments – des fûts et des chapiteaux – en molasse ayant appartenu à une colonnade de cour-jardin à péristyle ont été enfouis dans un local de l'habitation, après une restructuration complète de la demeure<sup>38</sup>. L'utilisation de la molasse dans l'architecture monumentale ou privée à Aventicum est caractéristique de la première moitié du I<sup>er</sup> s. de notre ère, en adéquation avec la datation proposée pour cette phase d'occupation. Un second alignement de gros boulets fluvio-glaciaires (St 26') a été mis en évidence à l'ouest du premier, orienté nord-sud (fig. 38). Faute d'indices, son interprétation reste plus délicate que pour le précédent dans la mesure où il pourrait appartenir à une autre galerie semi-couverte, longeant le côté ouest de la demeure ou encore à une grande cloison de séparation.

La pièce L 1 est désormais scindée en deux locaux, avec la création de l'espace L 6 mesurant 4,25 sur 3,80 m (16,15 m<sup>2</sup>). Le local L 1 est ainsi réduit à une largeur de 2,95 m pour une lon-

37 Inv. 13/16289-01. Cf. *infra*, p. 60, n. 107.

38 Morel/Castella *et al.* 2001, p. 28-29.

39 Cette hypothèse est suggérée par une structure plus ou moins similaire découverte dans le local 2 (St 590) de la maison A de la fouille de *Lousonna-Vidy/Chavannes 11* : Berti Rossi/May Castella 2005, p. 76.



**Fig. 36**

Insula 15. Vue en direction du nord-est de l'aménagement de gros boulets fluvio-glaciaires St 26, en partie scellé par les constructions de l'état suivant.

gueur de 3,80 m (11,2 m<sup>2</sup>). La paroi M 35 qui les sépare est installée à même le sol (Sol 25). Aucun nouveau niveau de circulation n'a été repéré dans la première pièce. Le local L 6 a livré quatre restes de bois calcinés de forme rectangulaire de dimensions assez similaires (fig. 39). Ceux-ci pourraient avoir appartenu à un plancher recouvrant ce sol ou à des éléments de plafond effondrés au moment du grand incendie.

La pièce L 8 subit elle aussi une partition de son espace avec l'implantation d'une cloison (M 44) dans sa partie nord, formant un nouveau petit local (L 9) de 2 m de long sur 3,10 m de large (6,20 m<sup>2</sup>). Un galet de rivière (St 155), posé à plat, a été découvert dans la moitié ouest de l'espace, distant d'environ 20 cm de M 44. Un tronçon de poutre brûlée a été retrouvé sur ladite pierre. Une structure identique (St 134) a été mise au jour dans le local adjacent L 12. Elle se compose d'un trou de poteau, à la base duquel se trouve un boulet, dégagé près de l'angle sud-ouest. Leur alignement parallèle à M 24 pourrait suggérer que ces deux structures aient servi de bases à des montants verticaux destinés au soutien de la charpente du toit<sup>39</sup>.

**Fig. 37 (en bas à gauche)**

Insula 15. Vue de détail des blocs du soubassement St 26, parmi lesquels un dé (a) et un chapiteau toscan en molasse (b).

**Fig. 38 (en bas à droite)**

Insula 15. Le second aménagement de boulets (St 26'), à l'extrémité nord-ouest de la fouille.



**Fig. 39**

Insula 15. Traces de planches calcinées dans le local L 6. À droite, une plaque de peinture murale effondrée à plat.



Le niveau de circulation du local L 2 subit un rehaussement général avec l'installation d'un remblai (C 216; *cf.* fig. 12), dont le sommet s'établit à une altitude moyenne de 447,08 m. Un nouveau foyer (St 133) est aménagé dans la moitié nord de la pièce, à l'emplacement du précédent (*cf.* fig. 68). Il est formé par une couche argileuse jaune présentant en son centre une rubéfaction circulaire de 86 cm de diamètre. Il devait revêtir les mêmes fonctions, incertaines, que son prédécesseur St 138.

Enfin, un aménagement composé d'éclats de calcaire jaune (St 129), de plan à peu près rectangulaire, est installé sur la fosse St 128, dégagée à l'ouest du local L 1. Certaines de ses pierres présentent des traces de rubéfaction. Il pourrait s'agir d'une petite installation de drainage captant les eaux de pluie provenant de la toiture, dans le cas d'une orientation est-ouest de ses pans. Les indices manquent cependant pour pouvoir se positionner sur l'agencement du toit.

### État III. Reconstruction de l'habitation en architecture mixte (vers 30/40 ap. J.-C.)

#### Stratigraphie

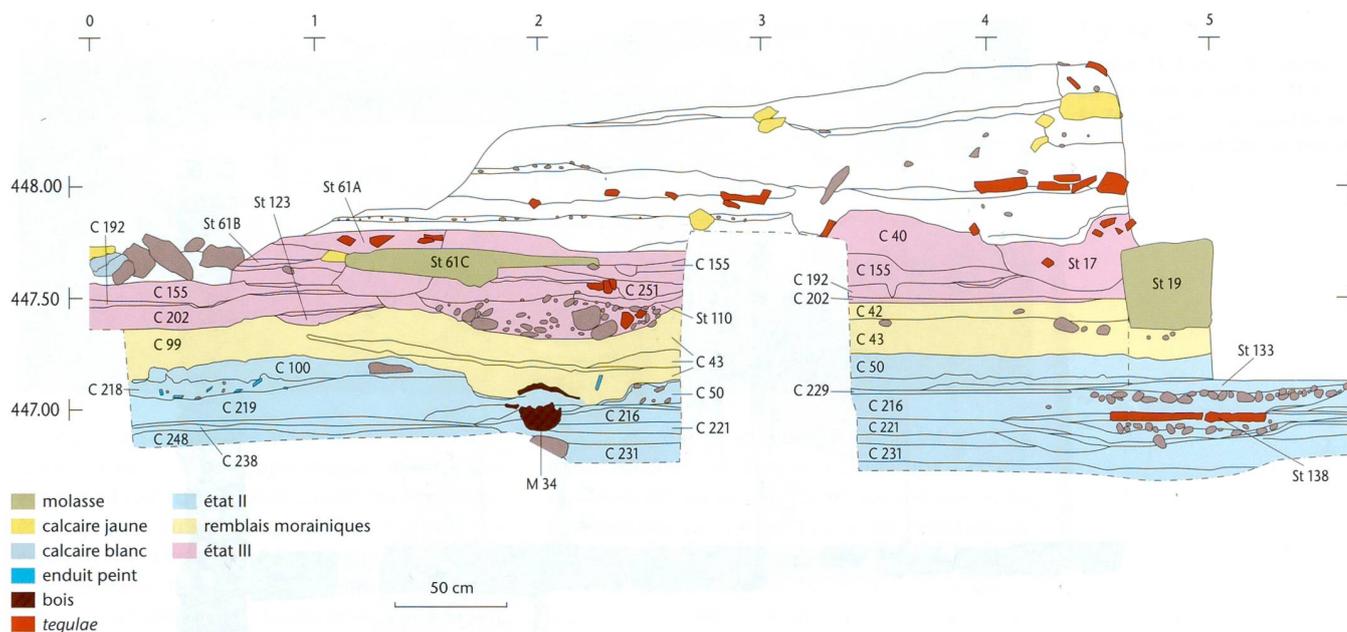
Le chantier de construction de l'habitation du troisième état s'ouvre par l'installation d'un épais remblai de sables morainiques (C 42/43, C 52, C 99, C 206) sur les débris du grand incendie (*cf.* fig. 11, 12 et 40: C 42, C 43; fig. 19 et 40: C 99; fig. 20: C 52). Ces derniers ont préalablement été débarrassés de tous les gros décombres brûlés de l'ossature de bois, avant d'être déversés sur toute la zone sinistrée, afin de créer une surface plus ou moins plane, propre à accueillir le remblai de nivellement sur lequel est implantée la nouvelle maison. Son épaisseur varie de 20 cm à 40 cm, ce qui permet de compenser le pendage en direction du nord déjà constaté à l'état précédent, mais toujours perceptible malgré ces travaux. Le sommet de cette couche est situé entre 447,36 m et 447,50 m et se caractérise

à certains endroits par une induration de surface (C 42). Les fondations des sablières basses sont directement installées dans ce niveau. Les niveaux de circulation associés à la fréquentation des différents locaux sont matérialisés par de fins litages charbonneux dans le grand local L 2 (fig. 20: C 89-96) et par des sols de béton dans les autres pièces. La première couche de circulation des locaux L 2 et L 8 se trouve à une cote moyenne de 447,42 m. Les intenses activités, probablement artisanales, qui se sont déroulées dans le grand espace L 2 ont rehaussé de près de 35 cm le niveau de sol dans sa partie nord, où une succession de sept grands foyers a été observée (fig. 40 et 41). Nous ne sommes cependant pas en mesure de déterminer l'intervalle de temps qui sépare ces diverses installations.

L'altitude correspondant à la fin de l'occupation de la zone sud de l'espace L 2 et de la pièce L 8 est située à environ 447,53 m tandis que celle de la zone nord du grand local se trouve à 447,80 m. Les sols de béton sont installés à une cote moyenne de 447,49 m. La circulation à l'extrémité ouest de la demeure semble se faire à une altitude légèrement supérieure, si l'on se réfère au sommet du sol de béton (Sol 15) du local L 7, mesuré à environ 447,73 m.

L'excavation liée à la construction d'une cave dans l'angle nord-est du local L 2 à l'état suivant, ainsi que le creusement de plusieurs grandes fosses cuvelées au III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (état V) a profondément entamé les couches et les structures liées à l'occupation de la partie ouest de la demeure, entravant la compréhension de certains éléments de cette zone.

À l'état III, le niveau du portique est également rehaussé au moyen du même remblai de sables morainiques (C 14) que celui installé sur les ruines de l'ancienne maison (*cf.* fig. 11). D'une épaisseur de 14 à 20 cm, il réduit dans un premier temps la différence d'altitude entre le niveau de circulation du portique et celui de l'intérieur de la demeure. Sa cote de sommet est établie vers 447,60 m à l'ouest et 447,48 m à l'est. Après la construction du mur de façade M 27, un second remblai est déposé dans le portique. Il est com-



posé d'une couche très compacte (C 16) comprenant de la terre cuite et de l'argile fusés. Son altitude de sommet est mesurée à 447,70 m dans la partie occidentale du portique et à 447,56 m dans sa partie orientale. La similarité de ces matériaux avec ceux de la couche de démolition qui scelle l'état II, ainsi que la présence d'une tesselle<sup>40</sup>, indique qu'ils sont issus de déblais provenant soit du grand incendie qui détruisit l'*insula* quelques décennies plus tôt, soit d'un autre chantier de (re) construction d'*Aventicum*. Plusieurs litages (C 17, C 24) marquent les différents niveaux de fréquentation du portique, dont le plus récent se place entre 447,70 m et 447,90 m. Une importante recharge de la chaussée (St 12J), d'au moins 20 cm d'épaisseur, et le fossé bordier St 13F peuvent être associés à cette période d'occupation.

La fin de l'occupation de la demeure se matérialise par une couche (C 18, C 40, C 60, C 86, C 106) comprenant une quantité très importante de fragments d'enduits muraux, repérée sur l'entier de la zone fouillée, y compris dans le portique, sur une épaisseur variant de 10 à 40 cm (cf. fig. 11, 12 et 20). L'absence d'éléments calcinés et de terre cuite rubéfiés indique que nous avons affaire à une destruction volontaire des infrastructures, qui se traduit par un démantèlement ordonné de la charpente et par l'évacuation des déblais qui en résultent. Un niveau tout à fait identique a été observé lors de l'intervention de 1979 dans l'habitation du nord-est de l'*insula*<sup>41</sup>, ce qui montre que ces opérations ont dû toucher l'ensemble du quartier.

### Datation

Le mobilier découvert dans les premiers niveaux de fréquentation des différents locaux de cette nouvelle maison livre un *terminus post quem* pour son édification entre 30 et 40 ap. J.-C., soit quelques années avant le programme de monumentalisation de la ville opéré sous le règne de Claude. Quant à la démolition de l'ensemble de la maison, elle peut être replacée au début de l'époque flavienne, aux alentours de 70/80 ap. J.-C., peu après l'accession d'*Aventicum* au rang de colonie.

### Planimétrie (fig. 41 et 43)

#### Portique L 5

L'espace du portique est réduit à une largeur de 2,50 m, avec la création d'un passage couvert matérialisé par trois bases rectangulaires de calcaire urgonien (St 69-71)<sup>42</sup> parallèles à la voirie (fig. 42). Elles étaient destinées à accueillir des montants verticaux supportant la charpente couvrant l'aire du portique.

Trois structures peuvent être associées au premier niveau de fréquentation de ce passage, formé par la couche d'argile et de terre cuite fusée (C 16), très indurée, extraite de remblais de démolition. Il s'agit d'une part des creusements St 80 et St 86, localisés à l'ouest et à l'est du portique. Ils ont été en partie oblitérés par l'aménagement de la canalisation St 10A et leur fonction n'a pu être déterminée. Implantée contre le mur de façade M 27, la troisième structure est un trou de poteau (St 90), ayant probablement dû accueillir une poutre verticale soutenant la charpente du portique ou consolidant l'ossature de la maison.

Quelque temps après la construction de la demeure, une canalisation (St 10A) est installée le long des murs de façade sud des habitations. Elle

**Fig. 40**

*Insula 15. Coupe stratigraphique dans la partie est du grand local L 2. Situation de la coupe : fig. 41.*

40 K 13/16229.

41 Tuor 1981, p. 53.

42 Inv. 13/17008-01 à -03.





Fig. 42

Insula 15. Bases de poteau en calcaire urgonien (St 69 et St 70) du portique jouxtant la chaussée, visible au bas de l'image.

est matérialisée par une fosse d'orientation est-ouest, présentant en coupe des parois verticales et un fond plat, ce qui laisse penser qu'elle devait être équipée d'un cuvelage de bois (fig. 44). Sa couverture était peut-être constituée de planches, voire de dalles de pierre, par la suite récupérées. Ce conduit devait soit fonctionner comme un

évacuateur des eaux usées se déversant dans un égout collecteur maçonné (?) situé sous la chaussée séparant les *insulae* 15 et 16, soit alimenter une fontaine de rue. Le niveau de chaussée associé (St 12) est caractérisé par une importante recharge d'une épaisseur de 20 cm composée de graviers, de galets, d'éclats de calcaire jaune et de terre cuite architecturale, parmi lesquels a été découvert un petit fragment de statue en marbre de nature et de dimensions indéterminées<sup>43</sup>.

43 Inv. 13/16252-01. Cf. *infra*, fig. 85, a, p. 60.

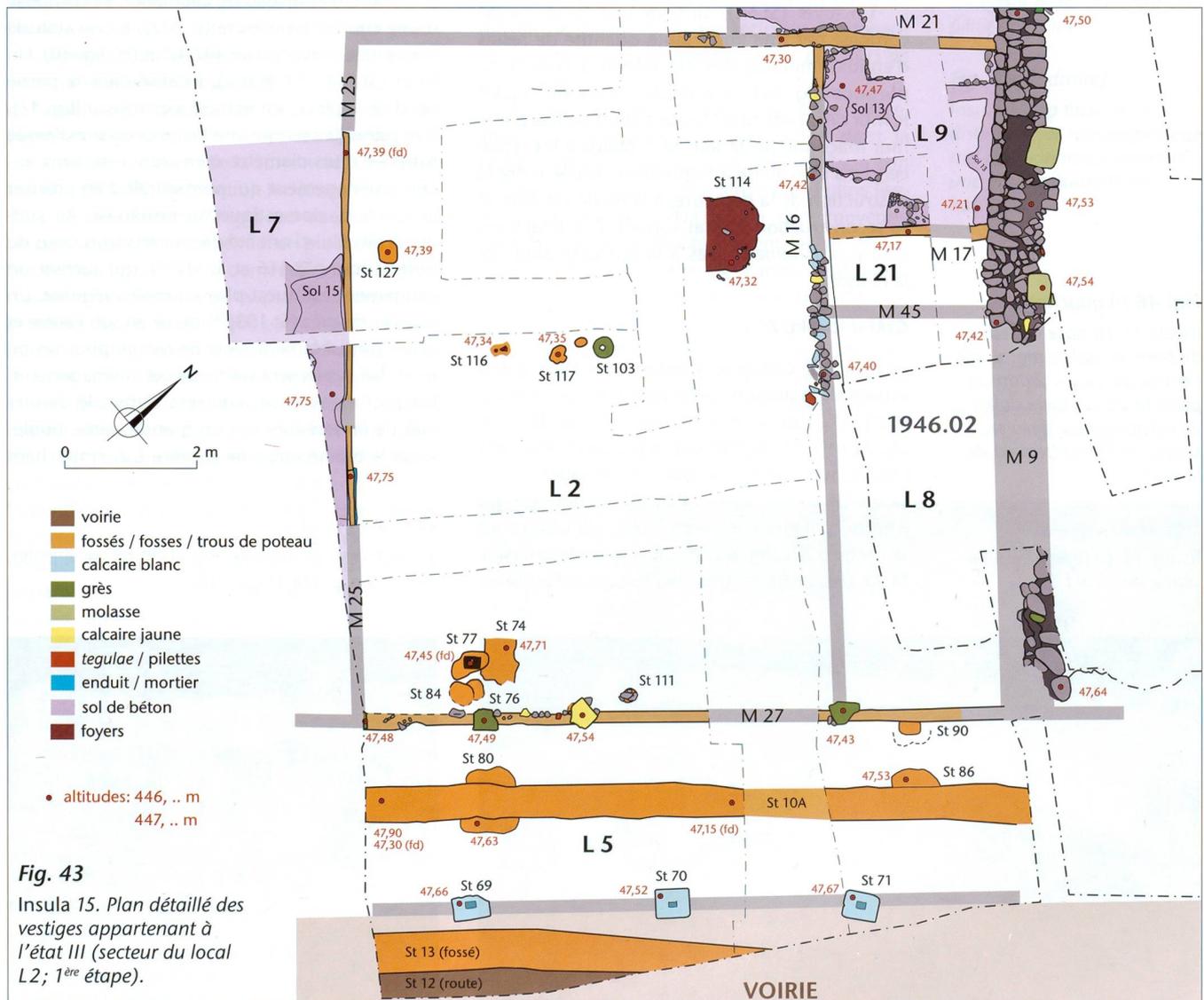


Fig. 43

Insula 15. Plan détaillé des vestiges appartenant à l'état III (secteur du local L2; 1<sup>ère</sup> étape).

**Fig. 44** (à gauche)

Insula 15. Négatif de la canalisation St 10A, qui devait probablement longer toute la façade sud de l'îlot.



**Fig. 45** (à droite)

Insula 15. Enduits muraux blancs encore en place contre le négatif de la paroi M 25. À droite, le sol de béton Sol 15.



Un foyer (St 54), ainsi qu'une fosse (St 75) comblée par une importante quantité de restes d'enduits muraux, ont été relevés à l'ouest du portique (fig. 56). Leur implantation, recoupant le mur de façade M 27 tout en étant scellée par le mur maçonné postérieur M 7, oblige à les replacer dans une phase intermédiaire, située entre la destruction de la demeure, à la fin de cet état, et sa reconstruction à l'état suivant. Ces structures sont probablement liées à la restructuration de la maison.

**Fig. 46** (à gauche)

Insula 15. La base de seuil de porte en galets marquant l'entrée du local L 2 dans la paroi M 27. Les deux dalles en calcaire jaune devaient supporter l'encadrement de la porte.

#### Grand local L 2

Le local L 2 constitue à nouveau le plus grand espace de la maison. Délimité par les murs M 27, M 25, M 21 et M 16, il mesure 7,20 sur 10,10 m (72,72 m<sup>2</sup>). L'hypothétique échoppe (L 20), dans l'angle sud-ouest, n'a pas été réédifiée. Dans sa moitié sud, la paroi M 25 a livré des vestiges d'enduits blancs encore en place, qui tapissaient sa partie basse (fig. 45)<sup>44</sup>. Sur le tracé de la façade M 27, deux dalles, l'une de molasse et l'autre de

calcaire jaune, ont été mises au jour à 1,60 m de l'angle sud-ouest du local L 2. Elles en marquent l'entrée et doivent avoir supporté l'encadrement de la porte (fig. 46). L'implantation du dispositif correspond à celle de l'ancien seuil St 126 repéré à l'état précédent, avec une largeur identique, soit 1,10 m.

Le premier niveau de circulation se compose d'une couche limoneuse (C 202), à une altitude sommitale moyenne de 447,42 m (cf. fig. 40). Un foyer (St 114; 1<sup>ère</sup> étape), localisé dans la partie nord de la pièce, est associé à ce niveau (fig. 47). Il se présente comme une tache circulaire d'argile rubéfiée d'un diamètre d'environ 1 m, sans aucun aménagement qui permettrait d'en préciser la fonction, domestique ou artisanale. Au sud-ouest de celui-ci ont été découverts trois trous de poteau (dont St 116 et St 117<sup>45</sup>), qui suivent un alignement est-ouest plus ou moins régulier. Un mortier de grès (St 103)<sup>46</sup>, percé en son centre et ayant probablement servi de calage pour un piquet, fait également partie de cet aménagement. Les profondes fosses creusées durant le dernier état de la demeure ont en grande partie bouleversé la moitié ouest de la pièce L 2, empêchant

44 Cf. *infra*, p. 54.

45 Seuls deux des trous de poteau ont été documentés.

46 Cf. *infra*, p. 128-133, n° 512.





ainsi de voir si cet alignement se prolongeait en direction de l'ouest, de façon à créer une paroi divisant le local en deux espaces. Sa continuation vers l'est n'a cependant pas été repérée bien que les niveaux soient encore en place, ce qui pourrait signifier que la cloison divisait l'espace uniquement sur les trois quarts de sa longueur, tout en laissant un passage d'au moins 2 m de large permettant de circuler entre les deux parties.

À l'extrémité ouest de la zone nord, une fosse ovale (St 127), de fonction indéterminée, a été mise au jour. Près de l'angle sud-ouest du local, un petit atelier de forge se met en place dès le début de l'occupation de la demeure<sup>47</sup>. Il comprend quatre fosses de tailles et de profils différents. La première (St 74) se distingue par son remplissage inférieur uniquement composé de charbon et de scories (fig. 49)<sup>48</sup>. Des nodules de terre rubéfiée ont été découverts dans son comblement supérieur. Ses parois présentent également des traces de rubéfaction. Ces indices plaident en faveur de l'identification d'un foyer de forge<sup>49</sup>, dans lequel le métal était chauffé, avant d'être martelé. Les vestiges de terre cuite devaient probablement appartenir à un petit « muret » bordant la fosse et derrière lequel le forgeron activait la combustion avec sa tuyère. La présence de battitures mêlées au comblement inférieur du foyer est liée à la présence, à moins de 15 cm de celui-ci, d'une enclume. Elle se présente comme un « négatif » rectangulaire (St 77) avec des parois verticales et un fond assez plat (fig. 48). Son pourtour a également livré beaucoup de battitures. Cette petite



fosse devait accueillir un billot de bois, sur lequel était encastrée l'enclume de fer. Au sud de cette structure, deux petites fosses circulaires (St 84 et St 76) ont été repérées. Elles ont pu servir de moyen de calage pour un récipient contenant de l'eau destiné à refroidir les pièces en cours de façonnage.

La fréquentation intense de cette pièce, ainsi que l'utilisation du foyer St 114 dans la partie nord, ont progressivement rehaussé son niveau de sol, qui se caractérise par de fins liserés charbonneux (C 41) à une cote moyenne de 447,53 m. Ces dépôts scellent les structures appartenant à la forge de l'angle sud-ouest. Une nouvelle structure de combustion (St 110; 2<sup>e</sup> étape) est installée sur la première (St 114). Elle se présente sous la forme d'une « plaque » rectangulaire d'argile crue partiellement rubéfiée (fig. 50). Plusieurs structures sont associées à ce second niveau d'occupation. Deux trous de poteau (St 143 et 144) ont été repérés uniquement

**Fig. 48** (à gauche)

Insula 15. La fosse St 77 au fond de laquelle on distingue le négatif rectangulaire d'un billot (traitillé).

**Fig. 49** (à droite)

Insula 15. La fosse St 74 se distingue par son remplissage très charbonneux contenant une grande quantité de battitures.

**Fig. 50**

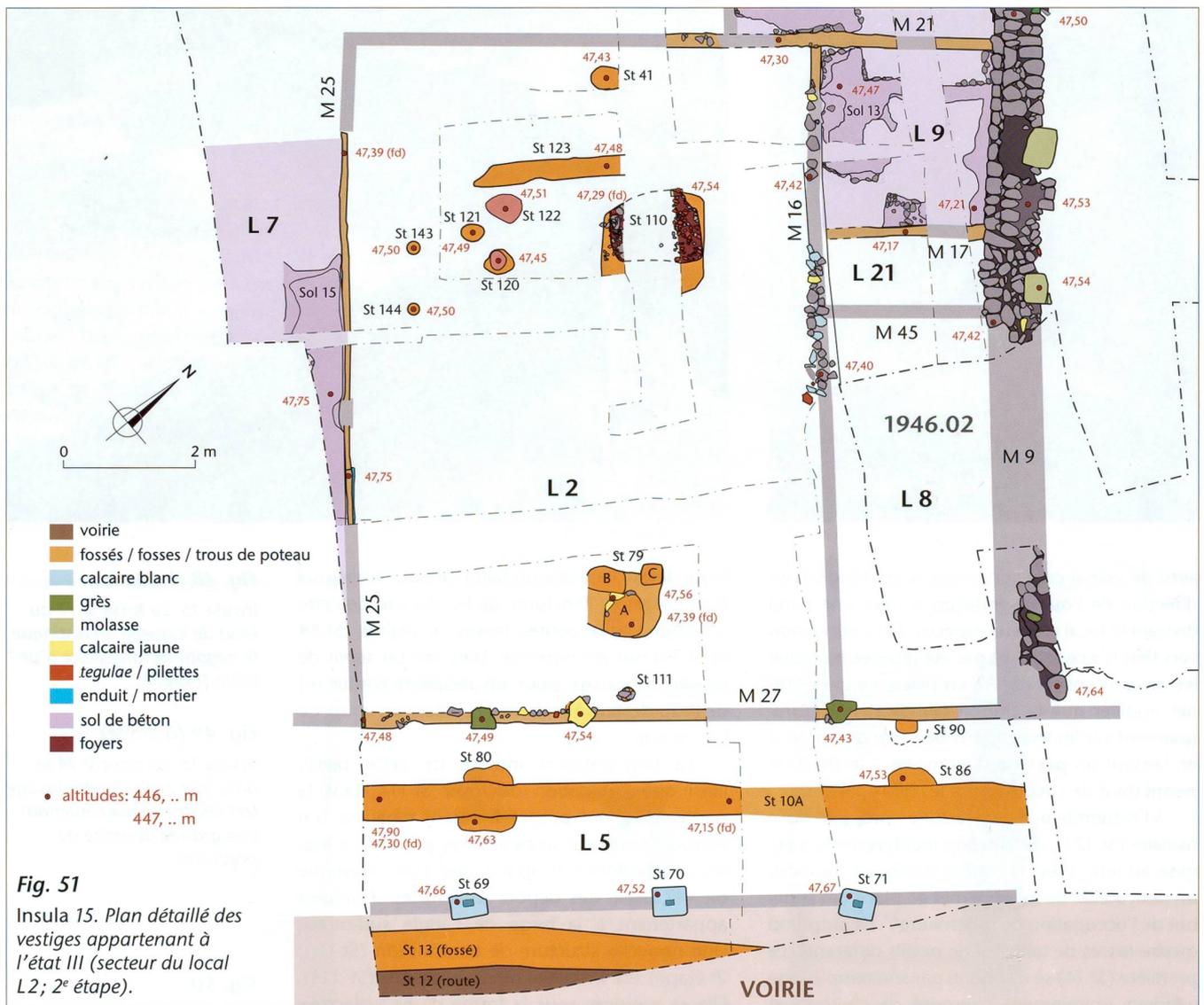
Insula 15. Le foyer St 110 (état III, 2<sup>e</sup> étape) est en grande partie scellé par l'âtre postérieur St 61C (état III, 3<sup>e</sup> étape).



47 Pour le mobilier métallique et autre lié à ces activités artisanales, cf. *infra*, p. 109-112.

48 K 13/16055. Cf. *infra*, p. 111.

49 Des fosses très similaires ont été dégagées dans l'atelier de forge de la villa du Buy (Étagnières VD) et sont interprétées comme des foyers de forge: Raymond (dir.)/Eschbach/Perret 2009, p. 62.



**Fig. 52**  
Insula 15. Les fosses St 120-122 et le fossé St 123 présentent tous un remplissage charbonneux.



en stratigraphie à l'ouest du foyer, sur une orientation nord-sud et distants d'un mètre. Leurs dimensions importantes suggèrent qu'ils devaient appartenir à un aménagement robuste, telle une petite « mezzanine », à vocation de stockage. Un

fossé (St 123), de fonction indéterminée, traverse d'est en ouest l'extrémité nord du local. Trois fosses ont été localisées au sud-ouest de cette structure (St 120-122). Elles se caractérisent par des parois rubéfiées et par un remplissage composé d'un sédiment très charbonneux contenant de rares nodules d'argile cuite (fig. 52). Ces structures pourraient s'apparenter à des creusements destinés à la production de charbon nécessaire à la pratique de la métallurgie<sup>50</sup> ou encore à un ou des foyers de forge. La présence de déchets métalliques dans la partie nord de cette pièce pourrait également témoigner du travail du métal dans cette zone<sup>51</sup>.

Une deuxième installation de forgeron, postérieure à celle précédemment décrite, a été mise en évidence dans la partie sud du local. Son utilisation est contemporaine du foyer St 110. Elle est matérialisée par une grande fosse quadrangulaire dont la vidange, à son niveau inférieur, a révélé la présence de trois petites structures

50 Demarez/Guélât/Borgeaud 2011, p. 35-36.

51 Cf. *infra*, p. 109-112.

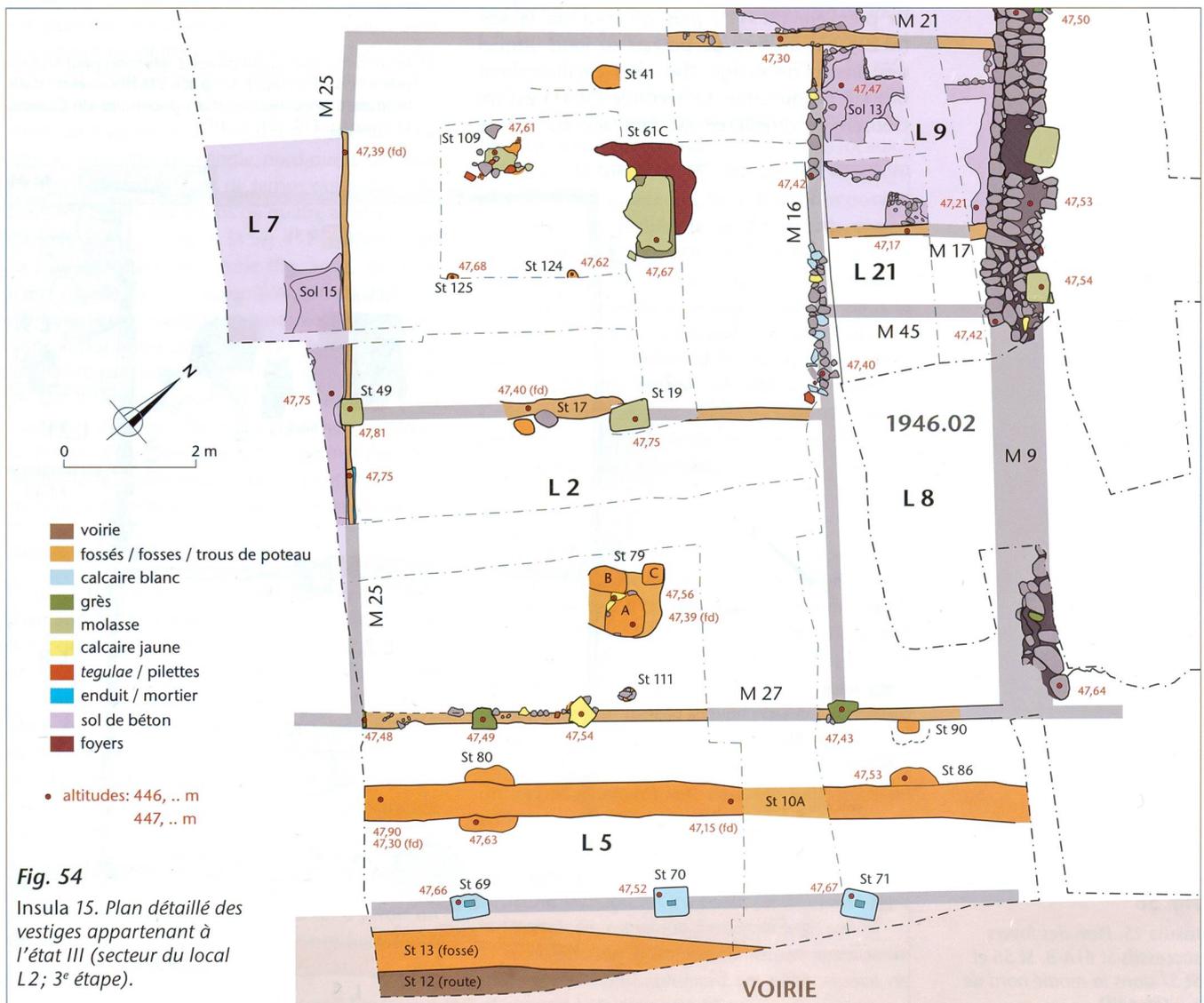
(St 79A, B, C) (fig. 53). Le comblement de ces fosses a livré une grande quantité de battitures. La structure quadrangulaire St 79A, présentant un calage formé de moellons de calcaire jaune, pourrait s'apparenter à un aménagement destiné à accueillir un caisson. Son comblement inférieur a livré une grande quantité de scories et de battitures, mais ne présente aucune trace de rubéfaction ni de charbon, ce qui tendrait à montrer que cette structure a servi à collecter et stocker des déchets de production liés à l'activité de la forge, qui auraient pu par la suite faire l'objet d'un recyclage<sup>52</sup>. Les battitures proviennent du martelage du métal, effectué sur une enclume située à moins de 20 cm au nord-est de cette fosse: la structure fossoyée quadrangulaire (St 79C) est en effet comparable au négatif de billot de la première zone de forge (St 77). La fonction de la fosse grossièrement rectangulaire St 79B n'a pas



pu être déterminée. Le foyer de forge associé à ce dispositif n'a en revanche pas été mis en évidence et pourrait se trouver sous les bermes adjacentes non fouillées.

**Fig. 53**  
Insula 15. Les structures St 79A, B, C de la seconde installation de forge, après leur vidange.

52 Anderson/Agustoni/Duvauchelle 2003, p. 89.





**Fig. 55**  
Insula 15. La base de molasse St 49, en partie implantée dans le sol de béton Sol 15.

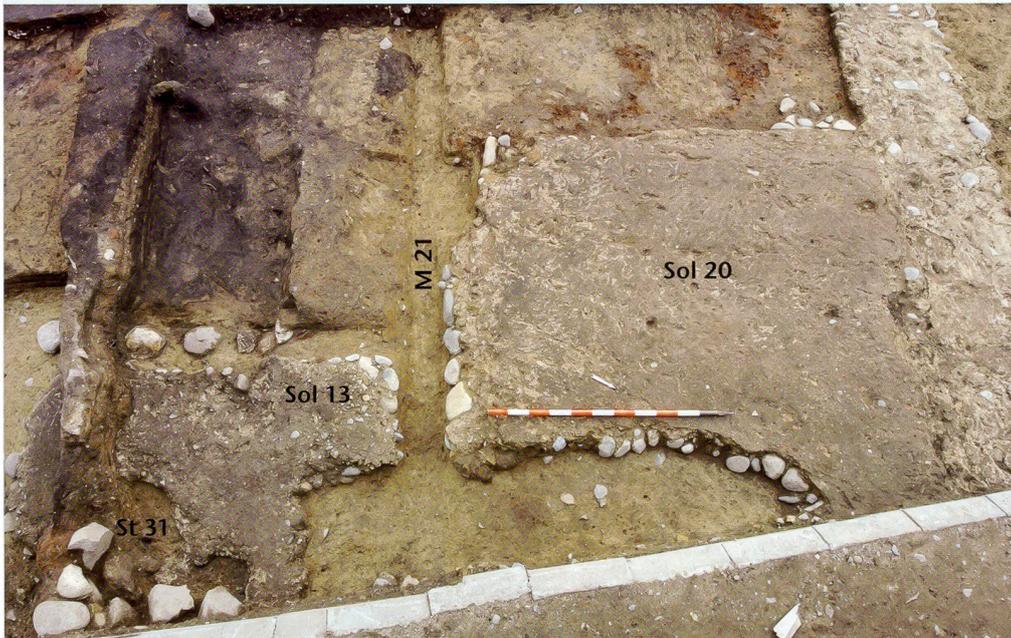
Pour une raison qui reste inconnue, l'ossature de bois du local semble avoir subi une réfection (fig. 54; 3<sup>e</sup> étape)<sup>53</sup>, avec l'installation de deux blocs de molasse (St 49 et St 19) probablement liés à un dispositif de soutien de la charpente du toit (cf. fig. 75). Le premier (St 19) est localisé dans la moitié est de l'espace. Ses dimensions assez importantes indiquent que celui-ci devait servir à asseoir un poteau soutenant la poutre faîtière. Il peut être mis en relation avec deux structures, situées dans l'axe nord-sud, qui ont probablement rempli la même fonction. La première (St 111), près du mur de façade (M 27), est un trou de poteau au fond duquel des pierres de calage disposées circulairement ont été découvertes. La seconde (St 41) est un creusement grossièrement circulaire au sud de

la cloison M 21. Le deuxième bloc rectangulaire (St 49) est implanté directement dans la paroi M 25 (fig. 55). Sa mise en place a certainement dû impliquer le démantèlement d'une partie de l'ossature de bois de l'élévation. Il a également nécessité de « mordre » sur le sol de béton (Sol 15), contre lequel il s'appuie. Découvert en face de St 19, il participait probablement au maintien d'un élément de charpente ou de deuxième étage. Une cloison (St 17) semble avoir été construite au même moment, remplaçant l'hypothétique paroi créée par les structures St 116 et St 117 décrites précédemment. Matérialisée par un fossé de récupération traversant le local sur toute sa largeur, la sablière basse devait reposer à même le sol, sans fondations de pierres. Le négatif de la poutre montre qu'elle devait être large de 15 cm. Cette dimension est comparable à celle des sablières des murs M 27 et M 20. La surélévation du niveau de sol, beaucoup plus importante dans la partie nord en raison de l'utilisation continue des foyers, a peut-être motivé la construction de cette cloison, permettant ainsi d'isoler les zones nord et sud du local.

<sup>53</sup> Le terminus post quem de cette réfection peut être déplacé vers 41/42 ap. J.-C. grâce à la découverte dans la fosse d'implantation d'un *dupondius* de Claude. Cf. *infra*, p. 119-124, n° 491.



**Fig. 56**  
Insula 15. Plan des foyers successifs St 61A-B, St 56 et St 57 dans la moitié nord de L 2 (état III).

**Fig. 57**

Insula 15. Vue des sols de béton Sol 13 (à gauche) et Sol 20 (à droite), séparés par la cloison M 21.

Un nouveau foyer (St 61C; 3<sup>e</sup> étape; cf. fig. 51 et 54) est construit sur le précédent (St 110). Il est possible d'y associer trois structures, dont deux trous de poteau (St 124 et 125), sur un axe est-ouest, dont on ne peut définir la fonction. Un agencement indéterminé composé principalement de fragments de molasse a également été mis au jour près de l'angle nord-ouest du local (St 109). Durant un laps de temps qui paraît relativement court, pas moins de quatre autres foyers (St 61B, St 61A, St 56 et St 57; 4<sup>e</sup>-7<sup>e</sup> étapes) vont se succéder dans cette zone (fig. 56 et 74). L'un d'eux (St 56) inclut, en réemploi, la tête de bélier en molasse précédemment évoquée<sup>54</sup>. Les dimensions importantes de ces foyers et leur succession ininterrompue suggèrent une utilisation intense, ce qui inciterait à replacer leur usage dans un contexte artisanal. Toutefois, l'absence de structures liées à de telles activités ne permet pas d'en définir la fonction exacte. La cuisson d'aliments destinés à la vente pourrait aussi être envisagée.

#### Boutique (?) L 8

L'espace L 8, ouvert à l'état précédent, est désormais couvert et intégré sous l'imposante toiture. Il est défini par les cloisons M 27, M 16, M 45 et M 9 qui créent une pièce de 2,30 de large pour une longueur de 6,10 m, soit une superficie d'environ 14 m<sup>2</sup>. Deux niveaux d'occupation (C 56 et 57) ont été observés dans cette pièce. Aucune structure n'a été dégagée dans ce local, en raison du creusement postérieur, à l'état V, d'une grande fosse (St 20), qui a oblitéré une grande partie de sa surface. Ces conditions ne permettent pas de déterminer la fonction de cette pièce. Nous proposons toutefois, sous toute réserve, d'y voir un lieu de stockage ou de vente de produits éventuellement confectionnés dans le local L 2.

54 Cf. *supra*, p. 22 et fig. 24 et *infra*, p. 133-139.

#### Cagibi L 21

La pièce L 21 est contiguë à la partie nord du local L 8. Les murs M 45, M 16, M 17 et M 9 délimitent un petit espace de 2,40 sur 1,10 m (2,64 m<sup>2</sup>). Une seule couche de circulation a été distinguée, à une altitude moyenne de 447,18 m, bien inférieure aux niveaux de marche des autres locaux.

Au vu de son exigüité, cette pièce a fonctionné soit en tant que cagibi, servant à l'entreposage d'aliments, de récipients ou d'éléments divers, soit en tant que cage d'escalier permettant d'accéder à un deuxième étage. En effet, la présence d'un second niveau n'est pas à exclure, dans la mesure où celui-ci aurait aisément pu s'appuyer sur les murs maçonnés M 1 et M 9, susceptibles de garantir une bonne stabilité à l'ensemble. Cette proposition pourrait être confortée par la présence des deux bases de molasse (St 49 et St 19) présentées précédemment.

#### Local L 9

Le local L 9 conserve une superficie plus ou moins équivalente à celle de la pièce correspondante de l'état précédent. Il est défini par les cloisons M 17, M 16, M 21 et M 9, qui définissent une petite pièce quadrangulaire de 2,50 sur 2,60 m de côté (6,75 m<sup>2</sup>). Son niveau d'occupation est formé par un sol de béton (Sol 13), mal conservé, implanté à une altitude entre 447,28 et 447,46 m (fig. 57). Cette zone a subi, à une époque indéterminée, un fort affaissement vers l'est. Un feuilletage de couches charbonneuses (C 97) s'est formé, au fil de la fréquentation de la pièce, sur le sol. Peu avant la démolition générale de l'habitation, une structure plus ou moins ovale (St 31), de nature indéterminée, est venue perturber ledit sol.

L'installation d'un sol de béton dans cette pièce en fait probablement un petit espace de séjour, associé au local L 12.



**Fig. 58**

Insula 15. Sol de béton  
Sol 15 formant le niveau de circulation du couloir L 7, qui reliait le portique à un espace indéterminé à l'arrière de l'habitation.

### Chambre à coucher (?) L 12

La pièce L 12 est située dans l'angle nord-est formé par les murs maçonnés M 1 et M 9. Mesurant 3,90 sur 2,40 m (9,36 m<sup>2</sup>), elle est délimitée par les cloisons M 21 et M 20. Préservé sur près de la moitié de sa surface originelle, son sol est également en béton (Sol 20; fig. 57). La chape de béton est parfaitement délimitée par les parois M 21 et M 9 et s'appuie contre les deux murs maçonnés susmentionnés.

Sa localisation dans l'encoignure nord-est, ses dimensions ainsi que la qualité de son sol pourraient inciter à y reconnaître une pièce de type chambre à coucher. La juxtaposition avec l'espace L 9, dans lequel est également installé un sol de béton, suggère un lien fonctionnel entre les deux locaux. En effet, un hypothétique seuil, implanté dans l'extrémité est du mur M 21, permettrait la circulation entre ces deux locaux et de ce fait, d'isoler la pièce L 12 du grand local L2, notamment dans le but de préserver la chaleur dans cette petite chambre.

**Fig. 59**

Insula 15. Le sol de béton  
Sol 7 incrusté de fragments de terre cuite et de calcaire blanc, en grande partie recoupé par des aménagements de l'état postérieur.



### Local L 6

La pièce L 6 se trouve au nord de l'espace L 2. Elle est définie par les murs M 21, M 20 et M 1.

Sa limite orientale n'est en revanche pas connue en raison du creusement, à l'état suivant, d'une cave qui a entamé les niveaux liés à cette période d'occupation. Ainsi, seule sa profondeur peut être fixée à 2,40 m. Aucun niveau de sol ou autre aménagement susceptible de préciser la fonction de ce local n'a pu être mis en évidence.

### Couloir L 7

À l'extrémité ouest de la fouille ont été dégagés les vestiges d'un grand sol de béton (Sol 15), orienté nord-sud (fig. 58). Les dimensions du local auquel il appartenait ne sont pas connues, en raison notamment de son extension partielle sous une maison moderne. Son côté oriental est défini par le mur M 25 et sa longueur minimale est de 8,70 m pour une largeur d'au moins 2 m. L'intense utilisation de ce passage a formé une accumulation progressive de sédiments (C 107-109 et C 114), rehaussant le niveau de circulation à une altitude de 447,82 m. La qualité nettement inférieure de ce sol en regard des autres *terrazzi*, ainsi que la grande longueur de cet espace, suggère l'identification d'un couloir, dont l'entrée devait être située dans le mur de façade sud M 27. L'espace dans lequel il aboutissait reste cependant inconnu.

### Triclinium L 4

Le local L 4 constitue l'une des trois pièces découvertes au nord de la fouille. Il est défini par les cloisons M 1, M 15 et M 53, alors que sa fermeture nord, hors de l'emprise des fouilles, n'a pas été repérée. Il mesure 3,90 m de large pour une longueur minimale de 4 m. Son *terrazzo* (Sol 7), installé à une altitude de 447,55 m, se démarque des autres sols de béton de la demeure par sa réalisation en *opus signinum* (fig. 59)<sup>55</sup>. Il n'est toutefois conservé que sur une modeste superficie en raison de perturbations occasionnées par la construction du mur maçonné postérieur M 14. L'instabilité du terrain dans cette zone a engendré un important affaissement du sol en direction du nord, créant un dénivelé de 20 cm à 30 cm entre les parties nord et sud des trois locaux (L 4, L 11 et L 10).

Un sol d'une telle qualité devait être accompagné de parois richement décorées, mais cette ornementation ne peut être restituée. Le soin apporté à l'aménagement de cette pièce lui confère une importance particulière: on pourrait y voir un *triclinium*, destiné à la réception d'invités et à la tenue de banquets. Cette hypothèse peut être confortée par son emplacement presque identique à celui de l'unique pièce de l'état précédent dotée d'un sol de béton (L 4), également interprétée comme une salle d'apparat. De plus, son orientation nord-sud suggère également une ouverture sur une galerie à colonnade, bordant un hypothétique jardin.

<sup>55</sup> Cf. *infra*, p. 47 et fig. 73.

### Cuisine (?) L 11

Le local L 11 est mitoyen de la pièce L 4 sur son côté est. Il est défini par les parois M 1, M 18 et M 15 qui créent un espace de 2,50 m de large sur au moins 4 m de long. Le niveau de circulation est également un sol de béton (Sol 11), situé à une altitude moyenne de 447,55 m. La pièce présente la particularité d'être équipée d'un foyer (St 60), implanté sur son côté est contre la cloison M 18 (fig. 60). Il a été aménagé avant la pose de la chape, comme en témoignent les limites nettes du lit de béton contre les fragments de *tegulae* installés directement sur la couche de démolition de l'état antérieur. Le foyer présente une forme rectangulaire rappelant le foyer St 137 du local L 1 de la phase précédente. Deux possibilités sont envisagées quant à la fonction de ce foyer, qui induit directement celle de la pièce. La première suggérerait que celui-ci ait fait office de foyer culinaire. La juxtaposition de ce local avec l'hypothétique *triclinium* inciterait alors à y voir une petite cuisine, dans laquelle auraient été préparés les mets servis aux convives réunis dans la salle d'apparat. La seconde ferait de l'âtre un chauffage d'appoint et de ce local une petite chambre à coucher, dans laquelle serait installé un lit contre le mur M 1. Aucun indice ne permet de trancher entre ces deux hypothèses. Un schéma conforme à la première proposition a été observé dans la *domus Minerva* de Forum Claudii Vallensium/Martigny (VS). Il montre un agencement de pièces, composé d'un *triclinium*, d'une cuisine et d'une grande salle (fig. 61)<sup>56</sup>, qui pourrait concorder en tout point avec celui présenté ici. En se fondant sur ce parallèle, nous privilégions ainsi la première des deux hypothèses susmentionnées.

### Salon L 10

Le local L 10 est le dernier de ce petit groupe. Il est installé dans l'angle sud-est formé par les murs maçonnés M 1 et M 9. Sa limite ouest est définie par la paroi M 18. Il mesure 4,20 m de large sur environ 4 m de long. Seule une bande large de 1,20 m et longue de 3,80 m de son sol de béton (Sol 19) a pu être dégagée, le reste étant situé hors des limites de fouille ou recoupé par des aménagements postérieurs (fig. 62). Le niveau de circulation est situé à une cote moyenne de 447,45 m.

Cet espace a probablement été utilisé comme salon privé, réservé aux activités quotidiennes du propriétaire et de sa famille.



### Extérieur nord-ouest

Le secteur situé à l'extrémité nord-ouest n'a livré que deux structures. Il s'agit d'un creusement trapézoïdal (St 108, hors plan) qui pourrait s'apparenter à une fosse drainant les eaux provenant d'une hypothétique toiture. Son sommet, qui montre une surface très plane, est situé à la cote de 447,54 m. La seconde est une fosse plus ou moins quadrangulaire (St 106, hors plan) dont la fonction n'a pas pu être déterminée.

Fig. 60

Insula 15. Le foyer St 60 est implanté directement dans le sol de béton Sol 11 dont seule une petite portion est conservée.

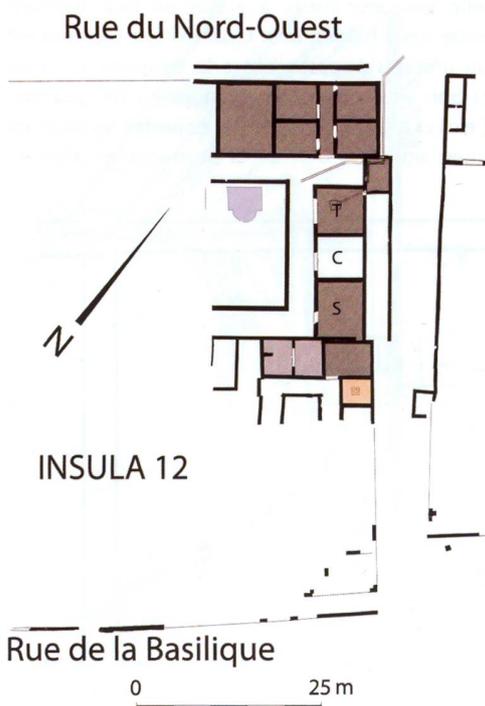


Fig. 61

Plan schématique de la *domus Minerva* à Forum Claudii Vallensium-Martigny (VS), qui présente un agencement des pièces similaire à l'habitation de l'insula 15. T : triclinium, C : cuisine, S : salle.

<sup>56</sup> Wiblé 2008, p. 120 et 122.

**Fig. 62**

Insula 15. À gauche, le sol de béton Sol 19 dans le local L 10. À droite, le mur maçonné M 19 de l'état IV.

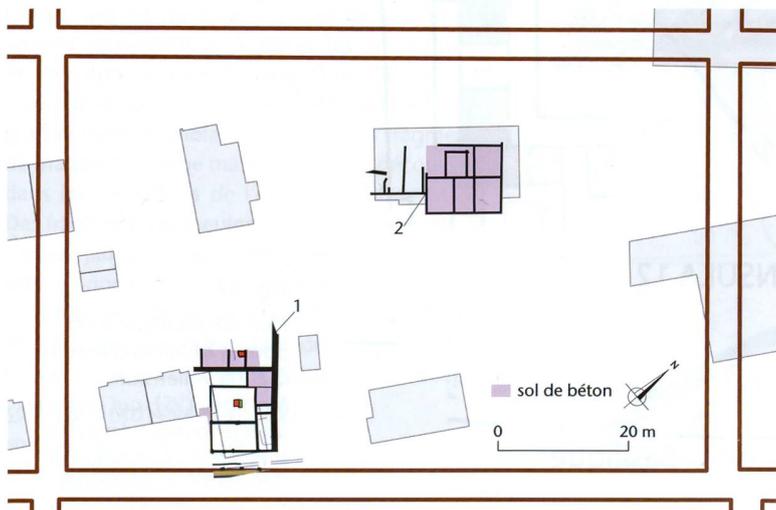


### Organisation du parcellaire

L'organisation des unités d'habitation occupant l'insula 15 est difficile à cerner dans la mesure où les vestiges se rattachant aux différentes demeures sont d'emprise limitée. Quelques aménagements peuvent cependant contribuer à appréhender la subdivision parcellaire du quartier. Il s'agit en premier lieu du mur M 9 de la maison de l'angle sud-ouest, d'orientation nord-sud, qui a été repéré sur près de 26 m (fig. 63: 1). Une telle longueur incite à y voir un mur mitoyen entre deux habitations. Le deuxième élément est un *ambitus* appartenant à la demeure en terre et bois située dans l'angle nord-est du quartier. Celui-ci a pour fonctions de collecter les eaux de pluie ainsi que d'éviter la propagation d'un in-

**Fig. 63**

Plan schématique de l'insula 15, entre 30/40 et 70/80 ap. J.-C. Les chiffres renvoient au texte.



condie entre deux maisons distinctes<sup>57</sup>. Les deux derniers aménagements pourraient être interprétés comme des passages reliant les portiques au centre de l'insula. Ceux-ci sont matérialisés par deux murs parallèles d'orientation nord-sud, dégagés par L. Bosset en 1946 et situés au sud du quartier (cf. fig. 4: 1). Deux autres cloisons, alignées selon un axe est-ouest au centre de l'îlot, ont été découvertes en 1979 (cf. fig. 4: 2). Bien qu'ils appartiennent à des états plus récents, on peut imaginer que ces murs aient repris des partitions des états antérieurs.

Ces différents éléments ont été introduits dans une grille modulaire proposée dans le cadre d'une étude sur l'insula 20<sup>58</sup>, fondée sur une division du quartier en tiers d'*actus* (1 *actus* valant 120 pieds, soit 35,5 m). S'il semble fonctionner pour l'insula 20, ce schéma ne paraît pas s'appliquer aussi bien à l'insula 15. Relevons le fait que l'îlot mesure, comme l'insula 20, exactement 2 *acti* 2/3, soit 97,53 m entre les murs de façade est et ouest. Si la largeur totale du quartier a été définie selon des mesures précises, la partition interne, au vu des éléments décrits précédemment, semble avoir été réalisée de façon irrégulière. On peut noter qu'à *Pompéi* et à *Herculaneum*, par exemple, la grande majorité des quartiers ne sont pas divisés de manière égale, les limites de parcelles variant souvent au fil des décennies. Cela semble être le cas dans l'insula 15, où aucun système clair ne se dessine. Il est envisageable que des acquisitions de terrain aient été réalisées dans le courant du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C., avant que le parcellaire se fige lors du programme d'urbanisation de l'époque flavienne. Cette hypothèse de variation des propriétés peut être étayée par la constatation faite dans l'habitation de l'angle sud-ouest, où l'hypothétique cour mitoyenne, délimitée par les murs M 51 et M 52 à l'état II, est supprimée lors de la reconstruction de la maison à l'état III, marquée par l'édification du mur nord-sud M 9.

Une organisation irrégulière a également été repérée dans les *insulae* 4, 10 et 16: l'une des moitiés de ces quartiers est partagée de façon symétrique, tandis que la seconde est divisée de manière désordonnée. Un développement régulier des habitations semble toucher principalement les quartiers longeant les deux grands axes de communication de la cité. Leur situation privilégiée a induit la mise en place d'une organisation bien structurée, liée au statut social élevé des résidents, alors que les *insulae* en situation plus marginale, au standing vraisemblablement inférieur, s'organisent moins strictement, comme c'est le cas pour l'insula 15.

<sup>57</sup> Notre proposition se fonde uniquement sur les plans réalisés par A. Tuor dans le rapport des fouilles de 1979. L'auteur ne fait pas mention dans ses écrits d'un quelconque mur maçonné ou d'*ambitus*, bien qu'ils soient tous deux représentés sur les schémas (Tuor 1981, p. 66, fig. 2).

<sup>58</sup> Blanc/Meylan Krause *et al.* 1997, p. 65, fig. 29a/b.



Fig. 64

Insula 15. Vue des fondations en boulets de rivière des parois M 34 et M 24. Deux plus gros modules servent à renforcer les encoignures de l'ossature de bois dans le local L 9.

## Matériaux et techniques de construction

### État II. Architecture en terre et bois

#### Les murs

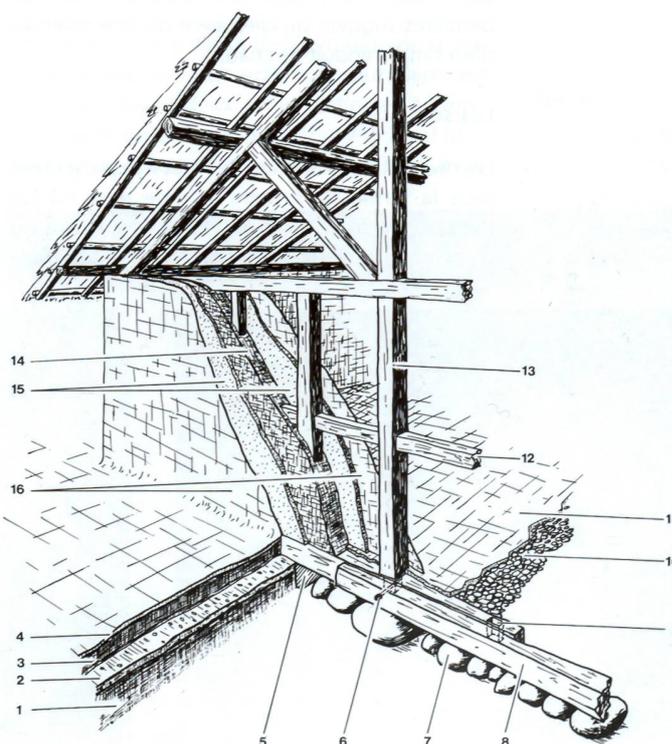
Un incendie qui a éclaté au sud-ouest de l'insula aux alentours de 20/30 ap. J.-C. a permis la découverte de vestiges de sablières basses calcinées encore en place, conservées parfois sur une longueur de près de 7 m (cf. p. ex. fig. 28 et 32). La préservation des bois a permis, outre l'étude dendrochronologique, d'effectuer une analyse des essences utilisées pour la construction de la demeure. Celle-ci a révélé l'emploi de l'épicéa (*Picea*), du sapin (*Abies alba*) et du chêne (*Quercus sp.*)<sup>59</sup>. Les sablières sont installées sur des solins composés de galets de rivière allant de 10 à 50 cm de diamètre pour les endroits où le terrain naturel plus instable nécessitait de solides fondations. C'est notamment le cas de l'angle sud-est du local L 1. Ces gros modules servent également à renforcer les encoignures de l'ossature de bois (fig. 64). Dans l'angle sud-ouest de la pièce L 2, ils sont remplacés par une grande dalle de molasse. Trois autres fragments de plaque du même matériau ont été découverts dans les fondations de l'extrémité est de M 28. Des fragments de meules de grès et des éclats de calcaire jaune ont aussi été utilisés dans certains solins, principalement sous les seuils de porte.

L'élévation devait se présenter sous la forme de colombes disposées dans des mortaises percées et espacées de manière plus ou moins régu-

lière dans les sablières basses, le tout maintenu par des chevilles ou des tiges en fer. Cette hypothèse se base sur les constatations faites sur les sablières basses découvertes dans la demeure de l'angle nord-est (fig. 65)<sup>60</sup>. Le mode de construction de la boutique L 20 se démarque de celui mis en œuvre dans l'ensemble de la demeure : on y observe deux poteaux plantés verticalement dans le sol, entre lesquels est installé un solin, qui a dû accueillir une poutre intercalaire. Cette technique reste peu commune à *Aventicum* et semble se rencontrer plus fréquemment dans les *vici* comme à *Lousonna-Vidy*<sup>61</sup> ou à *Vitudurum-Oberwinterthur*<sup>62</sup>. Les espaces étaient comblés par des

Fig. 65

Insula 15. Proposition de restitution du mode de construction en terre et bois dans le secteur nord-est du quartier (fouilles de 1979). Dans cette esquisse, parue en 1981, manquent les clayonnages sur lesquels était appliquée la terre crue des parois.



59 Rapport LRD14/R6959, p. 6-8.

60 Tuor 1981, p. 71, fig. 10.

61 Berti Rossi/May Castella 2005, p. 169-170.

62 Pauli-Gabi/Ebnöther *et al.* 2002, p. 153-157.



**Fig. 66**

Insula 15. Vue sud du sol de béton Sol 14 dans le local L 4. Au premier plan, les fondations de l'hypothétique seuil de porte, comprenant des fragments de meules de grès coquillier.

clayonnages sur lesquels était appliqué du torchis. La très grande quantité de fragments d'argile rubéfiée découverte dans la couche d'incendie<sup>63</sup> montre que celle-ci était installée sur un réseau de branchages tressés. Le diamètre des branches oscille entre 1 cm et 4 cm. Une couche de terre pouvant aller jusqu'à 20 cm d'épaisseur était ensuite appliquée par-dessus. La face externe est lissée et marquée de stries d'accrochage disposées en bandes horizontales, obliques ou verticales ou encore en chevrons avant d'être recouverte d'un mortier de chaux qui assure la protection de la paroi. La plaque effondrée de peinture murale<sup>64</sup>, découverte dans le local L 4, montre que ses murs pouvaient être soigneusement décorés. Aucun autre fragment d'enduit peint n'a été exhumé dans les niveaux de démolition, empêchant de restituer la décoration pariétale des autres pièces. Cependant, l'aménagement sommaire de ces dernières suggère qu'elles aient dû être revêtues d'un simple enduit de chaux.

#### Les sols

Les niveaux de circulation de l'état II se présentent sous la forme de simples sols de terre battue (Sol 25, Sol 26,...) pour les pièces intérieures ou d'une couche de graviers, qui caractérise l'espace

à ciel ouvert L 8. Le petit incendie qui a détruit la partie nord-est de l'habitation a engendré la réfection de ladite zone avec la création d'un *terrazzo* (Sol 14) dans le nouveau local L 4 (fig. 35 et 66). Il se caractérise par une chape de béton coulée sur un radier de galets de rivière et de moellons de calcaire jaune. La délimitation nette de ses bordures indique que la chape a été coulée durant la dernière étape des travaux, après la mise en place de toutes les cloisons. La présence de sols de béton dans les demeures d'époque tibérienne reste exceptionnelle à *Aventicum*<sup>65</sup>.

#### Les foyers

Quatre foyers ont pu être mis en évidence dans différents locaux de la demeure. Deux âtres superposés (St 138 et St 133) occupent le centre du grand local L 2. Le premier se caractérise par quatre *tegulae* posées à plat sur un radier de galets, entouré d'une couche argileuse fortement rubéfiée (fig. 23 et 67). Les tuiles forment une aire de feu d'une largeur de 60 cm sur une longueur de 80 cm. Le second, installé au-dessus du premier, est formé d'une chape d'argile quadrangulaire posée sur un radier de pierres (fig. 68).

Le foyer (St 137) découvert dans la pièce L 1, contre la paroi M 34, se distingue des autres par sa mise en œuvre : il présente en élévation un plan quadrangulaire à l'extérieur et circulaire à l'intérieur et comprend un petit canal permettant l'alimentation du feu en bois et le curage des résidus cendreux (fig. 69).

Le dernier foyer (St 146) est localisé dans le local L 11, contre la cloison M 40. La documentation le concernant est très limitée en raison du fait qu'il n'a été fouillé que sur un quart de sa surface. En coupe, il est constitué de quatre assises de terre cuite architecturale, liées à l'argile.

**Fig. 67**

Insula 15. Le foyer St 138 et son radier, à droite, dans le local L 2.



<sup>63</sup> Cf. *infra*, p. 53-54.

<sup>64</sup> K 13/16318. Cf. *infra*, p. 49-54.

<sup>65</sup> Freudiger 2001b, p. 64.

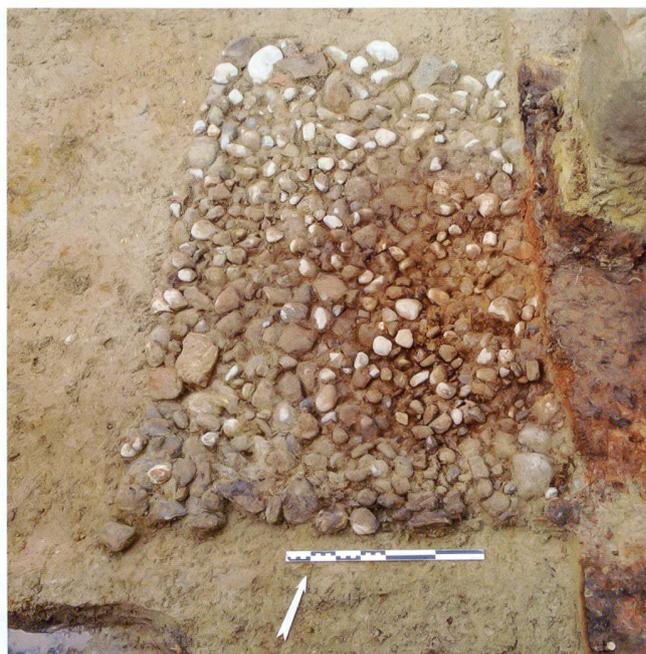


Faute d'indices, la fonction – domestique et/ou artisanale – de ces âtres est en général difficile à préciser. Le type d'aménagement des foyers St 137 et St 146 inciterait à leur attribuer une fonction culinaire.

### La toiture

La disparition des élévations ainsi que l'absence d'éléments pertinents dans la couche de démolition rendent très difficile le travail de restitution de la toiture : cette réflexion ne peut se fonder que sur les indices laissés au sol tels que des trous de poteau supportant la faîtière ou des dispositifs de drainage des eaux de pluie. L'organisation de la demeure, qui se développe en longueur, suggère que la toiture ait été composée d'au moins deux pans dont l'orientation est malaisée à définir en raison de structures qui pourraient se rapporter à un positionnement de la poutre faîtière tant nord-sud qu'est-ouest. En effet, le trou de poteau St 134 situé dans le local L 12 pourrait témoigner de la présence d'un poteau vertical soutenant ladite faîtière, avec son pendant placé dans la pièce L 1, dont aucune trace n'a toutefois été observée. Cette hypothèse orienterait ainsi les pans du toit en direction du nord et du sud avec une largeur identique de 7,60 m. Toutefois, le petit fossé St 129, rempli d'éclats de calcaire jaune, pourrait s'apparenter à une structure de captage des eaux pouvant notamment provenir des ruissellements de la toiture, ce qui, au contraire, indiquerait que les pans sont placés du côté ouest et est de la demeure. La distance de 1,30 m qui sépare ce fossé du mur M 33 matérialiserait le débord du toit. Il manque des informations supplémentaires pour pouvoir trancher entre ces deux propositions.

Les indications concernant le type de couverture du toit sont pour l'heure pratiquement inexistantes. Seule la partie nord de la couche de démolition a livré des fragments de *tegulae* ce qui indiquerait que seule une zone restreinte aurait été couverte par des tuiles. Un tel équipement pourrait être en lien avec la réfection du local L 4, ce qui pourrait aussi témoigner du soin apporté à la construction de cette pièce équipée d'un sol de béton. Les toitures de tuile sont encore très



**Fig. 68**

Insula 15. Le foyer St 133 et son radier, à droite, dans le local L 2.

peu répandues à l'époque augusto-tibérienne. Elles sont « réservées » aux monuments publics et sont alors, en contexte privé comme ici, les signes d'un certain standing.

La majorité des toitures du quartier devait être réalisées avec des matériaux végétaux comme le chaume ou le bois, mis en œuvre sous la forme de bardeaux.

### État III. Architecture en technique mixte

#### Les murs

L'état III marque le début de l'utilisation de la maçonnerie pour la construction de murs séparant deux parcelles et deux zones distinctes à l'intérieur même de la demeure. Le mur est-ouest M 1, d'une largeur comprise entre 35 et 60 cm, a été

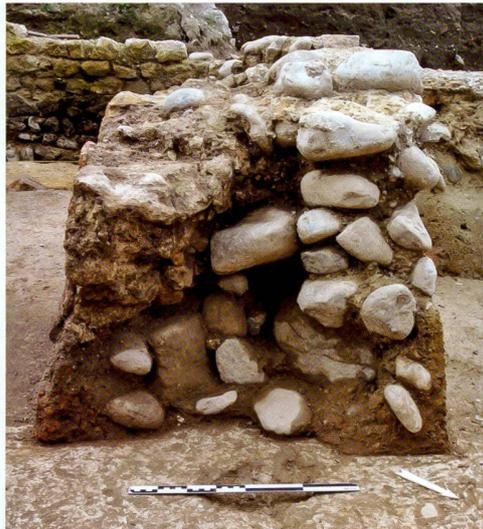
**Fig. 69**

Insula 15. Le foyer St 137 dans le local L 1.



**Fig. 70**

Insula 15. Vestiges du mur maçonné M 1 de l'état III installé sur le sol de béton Sol 14 de l'état précédent.



repéré sur une longueur de 11,70 m (fig. 70). Il est constitué de fondations de galets de rivière disposés de manière irrégulière dans une tranchée étroite. Les assises de moellons de calcaire jaune sont ensuite montées à vue et liées par un mortier très dur. Le parement sud a conservé deux de ses assises, contre lesquelles est encore conservé un enduit de mortier de chaux d'une épaisseur de 2 cm, rougi par le feu. Le mur semble avoir été édifié en deux temps, comme le suggère la disposition de plus petits galets

**Fig. 71 (ci-contre)**

Insula 15. Les fondations du mur maçonné M 9, dans l'angle nord-est de la fouille.



**Fig. 72 (en bas à droite)**

Insula 15. À gauche de l'image, le négatif de la cloison légère M 25 après vidange.

de rivière, au-dessus des fondations initiales, et qui s'appuient contre les deux assises encore en place. Le mur M 9, d'orientation nord-sud, présente des dimensions nettement plus imposantes (fig. 71). Il mesure 80 à 95 cm de large sur une longueur minimale de près de 17 m. Ses fondations se composent de gros boulets établis irrégulièrement sur deux assises et liés par une argile très compacte. Un niveau intermédiaire argileux de près de 20 cm d'épaisseur est installé sous les assises de moellons de calcaire jaune liés par un mortier blanc graveleux. La stabilité d'un tel mur aurait notamment permis l'installation d'un étage, dont le témoin pourrait être le petit local L 21, évoquant une cage d'escalier.

Les parois subdivisant l'espace interne sont quant à elles toujours construites en matériaux périssables. La cloison M 16 est la seule à avoir reçu des fondations de galets de rivière et d'éclats de calcaire blanc, parmi lesquels nous relevons la présence de deux fragments sculptés<sup>66</sup> s'apparentant à des éléments d'encadrement de niche ou de fenêtre (?), peut-être récupérés durant la démolition de la demeure à la fin de l'état II ou encore rapportés d'un autre chantier de construction contemporain (*cf.* fig. 85, d). Les autres sablières sont à présent installées directement dans une tranchée d'implantation de 8 à 20 cm de large, pour une profondeur moyenne de 15 cm, sans solins (fig. 72). Le contact direct du bois avec l'humidité du substrat devait poser des problèmes de décomposition des poutres, ce qui aurait dû engendrer de constantes réfections. Ainsi, nous pourrions suggérer que ce mode de construction ait été utilisé de manière à créer des structures provisoires, dans l'attente de l'édification de cloisons entièrement maçonnées<sup>67</sup>. L'élévation en terre qui caractérise ces parois était protégée par un enduit de chaux dont subsistent quelques éléments sur une portion du mur M 25

66 Inv. 13/16271-03.

67 Berti Rossi/May Castella 2005, p. 170.



(cf. fig. 45). On peut également relever la présence de dalles de grès posées à plat aux jonctions des parois chaînées au mur de façade M 27, permettant l'installation de montants verticaux.

### Les sols

Six sols de béton ont été mis en évidence pour cet état. Ceux-ci sont implantés sur l'épais remblai morainique déposé lors de la construction de la nouvelle demeure. Cinq d'entre eux (Sols 11, 13, 15, 19 et 20) se distinguent par un mode de réalisation identique : un radier composé de galets de rivière de petite taille, parfois accompagné d'éclats de calcaire jaune, est agencé en hérisson sur lequel est ensuite coulée la chape comprenant de nombreux graviers. L'ensemble est dans un dernier temps aplani et lissé. Le Sol 7 se distingue par sa mise en œuvre nettement plus soignée, en *opus signinum*<sup>68</sup>. Le mortier poli, comprenant des éclats de calcaire urgonien, de calcaire jaune et de fragments de terre cuite architecturale, est également installé sur un lit de galets de rivière. La qualité supérieure de ce sol, en regard de celle observée pour les autres aménagements, confère à la pièce qu'il ornait une importance particulière dans l'organisation de l'habitation.

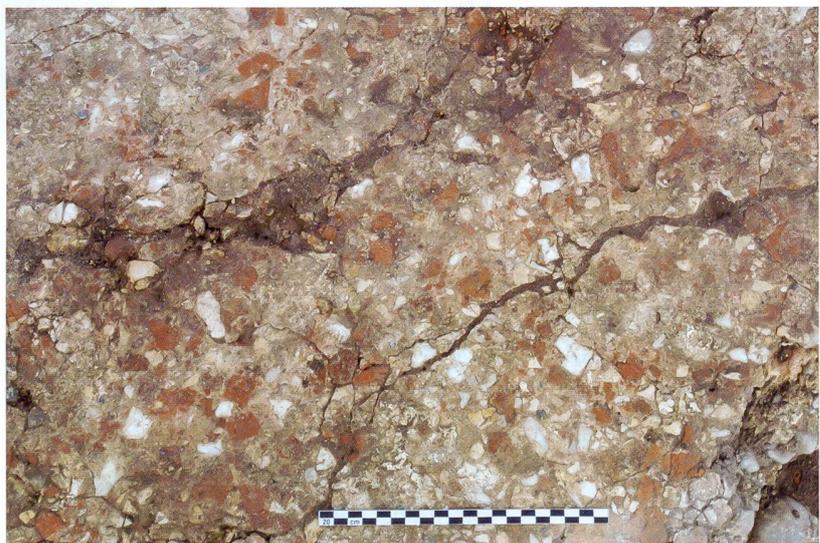
### Un sol de béton décoré dans l'insula 15

Sophie Delbarre-Bärtschi

Le sol du local L 4 (Sol 7 ; état III) se présente sous la forme d'un béton lithique (blanc-gris), décoré d'un semis irrégulier d'éclats de calcaire blanc, de calcaire jaune et de terre cuite (cf. fig. 59 ; fig. 73).

Une cinquantaine de sols de béton décoré (*opus signinum*) sont connus à ce jour sur le territoire suisse, représentant environ un dixième de l'ensemble des pavements mis au jour (*opus tessellatum*, *opus sectile*, etc.). Ces sols de béton, à Avenches comme sur le reste du territoire, datent tant du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C., du II<sup>e</sup> que du début du III<sup>e</sup> s. Deux exemples particulièrement originaux, provenant d'Avenches et d'Augst, ont même été posés à la fin du III<sup>e</sup> ou au début du IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.<sup>69</sup>.

Le sol de l'insula 15 est cependant le plus ancien et le seul daté de la première moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. pour la ville d'Aventicum. Dans le courant du I<sup>er</sup> s., alors que les pavements en *opus tessellatum* sont encore rares sur le territoire suisse, les sols de béton décorés sont bien présents. Ils



proviennent avant tout de grandes *villae* (ou *domus*) situées en marge du Plateau : Genève/Parc de la Grange, Genève/Sécheron, Buix (JU), Commugny (VD), Nyon/La Muraz, Massongex (VS)<sup>70</sup>. La grande particularité de cette période consiste dans le fait que les maisons avec bétons décorés ne possèdent aucune mosaïque en *opus tessellatum*<sup>71</sup>. Le sol des pièces les plus importantes sont alors en béton, au décor plus ou moins élaboré, dont la complexité ou la régularité des motifs semble déterminée par l'importance et la fonction des pièces. Les décors les plus riches vont du quadrillage losangé aux lignes faisant alterner *crustae* et croissettes, en passant par des sols plus simples constitués de semis réguliers de *crustae* ou de semis irréguliers d'éclats de calcaire, de cailloutis, parfois associés à des fragments de terre cuite.

Dans l'insula 15, alors que plusieurs pièces présentent des sols de béton simples, celle au béton décoré (L 4) semble la plus richement ornée de l'édifice. Elle devait alors tenir une place particulièrement importante dans la maison, probablement une fonction de représentation.

**Fig. 73**

Insula 15. Vue en coupe et en plan du sol de béton décoré (*opus signinum*) du local L 4 (Sol 7).

68 Cf. *infra*.

69 Pour une synthèse de l'ensemble des sols de béton décorés mis au jour en Suisse, cf. Delbarre-Bärtschi, à paraître.

70 Genève 50.3, Genève 50.4, Buix 21, Commugny 33, Nyon 86.4, Massongex 74.2 (Delbarre-Bärtschi 2014, p. 30-31 et 149-150).

71 Dès l'époque flavienne, les sols de béton seront très souvent associés à l'*opus tessellatum*, soit sur le même pavement (fin I<sup>er</sup>-début II<sup>e</sup> s.), soit dans la même maison (jusqu'au début du III<sup>e</sup> s.).

**Fig. 74**

Insula 15. Les foyers St 56 et St 57 dans le grand local L 2. On distingue en haut à droite la tête de bélier en molasse inv. 13/16290-01.



### Les foyers

La première phase d'occupation de la maison est caractérisée par la présence de trois foyers. Deux d'entre eux (St 114 et St 110) étaient superposés dans le grand local L 2. Le premier est constitué d'une chape d'argile circulaire installée sur un radier de petits galets (*cf. fig. 47*). Le deuxième est construit de manière plus ou moins analogue (*cf. fig. 50*). Quant au troisième foyer (St 60), localisé dans le local L 11, il présente les mêmes caractéristiques que l'âtre St 137 repéré à l'état précédent (*cf. fig. 60*). La structure est formée par un empilement rectangulaire de *tegulae* comportant un évidement central circulaire d'une quarantaine de centimètres. Une fonction culinaire peut sans aucun doute lui être attribuée.

La seconde phase d'occupation, qui est marquée par la subdivision de la pièce L 2 en deux espaces, voit la succession de cinq grands foyers

(St 56, St 57 et St 61A-C; *cf. fig. 54, 56 et 74*). Leur largeur moyenne est de 1,30 m pour une longueur d'environ 1,40 m. Leur sole est constituée d'une couche d'argile posée sur un lit de galets de petits calibres. Les âtres St 56, St 57 et St 61A-B sont aménagés à l'aide de blocs de molasse récupérés de structures de l'état antérieur. Le rythme auquel ils se succèdent et leurs dimensions peu communes suggèrent des utilisations artisanales plutôt que domestiques.

### La toiture

Plusieurs structures potentiellement associées au maintien de la charpente ont été observées. Il s'agit notamment d'un trou de poteau (St 111) et d'une base de molasse (St 19) qui sont tous deux situés dans le local L 2. Alignés selon un axe nord-sud, ceux-ci pourraient avoir accueilli des poteaux verticaux soutenant la poutre faîtière, laquelle aboutirait dans le mur maçonné M 1 au nord. Toutefois, la présence d'un bloc de molasse (St 49) à l'ouest de St 19 pourrait également suggérer que la faîtière ait été orientée sur un axe est-ouest, en prenant notamment appui sur le mur M 9. Comme pour l'état précédent, aucune de ces deux hypothèses ne peut toutefois être privilégiée en l'état des connaissances.

La couche de démolition de cette période d'occupation n'a également pas livré d'informations concernant le type de couverture de la toiture. La réalisation de murs porteurs en maçonnerie aurait permis l'installation d'un toit entièrement réalisé à l'aide de *tegulae* et d'*imbrices*. Or, aucune trace n'a été découverte. Il n'est toutefois pas exclu qu'elles aient été retirées lors du démantèlement de la demeure puis réemployées dans la construction postérieure.

**Fig. 75**

Insula 15. À gauche et à droite, les bases de molasse St 19 et St 49 reliées entre elles par la sablière basse St 17, dont ne subsiste plus que le négatif.



K	Localisation (état)	Quantité PM	Couleur	Matière	Revers
16003	L 2, C 50 (IIb)	9 fragm.	fond rouge; fond noir	mortier de sable	pas conservé
16148	L 4, C 100 (IIb)	6 fragm.	fond rouge; fond noir avec vestiges de motifs jaune	mortier de sable	pas conservé
16318	L 4, C 218 (IIa)	1 caisse 1 grande plaque 1 petite plaque	décor à fond noir et bande verte	mortier de sable	empreintes de stries
		<b>Quantité torchis</b>			
16003	L 2 sud, C 50 (IIb)	env. 10 fragm.	brûlé: beige orangé	torchis	mal conservé
16146	L 4/L 10/L 11/L 6, C 67 (IIb)	3 caisses	brûlé: beige rosé, beige orangé, gris foncé; face externe lissée: stries	torchis	empreintes de tiges

Avec la présence de pas moins de six *terrazzi* à l'intérieur de la maison, on peut aisément imaginer que la toiture ait également fait l'objet d'un soin particulier dans sa conception en utilisant exclusivement des tuiles. Il est à relever que c'est à partir de l'époque claudienne que l'emploi de la terre cuite architecturale se généralise dans le domaine privé<sup>72</sup>. C'est aussi à ce moment-là que s'établissent trois ateliers de tuiliers dans les faubourgs nord-est de la ville<sup>73</sup>, répondant certainement à une demande en forte hausse.

## Les peintures murales et les éléments d'architecture en terre

Alexandra Spühler

### Introduction

La fouille de l'insula 15 a livré au total huit caisses de peinture murale issus de 33 ensembles différents attribués aux phases d'occupation allant du début du I<sup>er</sup> s. au III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. De manière générale, le matériel pictural est très résiduel et lacunaire. Les enduits peints rattachés aux états II et III sont conditionnés dans quatre caisses. À ceci, il faut ajouter une plaque de peinture prélevée dans le local L 4. Aucun élément de décor pariétal ou de plafond n'a été découvert dans les couches liées à l'état I.

### État II

Quatre ensembles de l'état II contiennent des peintures murales ainsi qu'une quarantaine de fragments d'architecture en terre rangés dans 3½ caisses (fig. 76). L'état II se subdivise en deux phases: la construction de la première demeure en architecture en terre et bois (état IIa) et ses transformations architecturales suite à l'incendie qui détruisit la partie nord-est du bâtiment (état IIb)<sup>74</sup>. Seuls les fragments et la plaque effon-

drée de l'ensemble K 16318 peuvent être associés à l'état IIa. Les autres ensembles proviennent de la démolition générale de l'état IIb.

### La peinture à fond noir et bande verte du local L 4

#### Localisation et prélèvement

Une plaque de peinture, mesurant environ 45 sur 86 cm, a été mise au jour dans l'angle sud-est du local L 4 (cf. plan fig. 21). Elle s'est effondrée probablement au pied du mur qu'elle revêtait (fig. 77). En réalité, lors de la démolition de la paroi, deux plaques sont tombées l'une sur l'autre, se retrouvant ainsi, pour l'une face contre ciel, et pour l'autre, le revers apparent, marqué par des empreintes d'accrochage (fig. 78, a). Le prélèvement et le traitement ont été réalisés par le laboratoire de conservation-restauration. Les deux plaques ont été soigneusement séparées, opération qui a permis de retourner la petite plaque (27 x 33 cm) et d'en découvrir la surface picturale, à fond monochrome noir.



Fig. 76

Peintures murales et éléments d'architecture en terre (état II), par ensemble (K).

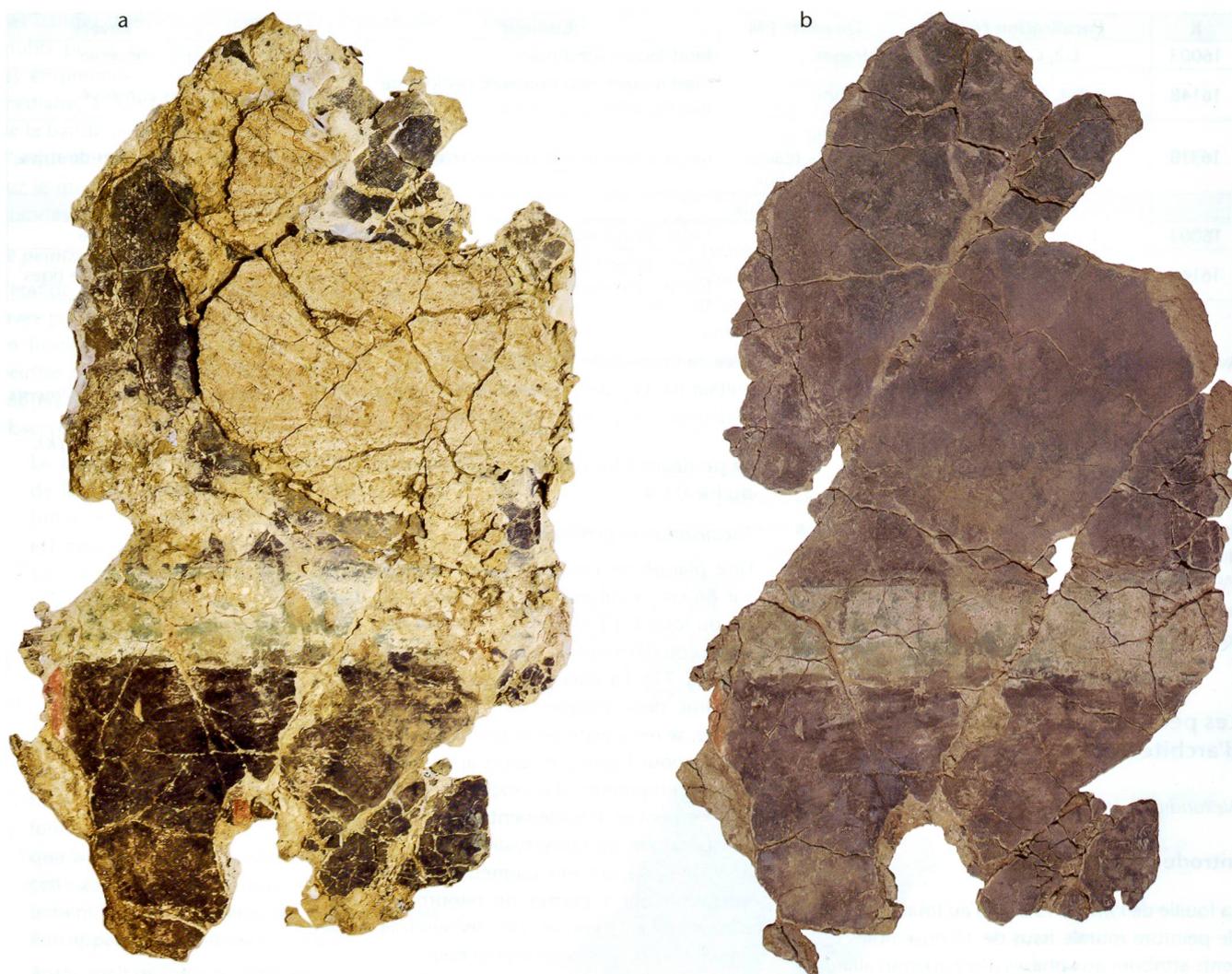
Fig. 77

Insula 15. Local L 4. K 16318. Plaques de peinture murale effondrée.

72 *Insula 12*: Morel/Castella *et al.* 2001, p. 33.

73 Blanc/Hochuli-Gysel/Meylan Krause *et al.* 1995, p. 14.

74 Cf. *supra*, p. 19-30.



**Fig. 78**

Insula 15. Local L 4. K 16318.  
Plaque de peinture murale  
prélevée (45 x 86 cm).  
Échelle 1:6.

a et b avant et après le  
dégagement de la petite  
plaque au revers visible;

c  
revers de la plaque.

#### Étude technique

L'épaisseur totale du mortier varie entre 0,9 et 1,5 cm. Le mortier de sable gris-blanc a été posé en deux litages. Le revers présente les empreintes des stries d'accrochage disposées en bandes, horizontales et verticales, dont les bords sont bien délimités par des incisions parallèles et continues (fig. 78, c). Celles-ci sont remplies de stries obliques dont l'orientation alterne d'une bande à l'autre. De simples stries obliques, formant presque des chevrons, couvrent l'espace entre deux bandes. Cette manière de procéder se retrouve également sur la petite plaque. Ainsi, si l'on superpose les empreintes d'accrochage des deux plaques, il apparaît clairement que les bandes striées se poursuivent de l'une à l'autre (fig. 78, a-c). Nous pouvons dès lors affirmer que, lors de l'effondrement de la paroi, une grande plaque s'est pliée en deux. Cependant, l'état de conservation actuel ne permet pas la recherche de collages qui aurait pu les réunir.

Contrairement à ce que l'on peut observer sur d'autres décors pariétaux, il n'y a pas de correspondance perceptible entre l'agencement

des bandes striées sur le revers et la position des motifs peints sur la surface picturale. En effet, les empreintes se situent au niveau de la zone médiane, à fond monochrome noir, au-dessus de la bande verte horizontale. Il est donc difficile d'argumenter en faveur d'incisions préparatoires sur le mur de terre dans le but de visualiser les grandes lignes du décor peint.

#### Le peintre au travail

L'état de conservation de la surface picturale, délavée par endroit, dévoile les indices qui mettent en lumière les différentes étapes de travail du peintre qui a œuvré pour l'élaboration de ce décor (fig. 78, b). Cinq phases de travail ont pu être observées.

- 1 Le peintre a d'abord appliqué le fond noir de la zone médiane, jusqu'à la limite de la future bande verte horizontale. Cette étape est marquée par des coulures noires visibles sous le pigment vert, légèrement délavé, de la bande. L'orientation de ces coulures assure le positionnement de la plaque.
- 2 La bande verte a été peinte, probablement sur toute la longueur de la paroi. La surface réservée à ce motif est large d'environ 7,6 cm, ce qui correspond à peu près à une paume, soit un quart du pied monétal romain. Des vestiges de pigment vert sont discernables sur le fond noir de la zone médiane, ce qui prouve que la bande verte débordait quelque peu sur cette zone et qu'elle recouvrait ainsi complètement les coulures noires qui ne devaient pas être apparentes sur le décor originel.
- 3 Après avoir délimité les différents registres du décor par une bande verte de transition, le peintre a utilisé le même pigment noir pour peindre le fond du compartiment de la zone inférieure. Ce fond noir masquait le bord inférieur de la bande verte. En effet, des traces de pigment vert perceptibles sous le fond noir confirment le déroulement des opérations.
- 4 Le compartiment à fond noir est limité sur la gauche par une surface qui est restée libre pour pouvoir y appliquer un champ rouge qui bute contre la bande verte. La surface conservée est trop restreinte pour déterminer avec certitude si ce champ rouge appartient à une bande de séparation ou à un fond d'un inter-compartiment de zone inférieure.
- 5 Suite à la réalisation des grands aplats de couleurs qui définissent la structure du décor, le peintre a travaillé les motifs. Sur une petite partie de la plaque ainsi que sur quelques fragments, des traces ténues de pigment blanc attestent l'existence de filets posés sur la bande verte de manière à en marquer les bords. Les motifs sur le fond noir de la zone inférieure sont également mal conservés, cependant des tiges végétales vertes sont clairement lisibles.

#### Description

Sur un fond monochrome noir, une bande verte, flanquée de deux filets blancs, sépare la zone inférieure de la zone médiane (fig. 79). Le compartiment à fond noir de la zone inférieure est limité, sur son côté gauche, par un champ rouge. À l'intérieur du compartiment, plusieurs tiges végétales vertes se présentent légèrement courbées vers la gauche et rythmées par des paires de feuilles vertes également. Quelques petits fragments montrent, sur un fond noir, d'autres motifs végétaux jaunes ainsi qu'une feuille bleue qui, faute de connexion avec la grande plaque, ne peuvent être situés sur le décor.

#### Hypothèse de restitution

Sur la base des observations techniques et stylistiques, l'hypothèse de restitution propose un décor monochrome noir structuré par une bande verte horizontale qui court tout le long de la paroi et qui divise la zone médiane et la zone inférieure (fig. 80). Celle-ci peut être agencée de deux manières différentes, soit par des compartiments et des inter-compartiments à fond noir séparés par de larges bandes rouges, soit par une alternance

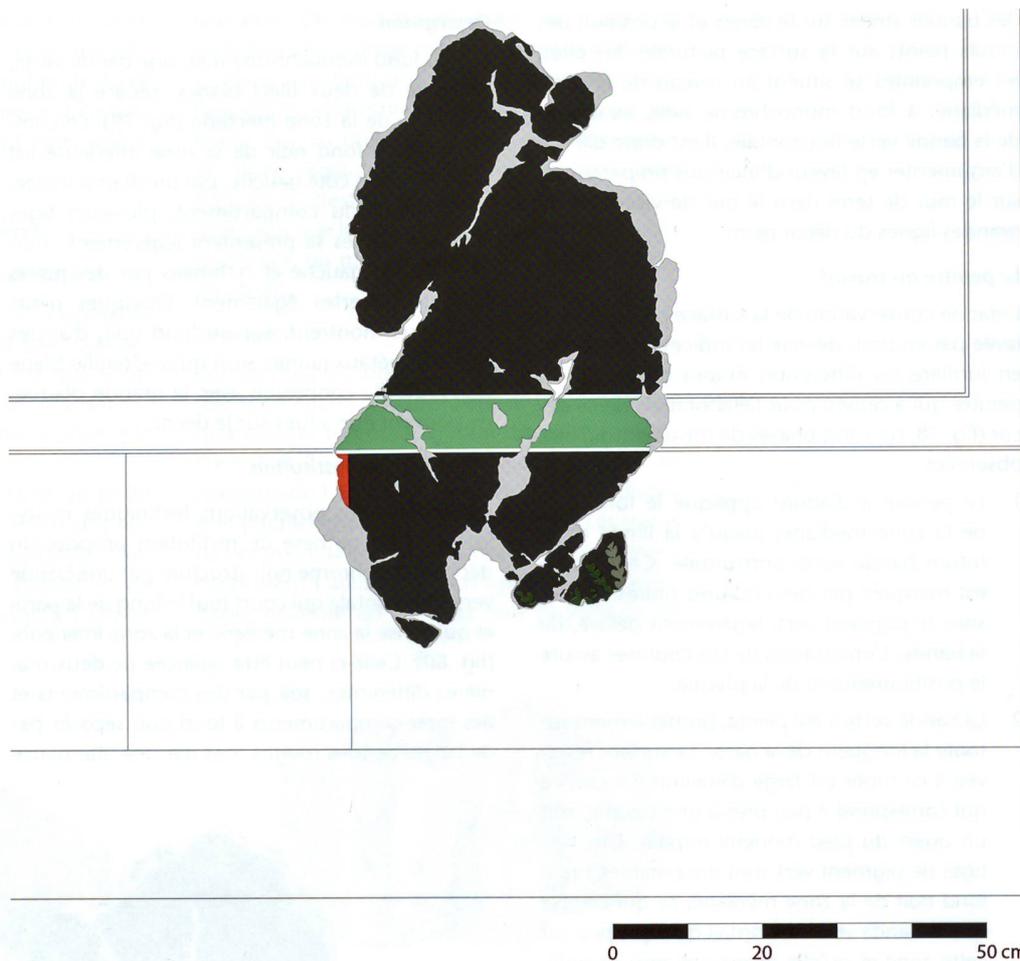


Fig. 79

Insula 15. Local L 4. K 16318.  
Dessin de la plaque de  
peinture murale, décor à  
fond noir. Échelle 1:6.

**Fig. 80**

Insula 15. Local L 4. K 16318.  
Hypothèse de restitution  
schématique du décor à  
fond noir et bande verte.  
Échelle 1:10.



de compartiments à fond noir et d'inter-compartiments à fond rouge. C'est cette seconde solution qui a été retenue pour la restitution schématique du décor. Les compartiments noirs sont ornés de tiges végétales vertes formant probablement un bouquet qui pourrait s'apparenter à une touffe de feuillage, motif extrêmement fréquent dans les compartiments de zone inférieure.

Daté des années 35–45, le « Salon rouge » de l'insula 18 à Avenches présente une bande verte avec filet blanc qui encadre les quatre côtés d'une zone médiane à fond rouge<sup>75</sup>. À l'instar de cet exemple, la bande verte de transition est restitué dans l'angle de la paroi et pourrait également longer le sommet de la zone médiane.

Les quelques motifs isolés et lacunaires représentant des motifs végétaux dans les tons jaune ou bleu pourraient être associés à la zone médiane. En effet, les parallèles évoqués dans le chapitre suivant autorisent l'hypothèse d'une surface monochrome scandée de candélabres grêles ou végétalisants.

#### **Un décor de III<sup>e</sup> style**

La monochromie de la zone médiane, la bande verte de transition ainsi que les motifs végétaux de bas de paroi sont des éléments caractéristiques du III<sup>e</sup> style pompéien qui est diffusé dans les provinces nord-occidentales à partir de

l'époque augustéenne<sup>76</sup>. Probablement introduit dans la région lyonnaise lors de séjours d'Auguste dans la capitale des Gaules entre 16 et 13 av. J.-C., le III<sup>e</sup> style est attesté dans nos régions dans les années 35–45 ap. J.-C. à Avenches dans l'insula 18. En effet, le « Salon rouge » et le « Salon noir », nommés ainsi en raison de leur monochromie, constituent les parallèles les plus directs pour le décor de l'insula 15<sup>77</sup>. Celui-ci, certes lacunaire et dans un style plus sobre, présente des composantes similaires, notamment dans le traitement des aplats de couleurs et dans la bande verte de transition qui, de manière simplifiée, rappelle les corniches fictives rendues par une succession de bandes beiges, blanches ou rouges, mais toujours surmontées par une bande verte<sup>78</sup>.

Les données archéologiques ne permettent pas de dater précisément l'incendie qui détrui-

<sup>75</sup> Fuchs 1995.

<sup>76</sup> Barbet 1982, p. 53-55; Barbet 1987; Capus/Dardenay (éd.) 2014, p. 31-32.

<sup>77</sup> Fuchs 1989, p. 27-31; Fuchs 1995.

<sup>78</sup> Dans sa publication sur les peintures d'Orbe (VD)-Boscéaz, Yves Dubois mentionne également deux autres attestations de III<sup>e</sup> style sur le Plateau suisse: un décor monochrome bleu à Yvonand (VD)-Mordagne (35-45 ap. J.-C.) et une peinture à fond noir et candélabres blancs de la villa antérieure de Boscéaz (60-70 ap. J.-C.): Dubois 2016, vol. 2, p. 62.

sit la partie nord-est de la demeure de l'insula 15 (fin de l'état IIa). Cependant, nous pouvons estimer que cet événement s'est produit entre 15 et 30 ap. J.-C., fourchette chronologique qu'il faut donc retenir pour le décor à fond noir, réalisé avant l'incendie en question.

#### Les éléments d'architecture en terre

##### Description des fragments de torchis rubéfié

De l'ensemble K 16146 sont issus 34 fragments de murs en terre crue qui ont subi une forte action du feu durant l'incendie qui marque la fin de l'occupation de l'état II (état IIb). Ils ont pu être conservés grâce à leur cuisson accidentelle (fig. 81).

Au moins six fragments présentent un profil complet qui mesure entre 5,5 et 9 cm d'épaisseur. La matière, en torchis, est composée d'un mélange de terre, de paille, de gravier et de quelques cailloux pouvant aller jusqu'à 1 cm de

diamètre. De manière générale, les fragments sont de couleur beige orangé virant sur le rouge. Certains montrent un aspect beige rosé en surface virant progressivement vers le centre au gris foncé. Sur au moins 26 revers, des empreintes de tiges végétales sont encore visibles. Huit fragments attestent une face externe lissée, puis striée afin que les couches de mortier, assurant la protection du mur en torchis, accrochent mieux les parois.

##### Le revers

Les empreintes observées au revers des fragments de torchis ont une forme de tiges végétales (branchages ou roseaux) d'un diamètre compris entre 1 et 2 cm. La grande majorité montre un diamètre de 1,5 cm (fig. 81, a-b). Elles sont disposées parallèlement les unes aux autres. Les traces de l'entrecroisement des tiges sur certains revers confirment l'utilisation d'un système de clayonnage, ossature en bois du mur recouverte de



**Fig. 81**

Insula 15, K 16146.  
Fragments de torchis.  
Échelle 1:3.

a et b empreintes de  
clayonnage;  
c et d face externe striée.

torchis. Un fragment permet de supposer que le clayonnage, ou du moins une partie, devait être orienté verticalement. En effet, deux tranches, extrêmement plates, auraient pu être situées dans l'angle droit d'un poteau et d'une sablière basse. Positionné ainsi, le fragment présente les empreintes de tiges à la verticale.

#### La face externe

Les stries d'accrochage sont composées de bandes avec chevrons ou de traits obliques et droits qui alternent (fig. 81, c-d). Cette façon de préparer la paroi à recevoir le mortier de chaux n'est pas sans rappeler les empreintes d'accrochage sur le revers du décor à fond noir. La position des stries ne correspond pas parfaitement, nous ne pouvons donc pas associer directement décor et fragments de mur en torchis. Néanmoins, les techniques de construction sont similaires et ont pu être employées dans différents locaux de la demeure. Nous pourrions y déceler la marque d'un atelier, en particulier dans la manière de réaliser les bandes de stries.

#### État III

Les fragments d'enduits rattachés à l'état III proviennent de quatre complexes différents et peuvent être conditionnés dans une seule caisse (fig. 82)<sup>79</sup>.

#### Les enduits découverts dans le local L 2

##### L'enduit en place contre le mur M 25

La fouille du local L 2 a révélé la présence d'un enduit blanc encore en place contre la base du mur M 25, conservé sur une hauteur de 8 cm (K 16275). Le badigeon de chaux, appliqué grossièrement sur un mortier de sable gris, ne montre pas de trace de pigment. En effet, aucun indice ne permet de supposer l'existence d'un décor peint sur cette paroi. Quelques fragments isolés récoltés à proximité du mur M 25 pourraient être rattachés à cet enduit blanc, notamment un fragment présentant du mouchetis et un autre avec un champ jaune.

##### Le décor à fond blanc et mouchetis

Dans le secteur est du local L 2, 72 fragments d'un décor à fond blanc ont été mis au jour dans une couche de remblai de construction de l'état

suivant (K 16090). Les motifs ont pu être complétés grâce à un collage avec un fragment appartenant à l'ensemble K 16048, interprété comme une tranchée d'implantation de la structure St 47 à l'état IV. Ce phénomène s'explique sans doute par le mélange involontaire de fragments lors du creusement de cette tranchée qui a touché le remblai de construction contenant le décor à fond blanc de l'état III.

Ce décor, très fragmentaire, se compose d'une plinthe mouchetée de rouge, de jaune et de noir qui devait être surmontée d'une bande noire flanquée d'un filet jaune. Celle-ci se retrouve sur des fragments de bord de paroi; elle devait probablement délimiter les quatre côtés de la zone médiane. Au-dessus de la plinthe, le fond blanc devait être rythmé d'un jeu de filets d'encadrement rouges et noirs dont les angles étaient agrémentés de points.

#### Conclusion

L'état II a conservé principalement des peintures qui décoraient la partie nord-est de la demeure. Outre le décor à fond noir du local L 4 (état IIa), six fragments (K 16148) ont été recueillis dans la couche de démolition des parois de ce même local à l'état IIb. Ces derniers, rouges ou noirs, auraient pu également revêtir les murs d'un local adjacent. Toutefois, il marque la volonté d'apporter à ce secteur un soin particulier par la réalisation de peintures à fond coloré.

Les enduits provenant de l'état III nous permettent de percevoir essentiellement le revêtement de la partie sud de l'édifice et en particulier du local L 2. La présence d'un crépi blanc en place sur le mur M 25 et celle de fragments d'un décor à fond blanc mouchetée avec des filets d'encadrement témoignent d'un choix décoratif tout à fait différent de celui opéré pour les locaux septentrionaux<sup>80</sup>.

79 À noter que l'ensemble K 16220 contient également des fragments d'enduits peints mais ceux-ci n'ont pu être intégrés à cette étude car ils n'ont pas été retrouvés dans les réserves du dépôt.

80 Cette distinction se confirme avec les trois fragments à fond rouge rattachés au mur M 18 séparant les locaux L 10 et L 11 (K 16272).

Fig. 82  
Peintures murales (état III),  
par ensemble (K).

K	Localisation	Quantité	Couleur	Matière	Revers
16090	L 2 est, C 86	½ caisse	décor à fond blanc	mortier de sable	pas conservé
16220	L 5	<i>act. manquant</i>			
16231	L 5 ouest, C 17	5 fragm.	fond blanc grossier	mortier de sable	pas conservé
16272	L 10/L 11, M 18	3 fragm.	fond rouge	mortier de sable	pas conservé
16275	L 2, M 25	1/3 caisse	fond blanc grossier (crépi en place); fond rouge; fond noir; champ jaune; fond blanc avec mouchetis	mortier de sable	pas conservé

## Conclusions

### Synthèses

#### Évolution de la demeure de l'angle sud-ouest et du quartier de l'insula 15

##### État I (c. 10 av. – 10 ap. J.-C.)

La découverte de fosses recelant du mobilier remontant à la dernière décennie du I<sup>er</sup> s. avant notre ère vient s'ajouter aux très rares témoignages de l'occupation primitive du secteur des *insulae*, précédant la construction des premières habitations. La mieux connue est une structure funéraire mise au jour dans l'insula 20<sup>81</sup>, contemporaine de l'occupation récemment révélée au pied sud de la colline (route du Faubourg)<sup>82</sup>. Les quelques structures en creux exhumées dans l'insula 15 ont livré une abondante quantité de céramiques datées de l'époque augustéenne moyenne/finale, ce qui en fait des ensembles de premier choix pour cette période-charnière.

La découverte d'un hypothétique grenier, formé en partie par les structures St 131-132, ainsi que de deux fosses annexes de stockage de denrées (St 136 et St 145) pourrait suggérer l'existence d'une exploitation agricole attenante à ces petites constructions ou, tout au moins, témoigner d'activités économiques ou vivrières contemporaines des premiers travaux d'urbanisme. La découverte de meules à céréales en réemploi dans les premières *domus* (état II) – et donc vraisemblablement contemporaines de cette première occupation – est un autre indice allant dans ce sens.

En l'état des connaissances, la chronologie de la mise en place du réseau viaire orthogonal reste délicate à établir. À cet égard, les informations livrées par la fouille de 2013 dans l'insula 15 s'avèrent très précieuse. En effet, quoique difficile à fixer précisément<sup>83</sup>, la mise en place de la première chaussée et de son fossé bordier est clairement antérieure à la première maison tardo-augustéenne (état II) et semble contemporaine des

structures susmentionnées. Ainsi, il est désormais possible de proposer, avec les réserves d'usage, une date proche de 10 av. J.-C. pour ces travaux préliminaires d'urbanisme. Relevons que cette période correspond assez précisément à l'abandon – momentané – du secteur susmentionné du *Faubourg*. La fouille et l'étude d'autres niveaux inférieurs de voirie proches du cœur de la ville seraient évidemment souhaitables pour conforter et préciser cette datation.

Si elle se confirme, cette dernière témoignerait d'un décalage chronologique significatif entre la mise en place de la trame urbaine et le développement de l'habitat privé, qui ne semble pas antérieur aux premières années du I<sup>er</sup> s. de notre ère.

##### État II (c. 10 – 20/30 ap. J.-C.)

La construction de la première maison s'inscrit précisément dans cet essor de l'habitat urbain, amorcé durant la première décennie du I<sup>er</sup> s. de notre ère. Elle se caractérise par un plan allongé de type «*Streifenhäuser*» bien connu sur le Plateau suisse, qui se rencontre tant dans les *vici* de *Lousonna-Vidy* et *Vitudurum-Oberwinthertur* que dans la colonie d'*Augusta Raurica*-Augst. L'emploi généralisé du bois dans l'ossature des parois et la toiture est caractéristique des demeures d'époque augustéenne, qui font encore largement recours aux techniques de construction protohistoriques. L'aménagement modeste des pièces ainsi que la présence d'une hypothétique boutique (L 20) dans l'angle sud-ouest de la demeure suggère qu'elle devait être habitée par une ou des familles appartenant à la classe moyenne de la population. Le développement des locaux autour du grand espace L 2 confère à ce dernier un rôle central dans la pratique des activités liées à la vie quotidienne et peut-être artisanales. Ces dernières peuvent être induites par la trouvaille de pesons en terre cuite<sup>84</sup> utilisés dans la production de textiles à usage privé ou encore destinés à la vente. Selon M. Fuchs<sup>85</sup>, l'importance de ce local est peut-être aussi matérialisée par la pratique de rituels en lien avec le culte des divinités domestiques et des ancêtres, comme l'atteste peut-être, selon lui, la tête de bélier en molasse trouvée en réemploi dans un foyer de l'état III<sup>86</sup>.

La fonction des autres pièces de la demeure reste difficile à cerner en raison de l'absence de structures ou d'objets permettant leur identification. Ainsi, les produits vendus dans l'hypothétique échoppe L 20 n'ont pu être déterminés. Si la partie sud de l'habitation semble être dédiée aux activités manuelles, la partie nord est probablement à vocation résidentielle, comme en témoigne le soin apporté, dès sa construction, à la décoration des pièces L 4 et L 11 dans lesquelles ont été découverts des plaques d'enduits peints<sup>87</sup>. Opérée après un incendie qui frappa le nord-est de la maison, la réfection du local

81 Il s'agit d'une sépulture à incinération à urne datée vers 20/10 av. J.-C. : Blanc/Meylan Krause *et al.* 1997, p. 42-43.

82 Les phases d'occupation les plus anciennes révélées par les fouilles de 2014 se placent entre le milieu du I<sup>er</sup> s. et 15/10 av. J.-C. Cf. BPA 56, 2014/2015, p. 190-205.

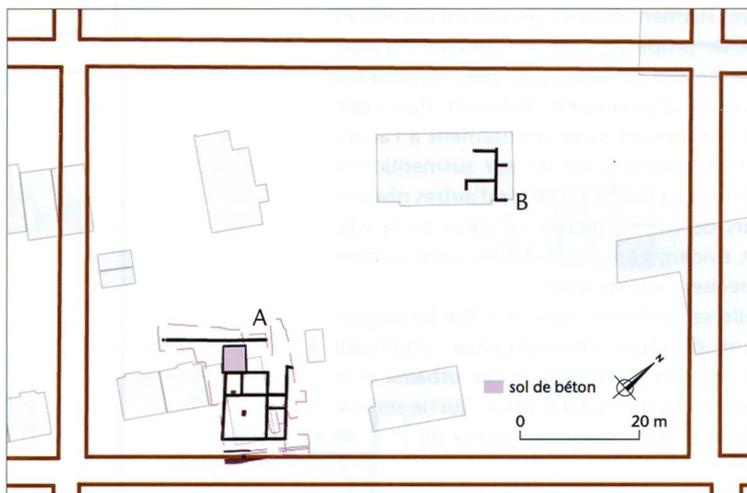
83 D'une part, seule une modeste surface de cette voirie, située en bord de fouille, a été explorée. D'autre part, presque la totalité de l'abondant mobilier lié à la première voirie provient du comblement du fossé bordier et correspond donc, pour l'essentiel, à son abandon (époque augustéenne finale). Cf. *infra*, p. 61-63.

84 Cf. *infra*, fig. 85, c, p. 60.

85 Fuchs 2016.

86 Inv. 13/16290-01. Cf. *infra*, p. 133-139.

87 K 13/16318. Cf. *supra*, p. 49-54.



**Fig. 83**

Plan schématique de l'insula 15 entre 10 et 20/30 ap. J.-C. Les secteurs investigués sont encore très limités. Les lettres renvoient au texte.

L 4, qui se caractérise par l'installation d'un sol de béton, illustre bien l'importance accordée à cet espace. Elle pourrait également illustrer un accroissement de la richesse du propriétaire, désireux d'afficher son standing. Cette salle d'apparat constitue à ce jour l'unique attestation à *Aventicum* d'une telle pièce pour cette époque ancienne.

Parallèlement à la construction de cette première demeure, le quartier se développe de manière homogène, avec l'édification des autres maisons qui s'effectue de façon simultanée (fig. 83). Andreas Tuor, dans son rapport dédié aux investigations menées en 1979 dans le nord-est de l'insula, suggère, à partir de l'analyse céramique réalisée dans le cadre de l'étude, que cette zone est urbanisée déjà dès la fin du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C.<sup>88</sup>. Or, les recherches de ces vingt dernières années<sup>89</sup> ainsi que la fouille de 2013, semblent montrer que l'habitat construit ne se développe qu'un peu plus tard. De ce fait, nous préférons situer la construction des deux habitations dégagées en 1979 (B et C)<sup>90</sup> à la même époque – soit aux alentours de 10 ap. J.-C. – que celle découverte en 2013 (A), révélant une évolution plus cohérente du quartier, en regard de celle observée dans d'autres *insulae*.

La contemporanéité de ces demeures peut être corroborée par un agencement des locaux qui semble fondé sur un plan assez similaire, qui pourrait suggérer qu'elles soient l'œuvre d'un même architecte. Ceci pourrait également trahir la mainmise d'un *patronus*, propriétaire de l'ensemble de l'insula, gérant et finançant tous les travaux effectués dans l'îlot. En effet, la partie arrière des deux habitations A et B est équipée d'un groupe d'au moins cinq locaux disposés sur deux rangées pour la maison A et de quatre pièces pour la maison B dont l'agencement sera en partie repris à l'état suivant<sup>91</sup>.

Aux alentours de 20/30 ap. J.-C., un incendie ravage la maison A. Selon les constatations faites lors de la fouille de 1946, celui-ci s'est propagé au moins dans tout l'angle sud-ouest de l'insu-

la, mais il ne semble pas avoir touché la partie nord du quartier, comme en témoigne l'absence d'une couche comprenant des éléments brûlés, telle que repérée dans les fouilles de 2013 et de 1946. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les habitations étaient construites en terrasse, impliquant que celles-ci n'étaient pas connectées entre elles. De plus, la présence de passages permettant de rejoindre le centre de l'insula a peut-être permis de circonscrire le sinistre dans le seul quart sud-ouest du quartier.

L'étagement des maisons a été rendu nécessaire par la déclivité du terrain naturel qui crée un dénivelé de près de 3 m entre les limites nord et sud du quartier<sup>92</sup>. Les traces de ces aménagements se matérialisent pour la demeure A par un alignement de gros boulets fluvio-glaciaires (St 26) sur lesquels devaient être installées des grosses poutres. Dans l'habitation dégagée en 1979, elles sont caractérisées, pour l'état maçonné, par « un mur de soutènement, soigneusement appareillé en bloc de taille (de calcaire jaune) et renforcé par contrefort. »<sup>93</sup>. Un système similaire a également été rencontré dans l'insula 9<sup>94</sup>.

Le sinistre semble avoir engendré une restructuration complète du quartier comme le démontre la destruction volontaire des habitations localisées dans sa partie nord, qu'Andreas Tuor remplace également durant le règne de Tibère<sup>95</sup>. Malgré l'absence de fouilles dans les quarts nord-ouest et sud-est, nous déduisons que les demeures occupant ces sections ont subi le même sort. Ces travaux ont probablement nécessité l'engagement de nombreux ouvriers, lesquels ont dû œuvrer sur un laps de temps relativement long. La zone touchée par l'incendie a impliqué le démantèlement de l'ensemble des structures de bois calcinées, allant de la toiture aux parois en passant par les installations intérieures telles que les portes et les meubles. Tous ces éléments ont ensuite été évacués en dehors de la ville en raison de l'impossibilité d'un réemploi postérieur. La partie nord a quant à elle fait l'objet d'une démolition mieux ordonnée en vue

88 Tuor 1981, p. 46.

89 Blanc/Meylan Krause *et al.* 1997, p. 43-44; Blanc/Hochuli-Gysel/Meylan Krause *et al.* 1995, p. 13; Morel/Castella *et al.* 2001, p. 20; Freudiger 2001a, p. 167.

90 Dans un souci de clarté et de facilité de compréhension, nous avons attribué une lettre de A à C à chacune des habitations.

91 Tuor 1981, p. 69.

92 L'altitude moyenne du terrain naturel relevée dans l'extrémité sud de la fouille de 2013 est située à 446,85 m alors que celle constatée dans l'extrémité sud du secteur investigué en 1979 se trouve à 443,35 m (Tuor 1981, p. 42).

93 Tuor 1981, p. 55.

94 Bonnet 1980, p. 55.

95 Tuor 1981, p. 46.

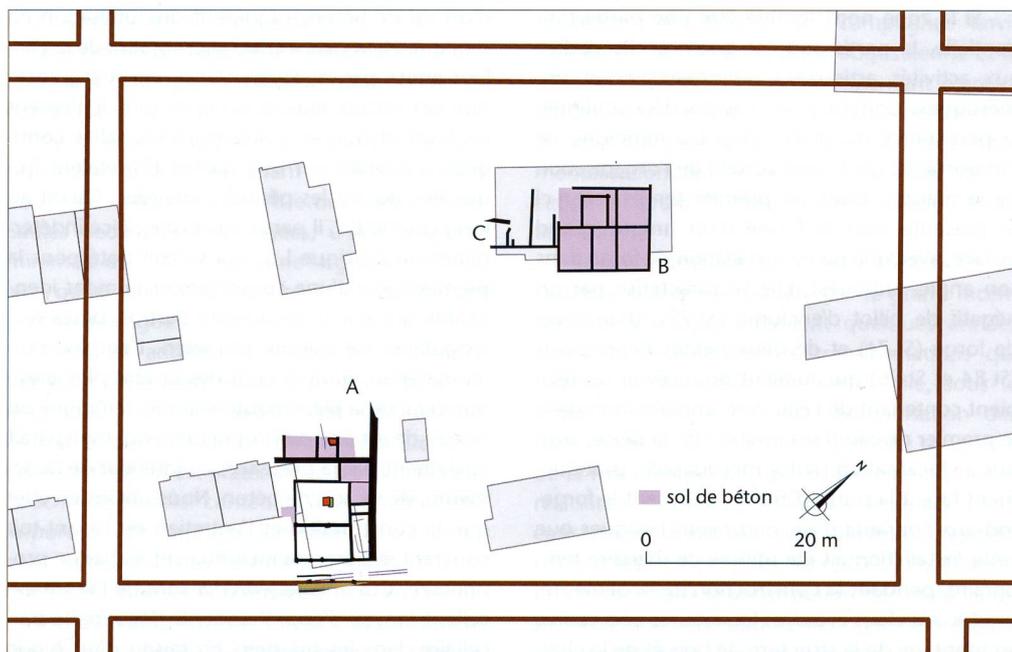


Fig. 84

Plan schématique de l'insula 15 entre 30/40 et 70/80 ap. J.-C. Les lettres renvoient au texte.

d'une possible réutilisation d'une grande partie des poutres de la charpente et de l'ossature de bois pour la construction des habitations de l'état suivant.

### État III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.)

La reconstruction des demeures de l'îlot s'opère de manière généralisée à partir de 30/40 (fig. 84)<sup>96</sup>. Elle se caractérise par un épandage des déblais de démolition sur laquelle est installé un important remblai de nivellement composé de sables morainiques, qui semble se retrouver également dans la partie nord du quartier<sup>97</sup>. Le volume nécessaire à l'égalisation de toute cette surface induit que ce sable provient de grandes fosses d'extraction situées dans les environs de la ville, requérant une main-d'œuvre importante pour son acheminement.

Le plan de la nouvelle habitation A diffère peu de celui rencontré à l'état antérieur, avec une organisation des pièces se superposant au schéma précédent. Celle-ci s'articule à nouveau autour du grand local L 2, dont la superficie a été sensiblement augmentée au détriment des locaux le ceinturant, qui voient leurs dimensions réduites. Les techniques de construction évoluent elles aussi avec l'emploi progressif de la maçonnerie, qui paraît être utilisée pour la réalisation de murs séparateurs de parcelles, tel le mur M 9, ou encore de séparateurs entre deux zones distinctes à l'intérieur de la demeure, telle la paroi M 1. Les cloisons subdivisant l'espace interne sont quant

à elles toujours réalisées à l'aide de sablières et de poteaux de bois.

La caractéristique significative concernant cette période d'occupation réside dans la présence d'au moins six sols de béton installés dans différents locaux de l'habitation. Le plus remarquable, localisé dans la pièce L 4, se distingue des autres par sa réalisation en *opus signinum*. Le soin particulier apporté à l'aménagement de ce local suggère qu'il s'agisse d'un *triclinium*, dans lequel ont dû se dérouler de nombreuses réceptions. Cette pièce est accompagnée d'une probable cuisine (L 11), sur son côté est, où les plats servis lors des banquets devaient être préparés. Enfin, une dernière pièce devait être réservée à la famille du propriétaire, faisant peut-être office de salon privé.

La zone nord de l'habitation a fait l'objet, dès l'état précédent, d'une attention particulière dans son agencement, tant au niveau architectural que décoratif. Bien qu'aucun élément appartenant à la décoration des murs n'ait été retrouvé, on peut penser qu'un sol d'une telle facture devait être accompagné d'enduits muraux colorés de qualité comparable. Tout comme celle de l'ancien local L 4, la position de ce *triclinium*, à l'extrémité nord de la demeure, n'a certainement pas été choisie par hasard. En effet, leur entrée, certainement placée au nord, s'ouvre sur une hypothétique galerie à colonnades courant autour d'un grand jardin, situé plus bas. Un exemple d'un agencement identique peut être admiré dans la maison d'Octavius Quartio à Pompéi. Les constructions en terrasse de ce quartier devaient également offrir une vue dégagée sur le Vully et le Jura. Cependant, comme l'organisation des demeures se trouvant au-delà de la zone investiguée est inconnue, cette interprétation ne reste qu'une pure hypothèse.

<sup>96</sup> Cette datation est fournie par l'étude de la céramique découverte en 2013, qui corrobore parfaitement celle établie en 1981 par Andreas Tuor sur celui de la demeure de l'angle nord-est (Tuor 1981, p. 53).

<sup>97</sup> *Ibid.*, p. 53.

Si la zone nord semble être une partie résidentielle, la partie sud est quant à elle dédiée aux activités artisanales, commerciales et domestiques. Comme nous l'avons déjà souligné, la persistance du grand local L 2 témoigne de l'importance qu'il revêt au sein de l'organisation de la maison. Dans un premier temps, celui-ci se présente sous la forme d'un unique grand espace, avec une petite installation de forge dans son angle sud-ouest. Elle se caractérise par un négatif de billot d'enclume (St 77), d'un foyer de forge (St 74) et de deux petites dépressions (St 84 et St 76) qui auraient pu recevoir un récipient contenant de l'eau. Son implantation dans le premier niveau d'occupation de la pièce, ainsi que sa localisation plutôt mal adaptée, pratiquement face à la porte d'entrée, exposant le forgeron aux courants d'air, pourraient indiquer que cette installation ait été utilisée de manière temporaire, pendant la construction de la demeure, produisant clous et autres fournitures nécessaires au montage de la structure de bois et de la charpente. Un foyer (St 114), mis en évidence dans la partie nord du local, est associé à ce premier niveau de fréquentation. Aucun aménagement particulier ne permet d'en préciser la fonction culinaire ou artisanale.

Une deuxième forge est installée après l'abandon de la première. Celle-ci se matérialise également par une trace quadrangulaire (St 79C) servant de fosse de calage pour une enclume ainsi que par un creusement rectangulaire (St 79A), probablement cuvelé, dans lequel devaient être jetés des déchets divers liés au travail du fer. Le foyer de forge n'a quant à lui pas été retrouvé. Un second âtre (St 110), érigé sur le premier, accompagne cette nouvelle installation. À une date incertaine, ce grand espace est subdivisé en deux pièces par une cloison est-ouest (St 17). Cette partition pourrait s'expliquer par une diversification des activités artisanales pratiquées au sein dudit local. En effet, la partie nord voit la succession de pas moins de cinq foyers (St 56, St 57, St 61A-C) de dimensions importantes, réalisés pour certains au moyen d'éléments en molasse en réemploi installés sur une chape d'argile. L'absence de scories, de battitures ou encore de coulures exclut le travail de métaux sur ces foyers. Leur aspect assez imposant ne semble pas non plus permettre de leur attribuer une simple fonction culinaire domestique. On peut envisager l'hypothèse qu'ils aient servi à la préparation de denrées alimentaires destinées à la vente dans l'hypothétique échoppe attenante dans le local L 8. Ainsi, la paroi St 17 aurait pu empêcher une contamination des aliments engendrée par les activités de la forge située dans la partie sud.

La fonction des pièces ceinturant le grand local est nettement plus difficile à appréhender dans la mesure où aucune structure ou trouvaille n'a été découverte, qui puisse nous éclairer à ce sujet. Les locaux L 9 et L 12, qui sont pourvus

d'un sol de béton, suggèrent une utilisation en tant que chambres à coucher, profitant de la chaleur émise par les foyers. Ainsi, on peut penser que ces locaux étaient occupés principalement en hiver et que le *triclinium* et ses salles contiguës, s'ouvrant sur une galerie (?), étaient fréquentés durant les périodes chaudes. Quant au long couloir L 7, il paraît relier une pièce indéterminée au portique L 5, qui se voit doté pour la première fois d'une couverture clairement identifiable grâce à la découverte de trois bases rectangulaires de calcaire urgonien. L'emploi d'un tel matériau, dont le coût devait être plus élevé que celui de la pierre hauterivienne, témoigne du niveau de vie aisé du propriétaire, qui transparaît également par la présence, à l'intérieur de la demeure, de six sols de béton. Nous savons en effet que la construction et l'entretien de l'avant-toit couvrant le portique incombait à chaque propriétaire. Ces aménagements sont de fait un excellent moyen d'appréhender le découpage parcellaire dans les quartiers en raison d'un mode d'édification variant d'une habitation à une autre.

Le portique est également équipé d'une canalisation qui devait longer toute la façade sud de l'*insula* et aboutir dans un égout collecteur situé sous la chaussée séparant les *insulae* 15 et 16. Ce conduit devait recueillir les eaux de ruissellement, mais aussi sans doute les eaux usées, témoignant peut-être de la présence dans cette partie de l'îlot de maisons d'un certain standing, ayant accès à l'eau courante et nécessitant un système d'évacuation. Aucun aménagement hydraulique n'a cependant été mis en évidence dans la demeure présentée ici. Une autre hypothèse serait toutefois de voir dans cette canalisation un conduit d'amenée d'eau alimentant par exemple une fontaine de rue située dans l'angle sud-est du quartier.

La maison B de l'angle nord-est conserve quant à elle aussi une organisation similaire à celle de l'état précédent, avec de nouvelles parois édifiées sur les cloisons antérieures, délimitant sept locaux<sup>98</sup>. Ceux-ci sont également tous pourvus d'un sol de béton. Il s'agit là d'un indice supplémentaire en faveur de l'hypothèse d'une gestion globale de l'*insula* par un *patronus* qui équipe les habitations de manière identique en vue de les proposer en location. L'emploi du mortier dans la réalisation des sols suggère, comme pour la demeure A, que cette zone devait être à vocation résidentielle. Elle présente des dimensions nettement plus importantes que la maison de l'angle sud-ouest, avec une largeur minimale de 12 m pour une longueur de 20 m contre 10,50 sur 14,70 m pour la seconde. L'espace de 9,50 m compris entre le mur de façade et cette série de locaux pourrait suggérer la présence d'un grand local, comparable à celui de l'habitation de 2013

<sup>98</sup> Tuor 1981, p. 72.

(L 2). Cependant, l'emprise de la fouille de 1979 n'a pas permis de dégager le nord de la demeure, reléguant cette grande pièce au rang de simple hypothèse.

Le plan de l'habitation C, séparée de sa voisine par un *ambitus*, est quant à lui trop lacunaire pour que l'on puisse émettre des suppositions. Seules deux pièces allongées, d'une longueur minimale de 7,50 m pour une largeur de 3,25 m ainsi qu'un local rectangulaire de 3 m de côté ont pu être distingués.

Dans les années 70/80 ap. J.-C., le quartier subit de grands travaux de restructuration, engendrant un démantèlement systématique de toutes ses habitations. Stratigraphiquement, cette démolition est matérialisée par une épaisse couche de remblai contenant une quantité très importante de fragments d'enduits blancs. Ce niveau a été découvert tant dans la fouille de 2013 que dans l'intervention menée en 1979<sup>99</sup>, témoignant de l'ampleur de travaux ayant touché l'ensemble de l'*insula*. Cet événement marque l'abandon de l'architecture de terre et bois au profit de constructions entièrement maçonnées.

### L'essor de l'habitat aux premiers temps d'Aventicum

L'habitat construit de l'*insula* 15 semble démarquer vers 10 ap. J.-C., si l'on se réfère à la datation dendrochronologique des prélèvements effectués en 2013 sur les sablières basses calcinées de l'état II<sup>100</sup>. Cette date correspond assez bien aux données disponibles pour les premières demeures d'autres quartiers de la ville. La dendrochronologie place par exemple l'abattage des arbres utilisés pour le montage de l'ossature de bois des maisons de l'*insula* 20 dans les années 6/7 ap. J.-C.<sup>101</sup>. C'est aussi dans ces années-là que se place l'aménagement d'un port sur les bords du lac de Morat, nécessaire à l'acheminement des matériaux de construction. L'écart de quelques années qui sépare la mise en place (partielle ?) de la trame viaire le début de l'occupation résidentielle des îlots est assez surprenant. Il montre que certaines *insulae* au moins sont restées vierges d'habitations pendant un certain laps de temps. Ce phénomène doit s'expliquer par une installation progressive des résidents,

provenant notamment des campagnes environnantes. La fin de l'époque augustéenne et la période tibérienne sont manifestement marquées par un boom immobilier. C'est également à cette période que commence le processus de monumentalisation de la ville avec notamment l'édification du *forum*<sup>102</sup>, cœur politique et administratif de la cité.

La reconstruction de l'*insula* 15 à la fin de l'époque tibérienne, induite par le grand incendie qui la frappa, intervient quelques années avant un programme de transformations qui touche de nombreux îlots de la ville, sous le règne de Claude<sup>103</sup>. Cette réorganisation des habitations se caractérise par l'emploi progressif de la maçonnerie, plus particulièrement pour la réalisation de murs porteurs et de solins. Cette constatation a été faite dans plusieurs quartiers tels que les *insulae* 12, 15, 18 et 20<sup>104</sup>. L'utilisation du mortier dans la construction des murs va de pair avec une nette augmentation de la présence de sols de béton dans les demeures, comme on l'a observé dans le cas de l'*insula* 15. Cela vaut aussi pour l'*insula* 12 par exemple<sup>105</sup>. Les raisons de ce phénomène sont multiples : le degré de romanisation de la population augmentant graduellement, il engendre un attrait plus prononcé de la part des propriétaires pour le confort à la romaine ; la richesse accumulée au fil des ans grâce aux revenus issus des activités artisanales et commerciales permet le financement de projets privés de plus grande envergure. L'apparition de *domus* de type méditerranéen, à la même époque, illustre également l'acculturation croissante de la population à la romanité.

L'accession de la ville au rang de colonie, au début de l'époque flavienne, lance un nouvel essor qui touche l'ensemble des *insulae*. Dans les années 70/80 ap. J.-C., les habitations mêlant terre et bois et maçonnerie sont presque systématiquement démolies au profit de constructions entièrement réalisées en dur. L'édification du mur d'enceinte dans ces années-là manifeste le nouveau statut de la ville. Cette période marque également le démarrage de la seconde phase d'équipement monumental de la cité avec l'érection, vers le tournant du siècle, du théâtre, du sanctuaire du *Cigognier* et du temple de la *Grange des Dîmes*<sup>106</sup>.

### Bilan et perspectives

Cette étude a permis de mieux comprendre l'évolution de la zone sud-ouest du quartier de l'*insula* 15. La qualité exceptionnelle de la fouille réalisée en 2013 renouvelle en outre les connaissances sur l'occupation des quartiers d'habitat dans les premiers temps de la ville « nouvelle » et sur l'architecture domestique des premières décennies du I<sup>er</sup> s. de notre ère. Quelques aménagements, dont un hypothétique grenier, do-

99 Tuor 1981, p. 53.

100 Rapport LRD14/R6959.

101 Blanc/Meylan Krause *et al.* 1997, p. 35.

102 Bossert/Fuchs 1989, p. 38.

103 Le *vicus* de *Lousonna-Vidy* semble également vivre une restructuration de ses quartiers à cette époque : Berti Rossi/May Castella 2005, p. 72.

104 *Insula* 12 : Morel/Castella *et al.* 2001, p. 25 ; *insula* 18 : Freudiger 2001a, p. 169 ; *insula* 20 : Blanc/Meylan Krause *et al.* 1997, p. 62.

105 Morel/Castella *et al.* 2001, p. 32.

106 Castella (dir.) *et al.* 2015, p. 58 et 49.

cumentent une première fréquentation du site, vraisemblablement contemporaine de la mise en place de la trame urbaine et antérieure aux premières habitations recensées. Cette occupation fait en quelque sorte le lien entre l'habitat récemment mis au jour dans le secteur du *Faubourg* (c. 50-15/10 av. J.-C.) et les premières maisons construites « en ville ».

Un autre intérêt fondamental de cette investigation réside dans l'étendue relativement importante des niveaux précoces explorés. Jusqu'alors, les vestiges d'habitats d'époque augusto-tibérienne avaient été observées dans des sondages ponctuels, livrant çà et là quelques traces de cloisons et rendant vaine toute tentative de restitution planimétrique. Ici, pas moins de sept locaux délimités par des sablières basses calcinées ont pu être dégagés, ce qui en fait, à ce jour, la maison en terre et bois d'*Aventicum* la mieux connue pour cette période. Les résultats obtenus durant la campagne menée en 1979 dans la partie nord-est du quartier, corrélés avec ceux de la fouille conduite en 2013, ont permis de dégager une évolution générale cohérente de l'*insula* au fil du 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C., apportant une vision affinée du développement de l'habitat dans l'antique capitale des Helvètes.

## Le mobilier

### Introduction

L'étude du mobilier des fouilles de 2013 porte sur la céramique, la vaisselle de verre, le mobilier métallique – auquel s'ajoute quelques outils en pierre vraisemblablement liés aux activités métallurgiques –, les monnaies, les artefacts en os et en bois de cervidé, les instruments de mouture en pierre et une probable tête de chenet de foyer en molasse figurant un bélier.

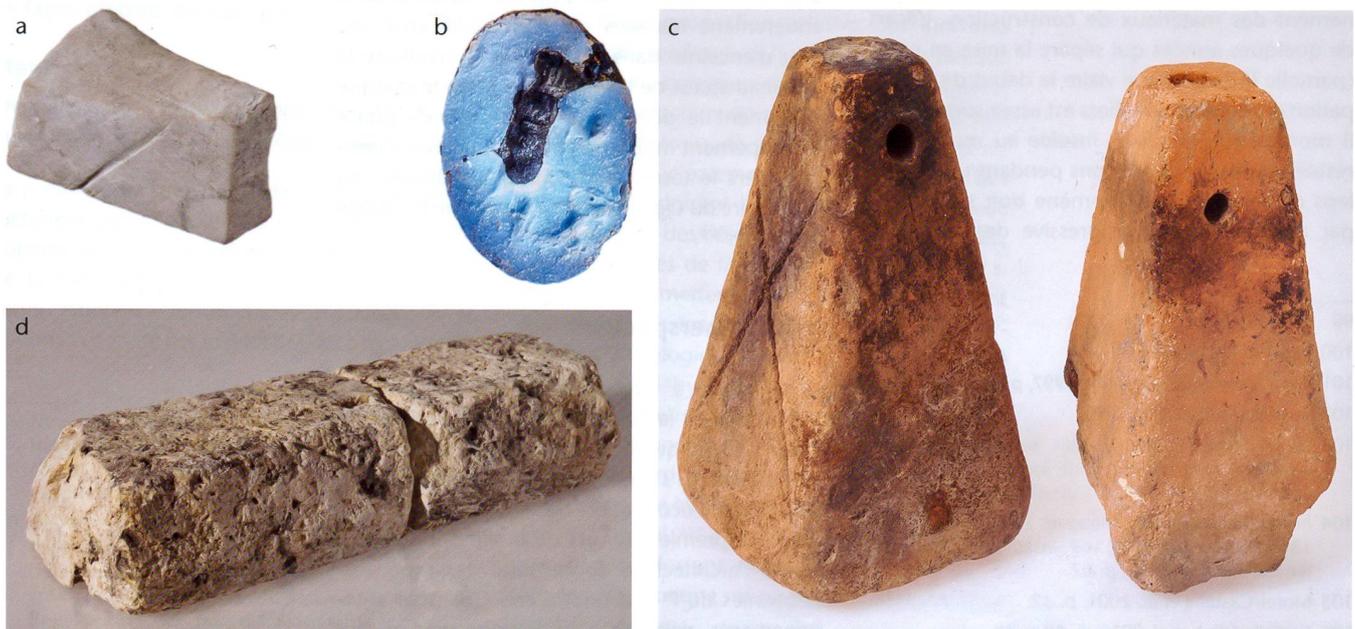
Outre les restes fauniques, quelques trouvailles n'ont pas fait l'objet d'une étude détaillée. Il s'agit notamment des rares éléments d'architecture mis au jour, dont un chapiteau toscan en molasse<sup>107</sup> et un possible élément d'encadrement de fenêtre ou de niche en calcaire (fig. 85, d)<sup>108</sup>, déjà mentionnés. Signalons également un possible fragment de statuaire en marbre (état III; fig. 85, a), deux jetons en verre (inv. 13/16109-03, état III; inv. 13/16112-01, état III; non illustrés), une intaille en pâte de verre imitant le *niccolo* (état II; fig. 85, b) et deux pesons de tisserand en terre cuite (état II; fig. 85, c).

107 Inv. 13/16289-01. Cf. *supra*, p. 29. Cet élément sera inclus dans une étude globale des chapiteaux toscans d'*Aventicum* réalisée par T. Bertschin, à paraître probablement dans le prochain *BPA*.

108 Cf. *supra*, p. 46.

**Fig. 85**

- a Fragment de statuaire (?) en marbre. Inv. 13/16252-01. Échelle 1:1.
- b Intaille en pâte de verre imitant le *niccolo*. Le motif est trop altéré pour être identifié. Inv. 13/16122-05. Échelle 3:1.
- c Pesons de tisserand en terre cuite. Inv. 13/16003-03 et -04. Échelle 1:2.
- d Élément d'encadrement (?) en calcaire. Inv. 13/16271-03. Échelle 1:2.



## Le mobilier céramique

Olivier Presset

### Méthode de travail et présentation des résultats

L'étude présentée dans ce chapitre porte sur le mobilier céramique découvert lors des fouilles réalisées en 2013 dans l'angle sud-ouest de l'insula 15 et attribué aux trois périodes d'occupation présentées dans cet article. Un total de 6'522 fragments de récipients, représentant 1'341 individus, composent ce *corpus*.

Le but de cette analyse est de circonscrire chronologiquement les différentes phases (construction, occupation et démolition) de ces trois états. Dans un souci d'exhaustivité, les ensembles de toutes les couches d'occupation et de toutes les structures ont été pris en compte. Ceux-ci ont ensuite été réunis dans des tableaux, par catégorie (annexes, p. 159-164 et fig. 86). Ces tableaux rassemblent les informations relatives à la fragmentation des récipients, à savoir le nombre de bords, de fonds, d'anses et de panses ainsi que le nombre minimum d'individus (NMI). Dans ce dernier, nous avons choisi de faire figurer chaque occurrence rencontrée dans les ensembles, indépendamment du type du fragment (bord, fond, panse,...), en supposant qu'il s'agisse à chaque fois d'une céramique différente<sup>109</sup>. Un commentaire général est ensuite dressé sur la base des résultats présentés dans les différents tableaux, afin d'illustrer le faciès céramologique des différentes occupations de ce secteur du quartier.

Au vu de l'homogénéité du matériel présent dans les fosses de l'état I, nous avons décidé de le commenter de manière globale. Le catalogue et les planches de la céramique issue de ces structures ont cependant été présentés par ensemble. Quant au mobilier des états II et III, il est présenté de façon globale, par catégorie.

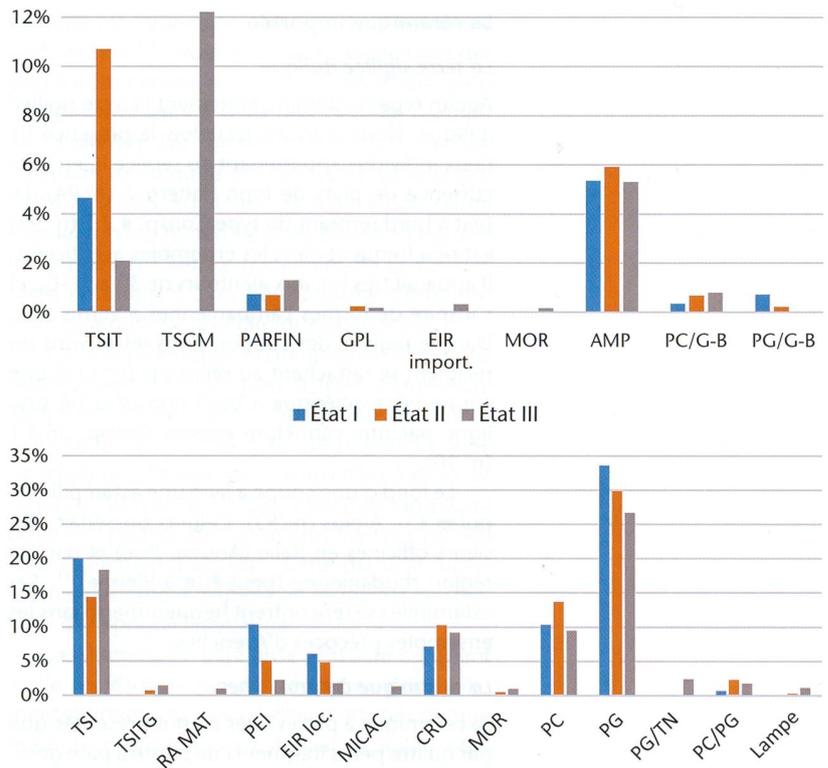
#### État I

*Premières traces d'une occupation du secteur sud-ouest du quartier (c. 10 av. – 10 ap. J.-C.)*

La première fréquentation de cette zone est caractérisée par une série de structures fossoyées appartenant à un hypothétique grenier, au fossé de la route ainsi qu'à des fosses de stockage. Leurs différents remplissages matérialisent la désaffectation de ces installations. La quantité de

<sup>109</sup> Nous ne pouvons toutefois pas exclure que des fragments découverts dans des structures ou des couches d'occupation appartiennent à un même récipient.

<sup>110</sup> Ces types sont caractéristiques des ensembles précoces et se rencontrent déjà à l'époque de La Tène D2 comme à Morat FR/Combette (Carrard/Matthey 2008, p. 82) ou à la route du Faubourg à Avenches (fouilles 2014; en cours d'élaboration).



**Fig. 86**

*Le mobilier céramique des premiers états de l'insula 15. Données exprimées en pourcents (NMI).*

mobilier céramique découverte s'élève à 1'153 fragments, équivalents à 280 individus, répartis dans seize catégories.

La céramique importée est relativement peu fréquente pour cet état. Elle est représentée par de la vaisselle en terre sigillée italique, des amphores, des céramiques à parois fines ainsi que par des céramiques dites « gallo-belges ». La céramique locale ou régionale est quant à elle plus diversifiée. Certaines formes et certains types sont encore profondément influencés par les productions laténiennes, alors que d'autres laissent transparaître l'acculturation progressive de leurs utilisateurs.

La faible proportion relative des individus associés au service II de la terre sigillée italique ainsi que la présence d'imitations de sigillée, dont la production démarre sur le Plateau helvète aux alentours de 15 av. J.-C. et qui est représentée principalement ici par des plats et des coupes reproduisant le service Ic de la vaisselle italique et par des bols hémisphériques Drack 22, caractéristiques de la dernière décennie du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C., permettent de fixer le comblement des différentes fosses de l'état I dans une fourchette chronologique allant de 10 av. J.-C. à 10 ap. J.-C. Le début de l'occupation ne peut en revanche pas être établi de façon précise en l'état des connaissances. La découverte de plusieurs cruches à bord pendant cannelé AV 301 et de plats à engobe interne à bord en bourrelet détaché de la paroi AV 270 est un argument supplémentaire confortant cette datation précoce<sup>110</sup>. À relever qu'aucune monnaie n'est associée à ce premier horizon.

## La céramique importée

### La terre sigillée italique

Aucun type ne domine nettement la terre sigillée italique. Nous relevons toutefois la présence de deux individus appartenant au service II, en l'occurrence de plats de type Haltern 2 (n° 94). Le plat à bord rentrant du type Consp. 4.2.1 (n° 93) est peu fréquent dans les ensembles aventiciens. Il apparaît très tôt, aux alentours de 30 av. J.-C., et s'inspire de formes campaniennes à vernis noir. Dans le registre des coupes, nous retrouvons un récipient se rattachant au service Ic (n° 1) et une coupe hémisphérique à bord non détaché souligné par une cannelure externe Consp. 36.4.1 (n° 10).

Le fond d'une coupe a livré une estampille du potier Cn. Ateius (n° 53). Celui-ci possédait plusieurs officines en Italie (Arezzo, Pise) et dans la région rhodanienne (peut-être à Vienne)<sup>111</sup>. Ses estampilles se rencontrent fréquemment dans les ensembles précoces d'Avenches.

### La céramique à parois fines

La céramique à parois fines n'est représentée que par quatre petits fragments de panse à pâte grise. Cette caractéristique pourrait situer le lieu de production de ces céramiques en Italie du Nord. Parmi ceux-ci, deux tessons se distinguent par un décor de deux lignes divergentes de perles barbotinées (n° 11).

### Les amphores

Les importations de produits alimentaires restent encore limitées à cette période. Seuls deux types ont pu être déterminés sur la base des 34 tessons d'amphores. Le premier correspond à l'amphore vinaire Pascual 1 provenant de Tarraconaise (n° 95). Le second est une amphore à huile hispanique de type Dressel 20.

### La céramique « gallo-belge »

La céramique « gallo-belge » à pâte claire, vraisemblablement importée, est caractérisée par un fragment de panse de gobelet à revêtement rouge orangé sur lequel sont estampés des chevrons (n° 51). La céramique à pâte grise est quant à elle représentée par deux pots à bord éversé souligné par une moulure, de type AV 101 (n° 54, 55). Ces derniers se rencontrent principalement dans des ensembles augustéens et tendent rapidement à disparaître dès le premier tiers du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. en étant supplantés par des productions à pâte claire.

## La céramique locale ou régionale

### Les imitations de terre sigillée

Quantitativement, les imitations de terre sigillée s'inspirant de la vaisselle italique sont presque à part égale par rapport aux formes de tradition indigène. Celles-ci sont dominées par le bol hémisphérique Drack 22 (n° 17, 35, 62 et 63) qui connaît un essor important à partir de la dernière

décennie du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. jusqu'à l'époque augustéenne finale, avant de disparaître progressivement au profit du bol caréné Drack 21 (n° 16 et 34). Dans cet ensemble, ce dernier est caractérisé par six individus contre onze pour le premier. Les exemplaires inventoriés présentent une morphologie caractéristique des types précoces à savoir une lèvre non détachée de la paroi et soulignée par une ou des cannelures externes. À partir du milieu du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C., le bord tend peu à peu à se déverser et est souvent profilé de cannelures.

Le reste du répertoire de cette catégorie est constitué par des formes inspirées de la sigillée italique. Les imitations du service Ic sont majoritaires, avec cinq plats reproduisant le type Haltern 1c (n° 32, 33, 57 et 58) et cinq coupes imitant le type Haltern 7c (n° 12). Une seule occurrence (n° 56) se signale par un profil plus ancien à lèvre pendante. Quant au service II, il n'est représenté que par deux plats Drack 2 (n° 59, 60) et un plat à bord oblique et profilé d'un quart-de-rond interne Drack 3, imitant le type Haltern 3. Soulignons également la présence de coupes tronconiques à bord pincé (n° 2, 3 et 64).

Deux estampilles ont été identifiées sur deux fonds de plat. Il s'agit de signatures<sup>112</sup> de l'artisan Vepotalus (n° 13, 14). Ce potier est parmi les premiers à avoir produit des imitations de sigillée sur le Plateau helvète durant l'époque augustéenne moyenne. Son atelier de production était très probablement installé à *Lousonna-Vidy*<sup>113</sup>.

### La céramique peinte

La céramique peinte compte 108 fragments pour cet état, ce qui en fait le groupe le mieux représenté sur l'ensemble des trois périodes d'occupation. Ceci s'explique par l'attachement encore très présent de la population pour ce type de production typique de La Tène finale. Les occurrences de céramiques peintes diminuent au fil du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. et se raréfient encore dans les ensembles du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. Les formes basses dominent cette catégorie avec trois plats inspirés des plats à bord oblique campaniens Lamboglia 5/7 (n° 18). Leur production démarre à LT D2b<sup>114</sup> et semble perdurer jusqu'au premier tiers du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Il n'est pas exclu que certains n'aient pas reçu de décor peint. Ce type connaît une large diffusion en Suisse occidentale ainsi que dans la région de Berne et de Zurich<sup>115</sup>. Les bols hémisphériques à bord rentrant sont également bien représentés avec huit individus inventoriés, dont deux appartenant au type Paunier 9 (n° 21, 36-38, 65, 66 et 96). Ces derniers apparaissent à l'époque augustéenne ancienne et perdurent tout au long du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.<sup>116</sup>.

111 Brulet/Vilvorder/Delage 2010, p. 46, 49 et 51.

112 Types IV et VII chez Luginbühl 2001, p. 210.

113 *Ibid.*, p. 248.

114 Carrard/Matthey 2008, p. 92.

115 Carrard/Matthey 2008, p. 91-92.

116 Castella 2001, p. 74.

Les formes hautes sont illustrées par quatre bouteilles, parmi lesquelles un type à épaulement biconvexe décoré de lignes horizontales, de vaguelettes, de larges bandeaux et de lignes peignées verticales (n° 20). Nous retrouvons aussi deux pots à rapprocher du type AV 43, à bord court triangulaire, profilé d'une cannelure sommitale, destinée à accueillir un couvercle (n° 19 et 67).

Le répertoire des décors se compose principalement de bandeaux horizontaux, de tracés linéaires et de métopes, dans des teintes allant du rouge-brun au noir (n° 38, 39, 68, 69, 97 et 98).

#### Les plats à engobe interne

Les plats à engobe interne inventoriés pour cette période sont représentés exclusivement par des productions locales ou régionales comme en témoigne leur pâte beige orangé fine comprenant un revêtement interne rouge-brun à brun-marron. Elles se distinguent des importations d'Italie qui se signalent par des pâtes à inclusions volcaniques et un épais engobe interne rouge. L'utilisation première de ces récipients italiques était la cuisson de galettes alors que beaucoup des productions locales semblent plutôt avoir été destinées à contenir des aliments liquides tels que de la soupe ou de la bouillie<sup>117</sup>.

Nous retrouvons les deux types de plats caractéristiques de l'époque augustéenne à savoir le plat à bord en bourrelet détaché de la paroi AV 270 (n° 22, 39 et 70) et le type à lèvre horizontale profilée de deux cannelures sommitales AV 273 (n° 71, 99 et 100). Le plat à bord horizontal souligné par une cannelure AV 274 fait aussi son apparition à cette époque (n° 72).

#### Les cruches

Le répertoire des cruches est relativement peu fourni pour cet état. Les cruches à lèvre pendante cannelée AV 301 (n° 5, 73 et 101) et à bord pendant concave à l'extérieur AV 303 (n° 102) sont typiques de la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. Notons également la présence d'une cruche à col cylindrique et bord en bourrelet AV 341 (n° 74).

#### La céramique à pâte claire

La céramique à pâte claire compte peu d'individus identifiés en regard de la céramique à pâte grise. Elle représentée par des terrines (n° 40), des bols (n° 77) et des pots. De la céramique à pâte claire grossière a également été inventoriée, sans que nous soyons en mesure d'identifier des formes.

#### La céramique à pâte grise

Le registre de la céramique à pâte grise est dominé par les formes fermées dont la plus fréquente est le pot à bord déversé obliquement et à panse ornée de stries horizontales AV 34 (n° 80, 81).

Ce type est largement répandu dans le monde gallo-romain<sup>118</sup>. Nous retrouvons également des pots à bord déversé (n° 7, 42, 43, 86 et 104) ainsi que des tonneaux à bord non délimité rentrant AV 15 (n° 84). Les formes ouvertes sont principalement des terrines et écuelles à bord rentrant (n° 6, 9, 23-25, 30, 41 et 52) et deux bols parmi lesquels un bol hémisphérique à bord en bourrelet rentrant (n° 26). Le traitement de sa surface, lissée et fumigée, ainsi que sa forme s'inspirent très clairement de la céramique laténienne.

Dans la céramique à pâte grise mi-fine, nous avons répertorié trois pots à lèvre triangulaire AV 63 (n° 87-89), dont l'apparition se situe à la toute fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. Deux pots de type AV 35 (?) (n° 28, 86), deux couvercles à bord arrondi (n° 107) et un *dolium* à lèvre rectangulaire déversée, profilée de cannelures internes (n° 48) sont également à signaler. Cette dernière forme est manifestement inspirée de récipients de stockage de l'époque laténienne.

La céramique à pâte grise grossière est quant à elle représentée par des récipients principalement destinés à la cuisson d'aliments tels qu'une marmite tripode à bord épaissi et aplati obliquement, souligné par une gorge externe, de type AV 247 (n° 30), des pots à bord développé déversé (n° 31, 90 et 108) ou encore des terrines tronconiques (n° 29).

## État II

### *Première demeure en architecture en terre et bois (c. 10-20/30 ap. J.-C.)*

Le deuxième état correspond à la construction et à l'occupation de la première demeure de l'angle sud-ouest de l'insula 15. Les niveaux de fréquentation ainsi que les structures qui le composent ont livré 3'241 fragments, équivalents à environ 439 individus. Ceci représente près du 50 % de toute la céramique étudiée dans le cadre de ce travail, formant le *corpus* plus riche des trois états concernés ici. Ce mobilier peut être réparti dans dix-huit catégories distinctes. De manière générale, nous pouvons constater la présence assez marquée d'importations, parmi lesquelles de la vaisselle en terre sigillée italique, des amphores, des céramiques à parois fines, des céramiques « gallo-belges » ainsi qu'un récipient à glaçure plombifère. Les céramiques locales et régionales constituent de manière logique la plus grande part du mobilier de cet horizon. Relevons à nouveau la proportion plus élevée de céramique à pâte grise en regard des récipients à pâte claire. L'augmentation progressive des plats appartenant au service II de Haltern et l'apparition du service III, conjuguée à l'apparition de nouveaux types de plat à engobe interne (AV 273, AV 274) et de cruches (AV 304), confirme la mise en place de cet état aux alentours de 10 ap. J.-C., soit dans les dernières années du règne d'Auguste. Cette datation est confortée par l'analyse dendro-

<sup>117</sup> Castella 2001, p. 74.

<sup>118</sup> *Ibid.*, p. 76.

chronologique réalisée sur des soubassements calcinés de l'habitation (automne/hiver 12/13 ap. J.-C.)<sup>119</sup>. Quatre monnaies frappées à l'effigie du premier empereur complètent l'inventaire<sup>120</sup>. L'absence de terre sigillée des ateliers de Gaule méridionale est un élément déterminant pour fixer la datation de l'incendie qui détruisit l'angle sud-ouest de l'îlot: cet indice fixe en effet un *terminus ante quem* pour la démolition de la demeure vers 20/30 ap. J.-C.

### La céramique importée

#### La terre sigillée italique

La terre sigillée italique se caractérise par la prédominance du service II, représenté par de nombreuses coupes de type Haltern 8 (n<sup>os</sup> 114-120) et quelques plats Haltern 2 (n<sup>os</sup> 112, 113). Le service Ic est encore bien présent avec le classique plat à bord triangulaire détaché de la paroi Haltern 1c (n<sup>os</sup> 109-111). Nous rencontrons également quelques rares récipients de formes faisant partie des productions italiques tardives<sup>121</sup>, telles qu'une assiette à bord concave mouluré Haltern 3 et deux coupes à haute paroi verticale Haltern 15 (n<sup>o</sup> 121). Citons la présence d'un calice orné (n<sup>o</sup> 124) dont le type reste indéterminé. Sa lèvre triangulaire légèrement détachée de la paroi est profilées de deux cannelures externes. Son absence dans la typologie des types communs produits à Arezzo ou dans la fabrique de La Muette à Lyon pourrait suggérer qu'il s'agisse d'une production quantitativement très limitée, encore non répertoriée<sup>122</sup>.

Deux estampilles ont pu être identifiées sur deux fonds de coupe. La première est attribuable au potier Cn. Ateius (n<sup>o</sup> 122). La seconde est la signature de l'artisan C. Sentius (n<sup>o</sup> 123) dont les fabrications sortaient vraisemblablement d'ateliers lyonnais<sup>123</sup>.

#### La céramique à parois fines

Nous relevons la présence d'une coupe à paroi verticale, à pâte siliceuse brun orangé, de type Mayet XXXIII/Grataloup V, dépourvue de revêtement (n<sup>o</sup> 125), elle aussi issue de la cité lyonnaise, de l'officine de Loyasse ou de La Muette.

#### La céramique à glaçure plombifère

Cette catégorie n'est représentée que par un petit fragment de panse à décor bouleté (n<sup>o</sup> 126). La pièce présente une pâte orangée, fine et dure et une glaçure jaune miel. Ces productions proviennent soit d'Italie du Nord, soit de la région lyonnaise (atelier de Loyasse?)<sup>124</sup>.

#### Les amphores

Cinq types d'amphores ont pu être reconnus grâce à la présence de plusieurs bords, le reste des tessons se composant de fragments de panse indéterminés. Trois amphores vinaires, parmi lesquelles un individu appartenant au type Dressel 2-5 (n<sup>o</sup> 127) produit en Méditerranée orientale,

et deux individus issus de Gaule Narbonnaise (n<sup>os</sup> 128, 129), sont à relever. Une amphore destinée au transport de *garum* Dressel 9 (n<sup>o</sup> 130) originaire de Bétique, ainsi que trois amphores à huile hispaniques Dressel 20 (n<sup>os</sup> 131-133) font également partie de l'inventaire.

#### La céramique « gallo-belge »

Ce groupe comprend un exemplaire d'un globelet à lèvre déversée obliquement (n<sup>o</sup> 134) à pâte claire de type AV 102. La panse légèrement concave est décorée de guillochis et de longues stries verticales réalisées au peigne. La couleur de la pâte varie du beige-chamois au beige orangé; le revêtement externe est brun foncé mat. Un pot à pâte grise, à bord éversé et souligné par une moulure AV 101 (n<sup>o</sup> 135) peut y être rattaché. Un décor peigné verticalement orne la panse.

#### Les lampes

Un seul individu a pu être identifié dans cette catégorie. Il s'agit d'un fragment de panse à pâte beige-jaune pourvue d'un vernis brun-marron mat, s'apparentant à une lampe à huile à médaillon produite dans les ateliers de Lyon, dont le début de production est *a priori* légèrement postérieur à la datation de cet état, vers 30/40 ap. J.-C.

### La céramique locale ou régionale

#### Les imitations de terre sigillée

Les imitations de terre sigillée sont toujours largement majoritaires en regard des productions italiques. Le service I est encore représenté par un plat et une coupe imitant le type Haltern 7c. Le service II est lui aussi représenté par un plat Drack 2 (n<sup>o</sup> 136). Un plat à paroi profilée d'un quart-de-rond interne Drack 3 est également à relever (n<sup>o</sup> 137). Cinq coupes tronconiques, à bord arrondi non délimité ou à lèvre pincée sont à signaler (n<sup>os</sup> 139-141). Elles se caractérisent par un revêtement rouge orangé à rouge-brun adhérent très mal. Celles-ci pourraient avoir été

119 Réf. LRD14/R6959.

120 Cf. *infra*, p. 119-122, n<sup>os</sup> 475-479.

121 La dénomination « italique » regroupe les productions issues tant des ateliers italiens que des succursales gauloises de la vallée du Rhône. La provenance de ces céramiques ne peut être définie qu'à l'aide d'une analyse physico-chimique des pâtes utilisées, ce qui dépasserait le cadre du présent travail.

122 Il est à relever un exemple similaire d'une coupe également en terre sigillée italique, découverte dans *l'insula* 20, ne se rattachant à aucun type connu. Une hypothèse a été émise qu'il s'agirait « d'une production provinciale de faible diffusion »: Blanc/Meylan Krause *et al.* 1997, p. 44.

123 Desbat/Genin/Lasfargues 1996, p. 228.

124 A. Desbat, Céramiques romaines à glaçure plombifère de Lyon et de Vienne, in: *SFECAG. Actes du Congrès de Toulouse (9-11 mai 1986)*, Marseille, 1986, p. 33-40.

produites à *Lousonna-Vidy*, comme le suggèrent leur présence marquée dans les ensembles découverts dans le quartier de *Chavannes 11* et leur absence jusqu'alors en contexte avenchois<sup>125</sup>.

Les types de tradition indigène forment la plus grande part de ces productions. Ils réunissent des bols carénés Drack 21 (n<sup>os</sup> 142-153) et des bols hémisphériques Drack 22 (n<sup>os</sup> 154, 155). Un bol réalisé en technique grise (n<sup>o</sup> 150) a également été répertorié. Il est intéressant de souligner le nombre beaucoup plus important de récipients Drack 21 par rapport au Drack 22, alors que la proportion était inverse dans l'horizon antérieur. Le second cité tend en effet à disparaître à partir des années 30/40 ap. J.-C. au profit des formes carénées.

Sur l'un des sept fonds identifiés figure une estampille du potier helvète Villo (n<sup>o</sup> 138), d'abord établi dans la première décennie du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. à *Lousonna-Vidy*, puis à *Vindonissa* au début de l'époque tibérienne<sup>126</sup>.

#### La céramique peinte

La présence de céramique peinte commence progressivement à faiblir en regard de la quantité rencontrée à l'état précédent. Les formes basses sont principalement représentées par des bols hémisphériques à lèvre non délimitée ou soulignée par un bandeau lie-de-vin (n<sup>os</sup> 157-160). Ces types se rencontrant fréquemment sur le site nous incitent à penser qu'il s'agit de productions locales ou régionales<sup>127</sup>. Les formes ouvertes sont également représentées par une imitation de plat campanien à bord oblique Lamboglia 5/7 (n<sup>o</sup> 156). Parmi les formes hautes, relevons la présence de pots à lèvre courte déversée et à épaulement marqué, parmi lesquels deux pots de type AV 43 (n<sup>os</sup> 162, 163) et d'une bouteille à bord évasé AV 18 (n<sup>o</sup> 164). Un pot/gobelet à bord court, faiblement déversé et col cannelé (n<sup>o</sup> 161) fait également partie de l'inventaire.

Le décor de ces récipients est constitué uniquement de larges bandeaux horizontaux rouge orangé, noirs ou lie-de-vin.

#### Les plats à engobe interne rouge

La présence de plats à engobe à interne rouge est en nette augmentation par rapport à la période d'occupation précédente. Hormis les fréquents plats à bord en bourrelet étiré et détaché de la paroi AV 270 (n<sup>o</sup> 166) et les types à lèvre horizontale profilée de cannelures sommitales AV 273 (n<sup>os</sup> 167-169), nous observons l'apparition du nouveau type AV 274, qui présente un bord horizontal souligné par une gorge externe (n<sup>os</sup> 170-175), dont la production ne démarre pas avant

la fin de l'époque augustéenne<sup>128</sup>. Deux plats à bord arrondi non délimité AV 277 sont également à signaler (n<sup>os</sup> 176, 177). Leur forme se distingue des autres plats décrits précédemment par leur paroi tronconique.

#### Les cruches

Le répertoire des cruches est plus fourni qu'à l'état précédent. Les formes caractéristiques de l'époque augustéenne sont encore présentes, avec la cruche à lèvre pendante cannelée AV 301 et le type à bord pendant en corniche AV 303 (n<sup>os</sup> 178-180). Le type AV 304 (n<sup>os</sup> 181, 182), à bord déversé horizontalement souligné par un ressaut externe, est très fréquent dans les ensembles aventiciens datés des règnes de Tibère à Néron. La cruche à col cylindrique et lèvre en bourrelet de type AV 341 (n<sup>os</sup> 184, 185) est également bien représentée. Relevons également la présence d'une cruche à bord en bandeau détaché de la paroi AV 308 et d'un fragment de cruche à col biconvexe appartenant au type AV 339 ou AV 340 (n<sup>o</sup> 183).

#### Les mortiers

Absents du premier horizon, les mortiers font leur timide apparition durant cette période d'occupation. Sur les deux individus répertoriés, seul un a pu faire l'objet d'une identification précise, il s'agit d'un mortier à collerette épaissie, légèrement tombante, à haute lèvre rentrante (n<sup>o</sup> 188). Il se caractérise par une forme nettement plus basse que les mortiers habituels. Totalement absent des formes aventiciennes, il se rencontre principalement dans l'arc lémanique, avec un lieu de production probablement situé à *Lousonna-Vidy*.

#### La céramique à pâte claire

Sur les 300 fragments enregistrés, seuls 26 individus ont pu être identifiés. Parmi les formes ouvertes, se trouvent plusieurs bols carénés (n<sup>os</sup> 191-197) ainsi qu'une terrine à bord déversé et à épaulement marqué (n<sup>o</sup> 190). Signalons aussi la présence de gobelets ovoïdes à bord déversé, d'un pot à provisions AV 21, à lèvre déversée et concave à l'intérieur (n<sup>o</sup> 198) ainsi que d'un tonneau à bord oblique profilé d'une cannelure interne AV 6 (n<sup>o</sup> 201).

Deux couvercles à bord non délimité, l'un à pâte mi-fine (n<sup>o</sup> 202) et l'autre à pâte grossière, sont également à mentionner.

#### La céramique à pâte grise

La part des récipients à pâte grise est à nouveau nettement plus élevée que celle de la céramique à pâte claire. Les formes basses attestées sont des terrines et écuelles à bord rentrant (n<sup>os</sup> 203-205) et des bols (n<sup>os</sup> 206-208).

Les formes hautes prennent la plus grande part de l'inventaire de cette catégorie avec des types aussi divers que variés. Le pot ovoïde à bord déversé et à panse cannelée AV 45 (n<sup>o</sup> 211)

125 Nous n'en avons trouvé aucun exemplaire dans les ensembles publiés des *insulae* 12 et 20.

126 Luginbühl 2001, p. 248.

127 Meylan Krause 1997, p. 9.

128 Castella 2001, p. 74.

est un type qui se rencontre plus fréquemment dans le bassin lémanique et le Valais que dans nos régions<sup>129</sup>. Le pot à courte lèvre déversée et à épaulement marqué par des ressauts AV 74 (nos 215, 216) est au contraire bien attesté à Avenches. Les deux occurrences inventoriées ici appartiennent aux premières productions de ce type, dont la fabrication à grande échelle démarre dans la première moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. avec des récipients réalisés en *terra nigra*, décorés de godrons.

Un autre type très fréquent durant tout le I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. est le pot à bord triangulaire redressé AV 63 (nos 212, 213). Quatre individus se distinguent par une pâte mi-fine (nos 232-235). Leur forme présente le bord caractéristique des productions précoces, à savoir une lèvre triangulaire courte aux angles arrondis. Au fil des décennies, celle-ci s'étire peu à peu verticalement et devient plus anguleuse. Nous pouvons également signaler la présence de deux pots à bord déversé et à col lissé et fumigé AV 73 (n° 214), de trois *dolia* de type AV 3 à lèvre épaissie et déversée horizontalement (nos 239, 240) et d'un *dolium* de type AV 1 (n° 238), qui se caractérise par un bord déversé profilé de plusieurs cannelures internes et se rapproche des pots de stockage de « type Besançon » produits durant La Tène finale.

Mentionnons également trois autres pots AV 63 réalisés en pâte grise grossière (nos 245, 246). La quantité importante de dégraissants présente ainsi que des traces de suie témoignent de leur fonction de pots à cuire. Trois pots, dont un à bord vertical AV 31 (n° 244) complètent cette catégorie.

### État III

*Reconstruction de l'habitation en architecture mixte (c. 30/40 – 70/80 ap. J.-C.)*

L'incendie qui ravagea l'angle sud-ouest de l'*insula* 15 a entraîné la reconstruction de la demeure en mêlant technique en terre et bois et maçonnerie. Ses niveaux d'occupation et ses structures ont livré un mobilier moins abondant que l'état précédent, avec 2'128 tessons de céramique, représentant néanmoins un nombre d'individus nettement plus important, soit 622 récipients. Les importations se caractérisent à présent presque exclusivement par de la terre sigillée gauloise, alors que la sigillée italique tend à disparaître. Les céramiques à parois fines, les amphores et la céramique « gallo-belge » sont encore signalées durant cette période. Mentionnons également la présence d'un *skyphos* à glazure plombifère.

L'augmentation des formes et des types des sigillés importés entraîne une diversification des imitations locales ou régionales. Cette catégorie est la mieux représentée pour cet état avec 114 individus identifiés. Nous relevons à nouveau un nombre plus important de céramiques à pâte grise.

L'apparition des importations de sigillée gauloise est la principale nouveauté de cet horizon. Les premiers niveaux d'occupation<sup>130</sup> ont livré un riche mobilier de la période tibéro-claudienne, à savoir des plats Drag. 15/17, Drag. 17 et des coupes Drag. 24/25. Plusieurs lampes à huile en terre cuite à médaillon, fabriquées à Lyon, font également partie de cet inventaire. Ces éléments, ajoutés à la disparition progressive des types augustéens caractéristiques tels que les cruches AV 301 ou les plats à engobe interne AV 270 et AV 273, fixe un *terminus* pour la reconstruction de la demeure aux alentours de 30/40 ap. J.-C.

Quant aux éléments les plus tardifs, marquant la démolition de cet état, ils se caractérisent par deux récipients appartenant au service A de la Graufesenque, à savoir une coupe Drag. 35 et une assiette Drag. 36. Un bol hémisphérique orné Drag. 37 fait également partie de l'inventaire. La céramique à revêtement argileux mat, qui prend son essor dans le dernier tiers du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C., apparaît elle aussi discrètement. Encore peu représentés dans les ensembles associés à la destruction de la demeure, tous ces types permettent de placer cet événement au tout début de l'époque flavienne, vers 70/80 ap. J.-C.<sup>131</sup>. Cette datation corrobore les observations faites dans d'autres quartiers de la ville, où des restructurations importantes marquent l'élévation d'*Aventicum* au rang de colonie. Douze monnaies sont rattachées à l'état III : les dates de frappe reconnues se répartissent entre l'époque augustéenne et le règne de Claude<sup>132</sup>.

### La céramique importée

#### La terre sigillée italique

La sigillée italique, résiduelle, est uniquement représentée par un individu de chaque type. Le service I est encore présent, tout comme le service II, attesté par deux plats appartenant au type Haltern 2 (n° 248) et par une coupe Haltern 8. Des types moins fréquents sont à signaler, tels un calice à lèvre concave moulurée pendante Consp. R. 2.2, une coupe cylindrique Consp. 28 (n° 249) ou encore un bol à collerette Consp. 37.2.1 qui trouve son pendant dans la sigillée gauloise avec le type Ritt. 12. Relevons également la présence d'un bol caréné orné, dont la forme est à rapprocher de son homologue gaulois Drag. 29 mais qui ne peut être rattaché à un type connu. La partie médiane de la paroi est décorée d'épis de blé noués (n° 251).

Une estampille du potier Tiro a pu être identifiée sur le fond d'une coupe (n° 250).

129 Castella 2001, p. 78.

130 K 13/16078 et 13/16120.

131 K 13/16077, 13/16174.

132 Cf. *infra*, p. 119-124, nos 480-491.

### La terre sigillée gauloise

Pas moins de 75 individus forment cette catégorie. Les formes basses principales sont les assiettes Drag. 18 (nos 252-255) et les plats Drag. 15/17 (nos 257-259). Les coupes les plus fréquentes se rattachent quant à elles aux types Drag. 22 (nos 262-264), Drag. 24/25 (nos 265, 266) et Drag. 27 (n° 267). Le bol caréné Drag. 29b est le type le mieux représenté parmi les sigillées ornées (nos 274, 275). Ces dernières sont aussi représentées par un bol hémisphérique Drag. 37 ainsi qu'un bol cylindrique Drag. 30.

Deux potiers ont pu être identifiés par des estampilles sur le fond de deux coupes. Leur lecture reste cependant incertaine : il s'agit peut-être d'un artisan dénommé Aixius et un autre Tavi (nos 270, 271)<sup>133</sup>.

### La céramique à parois fines

La céramique à parois fines est uniquement représentée par des fragments de panse et un fond à revêtement sablé (n° 276). Ils se distinguent par une pâte beige-jaune revêtue d'un engobe brun comprenant des grains de quartz. Ces propriétés sont caractéristiques des productions lyonnaises, dont la période de grande diffusion est située entre 30/40 ap. J.-C. et le début de l'époque flavienne, avec un arrêt définitif à la fin du I<sup>er</sup> s.<sup>134</sup>.

### La céramique à glaçure plombifère

Le fragment de récipient à glaçure plombifère est le deuxième répertorié pour les trois états étudiés ici. Il se caractérise par un bord épaissi, triangulaire et rentrant, souligné par une cannelure externe (n° 277). Il fait certainement partie d'un *skyphos* à deux anses. Il présente une pâte fine de couleur beige-blanc et une glaçure plombifère jaune-vert. La panse est ornée d'une applique indéterminée. Son lieu de fabrication est situé dans la vallée de l'Allier dans le centre de la Gaule. Ces productions supplantent les récipients à glaçure plombifère précoces issus des officines lyonnaises, avec un essor important à partir de 40 ap. J.-C. jusqu'aux alentours de 80 ap. J.-C.<sup>135</sup>.

### Les plats à engobe interne rouge « pompéien »

Trois fragments de plats à engobe interne rouge importés ont pu être distingués pour cet état, appartenant à deux individus. Parmi ceux-ci se trouve un plat à bord arrondi non délimité AV 278 (n° 278). Sa pâte, ayant subi l'action du feu comme en témoignent les traces de suie, est de couleur brun-gris contenant notamment des

inclusions volcaniques et des paillettes de mica et son revêtement interne est un épais engobe rouge. Ces qualités trahissent une fabrication de la région campanienne.

### Les mortiers

Nous relevons la présence d'un bord appartenant à un mortier à lèvre enveloppante de type AV 374. Sa forme ainsi que l'estampille fragmentaire du potier Caius Atisius Sabinus sont caractéristiques des mortiers produits à Aoste en Isère (F) (n° 279). Ceux-ci ont connu une large diffusion sur le Plateau suisse comme en témoigne la découverte de plusieurs exemplaires à Avenches, à Augst ou encore à Baden (AG)<sup>136</sup>. Ils sont également bien représentés dans l'ouest de la Gaule et jusqu'au sud de l'Angleterre.

### Les amphores

Les amphores vinaires sont à nouveau bien présentes avec une Dressel 2-4 (?) (n° 280) et quatre occurrences se rattachant au type Gauloise 3 (nos 281, 282) produites en Gaule méridionale. Un fond annulaire appartient en outre à une amphore de type Gauloise (2?) provenant de Marseille (n° 283). Les amphores à huile sont quant à elles représentées par deux exemplaires du type Dressel 20.

### La céramique « gallo-belge »

Les importations de céramiques « gallo-belges » ne sont plus représentées que par des récipients à pâte claire. Il s'agit de gobelets à court bord déversé et à épaulement et panse carénés de type AV 75 (n° 284). Deux autres gobelets ovoïdes à courte lèvre déversée AV 92 sont également à signaler (nos 285, 286). Ils présentent une pâte beige orangé à revêtement externe brun-marron mat. Ces types semblent relativement fréquents dans les ensembles aventiciens.

### Les lampes

Pas moins de sept lampes à huile ont été inventoriées pour cet horizon. Elles sont représentées par six exemplaires à médaillon et une lampe à huile à canal. Trois d'entre elles proviennent des ateliers de Lyon, produites à partir de 30/40 ap. J.-C. Elles sont caractérisées par une pâte jaune-blanc fine comportant un engobe brun-noir adhérent assez bien. Les quatre autres individus semblent quant à eux être des productions locales ou régionales, imitant leurs homologues importées. Elles sont façonnées dans une argile beige-jaune fine, enduite d'un revêtement rouge-marron adhérent en général assez mal. Une lampe à médaillon de type Loeschcke I ornée d'une couronne végétale (fig. 87) et une lampe à canal Loeschcke IX ont pu être identifiées.

### Les céramiques locales ou régionales

#### Les imitations de terre sigillée

L'importation en masse de terre sigillée gauloise influence les potiers locaux qui disposent



Fig. 87

Lampe à huile de type Loeschcke I. Inv. 13/16120-04. Échelle 2:3.

133 Inv. 13/16094-03, 13/16116-08.

134 Brulet/Vilvorder/Delage 2010, p. 319.

135 Brulet/Vilvorder/Delage 2010, p. 287.

136 C. Laroche, I. Bucur, Aoste (Isère) : un centre de production de céramiques (fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. – fin du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.). Fouilles récentes (1983-1984), *Revue archéologique de Narbonnaise* 20, 1987, p. 343.

à présent d'un large répertoire de récipient duquel s'inspirer. Les formes principales qui caractérisent cette période sont les plats à paroi convexe/concave Drack 2 (n<sup>os</sup> 287-289), dont les types précoces s'inspiraient des plats Haltern 2 et imitent désormais son équivalent gaulois, le type Drag. 17, dépourvu de guillochis<sup>137</sup>. Notons également la présence de deux imitations de coupe à cordon médian Drag. 24/25 (n<sup>o</sup> 297) de deux coupes tronconiques Drack 9/10 (n<sup>os</sup> 295 et 296) ou encore d'une coupe reproduisant le type Ritt. 10 (n<sup>o</sup> 311). Un autre type fréquent dans cet ensemble est le plat à bord non délimité et à paroi convexe Drack 4 (n<sup>os</sup> 291-294), plus ou moins inspiré du type Drag. 18 de la sigillée. Ces récipients ont notamment pu avoir été produits dans les ateliers de potiers découverts dans les quartiers nord-est d'*Aventicum*<sup>138</sup>.

Le registre des formes indigènes est quant à lui largement dominé par les bols carénés Drack 21 (n<sup>os</sup> 298-307). Les changements morphologiques qui caractérisent l'évolution de ce type sont bien représentés à travers les 41 individus recensés pour cet état. Nous constatons entre autres un raccourcissement de la lèvre qui tend à se déverser progressivement et qui est souvent profilée de deux cannelures externes. Ces caractéristiques sont présentes sur les exemplaires produits à partir de la seconde moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.<sup>139</sup>. Relevons également la disparition totale des bols hémisphériques Drack 22.

Trois imitations réalisées en technique grise ont pu être mises en évidence. Il s'agit de deux assiettes Drack 3 imitant le type Drag. 15/17, se caractérisant par une pâte gris clair avec un revêtement allant du beige-jaune au brun (n<sup>o</sup> 290). Le second récipient est un bol hémisphérique à lèvre non détachée (n<sup>o</sup> 309). Son revêtement noir brillant et adhérent pourrait suggérer qu'il s'agisse d'une importation.

Parmi les 12 fonds répertoriés, l'un d'entre eux comporte la signature du potier Vegetus, actif entre 10/20 ap. J.-C. et 20/30 ap. J.-C. (n<sup>o</sup> 313)<sup>140</sup>. Cet artisan n'est recensé que par de très rares estampilles<sup>141</sup>. Son atelier pourrait être situé près du camp légionnaire de *Vindonissa*.

#### **La céramique à revêtement argileux mat**

La céramique à revêtement argileux mat fait son apparition aux environs de 70 ap. J.-C. Pour cette période d'occupation, nous n'avons enregistré, très logiquement, que six individus appartenant à cette catégorie. Parmi ceux-ci se trouve un pot ovoïde à bord court déversé AV 78 (n<sup>o</sup> 314). Son revêtement externe est brun orangé et sablé. Cette production de masse démarre à l'époque flavienne, avec une aire de diffusion s'étendant à toute la Suisse actuelle, jusqu'à Oberwinterthur<sup>142</sup>.

#### **La céramique peinte**

La proportion de céramique peinte est en légère

baisse par rapport à l'état précédent. Aucun bord n'a pu être identifié ici. Nous relevons cependant des fragments de panse appartenant à un bol hémisphérique de type «Roanne», présentant un large bandeau blanc.

#### **Les plats à engobe interne rouge**

Le type augustéen à lèvre en bourrelet étiré détaché de la paroi AV 270 (n<sup>o</sup> 315) tend à disparaître, de même que le plat à bord horizontal profilé de deux cannelures sommitales AV 273 (n<sup>o</sup> 316). Le plat à lèvre horizontale soulignée par une gorge externe AV 274 (n<sup>os</sup> 317, 318) est désormais majoritaire.

#### **La céramique à revêtement micacé**

Tout comme la céramique à revêtement argileux mat, la céramique micacée connaît un essor important à la fin du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Dans la séquence étudiée ici, ce groupe commence seulement à apparaître. Nous pouvons signaler la présence de deux cruches à revêtement micacé qui pourraient être attribuées aux types à lèvre en bourrelet AV 316 ou AV 319.

#### **Les cruches**

Le répertoire des cruches se diversifie par rapport à l'état précédent. La cruche «augustéenne» à bord pendant AV 301 a totalement disparu. La catégorie est dominée par les cruches à bord pendant concave à l'extérieur de type AV 303 (n<sup>os</sup> 319-323) et celles à lèvre déversée horizontalement et soulignée par un ressaut externe AV 304 (n<sup>os</sup> 324-326). Ces dernières sont caractéristiques des ensembles datés entre 30/40 et 70/80 ap. J.-C. Le type AV 315, qui se distingue par un bord de section triangulaire déversé horizontalement (n<sup>os</sup> 327, 328), connaît lui aussi un grand succès à la fin de l'époque julio-claudienne. Signalons également la présence d'une cruche/flacon à embouchure évasée, qui devait peut-être servir à contenir de l'huile pour l'assaisonnement de plats.

137 Luginbühl 2001, p. 143.

138 Castella 1995, p. 128.

139 Castella 2001, p. 74.

140 Luginbühl 2001, p. 228.

141 En 2001, Thierry Luginbühl n'avait recensé que deux occurrences sur l'ensemble du territoire helvète. L'une provient de *Vindonissa* et l'autre d'*Aventicum*: *op. cit.*, p. 247.

142 Castella 2001, p. 78.

### Les mortiers

La présence de mortiers est en constante hausse à partir du milieu du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Hormis le mortier importé à collerette enveloppante présenté plus haut, nous relevons également un mortier à bord en bandeau concave de type AV 369 (n° 333). Cette forme se rencontre plutôt dans les ensembles allant de la dernière décennie du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. à la fin de la première moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Elle sera par la suite supplantée par les mortiers à collerette incurvée qui connaîtront un succès sans partage durant tout le II<sup>e</sup> s.

### La céramique à pâte claire

L'éventail des formes des céramiques à pâte claire reste limité. Mentionnons la présence de terrines tronconiques, d'un bol caréné, d'un pot à provisions de type AV 21, d'un pot à bord court déversé AV 74, de trois pots à courte lèvre déversée ainsi que d'un couvercle à bord épaissi de section triangulaire AV 389 (n° 334).

La céramique à pâte claire mi-fine compte un pot à bord court déversé et à épaulement marqué de type AV 73 (n° 335). La céramique grossière a quant à elle totalement disparu du registre de la pâte claire.

### La céramique à pâte grise

La céramique à pâte grise reste majoritaire pour cette séquence. Les formes basses sont caractérisées par deux écuelles à bord triangulaire légèrement rentrant et par des terrines tronconiques à bord arrondi non délimité (n°s 336-337). Parmi les formes hautes, le pot à bord déversé obliquement de type AV 34 est le mieux représenté avec cinq individus (n°s 342-346). Le pot à lèvre trian-

gulaire AV 63 connaît un succès constant, dans des qualités de pâte variées (n°s 348-350 et 374-378). Le pot ovoïde à bord déversé et à épaulement marqué AV 73 et AV 74 (n°s 351-356 et 379-380) est lui aussi fréquent durant cette période.

Dans la céramique à pâte grise mi-fine, se rencontrent de nombreuses terrines et marmites (n°s 369-373), destinées à la cuisson d'aliments, parmi lesquelles se trouve une marmite tronconique à bord épaissi et déversé horizontalement AV 246 (n° 373). Les formes fermées sont représentées par des pots de type AV 34 et AV 63 (n°s 374-378). Nous pouvons mentionner également la présence de récipients de stockage tels un *dolium* AV 3 et un tonneau à court bord déversé horizontalement AV 5 (n° 383).

Le répertoire de la céramique commune grise grossière est toujours peu varié. Un pot à bord triangulaire AV 63 et une marmite compose cette sous-catégorie.

### La céramique à pâte grise / terra nigra

La *terra nigra* helvétique apparaît timidement dès le milieu du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. et prend son essor qu'à partir de l'époque flavienne. Cette catégorie est principalement représentée ici par des pots à bord court déversé et à épaulement marqué par un ressaut de type AV 74 (n°s 387-389). Leur panse est toujours ornée de lignes obliques et de godrons réalisés à l'aide de barbotine. Ceux-ci connaissent un succès important à partir de la fin du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Un gobelet à bord très court déversé de type AV 10 (n° 386) et des fragments de panse appartenant à des tonneaux à lèvre en bourrelet rentrante AV 16 font également partie du répertoire.

## Catalogue

### État I (c. 10 av. – 10 ap. J.-C.)

#### Fosses St 131/St 132

##### Terre sigillée italique

- 1 Coupe Ha. 7 (serv. Ic). Inv. 13/16138-08.

##### Imitations de terre sigillée

- 2 Coupe tronconique. Bord épaissi à extrémité légèrement pincée. Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement brun-rouge, adhérent très mal. Inv. 13/16203-02.
- 3 Coupe tronconique. Bord épaissi à extrémité pincée; paroi interne profilée d'une rainure à mi-hauteur. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, adhérent très mal. Inv. 13/16138-09. Lausanne-Chavannes 29: TSI 2.1.2.
- 4 Bouteille. Bord court, déversé. Pâte beige, assez fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, adhérent assez mal. Inv. 13/16138-06.

##### Cruche

- 5 Cruche AV 301. Bord pendant, profilé de cannelures. Pâte beige orangé, fine, dure. Inv. 13/16203-01.

##### Céramique à pâte grise fine

- 6 Écuelle. Bord épaissi, rentrant. Pâte gris moyen, fine, savonneuse; surface externe lissée. Inv. 13/16138-03.

- 7 Pot. Bord court, légèrement déversé. Pâte gris moyen, fine, savonneuse. Inv. 13/16138-05.
- 8 Pot? Fragment de panse; au moins cinq rangs d'impressions. Pâte gris moyen, fine, savonneuse. Inv. 13/16138-04.

##### Céramique à pâte grise grossière

- 9 Terrine tronconique. Bord légèrement épaissi, horizontal, rentrant, souligné par une légère gorge externe. Pâte gris moyen, grossière, dure. Inv. 13/16138-02.

#### Fosse St 136

##### Terre sigillée italique

- 10 Coupe Consp. 36.4.2. Inv. 13/16139-10.

##### Céramique à parois fines

- 11 Coupe? Fragment de panse; décor de perles à la barbotine, formant deux lignes divergentes. Pâte gris-noir (surface) à beige-marron (cœur), fine, dure; revêtement externe gris-noir, mat, craquelé, adhérent très bien. Pièce brûlée? Inv. 13/16139-13.

##### Imitations de terre sigillée

- 12 Coupe tronconique Drack 7, imit. Ha. 7c. Bord triangulaire, pendant, concave à l'intérieur et souligné par une fine cannelure; paroi interne profilée de deux rainures. Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement rouge orangé, adhérent mal. Inv. 13/16140-04.

- 13 Plat. Estampille sur le fond, sur deux lignes: VEPOT/ALVS F. Vepotalus f(ecit). Inv. 13/16140-05. Luginbühl 2001 : type IV, p. 210.
- 14 Plat. Estampille sur le fond, sur deux lignes: (VEPOT)/ALVS. Vepotalus. Inv. 13/16139-16. Luginbühl 2001 : type VII, p. 210.
- 15 Plat/bol? Bord déversé obliquement, souligné par deux cordons. Pâte beige chamois, fine, savonneuse; revêtement externe rouge-brun, adhérent plutôt bien. Inv. 13/16139-11.
- 16 Bol caréné Drack 21. Bord légèrement épaissi, souligné par un cordon marqué par deux cannelures, légèrement déversé. Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé; revêtement interne brun-marron, adhérent bien. Inv. 13/16140-06.
- 17 Bol hémisphérique Drack 22, AV 174. Bord rectiligne, légèrement convexe, souligné par une gorge, encadrée de deux cannelures. Pâte orange, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, adhérent assez bien. Inv. 13/16140-10.

#### Céramique peinte

- 18 Plat imit. Lamb. 5/7. Bord non délimité, oblique. Pâte orange, fine, savonneuse. Inv. 13/16140-08.
- 19 Pot à rapprocher du type AV 43. Bord triangulaire, redressé verticalement, profilé d'une cannelure sommitale; col cintré; épaulement marqué. Pâte beige, fine, assez dure; bandeau rouge-marron sur le col et le bord. Inv. 13/16139-05.
- 20 Probable bouteille. Épaulement biconvexe marqué par un bandeau brun-noir et des vaguelettes entre deux fines lignes brunes; panse décorée de groupes de six lignes peignées, de fines et moyennes lignes et de vaguelettes. Pâte beige chamois, fine, dure. Inv. 13/16139-14 (avec 13/16140-13 et 13/16156).
- 21 Bol hémisphérique Paunier 9. Bord arrondi, légèrement épaissi, souligné par une gorge externe. Pâte beige orangé, fine, dure; bandeau beige-brun sur la panse. Inv. 13/16140-07.

#### Plat à engobe interne

- 22 Plat AV 270. Bord en bourrelet étiré, détaché de la paroi externe. Pâte orange, fine, dure; revêtement interne rouge orangé, adhérent bien. Inv. 13/16140-02.

#### Céramique à pâte grise fine / mi-fine

- 23 Terrine tronconique AV 223. Bord épaissi, aplati horizontalement, rentrant; panse convexe. Pâte gris-noir (surface) à gris clair (cœur), mi-fine, dure; surfaces assez lisses. Inv. 13/16139-07.
- 24 Écuelle. Bord triangulaire, épaissi, légèrement rentrant. Pâte gris moyen (surface) à brun-rouge (cœur), fine, savonneuse; surface interne lissée. Inv. 13/16140-09.
- 25 Écuelle proche du no 24. Pâte gris moyen, fine, savonneuse. Inv. 13/16139-06.
- 26 Bol hémisphérique. Bord en bourrelet, rentrant, souligné par une cannelure; panse décorée de deux cordons profilés de cannelures. Pâte gris clair à noire (surface), cœur gris clair, fine, assez dure; surface externe lissée et fumigée. Inv. 13/16140-03.
- 27 Pot. Panse ornée de quatre cannelures limitant un décor de rectangles estampés, bas de la panse marquée de fines lignes obliques; fond plat. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), fine, savonneuse; surface externe lissée. 13/16139-03.
- 28 Pot, à rapprocher du type AV 35. Bord court, épaissi, souligné par une cannelure et profilé de deux cannelures sommitales. Pâte gris-noir, mi-fine, dure. Inv. 13/16139-09.

#### Céramique à pâte grise grossière

- 29 Terrine. Bord arrondi, souligné par de légères gorges externe et interne; panse convexe. Pâte gris-noir, grossière, dure. Inv. 13/16139-02.
- 30 Marmite AV 247. Bord épaissi, aplati obliquement, souligné par une gorge externe. Pâte gris-noir (surface) à gris moyen (cœur), assez grossière; surface interne assez lisse, avec des reflets argentés. Inv. 13/16139-04.
- 31 Pot à cuire. Bord légèrement déversé, développé. Pâte gris-noir, grossière, dure; traces de suie. Inv. 13/16139-08.

#### Fosse St 145

##### Imitations de terre sigillée

- 32 Plat Drack 1, AV 254. Bord pincé, souligné par une cannelure interne; paroi externe convexe. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement rouge-marron, adhérent assez bien. Inv. 13/16141-01.
- 33 Plat Drack 1, AV 254. Bord de section plus ou moins triangulaire, souligné par une cannelure interne; paroi marquée d'une cannelure à mi-hauteur. Pâte beige, fine, assez dure; revêtement brun orangé, adhérent bien. Inv. 13/16141-11.
- 34 Bol caréné Drack 21. Bord vertical, souligné par un cordon encadré par deux cannelures. Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, adhérent assez mal. Inv. 13/16143-05.
- 35 Bol hémisphérique Drack 22, AV 174. Bord rectiligne, légèrement convexe, souligné par une gorge, encadrée de deux cannelures. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, adhérent mal. Inv. 13/16142-01.

##### Céramique peinte

- 36 Bol hémisphérique. Bord arrondi, rentrant, dans le prolongement de la paroi. Pâte beige rosé, fine, savonneuse; pas de traces de peinture visibles. Inv. 13/16141-05.
- 37 Bol hémisphérique. Bord non délimité, légèrement épaissi, dans le prolongement de la paroi. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; bandeau et lignes noirs sur la panse. Meylan Krause 1997, no 17. Inv. 13/16143-07.
- 38 Bol hémisphérique. Bord arrondi, rentrant, non délimité. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; bandeau horizontal brun marquant le bord; lignes horizontales et verticales noires sur la paroi. Inv. 13/16141-14.

##### Plat à engobe interne

- 39 Plat AV 270. Bord en bourrelet étiré, détaché de la paroi externe. Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement rouge-brun, adhérent bien. Inv. 13/16141-15.

##### Céramique à pâte claire

- 40 Terrine. Bord légèrement épaissi, rentrant. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16141-04.

##### Céramique à pâte grise fine / mi-fine

- 41 Écuelle ou terrine. Bord triangulaire, épaissi, légèrement rentrant; panse convexe; sommet de la panse ornée de fines stries horizontales. Pâte gris foncé (surface) à gris clair (cœur), fine, savonneuse; surfaces lissées. Inv. 13/16143-03.
- 42 Pot. Bord en bourrelet déversé. Pâte gris moyen, fine, savonneuse; surfaces lissées. Inv. 13/16141-09.
- 43 Pot. Bord développé, légèrement déversé. Pâte gris-beige (surface) à gris-noir (cœur), assez fine, dure. Inv. 13/16141-06.
- 44 Forme haute. Pied légèrement cintré, dégagé par une gorge sous le fond; paroi externe ornée de fines cannelures. Pâte gris-beige (surface) à beige rosé (cœur), fine, savonneuse; surface externe lissée. Inv. 13/16141-08.
- 45 Forme haute. Pied élargi, dégagé par une gorge sous le fond; paroi externe ornée de fines cannelures. Pâte gris clair à gris-noir (surface), fine, savonneuse; surface externe lissée; traces de suie. Inv. 13/16141-07.
- 46 Pot? Fragment de panse; profondes impressions allongées, légèrement obliques et encadrées par deux cannelures. Pâte gris moyen, fine, savonneuse. Inv. 13/16141-10.
- 47 Pot. Bord arrondi, court, déversé. Pâte gris-noir (surface) à gris moyen (cœur), mi-fine, dure. Inv. 13/16141-12.
- 48 Pot/*dolium*. Bord rectangulaire, déversé, profilé d'une légère cannelure externe et de trois cannelures internes. Pâte gris moyen, mi-fine, dure. Brunetti *et al.* 2007, no 110 (Sermuz VD). Inv. 13/16143-02.
- 49 *Dolium*. Bord épaissi, rectangulaire, déversé obliquement. Pâte gris moyen (surface) à brun-gris (cœur), mi-fine, savonneuse. Inv. 13/16141-13.

50 Couverture de *dolium*?; cinq bandes de fines incisions parallèles, chacune séparées par des cannelures horizontales. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), mi-fine, dure. Inv. 13/16143-01.

#### Fosse St 118

##### Céramique à pâte claire «gallo-belge»

51 Fragment de bouteille? Décor de guillochis sur le col; épaulement marqué par une cannelure; décor de chevrons imprimés sur la panse. Pâte beige orangé à gris moyen (surface et cœur), fine, dure. Inv. 13/16137-02.

##### Céramique à pâte grise fine

52 Écuelle. Bord arrondi, épaissi, rentrant, souligné par une gorge externe peu marquée; panse convexe; fond plat. Pâte gris moyen, fine, savonneuse; surface externe lissée. Inv. 13/16137-01.

#### Remplissage du fossé de route

##### Terre sigillée italique

53 Coupe. Estampille sur le fond: CNAT(...). Cn. Ateius. Italie ou région lyonnaise. Inv. 13/16262-33.

##### Céramique à pâte grise «gallo-belge»

54 Pot AV 101. Bord épaissi, déversé, souligné par une moulure; col allongé, concave, décoré de groupes de quatre stries peignées verticales, disposés à distance plus ou moins égale; épaulement pluriconvexe; panse décorée de groupes de quatre stries verticales, tracés à distance plus ou moins égale. Pâte gris moyen à gris-noir (surface), gris clair (cœur), fine, savonneuse; surface externe lissée et fumigée. Inv. 13/16261-01.

55 *Idem*. Bord épaissi, déversé, souligné par une moulure; col décoré de stries verticales peignées. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), fine, savonneuse; surface externe lissée et fumigée. Inv. 13/16261-17.

##### Imitations de terre sigillée

56 Plat Drack 1, imit. Ha. 1 (serv. Ib?). Bord pendant, détaché de la paroi. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement brun-marron, adhérent assez bien. Inv. 13/16261-11.

57 Plat Drack 1c, imit. Ha. 1 (serv. Ic). Bord pendant, peu détaché; paroi interne concave. Pâte beige-chamois, fine, savonneuse; revêtement brun-marron, adhérent assez bien. Inv. 13/16262-15.

58 *Idem*. Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement rouge-marron, adhérent mal. Inv. 13/16263-01.

59 Plat Drack 2, imit. Ha. 2. Bord pincé; paroi convexe/concave, partie inférieure légèrement en retrait. Pâte beige-gris, fine, savonneuse; revêtement rouge orangé à marron, adhérent assez bien. Pièce partiellement brûlée. Inv. 13/16261-10.

60 *Idem*. Bord légèrement pincé, souligné par une cannelure interne; paroi externe convexe, paroi interne convexe/concave, marquée d'une cannelure. Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement brun, adhérent bien. Inv. 13/16262-17.

61 *Idem*. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement interne rouge-marron, adhérent bien. Inv. 13/16262-16.

62 Bol hémisphérique Drack 22, AV 174. Bord épaissi, légèrement convexe, souligné par une gorge, encadrée de deux cannelures. Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement rouge orangé, adhérent mal. Inv. 13/16262-13.

63 *Idem*. Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement rouge orangé, adhérent bien. Inv. 13/16262-06.

64 Coupe tronconique Drack 8, AV 150. Bord légèrement pincé, vertical. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement rouge-marron, adhérent très mal. Inv. 13/16262-14.

##### Céramique peinte

65 Bol hémisphérique AV 163. Bord en bourrelet remontant, souligné par une légère cannelure. Pâte beige, fine, savonneuse; surface externe lisse; revêtement interne brun-noir. Inv. 13/16262-03.

66 Bol hémisphérique Paunier 9. Bord en bourrelet, rentrant. Pâte beige orangé, fine, assez dure; bandeau rouge sur la panse. Inv. 13/16262-05.

67 Pot à rapprocher du type AV 43. Bord court de section triangulaire, redressé verticalement, profilé d'une cannelure sommitale. Pâte orange, fine, assez dure; bandeau rouge-brun. Brunetti *et al.* 2007, n° 760 (Sermuz VD). Inv. 13/16262-20.

68 Forme haute? Fragment de panse; métopes et lignes horizontales brun-noir. Pâte beige, fine, savonneuse. Inv. 13/16262-21.

69 Forme haute? Fragment de panse. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; bandeau noir; bandeau rouge rehaussé de métopes noires et d'une ligne horizontale noire. Inv. 13/16261-05.

##### Plats à engobe interne

70 Plat AV 270. Bord en bourrelet étiré, détaché de la paroi externe. Pâte beige orangé, assez fine, dure; revêtement interne brun-violet, adhérent très mal. Inv. 13/16261-03.

71 Plat AV 273. Bord épaissi, oblique, profilé de deux cannelures sommitales. Pâte beige orangé, fine, dure; revêtement interne brun-marron, adhérent bien. Inv. 13/16261-02.

72 Plat AV 274. Bord épaissi non délimité, souligné par une gorge externe. Pâte beige-gris, fine, savonneuse; revêtement interne brun orangé, adhérent assez bien. Inv. 13/16262-18.

##### Cruches

73 Cruche AV 301. Bord pendant, profilé de cannelures. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement interne et sur le bord beige-marron. Inv. 13/16263-02.

74 Cruche AV 341/1. Bord en bourrelet; col large, profilé de deux cannelures. Pâte beige orangé (surface) à grise (cœur), fine, dure. Inv. 13/16261-04.

75 Cruche. Fond plat. Pâte beige rosé, fine, savonneuse; revêtement interne brun-gris. Inv. 13/16261-14.

76 Cruche. Fond annulaire. Pâte beige à l'extérieur, grise à l'intérieur, fine, mi-dure. Inv. 13/16262-04.

##### Céramique à pâte claire

77 Bol. Bord épaissi, déversé, souligné par un mince cordon. Pâte beige orangé, fine, dure; surface externe lissée. Inv. 13/16262-02.

78 Forme haute. Fond annulaire. Pâte beige, assez fine, savonneuse. Inv. 13/16261-15.

##### Céramique à pâte grise fine / mi-fine

79 Marmite tripode. Pied de section circulaire. Pâte gris moyen, mi-fine, assez dure. Inv. 13/16262-10.

80 Pot AV 34. Bord déversé obliquement; paroi ornée de stries horizontales. Pâte gris clair (surface) à gris moyen (cœur), fine, savonneuse; traces de suie. Inv. 13/16262-30.

81 *Idem*. Pâte gris moyen à gris-noir (surface), fine, assez dure; traces de suie. Inv. 13/16263-05.

82 Tonneau AV 15. Bord non délimité, légèrement épaissi, rentrant. Pâte gris moyen (surface) à beige rosé (cœur), fine, savonneuse; surface externe lissée. Inv. 13/16262-12.

83 Pot? Fragment de panse; épaulement marqué par un ressaut; rectangles estampés sur la panse. Pâte gris moyen, fine, dure. Inv. 13/16066-03 et 16261-09.

84 Pot? Fragment de panse; deux registres d'impressions semi-circulaires séparés par deux cannelures. Pâte gris-noir (surface) à gris moyen (cœur), fine, assez dure. Inv. 13/16262-27.

85 Pot? Fragment de panse; rangs d'impressions allongées. Pâte gris-noir (surface) à gris-beige, fine, savonneuse. Inv. 13/16262-24.

86 Pot AV 35(?). Bord court, déversé, profilé de deux cannelures internes. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), mi-fine, savonneuse. Inv. 13/16261-16.

87 Pot AV 63. Bord triangulaire, court, déversé. Pâte gris-noir (surface) à gris-beige (cœur), mi-fine, dure; traces de suie. Inv. 13/16262-23.

88 *Idem.* Pâte gris clair, mi-fine, savonneuse. Inv. 13/16262-11.

89 *Idem.* Pâte gris-beige, mi-fine, dure. Inv. 13/16261-08.

#### **Céramique à pâte grise grossière**

90 Pot. Bord non détaché, légèrement déversé, assez développé, concave à l'intérieur. Pâte gris foncé, grossière, dure. Inv. 13/16263-04.

#### **Céramique à pâte claire ou grise**

91 Bol caréné. Bord non délimité; partie supérieure de la panse légèrement concave, évasée; partie inférieure profilée de deux cannelures. Pâte brun orangé à gris moyen (surface), fine, savonneuse; surface externe lissée. Castella 2001, n° 209. Inv. 13/16262-28.

92 Pot. Bord triangulaire, redressé verticalement; col cintré. Pâte beige orangé (surface) à gris moyen (cœur), mi-fine, savonneuse. Inv. 13/16263-03.

### **Couches d'occupation**

#### **Terre sigillée italique**

93 Plat Consp. 4.2.1. Inv. 13/16225-01.

94 Plat Haltern 2 (serv. II). Inv. 13/16159-02.

#### **Amphore**

95 Amphore Pascual 1. Pâte beige-chamois (surface) à rouge-rosé (cœur), mi-fine, dure; abondant dégraissant sableux, particules blanches, paillettes de mica. Tarraconaise. Inv. 13/16225-03.

#### **Céramique peinte**

96 Bol hémisphérique. Bord épaissi, non délimité, légèrement rentrant. Pâte beige orangé, fine, savonneuse, surface externe lissée; bandeau rouge (?) sur la panse. Inv. 13/16226-01.

97 Forme haute? Fragment de panse. Pâte beige chamois (surface) à gris clair (cœur), fine, savonneuse; bandeau rouge-bordeaux rehaussé de métopes noires; lignes horizontales noires. Inv. 13/16240-01.

98 Forme haute? Fragments de panse. Pâte beige orangé, fine; décor de lignes gris-brun entrecroisées et parallèles groupées. Inv. 13/16240-02.

#### **Plats à engobe interne**

99 Plat AV 273. Bord épaissi non délimité, horizontal, profilé de deux légères cannelures sommitales. Pâte beige, assez fine, savonneuse; revêtement interne rouge-brun à brun-marron, adhérent assez mal. Inv. 13/16226-10.

100 *Idem.* Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement interne rouge-brun, adhérent très mal. Inv. 13/16027-01.

#### **Cruches**

101 Cruche AV 301. Bord pendant, profilé de cannelures externes. Pâte orange, fine, mi-dure; très fin revêtement interne beige-marron. Inv. 13/16225-02.

102 Cruche AV 303/2. Bord pendant, concave à l'extérieur. Pâte orange, assez fine, savonneuse. Inv. 13/16226-06.

#### **Céramique à pâte grise fine / mi-fine**

103 Terrine. Bord épaissi, oblique. Pâte gris moyen, mi-fine, dure. Inv. 13/16027-02.

104 Pot. Bord déversé. Pâte gris moyen (surface) à beige rosé (cœur), fine, dure. Inv. 13/16159-01.

105 Pot? Fragment de panse; rang d'incisions obliques entre deux cannelures horizontales; surface externe lissée. Pâte gris moyen, fine, assez dure. Inv. 13/16226-04.

106 Pot? Fragment de panse; deux rangs d'impressions obliques bordés de cannelures. Pâte gris moyen (surface) à gris-beige, fine, dure. Inv. 13/16226-09.

107 Couvercle. Bord arrondi; paroi concave. Pâte gris moyen (surface) à beige-gris (cœur), assez fine, dure; surface externe légèrement lissée à mi-hauteur, avec des reflets argentés. Inv. 13/16226-12.

#### **Céramique à pâte grise grossière**

108 Pot. Bord déversé, assez développé; haut de la panse décorée d'une ligne d'incisions verticales à la pointe. Pâte gris-noir, grossière, dure; grosses paillettes de mica; traces de suie. Inv. 13/16226-11.

### **État II (c. 10–20/30 ap. J.-C)**

#### **Terre sigillée italique**

109 Plat Ha. 1 (serv. Ic). Inv. 13/16121-01.

110 Plat Ha. 1 (serv. Ic?). Pièce brûlée. Inv. 13/16003-50.

111 Plat Ha. 1 (serv. Ic). Inv. 13/16003-30.

112 Plat Ha. 2 (serv. II). Inv. 13/16003-06.

113 *Idem.* Inv. 13/16187-01.

114 Coupe Ha. 8, Consp. 17 (service II). Inv. 13/16187-03.

115 Coupe Ha. 8, Consp. 22.1 (service II). Inv. 13/16003-05.

116 *Idem.* Inv. 13/16153-03.

117 *Idem.* Inv. 13/16122-29.

118 *Idem.* Inv. 13/16003-31.

119 *Idem.* Inv. 13/16126-01.

120 *Idem.* Inv. 13/16014-01.

121 Coupe Ha. 15, Consp. 26. Paroi décorée d'une double spirale. Inv. 13/16194-01.

122 Coupe. Estampille sur le fond: CNATEI (ligaturé). Cn. Ateius. Italie ou région lyonnaise. Oxé/Comfort 1968, n° 145.60. Inv. 13/16189-01.

123 Coupe. Estampille sur le fond: SENT (ligaturé). Sentius. Italie ou région lyonnaise. Oxé/Comfort 1968, n° 1729. Inv. 13/16122-06.

124 Calice. Forme originale? Inv. 13/16014-02.

#### **Céramique à parois fines**

125 Coupe Mayet XXXIII/Grataloup V. Bord arrondi, non délimité, vertical; partie supérieure de la paroi ornée d'une fine cannelure. Pâte beige orangé à rouge-marron (surface et cœur), mi-fine, dure. Lyon, atelier de la Muette. Inv. 13/16146-03.

#### **Céramique à glaçure plombifère**

126 Fragment de panse; décor bouleté. Pâte orangée, fine, dure; glaçure plombifère jaune miel. Inv. 13/16153-21.

#### **Amphores**

127 Amphore Dressel 2-5. Pâte beige-gris (surface) à beige rosé (cœur), fine, dure. Méditerranée orientale. Inv. 13/16003-10.

128 Amphore Dressel 2-4 ou Gauloise. Pâte beige rosé (surface) à beige orangé (cœur), fine, savonneuse; paillettes de mica. Narbonnaise. Inv. 13/16123-04.

129 Amphore Gauloise 4? Pâte beige rosé, fine, dure. Narbonnaise. Inv. 13/16015-01.

130 Amphore Dressel 9. Pâte beige-blanc, assez fine, dure. Pièce brûlée. Sud de l'Espagne. Inv. 13/16003-14.

131 Amphore Dressel 20. Pâte beige-chamois (surface) à gris moyen (cœur), mi-fine, dure; abondant dégraissant sableux. Bétique. Inv. 13/16003-39.

132 Amphore Dressel 20. Pâte beige rosé, mi-fine, dure; abondant dégraissant sableux et particules blanches. Bétique. Inv. 13/16003-13.

133 Amphore Dressel 20. Pâte beige rosé, mi-fine, savonneuse; abondant dégraissant sableux, particules blanches, paillettes de mica. Bétique. Inv. 13/16125-02.

#### **Céramique à pâte claire «gallo-belge»**

134 Gobelet AV 102. Bord déversé obliquement, souligné par une cannelure; épaulement marqué; panse concave ornée de lignes verticales peignées et de guillochis entre des cannelures. Pâte beige-chamois à beige orangé (surface et cœur), fine, dure; revêtement externe brun foncé, mat, adhérent bien. Inv. 13/16146-12.

**Céramique à pâte grise «gallo-belge»**

135 Pot AV 101. Bord épaissi, déversé, souligné par deux moulures. Pâte gris moyen, fine, savonneuse; surface externe lissée. Inv. 13/16153-10.

**Imitations de terre sigillée**

136 Coupe tronconique ou plat. Bord épaissi à extrémité pincée, marqué d'une cannelure interne; paroi interne profilée d'une rainure à mi-hauteur. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement rouge-brun, adhérent très mal. Lausanne/Chavannes 29: TSI 2.1.2. Inv. 13/16122-07.

137 Plat Drack 2, imit. Ha. 2/Drac. 17. Bord légèrement pincé, souligné par une cannelure interne; paroi externe convexe, paroi interne convexe/concave, marquée d'une cannelure. Pâte beige-chamois, fine, savonneuse; revêtement brun-rouge à brun-noir, adhérent bien. Inv. 13/16124-01.

138 Plat. Estampille sur le fond, sur deux lignes: VILLO/FECIT (ligaturé). Villo. Luginbühl 2001, type IX, p. 212. Inv. 13/16003-32.

139 Coupe tronconique. Bord arrondi, non délimité, profilé d'une cannelure interne. Pâte orange, fine, savonneuse; revêtement rouge orangé, adhérent très mal. Lausanne/Chavannes 29: TSI 2.1.1. Inv. 13/16153-06.

140 *Idem.* Pâte beige orangé (surface) à grise (cœur), fine, savonneuse; revêtement rouge-brun, adhérent très mal. Inv. 13/16122-25.

141 *Idem.* Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement brun-rouge, adhérent très mal. Inv. 13/16153-20.

142 Bol caréné Drack 21. Bord souligné par une cannelure; paroi concave, partie supérieure marquée de deux fines cannelures. Pâte rose-orangé, fine, savonneuse; revêtement externe rouge-rosé, à reflets légèrement métallescents, adhérent très bien. Inv. 13/16123-02.

143 *Idem.* Bord légèrement épaissi, souligné par deux cannelures. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement rouge-marron, adhérent bien. Inv. 13/16123-13.

144 *Idem.* Bord légèrement épaissi, souligné par un cordon à cannelure médiane. Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement externe rouge-marron, adhérent assez mal. Inv. 13/16125-01.

145 *Idem.* Bord souligné par un bandeau concave et une cannelure; paroi concave marquée de deux fines cannelures à mi-hauteur; carène encadrée par trois cannelures. Pâte beige rosé, fine, savonneuse; revêtement externe brun-rouge à noir, adhérent très bien. Pièce partiellement brûlée. Inv. 13/16003-34.

146 *Idem.* Pâte beige, fine, savonneuse; revêtement externe brun-marron, adhérent assez bien. Inv. 13/16188-07.

147 *Idem.* Guillochis au dessus de la carène. Pâte beige orangé (surface) à gris clair (cœur), fine, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16148-02.

148 *Idem.* Bord non détaché, souligné par deux cannelures. Pâte beige rosé, fine, dure; revêtement externe rouge-marron, adhérent très bien. Inv. 13/16003-33.

149 *Idem.* Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement externe brun-rouge, adhérent très bien. Inv. 13/16026-07.

150 *Idem.* Bord souligné par une cannelure; paroi concave, marqué par une cannelure médiane; guillochis au dessus de la carène. Pâte gris moyen, fine, assez dure; revêtement externe noir, adhérent bien. Inv. 13/16150-05.

151 *Idem.* Bord faiblement épaissi, arrondi, souligné par une cannelure et un mince cordon horizontaux externes. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, adhérent mal. Inv. 13/16062-01.

152 *Idem.* Bord épaissi, vertical, souligné par un cordon marqué d'une cannelure. Pâte gris-beige, fine, savonneuse; revêtement externe brun-noir, adhérent assez bien. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-07.

153 *Idem.* Bord épaissi, déversé, souligné par un cordon marqué d'une cannelure; panse décorée de bandes de guillochis obliques et verticaux. Pâte beige orangé, fine, dure. Pièce non terminée? (absence de revêtement), déformée et en partie brûlée. Inv. 13/16206-01.

154 Bol hémisphérique Drack 22, AV 174. Bord rectiligne, légèrement convexe, souligné par une gorge, encadrée de deux cannelures. Pâte orange, fine, savonneuse; revêtement externe rouge-brun, adhérent bien. Inv. 13/16124-02.

155 *Idem.* Pâte beige chamois, fine, savonneuse; revêtement externe brun-marron, adhérent mal. Inv. 13/16188-08.

**Céramique peinte**

156 Plat imit. Lamb. 5/7. Bord non délimité, oblique. Pâte orange, fine, savonneuse. Inv. 13/16153-04.

157 Bol. Bord court, déversé obliquement. Pâte orange, assez fine, savonneuse; bandeaux lie-de-vin sur la panse et sur le sommet du bord. Inv. 13/16122-20.

158 Bol hémisphérique. Bord en bourrelet, légèrement rentrant. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; panse à fond blanc, marquée de lignes horizontales et verticales brunes. Inv. 13/16122-11.

159 Bol hémisphérique. Bord arrondi, délimité par un bandeau lie-de-vin, rentrant. Pâte orange, fine, savonneuse; bandeau lie-de-vin marquant le bord. Inv. 13/16122-12.

160 Bol hémisphérique. Bord arrondi, rentrant, souligné par un bandeau rouge-marron. Pâte beige orangé (surface) à gris moyen (cœur), fine savonneuse. Inv. 13/16122-32.

161 Pot/gobelet. Bord court, faiblement déversé; col cannelé; épaulement marqué. Pâte rouge orangé à grise, fine, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16148-05.

162 Pot AV 43. Bord déversé, marqué par une cannelure sommitale; col court, épaulement marqué. Pâte orange, fine, savonneuse; bandeau rouge orangé sur le col. Inv. 13/16188-09.

163 Pot AV 43. Bord court, déversé, profilé d'un ressaut interne. Pâte orange, fine, savonneuse; bandeau rouge orangé sur le bord et le col. Inv. 13/16222-01.

164 Bouteille AV 18. Bord non délimité, développé, faiblement déversé. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; deux fines lignes noires sur le col; bandeau noir sur l'épaule(?). Inv. 13/16264-01.

165 Bouteille. Panse ornée de bandeaux brun-marron et blanc-beige. Pâte beige orangé (surface) à gris clair (cœur), fine, savonneuse. Inv. 13/16003-23.

**Plats à engobe interne**

166 Plat AV 270. Bord en bourrelet étiré, détaché de la paroi. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement interne rouge-brun, adhérent mal. Inv. 13/16153-05.

167 Plat AV 273. Bord épaissi non délimité, horizontal. Pâte beige-gris, assez fine, dure, surface externe lisse; revêtement interne brun orangé, adhérent très bien. Pièce brûlée. Inv. 13/16183-02.

168 *Idem.* Pâte gris-brun à orange-marron (surface), fine, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-35.

169 *Idem.* Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement interne rouge-marron, adhérent assez bien. Inv. 13/16146-04.

170 Plat AV 274. Bord épaissi non délimité, horizontal, souligné par une gorge externe. Pâte beige-gris, fine, dure; revêtement interne brun-marron, adhérent bien. Inv. 13/16206-02.

171 *Idem.* Pâte beige rosé, fine, savonneuse; revêtement interne brun-marron, adhérent très bien. Inv. 13/16003-49.

172 *Idem.* Pâte beige, assez fine, assez dure; revêtement interne brun-marron, adhérent bien. Inv. 13/16187-02.

173 *Idem.* Pâte beige orangé à gris clair (surface et cœur), fine, dure; revêtement interne brun violet, adhérent bien. Pièce brûlée. Inv. 13/16148-03.

174 *Idem.* Pâte beige-gris, fine, savonneuse; revêtement interne brun-marron, adhérent bien. Inv. 13/16003-15.

- 175 *Idem.* Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement interne rouge orangé, adhérent assez bien. Inv. 13/16188-12.
- 176 Plat AV 277. Bord arrondi non délimité, paroi tronconique. Pâte beige orangé, assez fine, dure, surface externe assez lisse; revêtement interne rouge brun, adhérent bien. Inv. 13/16122-08.
- 177 *Idem.* Pâte beige orangé, fine, dure; revêtement interne rouge brun, adhérent assez bien. Inv. 13/16122-09.
- Cruches**
- 178 Cruche AV 303. Bord pendant, déversé, concave à l'extérieur. Pâte gris blanc (surface) à beige rosé (cœur), fine, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-36.
- 179 *Idem.* Bord pendant, concave à l'extérieur, déversé; une anse. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16062-02.
- 180 *Idem.* Bord déversé, souligné par un ressaut externe. Pâte beige orangé, fine, dure. Inv. 13/16188-01.
- 181 Cruche AV 304. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement interne et sur le bord brun-marron. Inv. 13/16194-02.
- 182 *Idem.* Bord en bandeau, déversé, souligné par un ressaut externe. Pâte beige blanc, fine, savonneuse. Inv. 13/16026-01.
- 183 Cruche AV 339/340. Col bipartite. Pâte orange, fine, dure. Inv. 13/16146-05.
- 184 Cruche AV 341. Bord en bourrelet; col marqué de deux cannelures. Pâte beige-chamois à gris moyen (surface et cœur), fine, dure. Pièce partiellement brûlée. Inv. 13/16003-37.
- 185 *Idem.* Bord en bourrelet; col large, profilé de deux cannelures. Pâte beige-gris, fine, dure. Pièce partiellement brûlée. Inv. 13/16183-03.
- 186 Cruche. Fond annulaire. Pâte beige, fine, dure; revêtement interne beige marron. Inv. 13/16122-10.
- 187 Cruche. Fond annulaire. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16122-24.
- Mortier**
- 188 Mortier. Colletterie épaisse, légèrement tombante, haute lèvre légèrement rentrante. Pâte beige blanc (surface) à brun rosé (cœur), assez fine, dure. Lausanne/Chavannes 29: MOR 3.3.5. Inv. 13/16003-09.
- Céramique à pâte claire**
- 189 Plat? Bord épais, vertical. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16066-02.
- 190 Terrine. Bord déversé; épaulement marqué. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16188-02.
- 191 Bol caréné. Bord non délimité; partie supérieure de la paroi légèrement concave, évasée; partie inférieure marquée d'une rainure encadrée par deux cannelures. Pâte brun orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16188-10.
- 192 Bol caréné. Bord souligné par une cannelure; partie supérieure de la paroi légèrement concave, évasée. Pâte beige-brun à brun orangé (surface), assez fine, dure; surface externe lisse. Pièce brûlée. Inv. 13/16183-05.
- 193 Bol. Bord court, triangulaire, souligné par une cannelure et profilé d'une cannelure interne. Pâte beige-brun, fine, savonneuse. Inv. 13/16122-15.
- 194 Bol caréné. Bord non délimité; partie supérieure de la paroi légèrement concave, évasée. Pâte brun orangé, fine, savonneuse; surface assez lisse. Inv. 13/16122-14.
- 195 Bol caréné. Bord souligné par une gorge externe. Pâte brun orangé (surface) à grise (cœur), fine, savonneuse; surface assez lisse. Inv. 13/16003-16.
- 196 Bol caréné. Bord non détaché, oblique à l'intérieur; partie inférieure marquée d'une cannelure. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16161-01.
- 197 Bol caréné. Bord légèrement épais, redressé verticalement; panse très légèrement convexe, partie inférieure marquée d'une cannelure. Pâte beige rosé, assez fine, savonneuse. Inv. 13/16182-01.
- 198 Pot à provisions AV 21. Bord légèrement déversé, concave à l'intérieur. Pâte beige-chamois (surface) à gris moyen (cœur), fine, dure. Inv. 13/16146-06.
- 199 Pot. Fragment de panse; décor à l'éponge. Pâte orange, fine, savonneuse. Inv. 13/16153-08.
- 200 Pot? Fragment de panse; impressions tangentielles au peigne(?) entre deux cannelures. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16153-09.
- 201 Tonneau AV 6. Bord triangulaire, déversé obliquement, profilé d'une légère cannelure interne; épaulement marqué par un ressaut. Pâte beige orangé à gris moyen, mi-fine, savonneuse. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-42.
- 202 Couvercle. Bord non délimité. Pâte beige (surface) à orangée (cœur), mi-fine, savonneuse. Inv. 13/16124-03.
- Céramique à pâte grise**
- 203 Terrine. Bord légèrement épais, rentrant; panse convexe. Pâte gris moyen (surface) à gris-noir (cœur), assez fine, dure; surface externe lissée. Inv. 13/16153-17.
- 204 Écuille. Bord en bourrelet étiré, légèrement détaché de la paroi, assez rentrant, souligné par deux légers ressauts externes. Pâte gris-beige, fine, savonneuse; surface interne lissée. Inv. 13/16123-07.
- 205 Bol hémisphérique. Bord non délimité, rentrant. Pâte gris moyen, fine, savonneuse. Inv. 13/16122-18.
- 206 Bol. Bord triangulaire, déversé horizontalement, souligné par deux moulures. Pâte gris-noir (surface) à beige-gris (cœur), fine, dure; surface externe lissée. Inv. 13/16126-03.
- 207 Bol caréné. Bord légèrement épais, souligné par une cannelure; paroi verticale; cannelure au dessus de la carène. Pâte gris moyen, fine, savonneuse; surface externe lissée. Inv. 13/16122-17.
- 208 Bol caréné. Bord légèrement pincé; paroi externe convexe, profilée de deux cannelures. Pâte gris-beige (surface) à beige orangé (cœur), mi-fine, dure; surface externe lissée. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-20/43.
- 209 Pot AV 35. Petit bord court, déversé, profilé d'une cannelure sommitale et interne; panse décorée à l'éponge. Pâte gris clair, fine, dure. Inv. 13/16124-05.
- 210 *Idem.* Petit bord court, redressé verticalement, profilé de cannelures sommitale et interne; épaulement marqué. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), fine, assez dure; traces de revêtement gris-brun sur le haut du col. Inv. 13/16123-11.
- 211 Pot AV 45. Bord déversé; col cannelé; épaulement marqué; panse décorée de bandeaux pointés; bandeau supérieur encadré par deux cannelures. Pâte gris moyen, fine, savonneuse; surfaces lissées. Inv. 13/16026-05.
- 212 Pot AV 63. Bord triangulaire, court, légèrement déversé. Pâte gris clair, fine, savonneuse. Inv. 13/16123-06.
- 213 *Idem.* Pâte gris-brun à beige orangé (surface et cœur), fine, assez dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-25.
- 214 Pot AV 73. Bord déversé; épaulement marqué. Pâte gris moyen, assez fine, savonneuse; surface externe du col lissée et fumigée. Inv. 13/16185-02.
- 215 Pot AV 74. Petit bord déversé; épaulement marqué, profilé de ressauts. Pâte gris moyen (surface) à beige-gris (cœur), fine, assez dure; intérieur des ressauts lissé. Inv. 13/16169-01.
- 216 *Idem.* Pâte beige-marron (surface) à gris-orangé (cœur), fine, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-24.
- 217 Pot. Bord court, déversé horizontalement. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), assez fine, dure; surface externe lissée; traces de suie. Inv. 13/16188-04.
- 218 Pot. Bord déversé, légèrement concave à l'intérieur; épaulement marqué. Pâte grise (surface) à beige rosé (cœur), fine, savonneuse. Inv. 13/16122-13.

- 219 Pot. Bord court, épaissi, souligné par une cannelure et profilé d'une fine cannelure sommitale; panse décorée à l'éponge. Pâte gris-noir à gris clair (surface) et gris moyen à gris clair (cœur), fine, dure. Inv. 13/16188-05.
- 220 Pot/tonneau. Bord court déversé, légèrement concave à l'intérieur; col très faiblement cannelé. Pâte gris-noir (surface) à gris clair (cœur), fine, assez dure; surface externe lissée et fumigée. Inv. 13/16122-28.
- 221 Pot. Bord court, déversé horizontalement; panse décorée de stries horizontales. Pâte gris-beige, fine, savonneuse. Inv. 13/16146-09.
- 222 Pot. Bord court, légèrement déversé; épaulement marqué. Pâte gris-noir, assez fine, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-27.
- 223 Pot. Fond plat; panse décorée de lunules impressionnées et de trois cannelures. Pâte gris clair à gris moyen (cœur), fine, savonneuse; bas de la panse lissé. Inv. 13/16153-14.
- 224 Pot? Fragment de panse; au moins deux rangs d'impressions profondes; fines lignes incisées obliques encadrées par des cannelures. Pâte gris clair, fine, savonneuse; surface externe lissée. Inv. 13/16026-06.
- 225 Pot? Fragment de panse; petits carrés imprimés à la roulette et cannelure horizontale. Pâte gris clair, fine, assez dure. Inv. 13/16123-12.
- 226 Pot? Fragment de panse; au moins deux rangs d'impressions et cannelure horizontale. Pâte beige-gris à gris moyen (surface et cœur), fine, savonneuse; traces de suie. Inv. 13/16122-19.
- 227 Pot? Fragment de panse; panse décorée d'impressions disposées en arêtes de poisson, encadrées par deux cannelures. Pâte gris moyen, fine, dure; surface externe lissée. Inv. 13/16153-11.
- 228 Forme haute? Fragment de panse; rangs de petits rectangles impressionnés sur la panse et cannelures horizontales. Pâte beige-gris, fine, dure. Inv. 13/16206-04.
- 229 Tonneau AV 15. Bord non délimité, légèrement épaissi, rentrant. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), fine, assez dure; surface externe assez lisse. Inv. 13/16153-15.
- 230 Couvercle. Bord triangulaire, profilé d'une cannelure externe; paroi rectiligne, marquée de cannelures. Pâte gris moyen à gris-noir (surface), assez fine, dure; traces de suie. Inv. 13/16124-04.
- Céramique à pâte grise mi-fine**
- 231 Marmite tripode. Pied de section triangulaire. Pâte beige-gris, mi-fine, dure; traces de suie. Inv. 13/16161-04.
- 232 Pot AV 63. Bord triangulaire, court, légèrement déversé. Pâte gris clair, mi-fine, assez dure. Inv. 13/16123-09.
- 233 *Idem.* Pâte gris clair, mi-fine, assez dure. Inv. 13/16123-08.
- 234 *Idem.* Pâte gris moyen (surface) à gris-beige (cœur), mi-fine, dure. Inv. 13/16188-06.
- 235 *Idem.* Pâte gris-noir, mi-fine, dure; traces de suie. Inv. 13/16126-05.
- 236 Pot. Bord court, déversé; épaulement marqué par un ressaut. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), mi-fine, savonneuse. Inv. 13/16026-10.
- 237 Pot. Bord court, légèrement déversé; épaulement marqué. Pâte gris foncé, mi-fine, dure. Inv. 13/16026-09.
- 238 *Dolium* AV 1. Bord déversé, profilé de quatre cannelures internes. Pâte beige-chamois à gris moyen (surface et cœur), mi-fine, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-19/48.
- 239 *Dolium* AV 3. Bord épaissi, déversé horizontalement; panse décorée de cannelures. Pâte gris-beige à beige rosé (surface et cœur), mi-fine, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-18.
- 240 *Idem.* Bord épaissi, déversé horizontalement. Pâte gris moyen à beige orangé (surface et cœur), assez fine, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16148-08.
- 241 *Dolium.* Panse profilée d'un cordon horizontal. Pâte gris moyen, assez fine, savonneuse. Inv. 13/16122-23.
- 242 Couvercle AV 386. Bord arrondi. Pâte gris moyen à gris clair (surface), mi-fine, dure. Inv. 13/16146-07.
- Céramique à pâte grise grossière**
- 243 Pot. Bord court, déversé horizontalement. Pâte gris clair à beige orangé, grossière, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-47.
- 244 Pot AV 31. Bord court, redressé verticalement. Pâte gris-brun (surface) à noire (cœur), grossière, assez dure. Inv. 13/16146-11.
- 245 Pot AV 63. Bord triangulaire, déversé. Pâte gris moyen à beige orangé (surface et cœur), grossière, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-46.
- 246 *Idem.* Pâte gris clair à beige orangé (surface et cœur), grossière, dure. Pièce brûlée. Inv. 13/16003-21.
- 247 Fragment de panse. Pâte gris-noir, grossière, dure; grosses paillettes de mica. *Graffito* rédigé avant cuisson: DC? Importation du Centre-est de la France? Inv. 13/16122-16.
- État III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.)**
- Terre sigillée italique**
- 248 Plat Haltern 2 (service II). Inv. 13/16094-04.
- 249 Coupe Consp. 28. Inv. 13/16094-02.
- 250 Coupe. Estampille sur le fond: TIRO (ligaturé). Inv. 13/16120-17.
- 251 Bol caréné. Registre médian: épis de blé noués. 13/16120-34.
- Terre sigillée gauloise**
- 252 Assiette Drag. 18. Inv. 13/16035-06.
- 253 *Idem.* Inv. 13/16116-03.
- 254 *Idem.* Inv. 13/16114-01.
- 255 *Idem.* Inv. 13/16120-07.
- 256 Assiette Drag. 36. Inv. 13/16090-02.
- 257 Plat Drag. 15/17. Inv. 13/16078-06.
- 258 *Idem.* Inv. 13/16091-01.
- 259 *Idem.* Inv. 13/16112-14.
- 260 Plat Drag. 17. Inv. 13/16120-10.
- 261 *Idem.* Inv. 13/16151-01.
- 262 Coupe Drag. 22. Inv. 13/16100-01.
- 263 *Idem.* Inv. 13/16101-01.
- 264 *Idem.* Inv. 13/16054-01.
- 265 Coupe Drag. 24/25. Inv. 13/16078-07.
- 266 *Idem.* Inv. 13/16258-18.
- 267 Coupe Drag. 27. Inv. 13/16112-15.
- 268 Coupe Ritt. 5. Inv. 13/16120-11.
- 269 Coupe Ritt. 9. Inv. 13/16109-15.
- 270 Coupe de même forme que le n° précédent. Estampille sur le fond: AIXI ou IXIV. Inv. 13/16094-03.
- 271 Coupe. Estampille sur le fond: TAVI (ligaturé)? Inv. 13/16116-08.
- 272 Coupe Ritt. 5. Inv. 13/16215-01.
- 273 Bol à collerette Ritt. 12. Inv. 13/16190-01.
- 274 Bol Drag. 29b. Registre supérieur: oiseau dans un feston; registre inférieur: oiseau. Inv. 13/16061-01.
- 275 Bol Drag. 29. Registre supérieur: rinceaux volutés; registre inférieur: rinceaux. Inv. 13/16078-25.
- Céramique à parois fines**
- 276 Coupe ou gobelet. Fond plat; panse sablée. Pâte beige-chamois, fine, dure; vernis brun noir avec des reflets métalléscents lie-de-vin, assez brillant, adhérent très bien. Inv. 13/16216-10.
- Céramique à glaçure plombifère**
- 277 *Skyphos* Vertet 89? Bord triangulaire, rentrant, souligné par une cannelure externe; panse ornée d'un motif indéterminé. Pâte beige-blanc, fine, assez dure; glaçure jaune miel, adhérent très bien. Inv. 13/16035-32. Gaule du Centre.

**Plat à engobe interne rouge « pompéien »**

278 Plat AV 278. Bord non délimité, arrondi. Pâte brun-gris, assez fine, dure; revêtement interne rouge, adhérent très bien. Pièce brûlée à l'extérieur. Inv. 13/16116-04.

**Mortier**

279 Mortier AV 374, à collerette enveloppante. Estampille sur la collerette: ...(A)BI(N)... Pâte beige rosé, fine, savonneuse. Aoste, Isère (France). Inv. 13/16118-01.

**Amphores**

280 Amphore Dressel 2-4 (?). Pâte beige blanc (surface) à beige rosé (cœur), fine, dure. Narbonnaise. Inv. 13/16111-04.

281 Amphore Gauloise 3. Pâte beige-chamois (surface) à rouge rosé (cœur), mi-fine, dure. Gaule méridionale. Inv. 13/16112-08.

282 *Idem.* Pâte beige-chamois (surface) à rouge orangé (cœur), fine, dure. Gaule méridionale. Inv. 13/16258-15.

283 Amphore Gauloise (2?). Fond annulaire. Pâte beige-blanc, mi-fine, savonneuse; abondant dégraissant sableux et nombreuses paillettes de mica. Marseille. Inv. 13/16120-18.

**Céramique à pâte claire « gallo-belge »**

284 Gobelet AV 75. Bord court, pincé, concave à l'intérieur; marqué de deux cannelures. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement externe brun-marron, adhérent mal. Inv. 13/16035-12.

285 Gobelet AV 92. Bord court, déversé; épaulement marqué par un ressaut; décor de guillochis sur la panse. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement externe très fin marron, mat, adhérent bien. Inv. 13/16258-10.

286 *Idem.* Pâte beige rosé, fine, savonneuse. Inv. 13/16035-17.

**Imitations de terre sigillée**

287 Plat Drack 2, imit. Haltern 2/Drag. 17. Bord légèrement pincé; paroi externe concave, marquée de deux cannelures; paroi interne concave/convexe, marqué d'une cannelure; partie supérieure légèrement en retrait. Pâte beige-chamois, fine, assez dure; revêtement rouge-marron, adhérent bien. Inv. 13/16120-14.

288 *Idem.* Bord pincé, souligné par une cannelure; parois externe et interne convexe/concave; partie inférieure légèrement en retrait, marquée d'une cannelure. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement brun orangé à brun, adhérent très bien. Inv. 13/16120-16.

289 *Idem.* Bord légèrement pincé; parois externe et interne concave; partie inférieure légèrement en retrait, marquée d'une cannelure. Pâte beige rosé, fine, dure; revêtement orange-beige, adhérent très bien. Inv. 13/16109-07.

290 Plat Drack 3, imit. Drag. 15/17. Bord légèrement pincé, redressé, souligné par une légère cannelure externe, concave à l'intérieur; bourrelet externe et quart-de-rond interne à la jonction de la paroi et du fond. Pâte gris clair, fine, savonneuse; revêtement beige-jaune à brun, adhérent mal. Inv. 13/16035-22.

291 Plat Drack 4. Bord arrondi, non détaché, souligné par des cannelures externe et interne; partie supérieure de la paroi marquée d'une fine cannelure. Pâte beige orangé, fine, dure; revêtement rouge orangé, adhérent très bien. Inv. 13/16092-03.

292 *Idem.* Bord arrondi, non délimité, souligné par une cannelure interne. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement rouge orangé, adhérent très mal. Inv. 13/16176-01.

293 *Idem.* Bord légèrement pincé, non délimité; paroi marquée d'une cannelure externe.. Pâte beige rosé, fine, savonneuse; revêtement rouge orangé, adhérent bien. Inv. 13/16111-03.

294 *Idem.* Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement rouge-marron, adhérent mal. Inv. 13/16119-01.

295 Coupe Drack 9/10, imit. Ha.8/Ritt. 5. Bord légèrement pincé; parois externe et interne convexe/concave, partie inférieure légèrement en retrait. Pâte beige-gris, fine, savonneuse; revêtement brun orangé, adhérent assez bien. Inv. 13/16109-06.

296 Coupe Drack 9/10, imit. Ha.8/Ritt. 5. Bord arrondi; paroi externe concave, marquée de deux cannelures. Pâte beige rosé, fine, dure; revêtement rouge-marron, adhérent très bien. Inv. 13/16197-01.

297 Coupe Drack 11/12, imit. Drag. 24/25. Bord arrondi, non détaché, souligné par une légère cannelure; panse marquée d'une moulure externe; fond annulaire. Pâte beige orangé, fine, dure; revêtement brun orangé, adhérent très bien. Inv. 13/16109-05.

298 Bol caréné Drack 21. Bandeau guilloché. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, adhérent assez bien. Inv. 13/16120-15.

299 *Idem.* Bord légèrement épaissi, souligné par un cordon à cannelure médiane; paroi marquée d'une cannelure à mi-hauteur. Pâte beige-chamois, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, peu brillant, adhérent assez bien. Inv. 13/16093-03.

300 *Idem.* Bord légèrement épaissi, déversé, souligné par un cordon marqué d'une cannelure; bandeaux guillochés. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, assez brillant, adhérent très mal. Inv. 13/16078-12.

301 *Idem.* Bandeau guilloché. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, brillant, adhérent très mal. Inv. 13/16108-03.

302 *Idem.* Bord épaissi, légèrement déversé, marqué de deux cannelures externes; paroi concave marquée d'une cannelure à mi-hauteur; bandeau guilloché. Pâte beige rosé, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, brillant, adhérent bien. Inv. 13/16078-13.

303 *Idem.* Pâte beige-chamois, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, adhérent bien. Inv. 13/16258-03.

304 *Idem.* Bord épaissi, légèrement déversé, marqué de deux cannelures externes; paroi concave marquée de deux cannelures. Pâte beige-chamois, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, brillant, adhérent bien. Inv. 13/16077-14.

305 *Idem.* Bord épaissi, déversé, marqué d'une cannelure. Pâte beige rosé, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, brillant, adhérent assez bien. Inv. 13/16111-10.

306 *Idem.* Bord épaissi, vertical, marqué de deux cannelures externes. Pâte beige-chamois, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, adhérent très bien. Inv. 13/16090-03.

307 *Idem.* Bord épaissi, déversé; carène marquée par deux bandeaux de pointillés. Pâte beige-chamois, fine, assez dure; revêtement externe brun orangé, brillant, adhérent très bien. Inv. 13/16112-06.

308 Bol hémisphérique. Bord légèrement en bourrelet, vertical, chanfreiné, souligné par une cannelure et un bandeau guilloché; panse profilée de deux cannelures. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement externe rouge orangé, adhérent assez bien. Inv. 13/16035-27.

309 Bol hémisphérique. Bord non détaché, horizontal, souligné par une cannelure. Pâte gris moyen, fine, assez dure; vernis externe noir, adhérent très bien. Inv. 13/16079-03.

310 Bol AV 171. Bord rentrant, souligné par deux cannelures. Pâte beige rosé, fine, assez dure; revêtement externe rouge, adhérent assez mal. Inv. 13/16119-02.

311 Bol tronconique. Bord arrondi, non détaché, souligné par une légère cannelure. Pâte beige orangé, fine, savonneuse; revêtement interne rouge orangé, adhérent très mal. Inv. 13/16117-04.

312 Gobelet. Bord court, déversé obliquement; épaulement marqué par un ressaut. Pâte beige-chamois, fine, savonneuse; revêtement externe brun orangé, adhérent mal. Inv. 13/16035-04.

313 Fond. Estampille sur le fond: VIIGITVS. Vegetus. Luginbühl 2001: type inconnu. Inv. 13/16035-30.

**Céramique à revêtement argileux mat**

314 Pot AV 78. Bord court, redressé verticalement; épaulement profilé d'une cannelure. Pâte beige orangé, savonneuse; revêtement brun orangé, mat, adhérent bien. Inv. 13/16258-09.

**Plats à engobe interne**

- 315 Plat AV 270. Bord en bourrelet étiré, détaché de la paroi, souligné par un ressaut et une cannelure externes. Pâte gris-beige, fine, savonneuse; revêtement interne brun orangé, adhérent mal. Inv. 13/16078-17.
- 316 Plat AV 273. Bord épaissi non délimité, horizontal, profilé de deux légères cannelures sommitales. Pâte beige-chamois, fine, savonneuse; revêtement interne rouge-marron, adhérent assez bien. Inv. 13/16077-04.
- 317 Plat AV 274. Bord épaissi non délimité, horizontal, souligné par une gorge externe. Pâte beige-chamois, fine, savonneuse; surface interne lisse; revêtement brun-marron, adhérent mal. Inv. 13/16120-24.
- 318 *Idem*. Pâte beige rosé, fine, savonneuse; revêtement interne brun-marron, adhérent très mal. Inv. 13/16120-23.

**Cruches**

- 319 Cruche AV 303. Bord pendant, concave à l'extérieur, déversé. Pâte beige rosé, fine, savonneuse. Inv. 13/16061-02.
- 320 *Idem*. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16259-03.
- 321 *Idem*. Bord pendant, souligné par un ressaut externe fortement marqué. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16120-21.
- 322 *Idem*. Bord pendant, concave à l'extérieur. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16120-19.
- 323 *Idem*. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16258-06.
- 324 Cruche AV 304. Bord en bandeau de section triangulaire, déversé, souligné par un ressaut et une gorge externes; fond annulaire. Pâte beige orangé, fine, dure. Pièce légèrement déformée avant la cuisson. Inv. 13/16035-23.
- 325 *Idem*. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16216-11.
- 326 *Idem*. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16215-02.
- 327 Cruche AV 315. Bord court, triangulaire, déversé horizontalement; une anse. Pâte orange, fine, savonneuse. Inv. 13/16119-03.
- 328 *Idem*. Bord court, triangulaire, légèrement déversé. Pâte orange, fine, savonneuse. Inv. 13/16258-08.
- 329 Cruche AV 341. Bord en bourrelet, légèrement déversé; deux anses. Pâte beige orangé, fine, savonneuse. Inv. 13/16208-01.
- 330 *Idem*. Bord épaissi, déversé. Pâte gris-beige, fine, savonneuse. Inv. 13/16077-05.
- 331 *Idem*. Bord déversé horizontalement; deux anses. Pâte beige chamois, fine, savonneuse. Inv. 13/16120-20.
- 332 Cruche. Fond annulaire. Pâte beige orangé, fine. *Graffito* au bas de la panse: XXX. Inv. 13/16215-03.

**Mortier**

- 333 Mortier AV 369. Bord en bandeau, épaissi, concave. Pâte beige-chamois (surface) à rouge (cœur), fine, dure; pas de semis interne. Inv. 13/16211-02.

**Céramique à pâte claire**

- 334 Pot AV 73. Bord déversé; épaulement marqué. Pâte beige orangé, mi-fine, savonneuse. Inv. 13/16035-16.
- 335 Couvercle AV 389. Bord légèrement épaissi, triangulaire, profilé d'une rainure interne. Pâte beige orangé à beige-gris (surface), fine, dure. Pièce partiellement brûlée. Inv. 13/16054-02.

**Céramique à pâte grise**

- 336 Écuille. Bord triangulaire, légèrement épaissi, légèrement rentrant; panse convexe. Pâte gris-noir (surface) à gris clair (cœur), fine, dure. Inv. 13/16035-21.
- 337 Écuille. Bord épaissi, rentrant. Pâte gris moyen, fine, savonneuse; surface interne lissée. Inv. 13/16258-11.
- 338 Terrine tronconique. Bord arrondi, non délimité; panse sablée. Pâte gris moyen, fine, savonneuse. Inv. 13/16035-19.
- 339 Terrine ou marmite. Bord épaissi, aplati horizontalement, rentrant, souligné par une gorge externe; panse convexe, ornée de stries horizontales. Pâte gris clair, fine, savonneuse. Inv. 13/16109-11.

- 340 Terrine. Bord épaissi, horizontal; épaulement assez marqué. Pâte gris moyen, fine, savonneuse. Inv. 13/16258-12.
- 341 Bol hémisphérique. Bord arrondi, souligné par une légère gorge externe; paroi interne décorée de lignes obliques lissées. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), fine, savonneuse; traces de suie. Inv. 13/16174-03.
- 342 Pot AV 34. Bord déversé obliquement; panse ornée de stries horizontales. Pâte gris moyen, assez fine, savonneuse. Inv. 13/16216-15.
- 343 *Idem*. Pâte gris moyen, assez fine, savonneuse. Inv. 13/16061-03.
- 344 *Idem*. Pâte gris clair, fine, savonneuse. Inv. 13/16090-06.
- 345 *Idem*. Pâte gris moyen, fine, dure. Inv. 13/16112-09.
- 346 *Idem*. Pâte gris-beige (surface) à gris-noir (cœur), mi-fine, assez dure. Inv. 13/16259-04.
- 347 Pot AV 35. Bord déversé, profilé d'une cannelure sommitale; épaulement marqué. Pâte gris moyen, fine, assez dure. Inv. 13/16120-27.
- 348 Pot AV 63. Bord triangulaire, déversé, concave à l'extérieur. Pâte gris moyen, assez fine, dure. Inv. 13/16216-07.
- 349 *Idem*. Bord triangulaire, légèrement redressé. Pâte gris clair, assez fine. Inv. 13/16258-16.
- 350 *Idem*. Bord triangulaire, déversé, concave à l'extérieur; col marqué d'une cannelure et d'un ressaut externes. Pâte gris moyen, assez fine. Inv. 13/16099-06.
- 351 Petit pot AV 73. Pâte gris moyen, fine, dure; surface externe du col lissée. Inv. 13/16120-29.
- 352 *Idem*. Bord très court, déversé; épaulement marqué. Pâte gris clair, fine, dure. Inv. 13/16112-10.
- 353 Pot AV 73/74. Pâte beige-chamois, fine, dure; surface externe du col lissée. Pièce brûlée. Inv. 13/16054-03.
- 354 *Idem*. Bord assez rectangulaire, redressé verticalement; épaulement marqué par une moulure. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), fine, assez dure. Inv. 13/16035-26.
- 355 *Idem*. Bord court, déversé; épaulement marqué d'une cannelure. Pâte gris moyen, fine, dure; surface externe du col lissée. Inv. 13/16112-11.
- 356 *Idem*. Bord court, déversé obliquement; épaulement marqué, décoré de traits obliques incisés à la pointe. Pâte gris-beige à gris moyen (surface), fine, savonneuse; col lissé. Inv. 13/16120-28.
- 357 Pot. Bord très court, arrondi, redressé verticalement; épaulement marqué d'une cannelure; panse décorée de fines stries horizontales. Pâte gris moyen, fine, savonneuse; surface externe assez lisse. Inv. 13/16216-14.
- 358 Pot. Bord déversé horizontalement. Pâte gris clair, fine, savonneuse. Inv. 13/16174-02.
- 359 Pot. Bord déversé horizontalement. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), fine, assez dure. Inv. 13/16090-07.
- 360 Pot. Bord court, déversé horizontalement. Pâte gris-noir, fine, dure. Pot. Inv. 13/16090-08.
- 361 Pot. Bord très court, déversé; épaulement marqué. Pâte gris moyen, fine, dure; surface externe lissée. Inv. 13/16035-20.
- 362 Pot. Bord très court, déversé; épaulement marqué. Pâte gris moyen, fine, dure; surface externe lissée. Inv. 13/16061-04.
- 363 Pot. Bord court, déversé. Pâte gris-noir (surface) à gris moyen (cœur), fine, assez dure. Inv. 13/16077-07.
- 364 Pot. Bord court, redressé verticalement. Pâte gris clair, fine, savonneuse. Inv. 13/16216-05.
- 365 Pot. Bord court, rectangulaire, déversé obliquement. Pâte gris moyen, fine, dure; surface externe lissée. Inv. 13/16090-05.
- 366 Pot (à rapprocher du type AV 34). Bord pincé, déversé, concave à l'intérieur, décoré de stries horizontales; panse décorée de stries horizontales. Pâte gris moyen, fine, dure. Inv. 13/16111-09.

367 Pot ou bouteille(?). Épaulement marqué par un ressaut. Pâte gris moyen à gris-noir, fine, dure. Pièce partiellement déformée. Inv. 13/16090-31.

368 Couvercle. Bord arrondi, légèrement épaissi. Pâte gris moyen, fine, dure. Inv. 13/16109-14.

**Céramique à pâte grise mi-fine**

369 Terrine tronconique. Bord épaissi, aplati horizontalement, légèrement rentrant, souligné par une gorge externe; panse convexe. Pâte gris-noir (surface) à gris clair (cœur), mi-fine, dure; surfaces assez lisses. Inv. 13/16120-26.

370 Terrine tronconique. Bord épaissi, aplati horizontalement, souligné par une gorge externe; panse convexe. Pâte gris moyen à gris clair (surface), mi-fine, assez dure; surface externe assez lisse. Inv. 13/16120-25.

371 Terrine ou marmite. Bord épaissi, aplati horizontalement, légèrement rentrant, souligné par une gorge externe; panse convexe. Pâte gris-noir, mi-fine, assez dure. Lausanne/Chavannes 29: 2.1.7b. Inv. 13/16077-08.

372 Marmite. Bord déversé horizontalement; épaulement marqué. Pâte gris moyen à gris-noir, mi-fine, dure. Inv. 13/16196-02.

373 Marmite AV 246. Bord épaissi, aplati horizontalement, souligné par une gorge externe, très rentrant, décoré de lignes lissées sommitales. Pâte gris-noir à gris moyen (surface), mi-fine, dure. Inv. 13/16197-02.

374 Pot AV 63. Bord triangulaire, déversé. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), mi-fine, savonneuse. Inv. 13/16035-05.

375 *Idem.* Pâte gris moyen, mi-fine, dure. Inv. 13/16109-10.

376 *Idem.* Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), mi-fine, dure. Inv. 13/16216-06.

377 *Idem.* Pâte gris moyen, mi-fine, dure. Inv. 13/16208-03.

378 *Idem.* Pâte gris moyen, mi-fine, assez dure. Inv. 13/16231-05.

379 Pot AV 73. Bord court, déversé; col très légèrement cannelé, lissé; épaulement marqué par une cannelure. Pâte gris moyen, mi-fine, dure. Inv. 13/16211-03.

380 *Idem.* Bord court, déversé; col très légèrement cannelé, lissé; épaulement marqué par un ressaut. Pâte gris moyen, mi-fine, savonneuse. Inv. 13/16120-35.

381 *Idem?* Bord court, déversé. Pâte gris-noir, mi-fine, dure. Inv. 13/16079-02.

382 Pot. Bord pincé, assez court, déversé, concave à l'intérieur. Pâte gris-noir, mi-fine, assez dure. Inv. 13/16275-02.

383 Tonneau AV 5. Bord triangulaire, déversé horizontalement, profilé d'une fine cannelure sommitale; col allongé. Pâte gris moyen, mi-fine, assez dure. Inv. 13/16205-03.

384 Couvercle. Bord droit. Pâte gris-beige, mi-fine, dure. Inv. 13/16077-09.

**Céramique à pâte grise / terra nigra**

385 Terrine tronconique. Bord épaissi, aplati horizontalement, rentrant, souligné par une gorge externe; panse convexe. Pâte gris clair, fine, savonneuse; engobe interne et dans la gorge interne gris-noir brillant, adhérent assez bien. Inv. 13/16078-22.

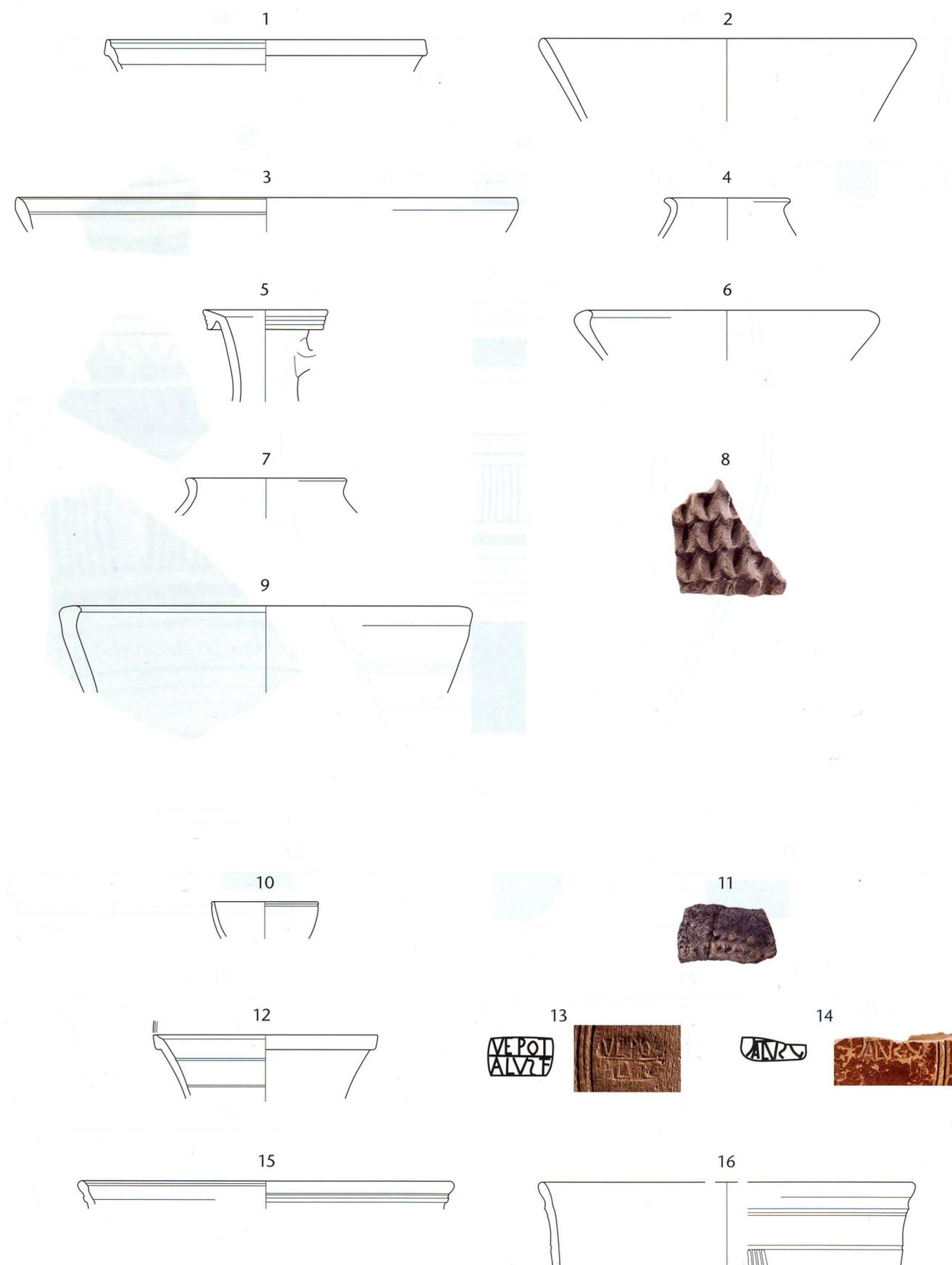
386 Gobelet AV 10. Bord très court, déversé; panse marquée d'un ressaut à mi-hauteur et de deux fines cannelures. Pâte gris clair, fine, savonneuse; vernis externe gris moyen, brillant, adhérent très bien. Inv. 13/16108-02.

387 Pot AV 74. Bord court, déversé; épaulement marqué de trois ressauts; panse ornée de godrons verticaux, encadrés par deux lignes verticales d'engobe, lignes obliques entre les godrons. Pâte gris moyen (surface) à gris clair (cœur), fine, dure; engobe noir brillant sur le col, adhérent bien. Inv. 13/16090-09.

388 Pot AV 74. Bord court, déversé. Pâte gris moyen, fine, savonneuse. Inv. 13/16258-14.

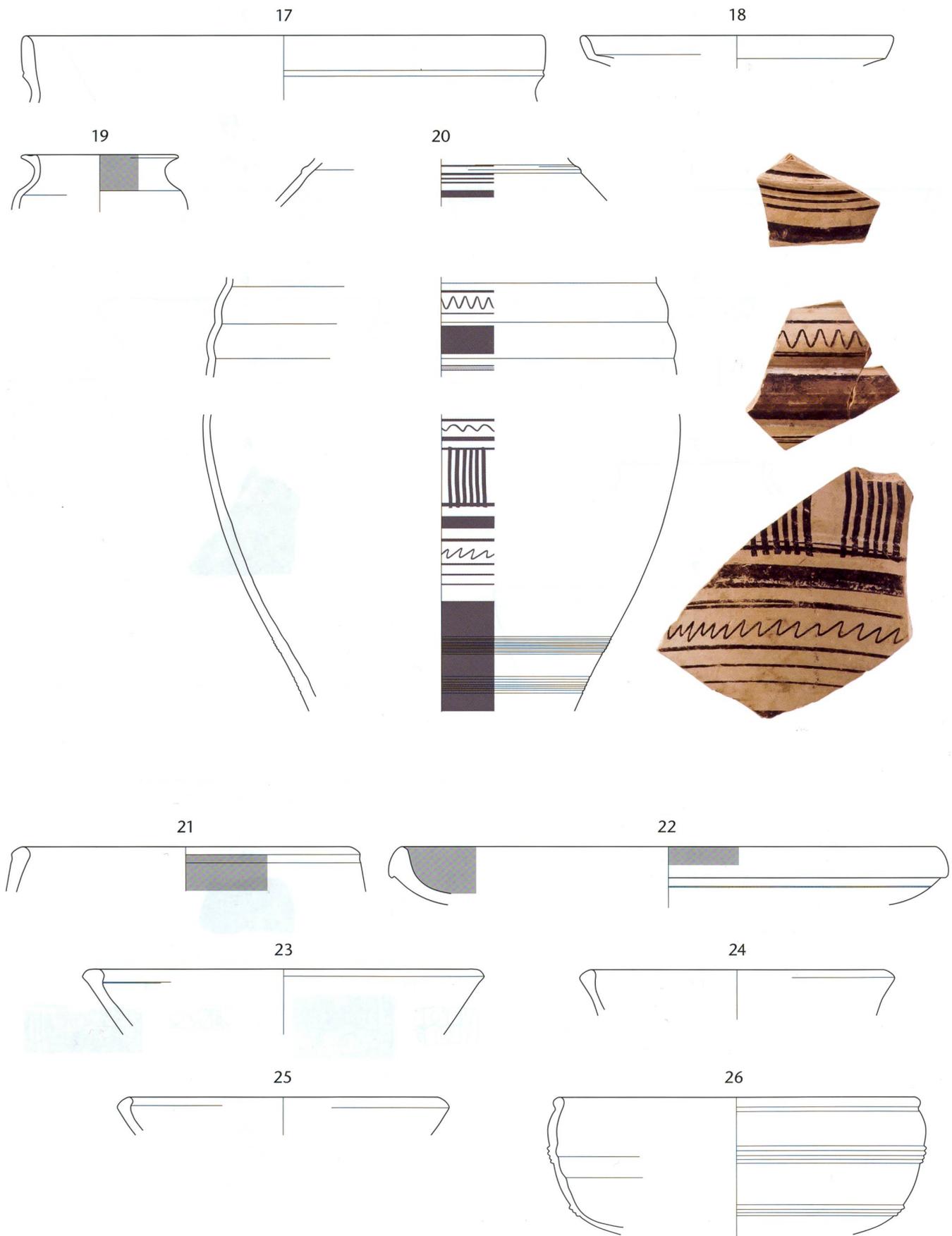
**Céramique à pâte claire ou grise**

389 Pot AV 74. Bord court, déversé; épaulement marqué d'un ressaut. Pâte beige-chamois à gris moyen, fine, dure. Pièce partiellement brûlée. Inv. 13/16208-02.



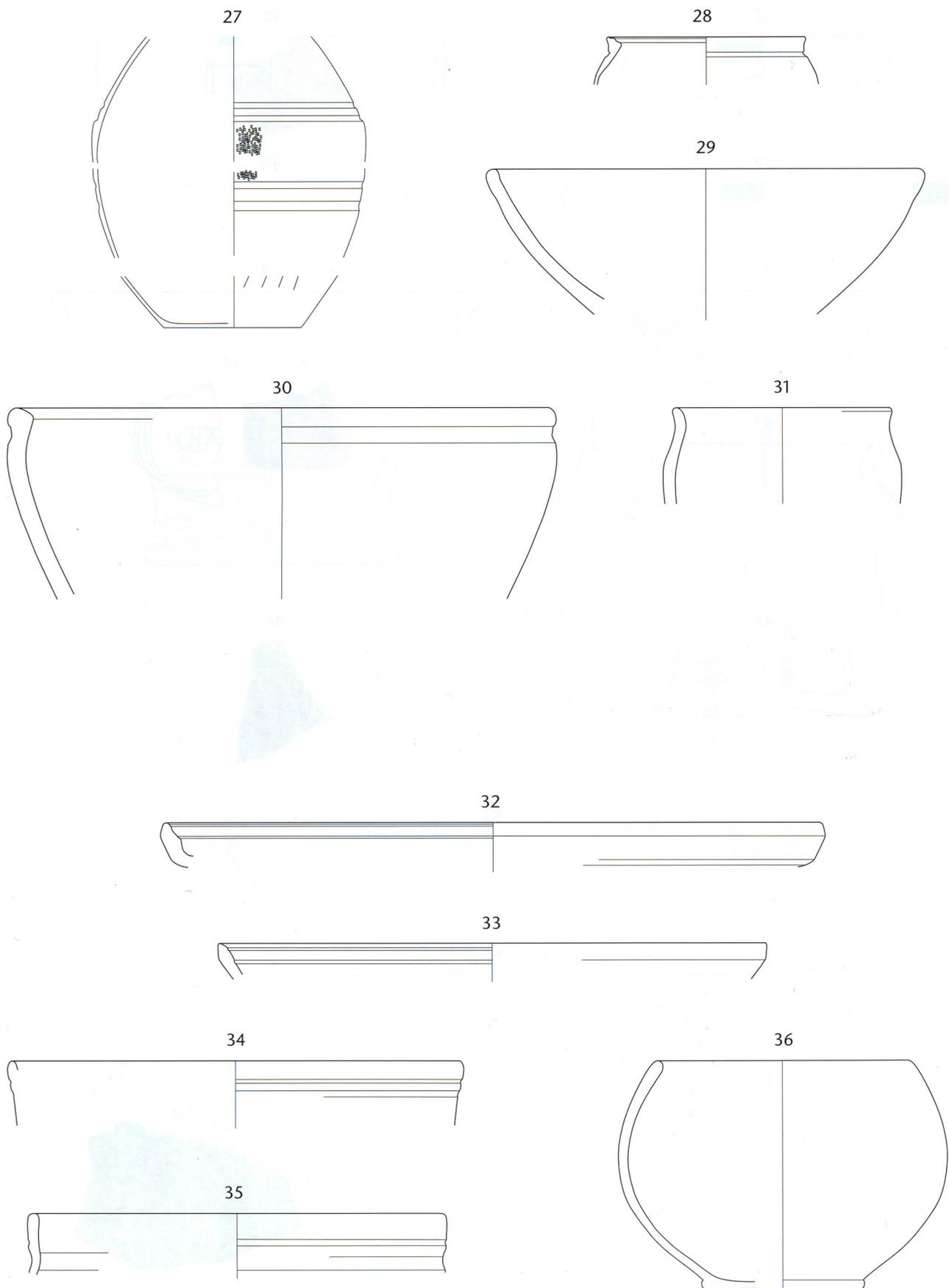
**Fig. 88**

Insula 15. État I. St 131-132 (n<sup>os</sup> 1-9); St 136 (n<sup>os</sup> 10-16). Terre sigillée italique (n<sup>os</sup> 1 et 10); imitations de terre sigillée (n<sup>os</sup> 2-4 et 12-16); cruche (n<sup>o</sup> 5); céramique à pâte grise (n<sup>os</sup> 6-9); céramique à parois fines (n<sup>o</sup> 11). Échelle 1:3 (photos n<sup>os</sup> 8 et 11 : 1:2; n<sup>os</sup> 13-14 : 1:1).



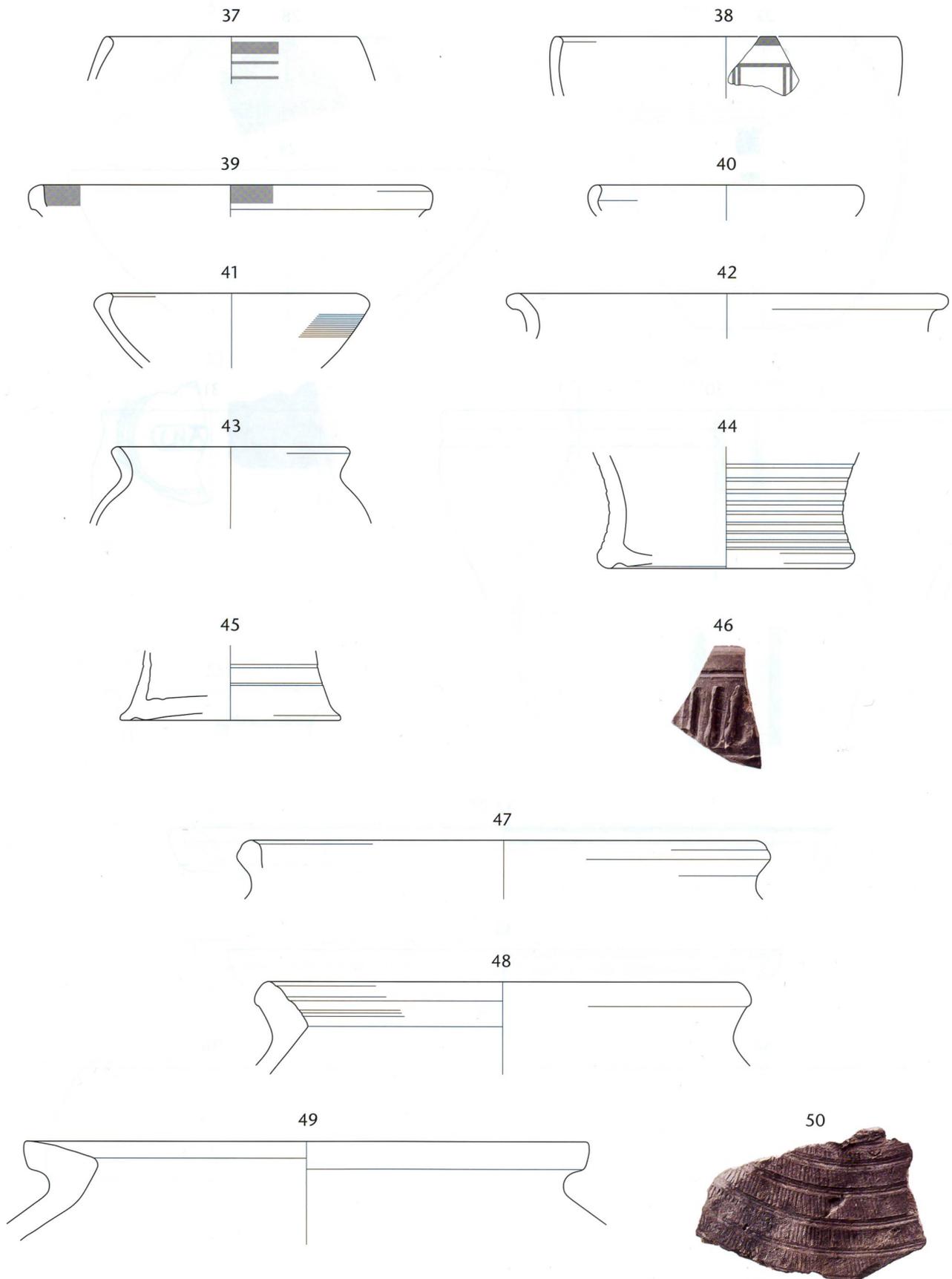
**Fig. 89**

Insula 15. État I. St 136 (n<sup>os</sup> 17-26). Imitations de terre sigillée (n<sup>o</sup> 17); céramique peinte (n<sup>os</sup> 18-21); plat à engobe interne (n<sup>o</sup> 22); céramique à pâte grise (n<sup>os</sup> 23-26). Échelle 1:3 (photos n<sup>o</sup> 20: 1:2).



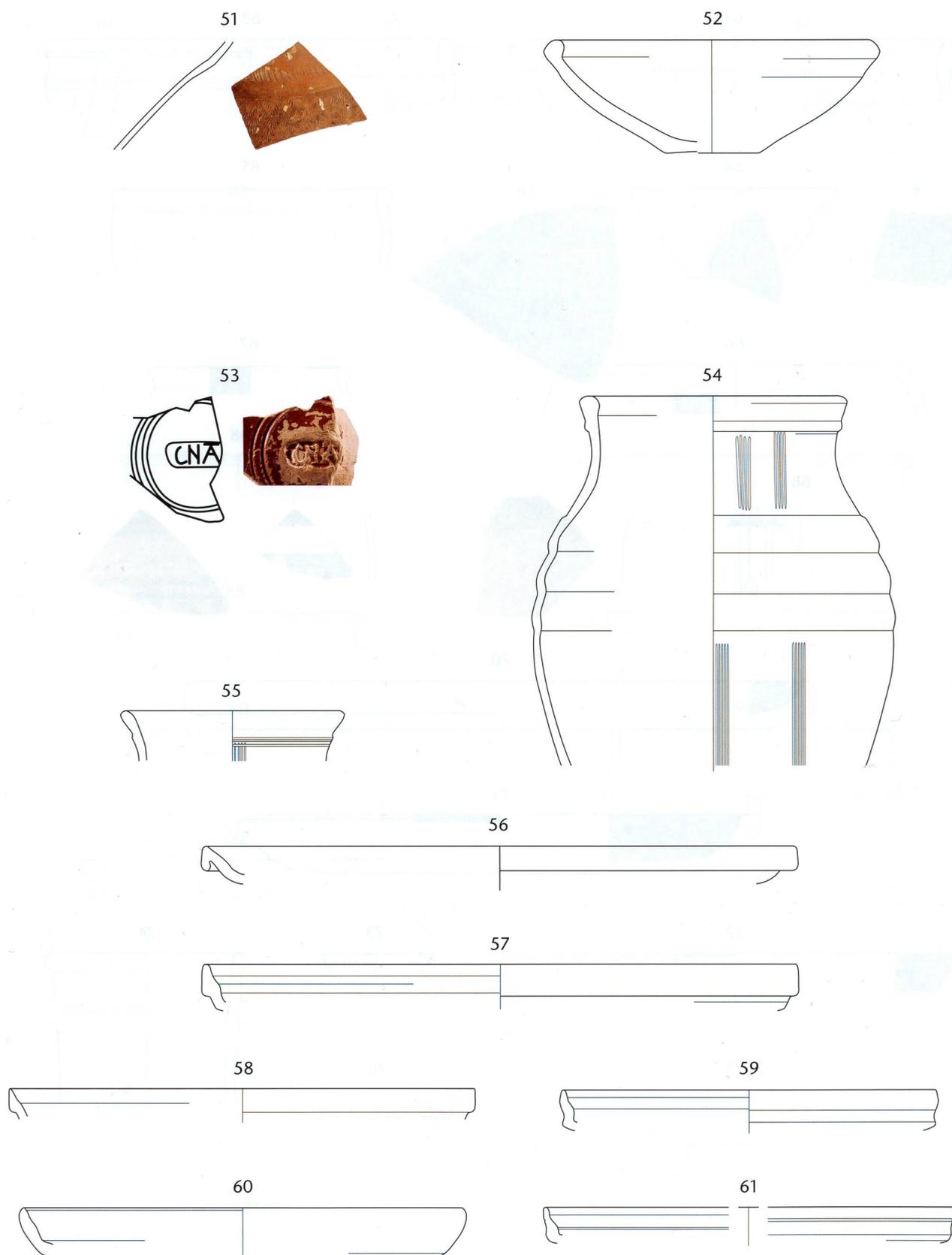
**Fig. 90**

Insula 15. État I. St 136 (nos 27-31); St 145 (nos 32-36). Céramique à pâte grise (nos 27-31); imitations de terre sigillée (nos 32-35); céramique peinte? (n° 36). Échelle 1:3.



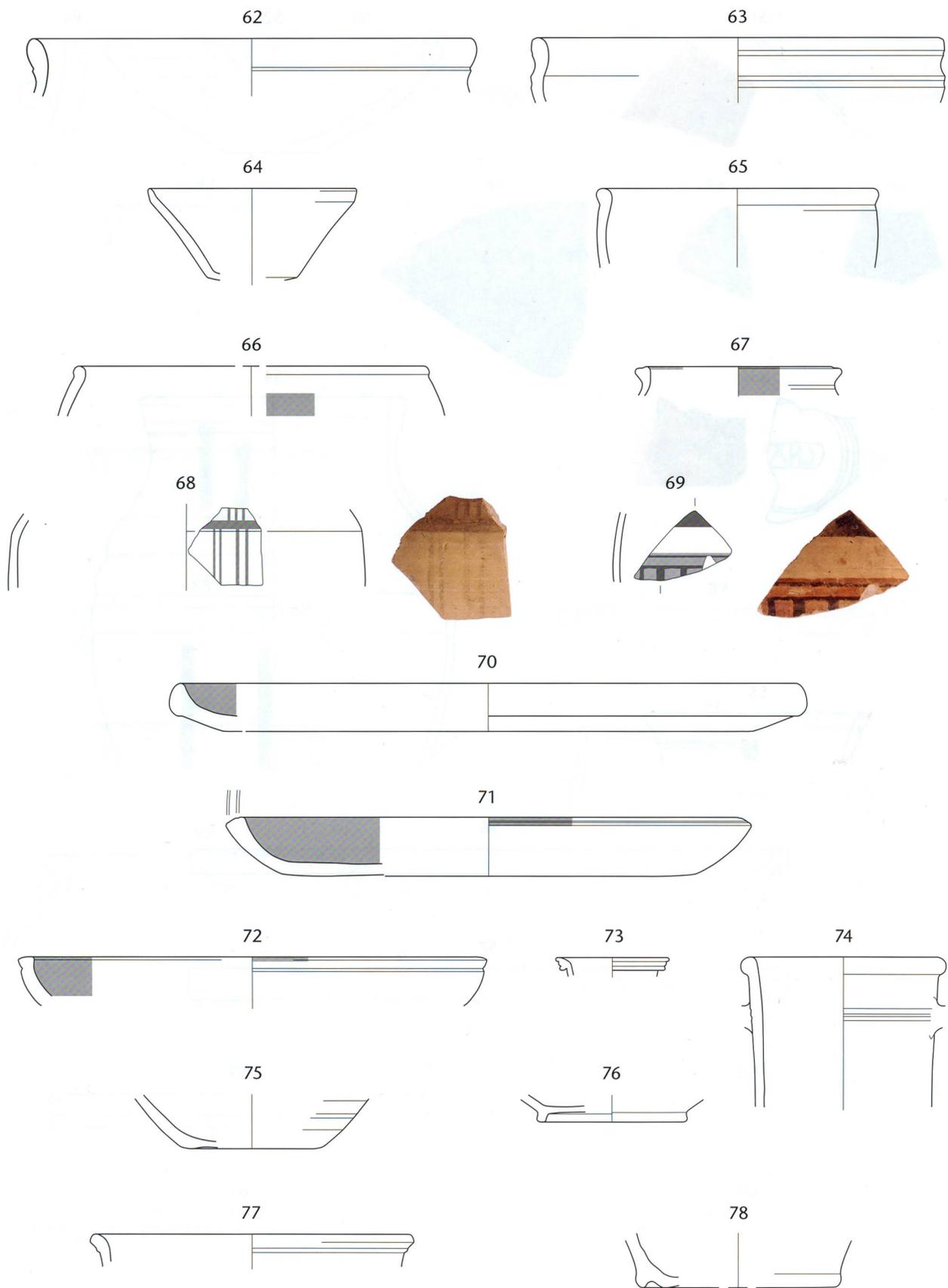
**Fig. 91**

Insula 15. État I. St 145. Céramique peinte (n<sup>os</sup> 37-38); plat à engobe interne (n<sup>o</sup> 39); céramique à pâte claire (n<sup>o</sup> 40); céramique à pâte grise (n<sup>os</sup> 41-50). Échelle 1:3 (photos n<sup>os</sup> 46 et 50: 1:2).



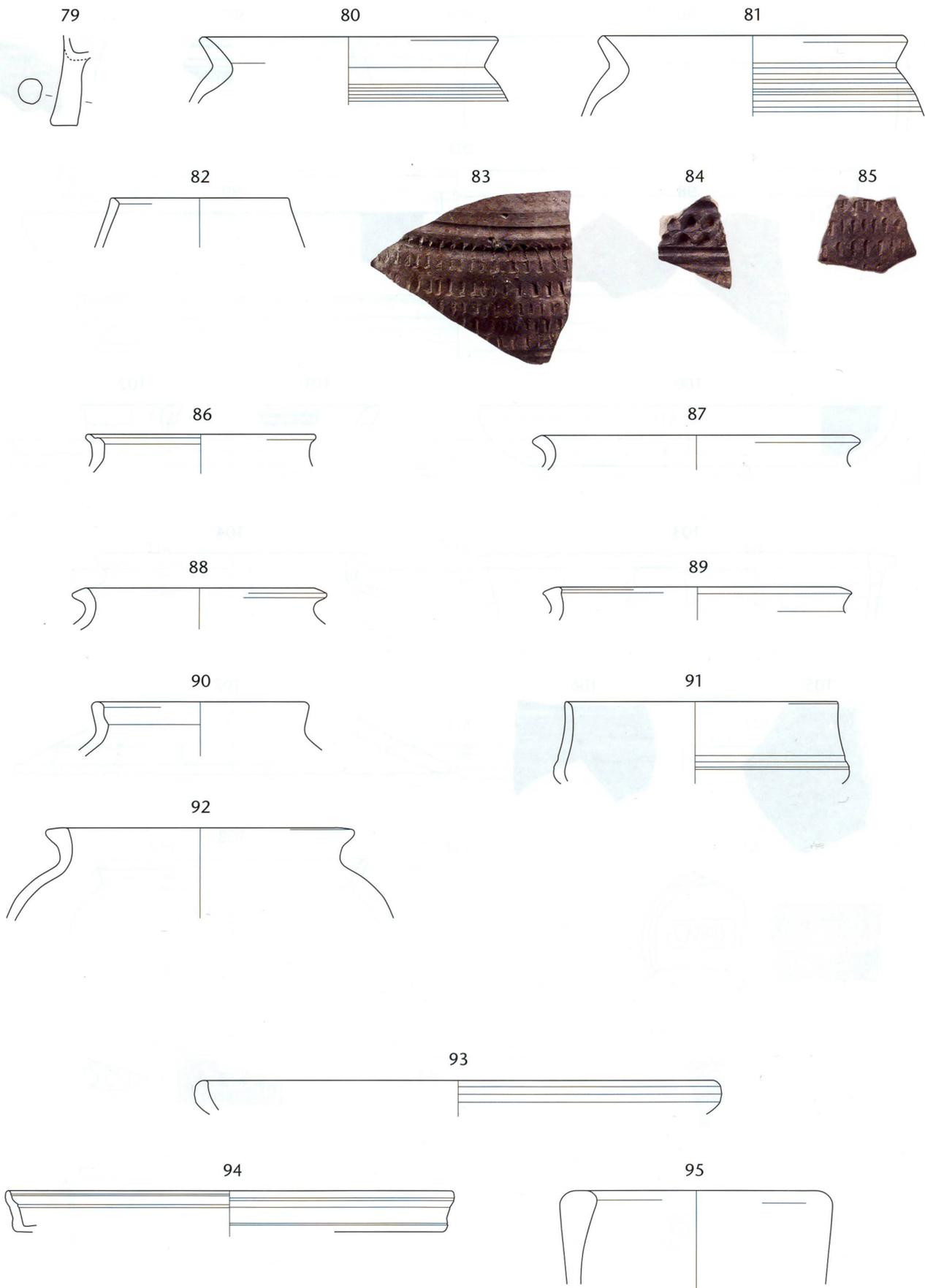
**Fig. 92**

Insula 15. État I. St 118 (n<sup>os</sup> 51-52); comblement fossé route (n<sup>os</sup> 53-61). Céramique à pâte claire «gallo-belge» (n<sup>o</sup> 51); céramique à pâte grise (n<sup>o</sup> 52); terre sigillée italique (n<sup>o</sup> 53); céramique à pâte grise «gallo-belge» (n<sup>os</sup> 54-55); imitations de terre sigillée (n<sup>os</sup> 56-61). Échelle 1:3 (photo n<sup>o</sup> 51 : 1:2; n<sup>o</sup> 53 : 1:1).



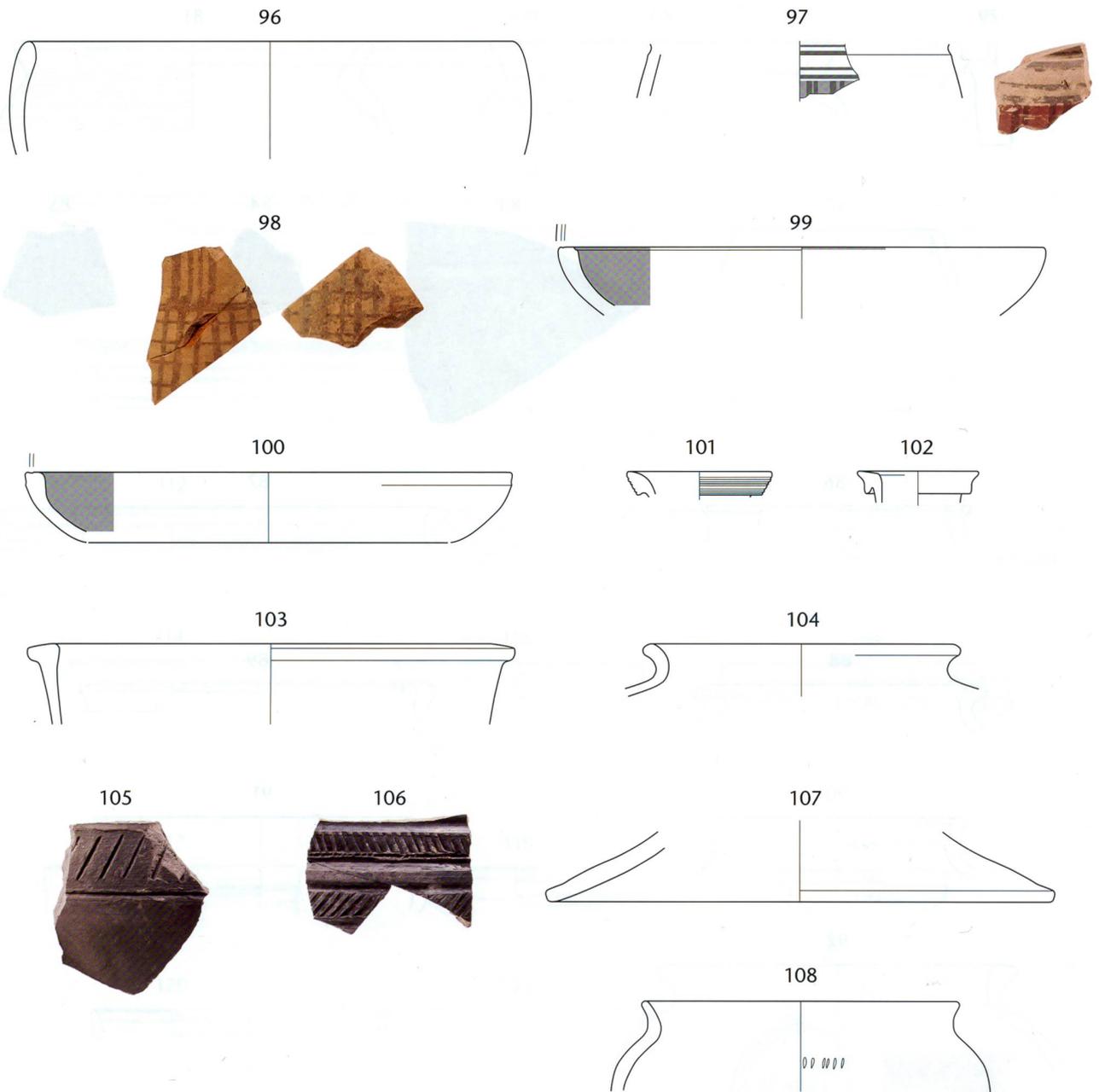
**Fig. 93**

Insula 15. État I. Comblement fossé route. Imitations de terre sigillée (n<sup>os</sup> 62-64); céramique peinte (n<sup>os</sup> 65-69); plats à engobe interne (n<sup>os</sup> 70-72); cruches (n<sup>os</sup> 73-76); céramique à pâte claire (n<sup>os</sup> 77-78). Échelle 1:3 (photos n<sup>os</sup> 68-69: 1:2).



**Fig. 94**

Insula 15. État I. Comblement fossé route (n<sup>os</sup> 79-92); couches d'occupation (n<sup>os</sup> 93-95). Céramique à pâte grise (n<sup>os</sup> 79-90); céramique à pâte claire ou grise (n<sup>os</sup> 91-92); terre sigillée italique (n<sup>os</sup> 93-94); amphore (n<sup>o</sup> 95). Échelle 1:3 (photos n<sup>os</sup> 83-85: 1:2).



**Fig. 95**

Insula 15. État I. Couches d'occupation. Céramique peinte (n<sup>os</sup> 96-98); plats à engobe interne (n<sup>os</sup> 99-100); cruches (n<sup>os</sup> 101-102); céramique à pâte grise (n<sup>os</sup> 103-108). Échelle 1:3 (photos n<sup>os</sup> 97-98 et 105-106: 1:2).

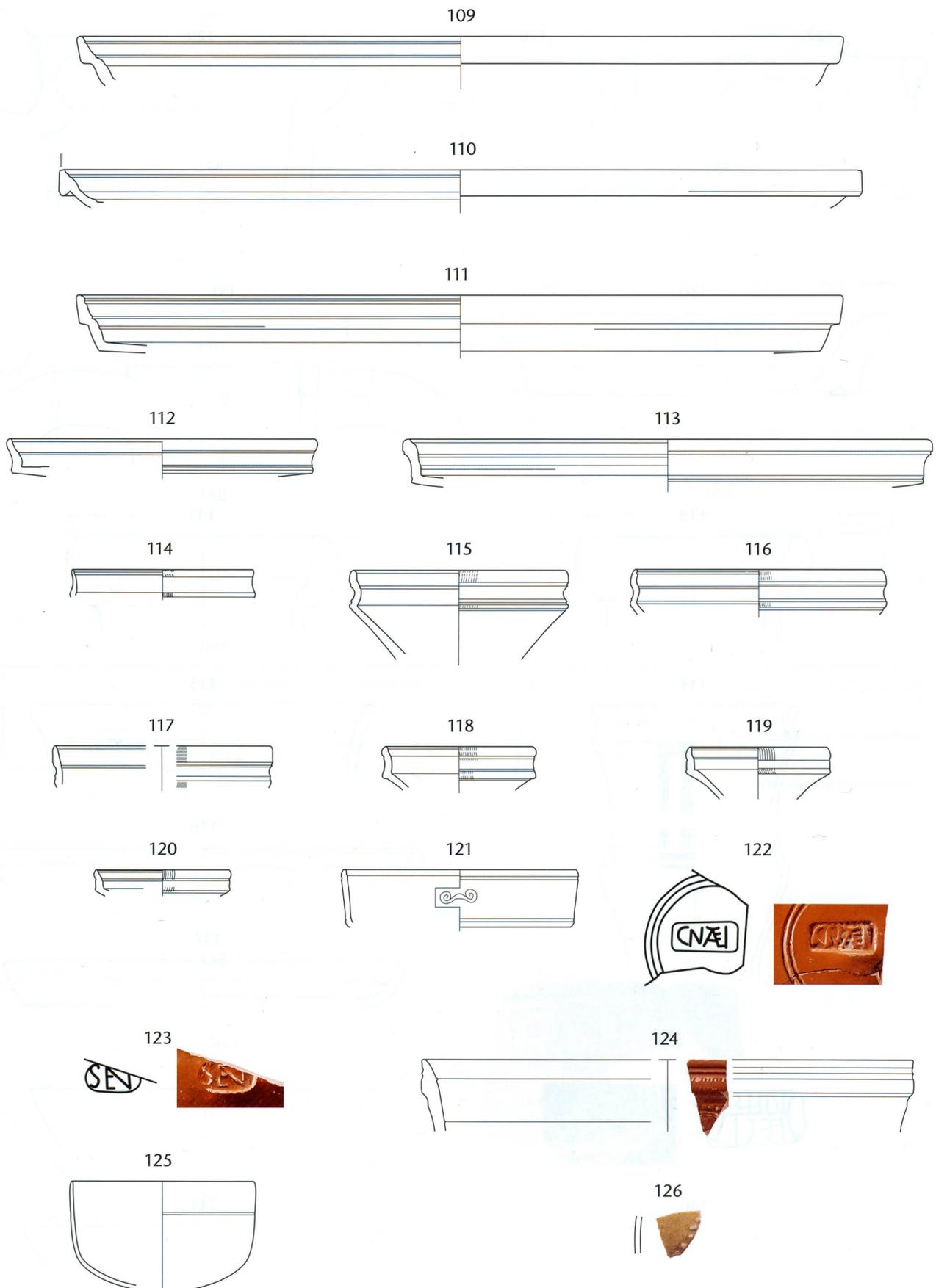
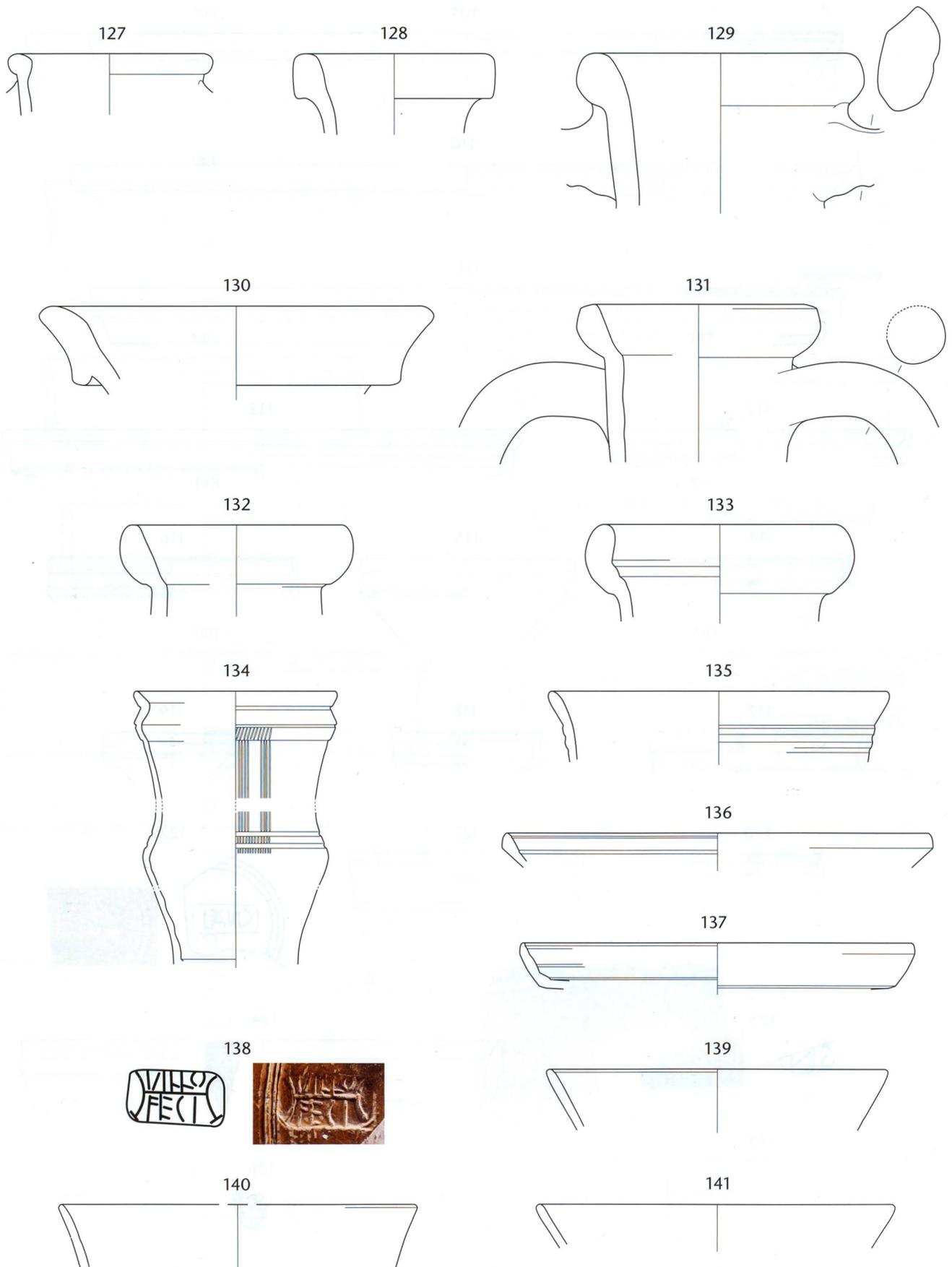


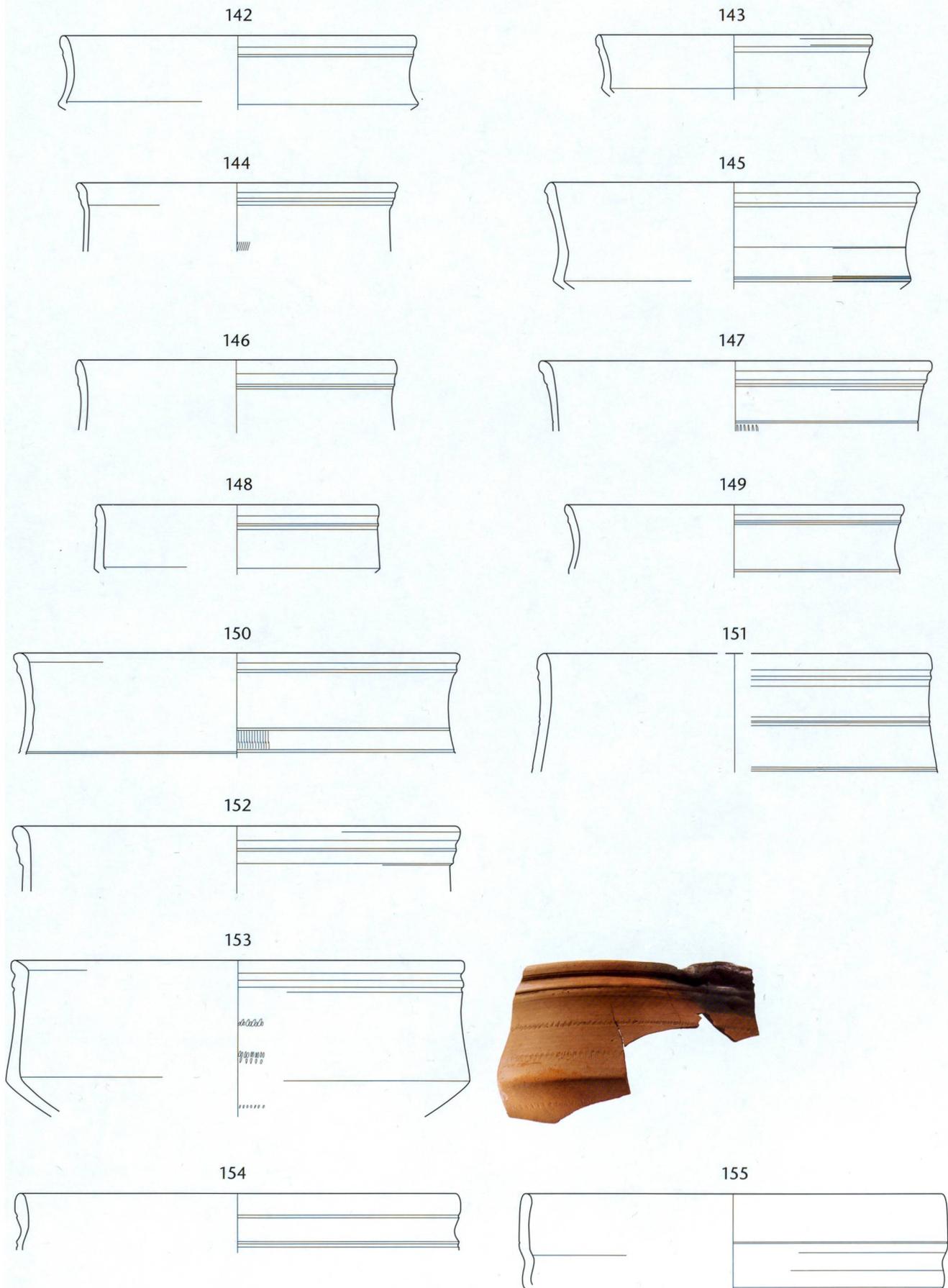
Fig. 96

Insula 15. État II. Terre sigillée italique (n<sup>os</sup> 109-124); céramique à parois fines (n<sup>o</sup> 125); céramique à glaçure plombifère (n<sup>o</sup> 126). Échelle 1:3 (n<sup>os</sup> 122-123: 1:1; photos n<sup>os</sup> 124 et 126: 1:2).

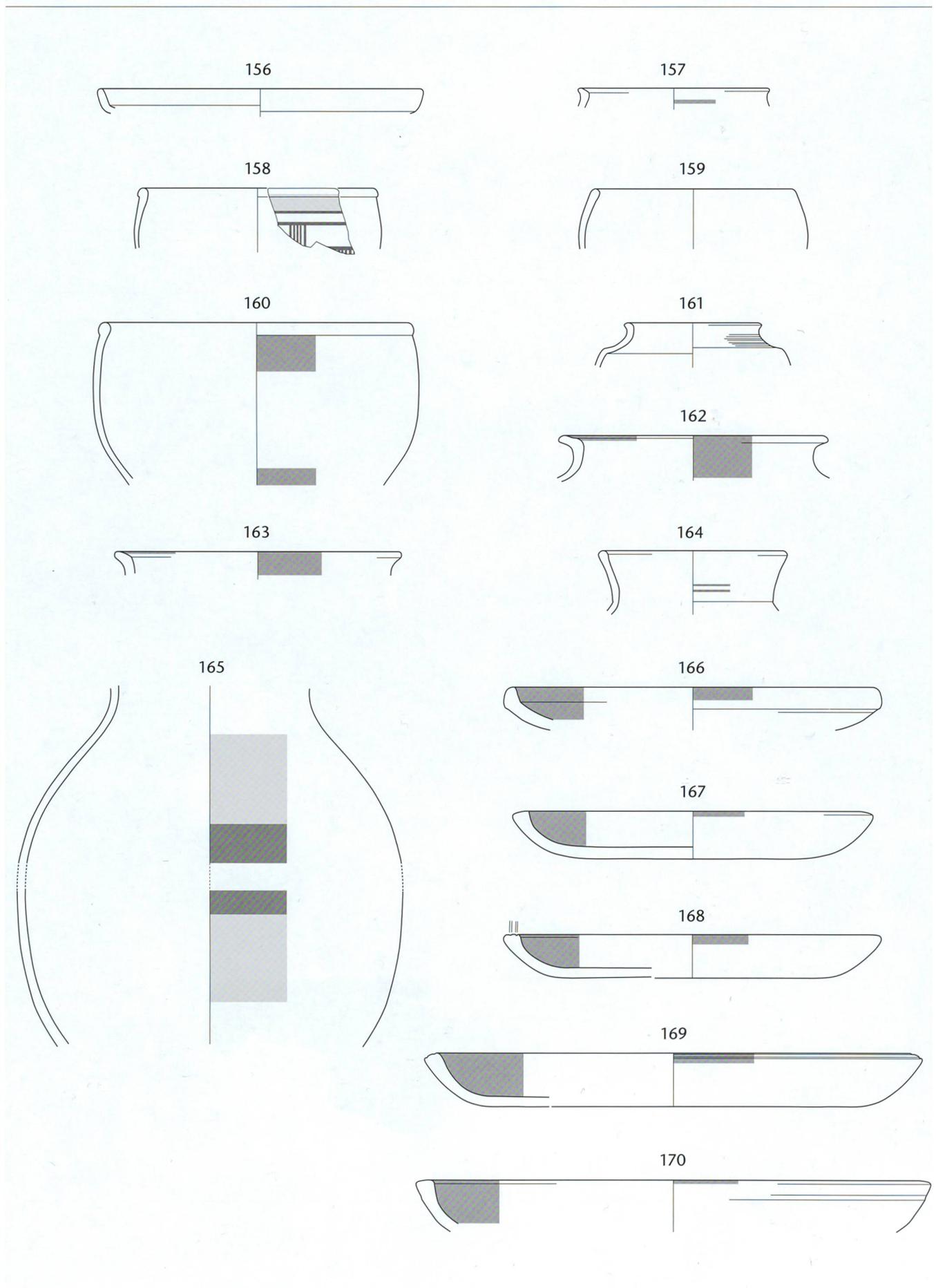


**Fig. 97**

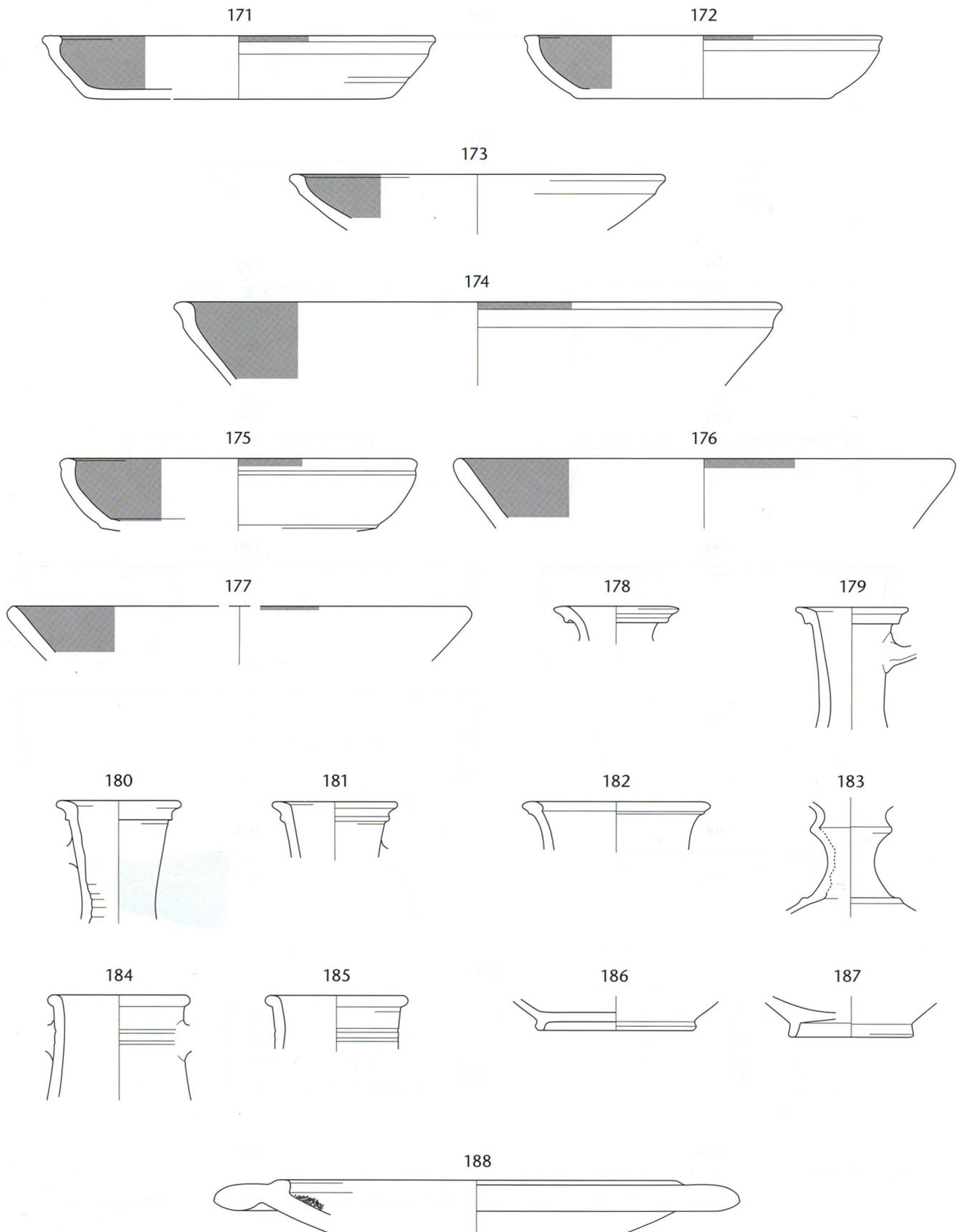
Insula 15. État II. Amphores (nos 127-133); céramique à pâte claire « gallo-belge » (n° 134); céramique à pâte grise « gallo-belge » (n° 135); imitations de terre sigillée (nos 136-141). Échelle 1:3 (n° 138: 1:1).



**Fig. 98**  
Insula 15. État II. Imitations de terre sigillée. Échelle 1:3.

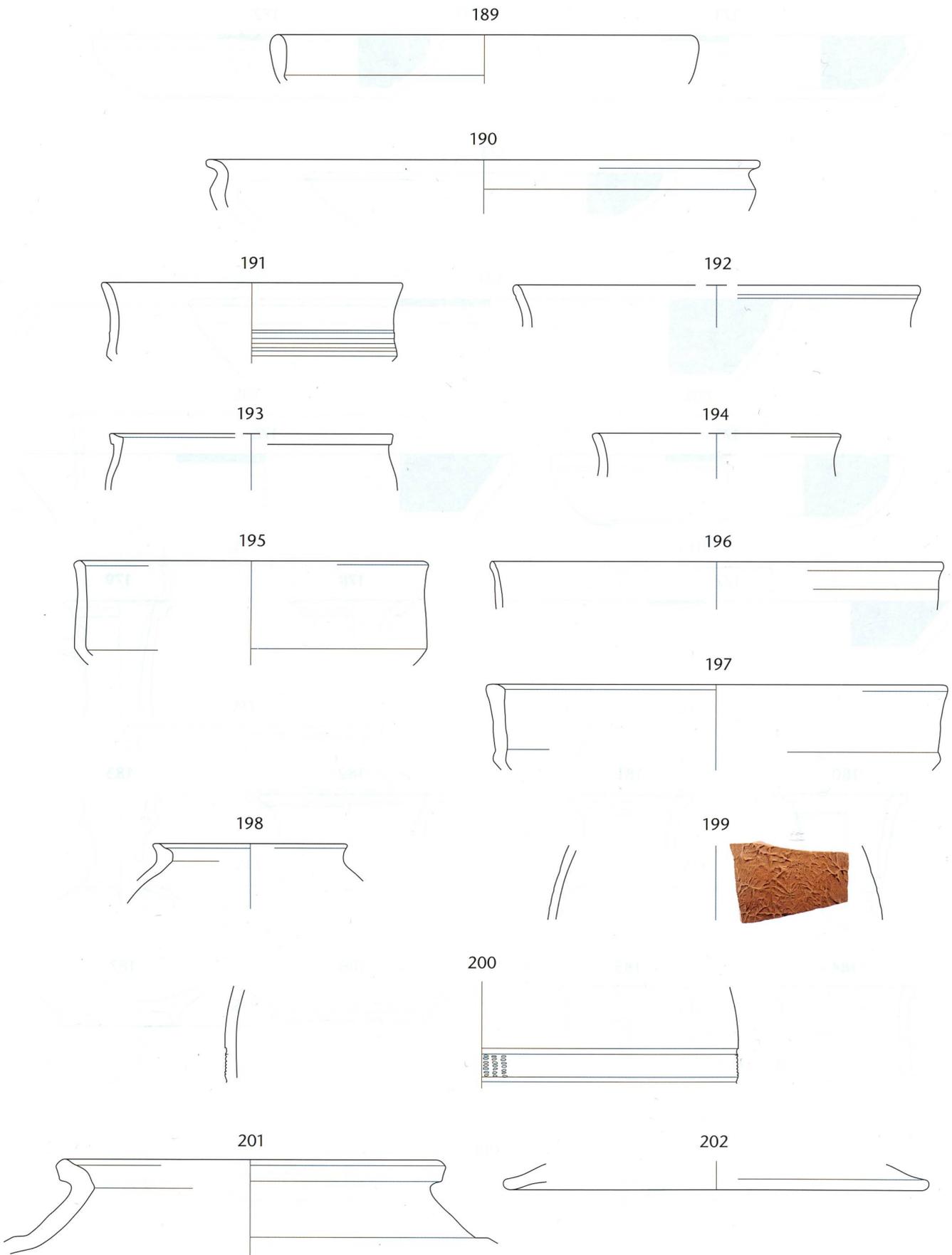


**Fig. 99**  
Insula 15. État II. Céramique peinte (n<sup>os</sup> 156-165); plats à engobe interne (n<sup>os</sup> 166-170). Échelle 1:3.

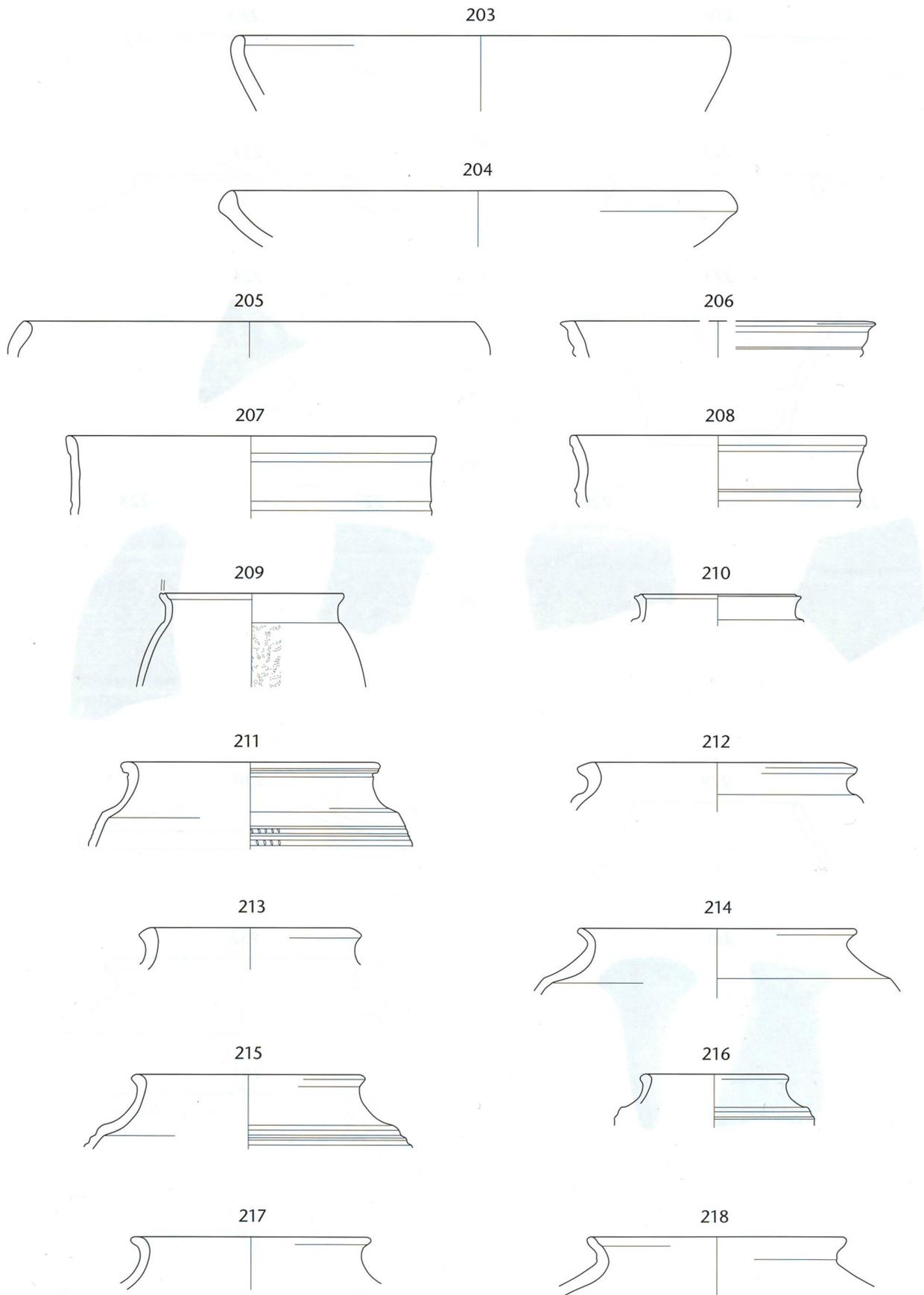


**Fig. 100**

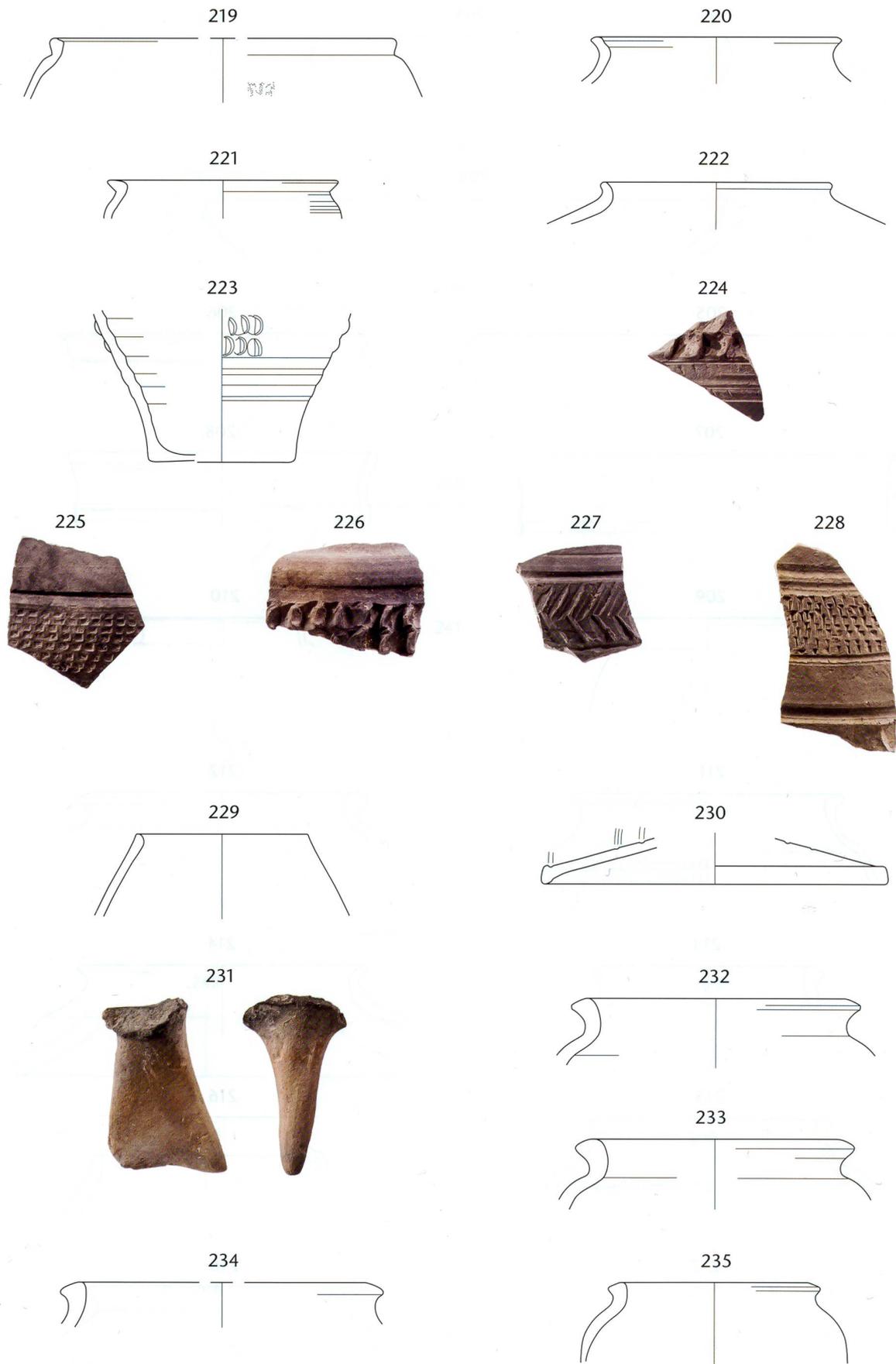
Insula 15. État II. Plats à engobe interne (nos 171-177); cruches (nos 178-187); mortier (n° 188). Échelle 1:3.



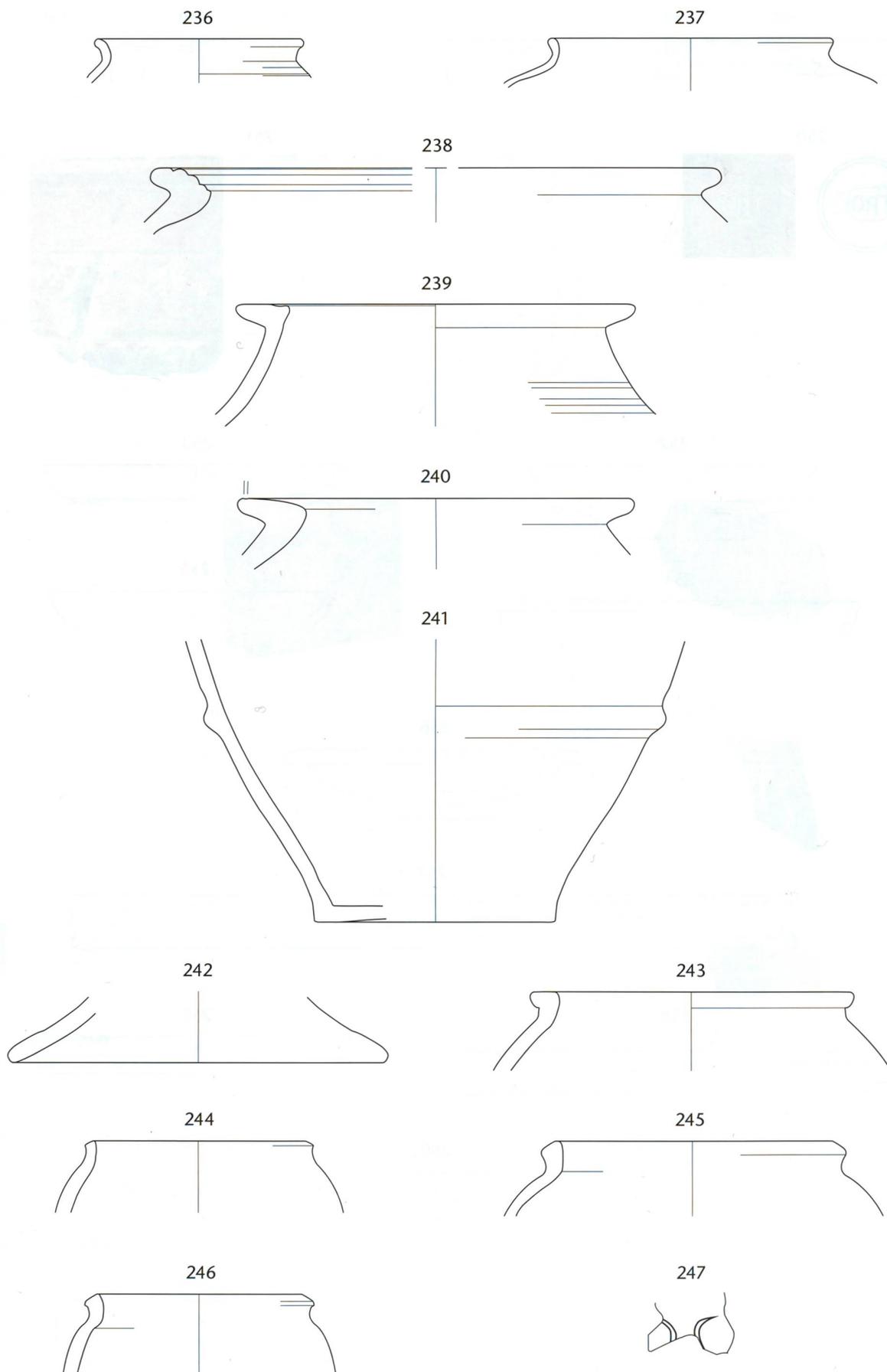
**Fig. 101**  
Insula 15. État II. Céramique à pâte claire. Échelle 1:3.



**Fig. 102**  
Insula 15. État II. Céramique à pâte grise. Échelle 1:3.

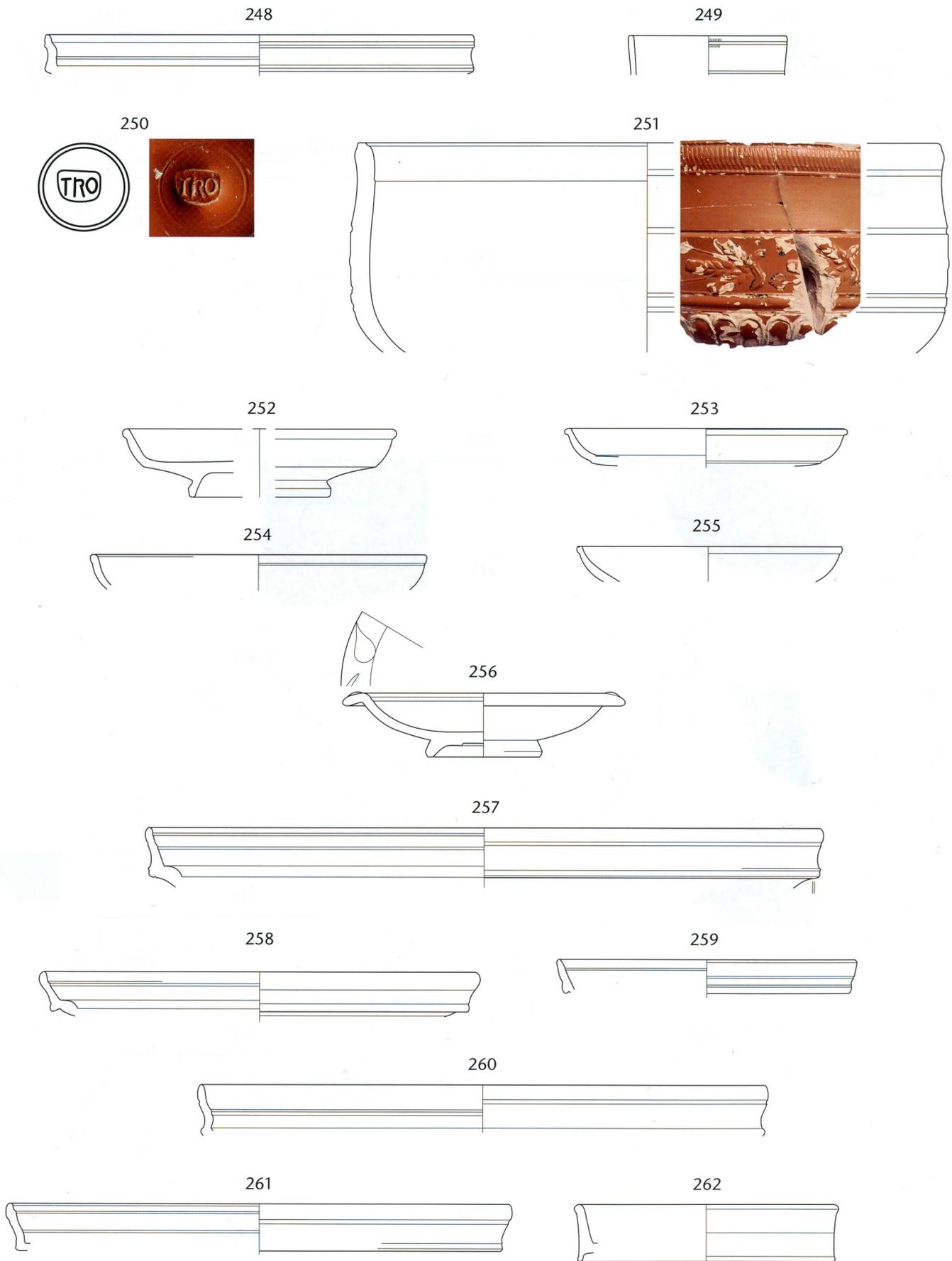


**Fig. 103**  
Insula 15. État II. Céramique à pâte grise. Échelle 1:3 (nos 224-228 et 231 : 1:2).



**Fig. 104**

Insula 15. État II. Céramique à pâte grise. Échelle 1:3 (nos 238-241 : 1:4; n° 247 : 1:2).



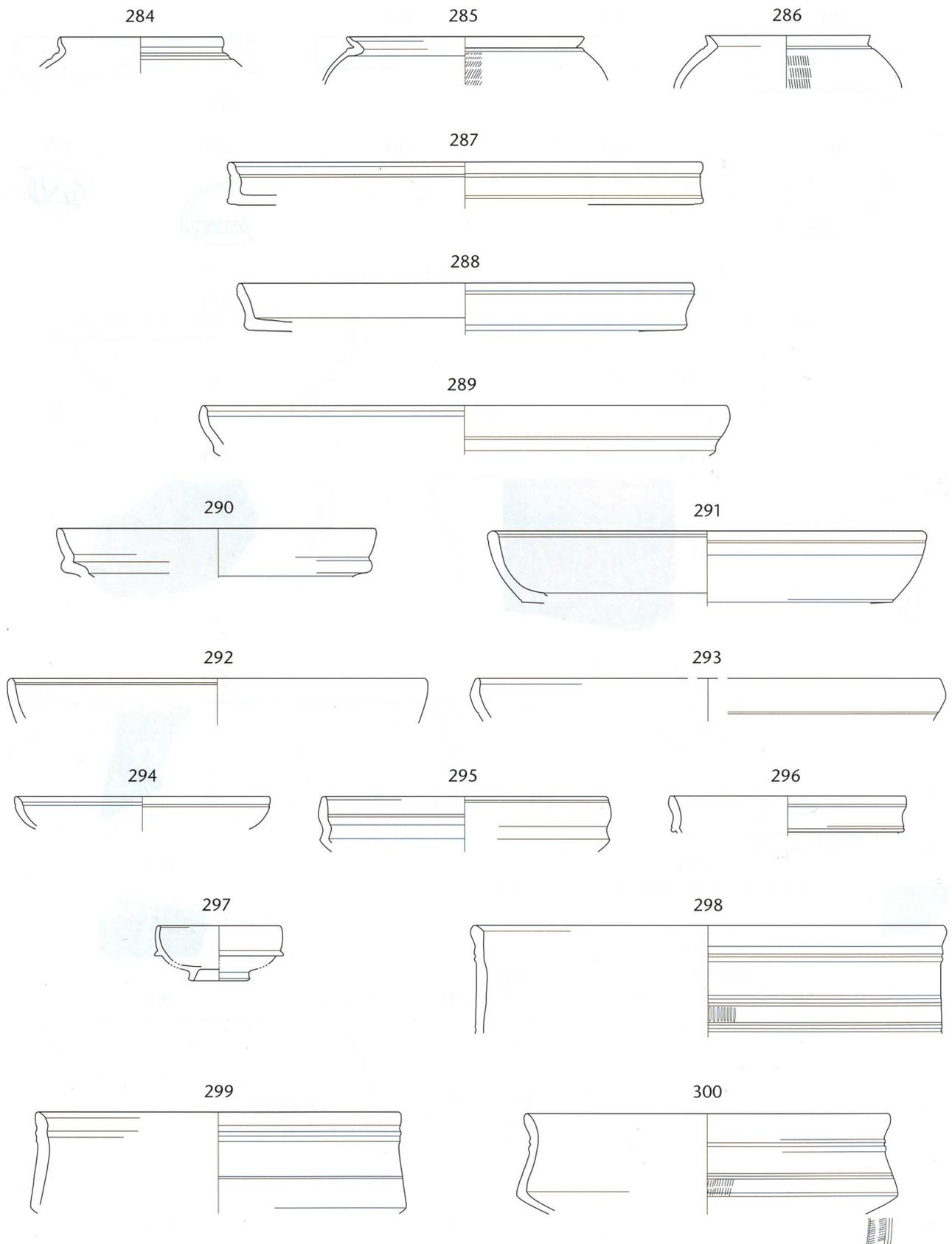
**Fig. 105**

Insula 15. État III. Terre sigillée italique (n<sup>os</sup> 248-251); terre sigillée gauloise (n<sup>os</sup> 252-262). Échelle 1:3 (n<sup>o</sup> 250: 1:1; n<sup>o</sup> 251: 1:2).



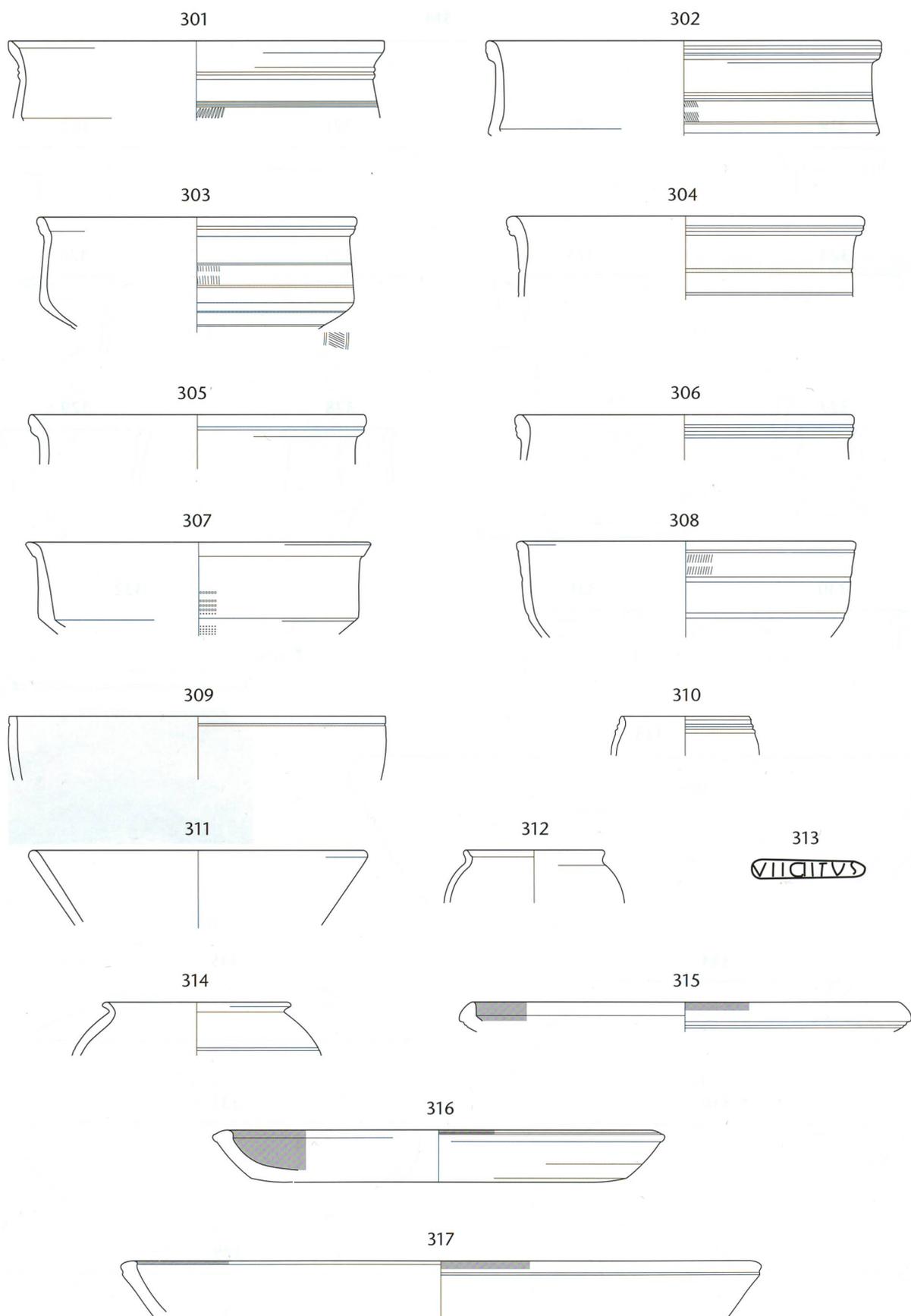
**Fig. 106**

Insula 15. État III. Terre sigillée gauloise (n<sup>os</sup> 263-275); céramique à parois fines (n<sup>o</sup> 276); céramique à glaçure plombifère (n<sup>o</sup> 277); plat à engobe interne (n<sup>o</sup> 278); mortier (n<sup>o</sup> 279); amphores (n<sup>os</sup> 280-283). Échelle 1:3 (n<sup>os</sup> 270-271 : 1:1; n<sup>os</sup> 274-275, 277 et 279 : 1:2).



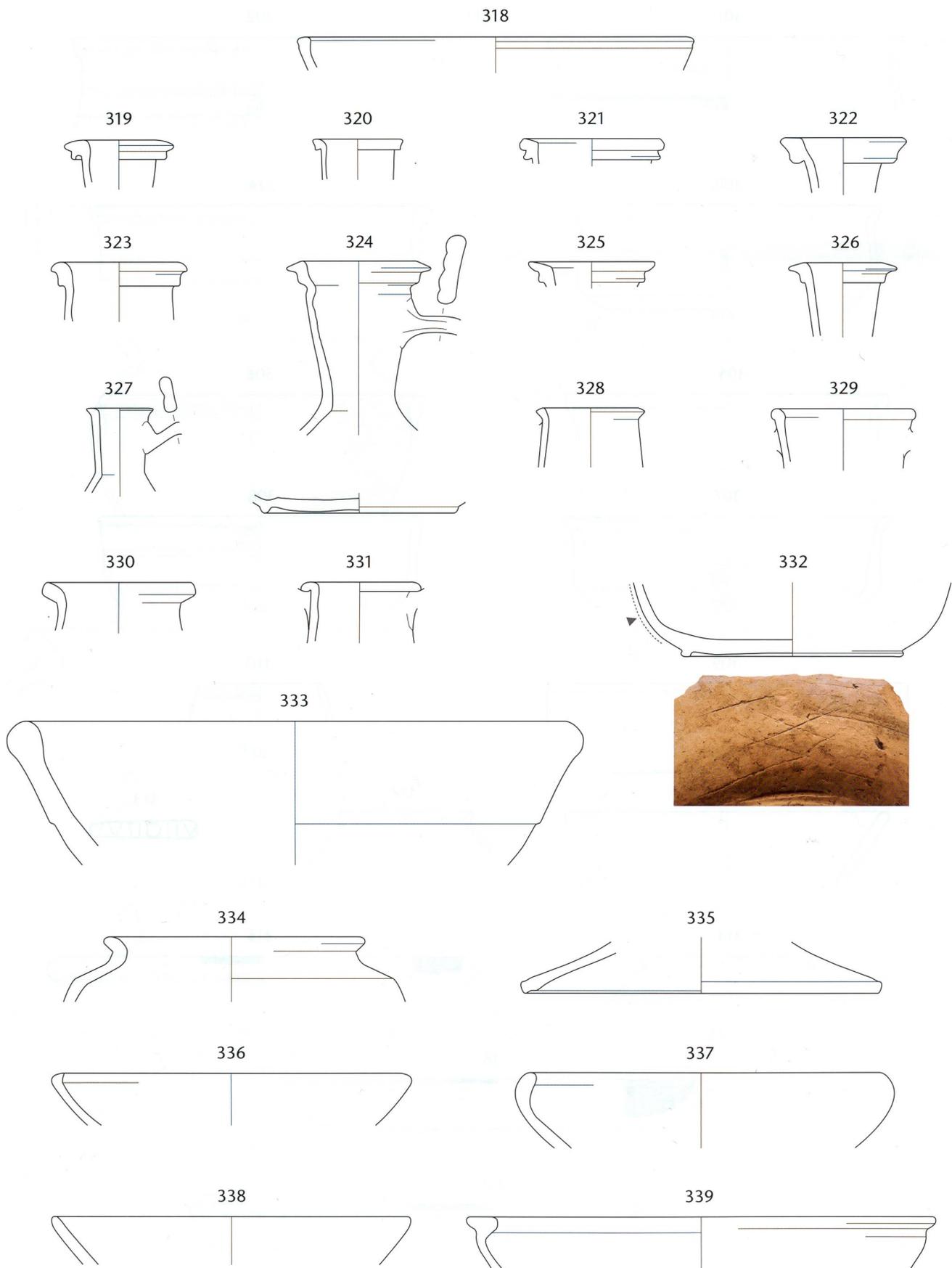
**Fig. 107**

Insula 15. État III. Céramique à pâte claire «gallo-belge» (n<sup>os</sup> 284-286); imitations de terre sigillée (n<sup>os</sup> 287-300). Échelle 1:3.



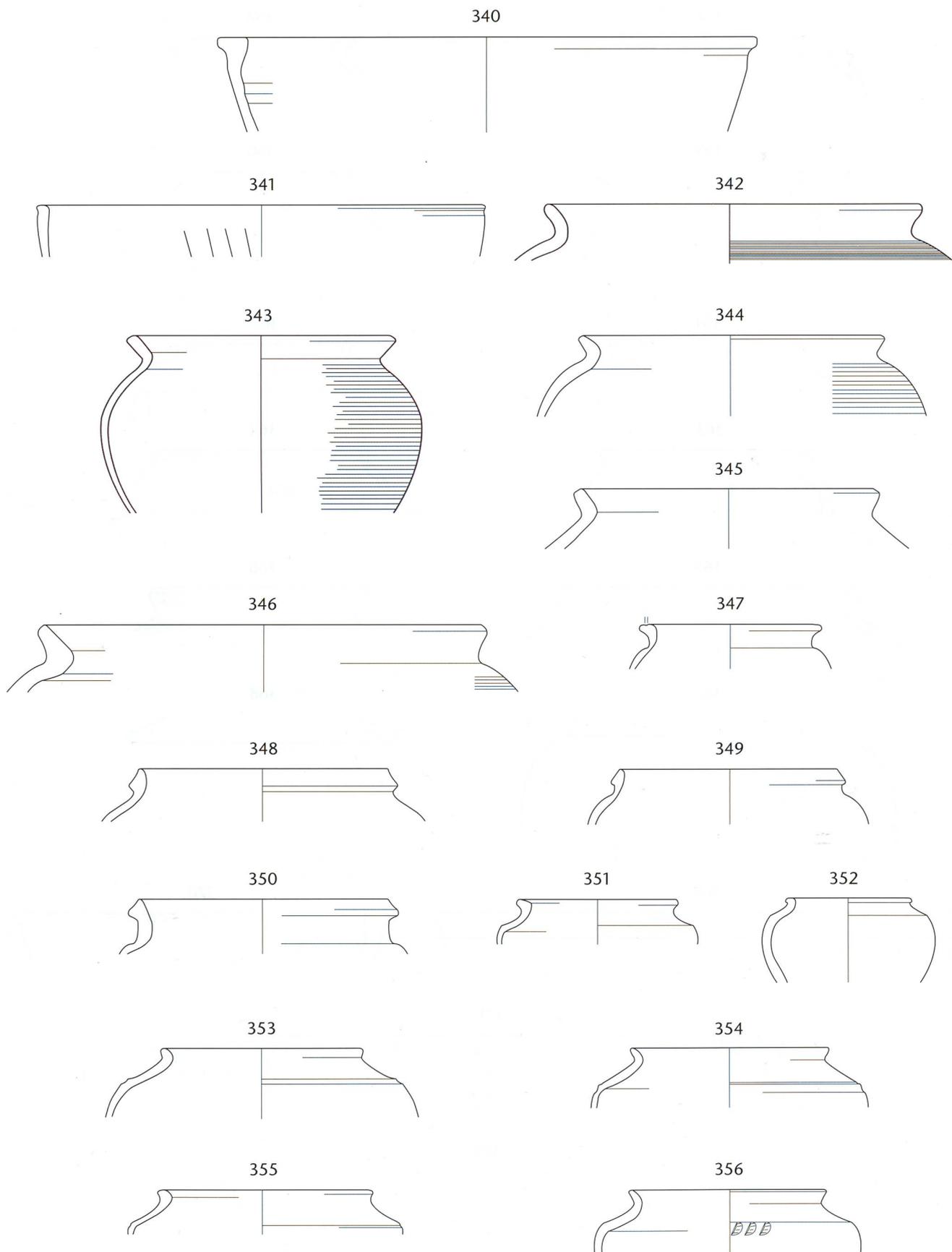
**Fig. 108**

Insula 15. État III. Imitations de terre sigillée (nos 301-313); céramique à revêtement argileux mat (no 314); plats à engobe interne (nos 315-317). Échelle 1:3 (no 313: 1:1).



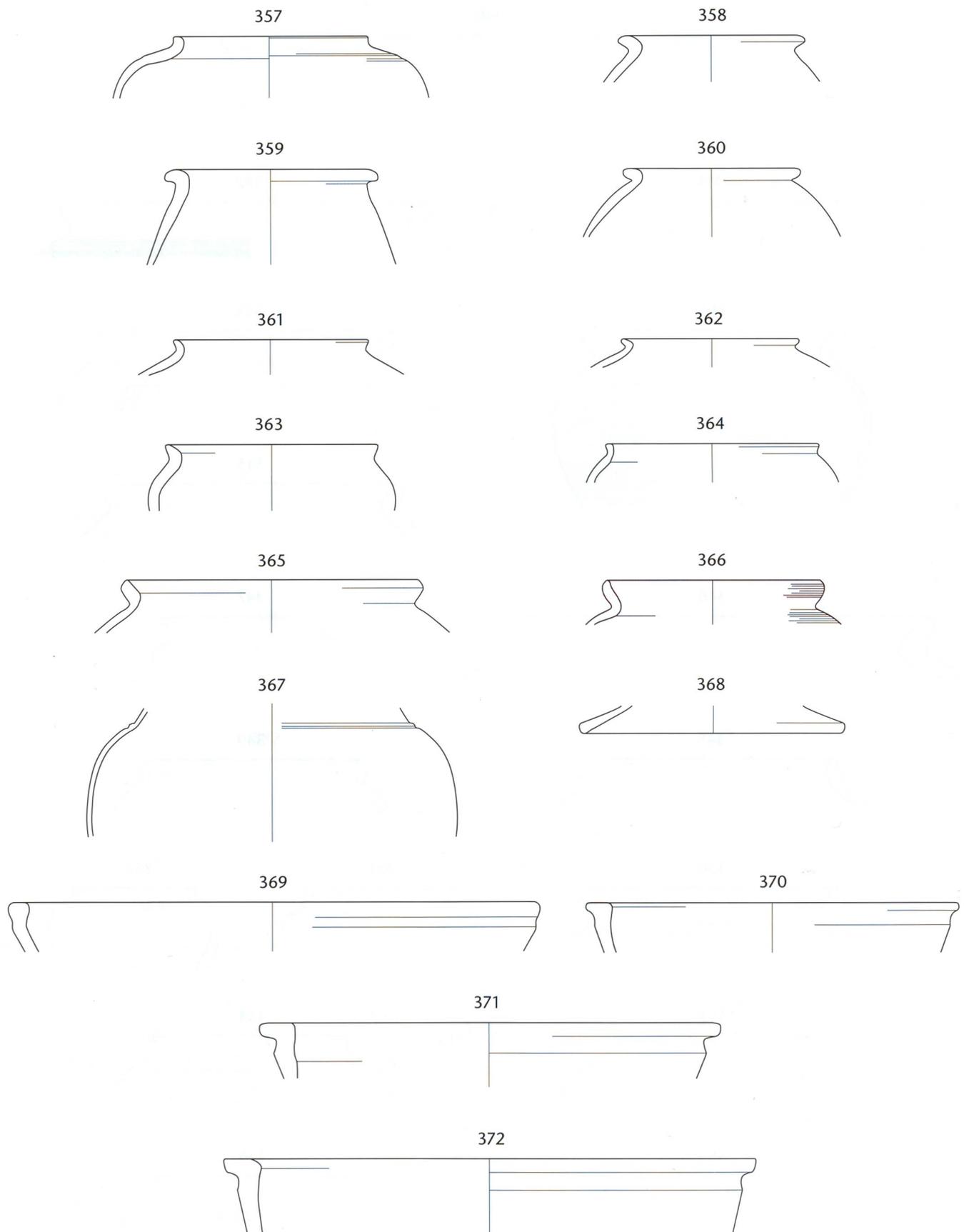
**Fig. 109**

Insula 15. État III. Plat à engobe interne (n° 318); cruches (nos 319-332); mortier (n° 333); céramique à pâte claire (nos 334-335); céramique à pâte grise (nos 336-339). Échelle 1:3 (photo n° 332: 1:2).



**Fig. 110**

Insula 15. État III. Céramique à pâte grise. Échelle 1:3.



**Fig. 111**  
Insula 15. État III. Céramique à pâte grise. Échelle 1:3.

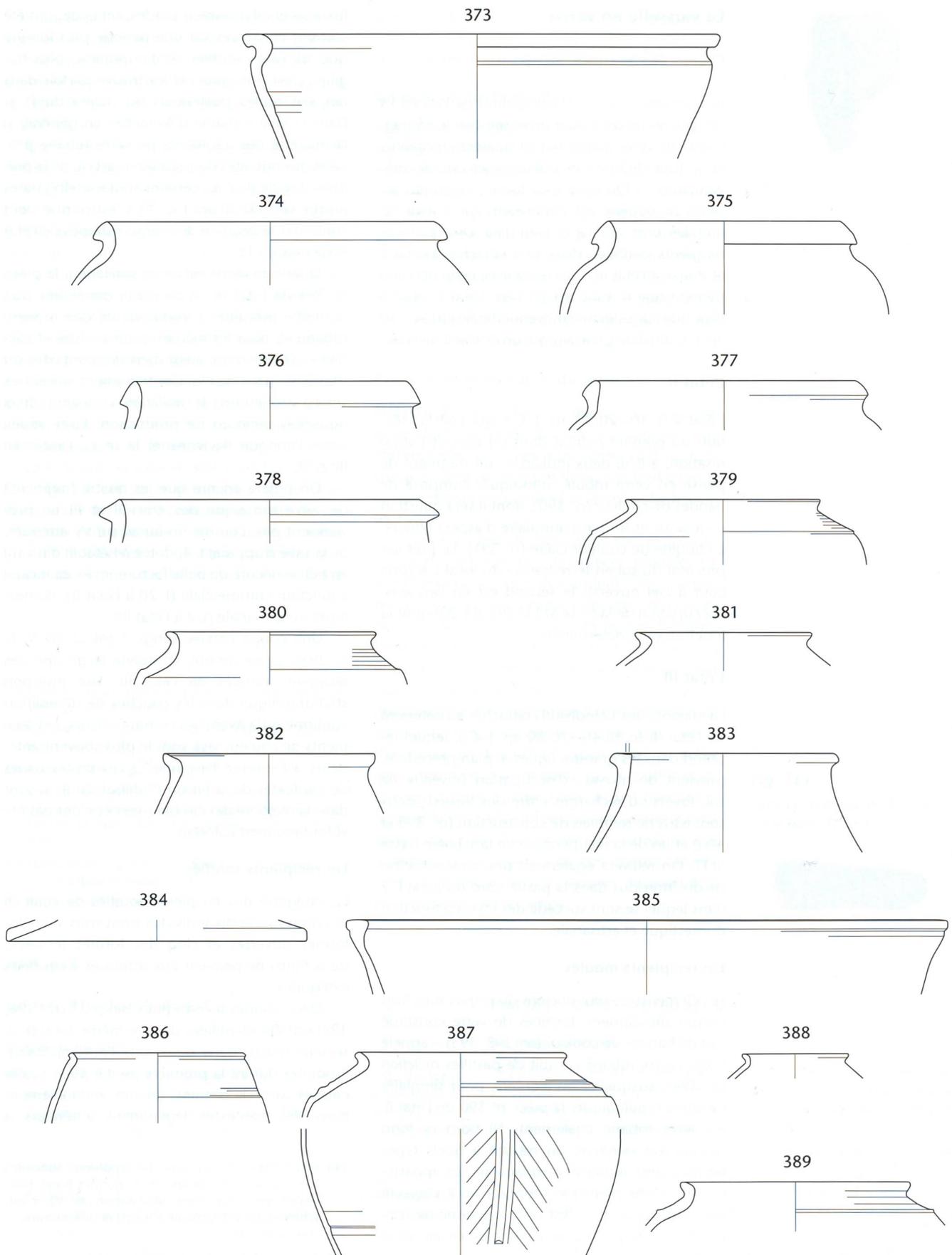


Fig. 112

Insula 15. Céramique à pâte grise (nos 373-384); céramique à pâte grise/terra nigra (nos 385-388); céramique à pâte claire ou grise (n° 389). État III. Échelle 1:3.

## La vaisselle en verre

Chantal Martin Pruvot

Les premiers niveaux d'occupation de l'*insula* 15 ont permis de constituer un ensemble de 65 fragments de verre, parmi lequel quatorze récipients et un tube de fonction indéterminée ont été individualisés<sup>143</sup>. Quoique peu fourni, ce *corpus* au faciès homogène est intéressant, car il livre du mobilier bien stratifié et bien daté. Des quatorze récipients identifiés, deux sont rattachés à l'état II et douze à l'état III; c'est aussi avec cette dernière période que le tube est en lien. L'état I, situé à l'époque augustéenne moyenne/finale (10 av. – 10 ap. J.-C. environ), n'a livré aucun élément de verre.

### L'état II

L'état II (c. 10–20/30 ap. J.-C.), qui voit la création du premier habitat dont on perçoit l'organisation, a livré deux individus: un fragment de panse en verre moulé, mosaïqué, composé de bandes de couleur (n° 390), dont il sera question ci-dessous et un fond annulaire d'aspect laiteux, à l'origine de couleur claire (n° 391). Le premier provient du sol en terre battue du local L 8 (une cour à ciel ouvert), le second est en lien avec l'occupation de la fosse St 135 (local L 20) dont la fonction est indéterminée.

### L'état III

La majorité des 12 individus rattachés au bâtiment de l'état III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.), lequel reprend dans les grandes lignes le plan précédent, provient de niveaux d'occupation (niveaux de sol, foyers ou recharges entre des foyers); deux sont issus de remblais de construction (nos 398 et 400) et un de la récupération de la sablière basse St 17. On relèvera également une concentration de dix individus dans la partie nord du local L 2 dans lequel se sont succédé des foyers à fonction domestique et artisanale.

### Les récipients moulés

Les éléments les plus anciens du *corpus* sont trois panses mosaïquées, formées de verre constitué soit de bandes de couleur (nos 392, 393) – appelé aussi «verre rubané» – soit de pastilles *millefiori* (n° 394), auxquelles on ajoutera, pour simplifier l'analyse typologique, la pièce n° 390 de l'état II, en verre rubané également. Ni bord ni fond n'ayant été retrouvé, on ne sait à quels types de récipients moulés ces quatre pièces appartenaient; on ne peut que supposer qu'il s'agissait de coupes, puisque c'est cette catégorie de récipient qui est le plus souvent moulée en verre mosaïqué.

Au nord des Alpes, les récipients en verre rubané ont été diffusés essentiellement durant la première moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.<sup>144</sup>. Ces objets

luxueux et relativement solides, car épais, ont été souvent conservés sur une période plus longue que les vases soufflés contemporains, plus fragiles; c'est pourquoi on les trouve parfois dans des ensembles postérieurs au milieu du I<sup>er</sup> s. Dans la ville romaine d'Avenches en général, si la majorité des fragments de verre rubané provient de contextes du premier quart ou de la première moitié du I<sup>er</sup> s., certains sont toutefois datés jusque vers 60/70 ap. J.-C.<sup>145</sup>. C'est ce que vient confirmer la datation des verres rubanés de l'état III de l'*insula* 15.

Quant au verre *millefiori*, similaire à la pièce n° 394 de l'état III, la première génération suit la même évolution chronologique que le verre rubané et, pour les mêmes raisons – luxe et solidité –, se rencontre aussi dans des contextes du troisième quart du I<sup>er</sup> s. Contrairement aux autres verres mosaïqués, le *millefiori* connaîtra deux nouvelles périodes de production, l'une située entre l'époque flavienne et le II<sup>e</sup> s., l'autre au III<sup>e</sup> s.<sup>146</sup>.

On notera encore que les quatre fragments de verre mosaïqué des états II et III ne proviennent pas, comme on aurait pu s'y attendre, de la salle d'apparat L 4, dotée à l'état III d'un sol en béton décoré de belle facture, mais de locaux à fonction commerciale (L 20 à l'état II), domestique ou artisanale (L 2 à l'état III).

Une coupe côtelée Isings 3 (AR 2, AV V 3; n° 395), jaune ambré, complète le groupe des récipients moulés de l'état III. Son insertion stratigraphique dans les couches de démolition confirme qu'à Avenches comme ailleurs, ces récipients de couleur vive sont le plus souvent antérieurs à l'époque flavienne<sup>147</sup>. Les pièces issues de contextes de la fin du I<sup>er</sup>/début du II<sup>e</sup> s. sont dans la majorité des cas bleu-vert et n'ont pas été volontairement colorées.

### Les récipients soufflés

La catégorie des récipients soufflés de l'état III se compose de dix individus dont trois sont des formes ouvertes et cinq des formes fermées; deux fonds ne peuvent être attribués à ces deux catégories.

Deux coupes à côtes fines Isings 17 (nos 396, 397) ont été identifiées dans le même local (L 2, secteur nord), dans deux sols contemporains. Produites durant la première moitié du I<sup>er</sup> s., ces coupes se rencontrent encore régulièrement dans des contextes légèrement antérieurs à

143 Pour l'étude de ce *corpus*, les typologies suivantes ont été utilisées: Isings 1957; Bonnet Borel 1997 (typologie d'Avenches, abréviation AV V); Fünfschilling 2015 (typologie d'Augst et de Kaiseraugst, abréviation AR).

144 Arveiller-Dulong/Nenna 2000, p. 152.

145 Bonnet Borel 1997, p. 18-19, AV V 4, 6 et 8.

146 Fünfschilling 2015, p. 59-75.

147 Bonnet Borel 1997, p. 17 (AV V 1 à 3).

l'époque flavienne<sup>148</sup>. Les récipients ouverts sont représentés également par une panse de bol hémisphérique Isings 12 (n° 398) qui s'insère parfaitement bien dans la fourchette chronologique de l'état III, puisqu'ils ont été produits jusque vers 70 ap. J.-C.<sup>149</sup>.

Quant aux formes fermées, elles sont représentées par trois cruches, une bouteille carrée (n° 402) et vraisemblablement un flacon à parfum. Le bord n° 399, le fond n° 400 et l'anse n° 401 appartiennent à des cruches dont les types ne peuvent être identifiés. On soulignera que la couleur bleu foncé du fond est caractéristique des ensembles pré-flaviens. La présence de la panse doublée de plomb n° 403 (fig. 113) matérialise peut-être un flacon en forme de sphère Isings 10 produit dans l'atelier de *Derrière la Tour*. Les verriers qui y ont œuvré entre 40 et 70/80 ap. J.-C., c'est-à-dire durant la période d'occupation de l'état III, ont en effet soufflé ce type de petit vases et les ont ornés de plomb<sup>150</sup>.

La fonction du tube n° 404 n'est pas précise (fig. 114). Si cet objet ressemble, au premier abord, à un déchet de production, l'une de ses extrémités présente une sorte de lèvres arrondie qui a été rebrûlée et qui n'est pas caractéristique des rebuts obtenus par soufflage du verre. Cette

pièce peut être aussi difficilement interprétée comme un entonnoir ou un syphon, ces instruments ayant une extrémité resserrée<sup>151</sup>.

### Un petit corpus homogène

Malgré un nombre d'individus réduit, le corpus du verre de l'état III est homogène et représentatif des contextes du milieu du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Il présente d'ailleurs le même faciès qu'un ensemble de Windisch (AG)/*Breite* 1996-1998 précisément daté des années 40-45/47 ap. J.-C.<sup>152</sup>. Au vu de la datation de l'état III qui se prolonge jusque dans les années 70/80, on peut s'étonner de l'absence de récipients incolores ou soufflés dans des moules, que l'on trouve en général dans des contextes datés jusque dans ces années-là.

### Couleurs et provenance du verre

États II et III confondus, ce petit corpus est homogène, tant du point de vue typologique que chromatique. Les types représentés sont caractéristiques de la période pré-flavienne, tout comme le verre moulé mosaïqué et le verre teinté de couleur vive.

Quant au lieu de fabrication des récipients, on peut supposer que les pièces moulées en verre mosaïqué, qui demandent des compétences particulières, ont été importées d'Italie du Nord où les récipients rubanés et *millefiori* sont fréquents. En revanche, les pièces soufflées à la volée ont vraisemblablement été réalisées sur place : dans l'atelier de *Derrière la Tour*, en ce qui concerne l'hypothétique flacon en forme de sphère (n° 403) ainsi que les cruches bleu-vert et bleu foncé (nos 399-401)<sup>153</sup>; dans un autre atelier avenchois à ce jour inconnu, qui a soufflé peut-être les coupes à côtes fines, le bol hémisphérique et la bouteille carrée qui sont des récipients communs. Pour être à même de satisfaire à la demande d'une capitale de cité comme *Aventicum*, plusieurs ateliers de verriers devaient être en activité en même temps.



Fig. 113

Fragment de flacon n° 403. Verre bleu revêtu d'une couche de plomb partiellement conservée. Échelle 1:1.

148 C'est le cas notamment à Avenches : Bonnet Borel 1997, p. 26-27 (AV V 37).

149 Fünfschilling 2015, p. 302-303 (AR 34); Bonnet Borel 1997, p. 27-28 (AV V 42).

150 Amrein 2001, p. 62-64 et p. 76.

151 Voir par exemple les extrémités des entonnoirs ou des syphons mis au jour dans l'atelier de verriers de *Derrière la Tour* à Avenches : Amrein 2001, pl. 3/64 à 68.

152 Fünfschilling 2003, p. 369-370 (7<sup>e</sup> phase de construction en bois), pl. 43-45.

153 Amrein 2001, p. 76.

## Catalogue

### État II (c. 10–20/30 ap. J.-C.)

#### Récipients moulés

390 Récipient en verre mosaïqué (à bandes de couleur), de type indéterminé (coupe?). Fragment de panse. Verre polychrome à bandes de couleur : lie-de-vin opaque, bleu foncé opaque et incolore contenant deux fils spiralés jaune opaque. Inv. 13/16123-01.

#### Récipients soufflés

391 Récipient de type indéterminé. Fond concave à pied annulaire tubulaire. Verre d'aspect laiteux, à l'origine de couleur claire. Inv. 13/16063-01.

### État III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.)

#### Récipients moulés

392 Récipient en verre mosaïqué (à bandes de couleur), de type indéterminé (coupe?). Fragment de panse. Verre polychrome à bandes de couleur : bandes bleu-vert, jaune opaque contenant un fil blanc opaque spiralé. Inv. 13/16078-05.

393 Récipient en verre mosaïqué (à bandes de couleur), de type indéterminé (coupe?). Fragment de panse. Verre polychrome à bandes de couleur : bandes bleu-vert transparentes, bleu foncé translucide contenant un fil blanc opaque, vert clair opaque et blanc opaque. Inv. 13/16117-03.

394 Récipient en verre mosaïqué (*millefiori*), de type indéterminé (coupe?). Fragment de panse. Verre polychrome *millefiori* : fond vert foncé à peine translucide contenant des fleurs à cœur blanc, rouge et jaune opaque, et à pétales blanc opaque. Inv. 13/16111-02.



Fig. 114

Tube cylindrique n° 404 en verre bleu. Échelle 1:1.

395 Coupe côtelée Isings 3, AR 2.2, AV V 2. Bord droit à lèvre arrondie; surface extérieure polie au tour. Panse ornée d'une côte fine et proéminente. Verre jaune ambré. Surface intérieure polie au tour. Inv. 13/16035-03.

**Récipients soufflés**

396 Coupe à côtes fines Isings 17, AR 28, AV V 37. Fragments de panse ornée de côtes fines, pincées. Verre naturel bleu-vert. Panse ornée de fils blanc opaque disposés en spirale. Inv. 13/16093-02.

397 Coupe à côtes fines Isings 17, AR 28, AV V 37. Bord rentrant à lèvre coupée et polie. Petit fragment de panse ornée d'une côte fine, pincée. Verre naturel bleu-vert. Panse ornée de fils blanc opaque disposés en spirale. Inv. 13/16109-04.

398 Bol hémisphérique Isings 12, AR 34, AV V 42. Fragment de panse ornée d'une ligne horizontale polie. Verre naturel bleu-vert. Inv. 13/16077-02.

399 Cruche de type indéterminé. Bord retombant à lèvre repliée sur l'intérieur du col. Verre bleu foncé. Inv. 13/16112-04.

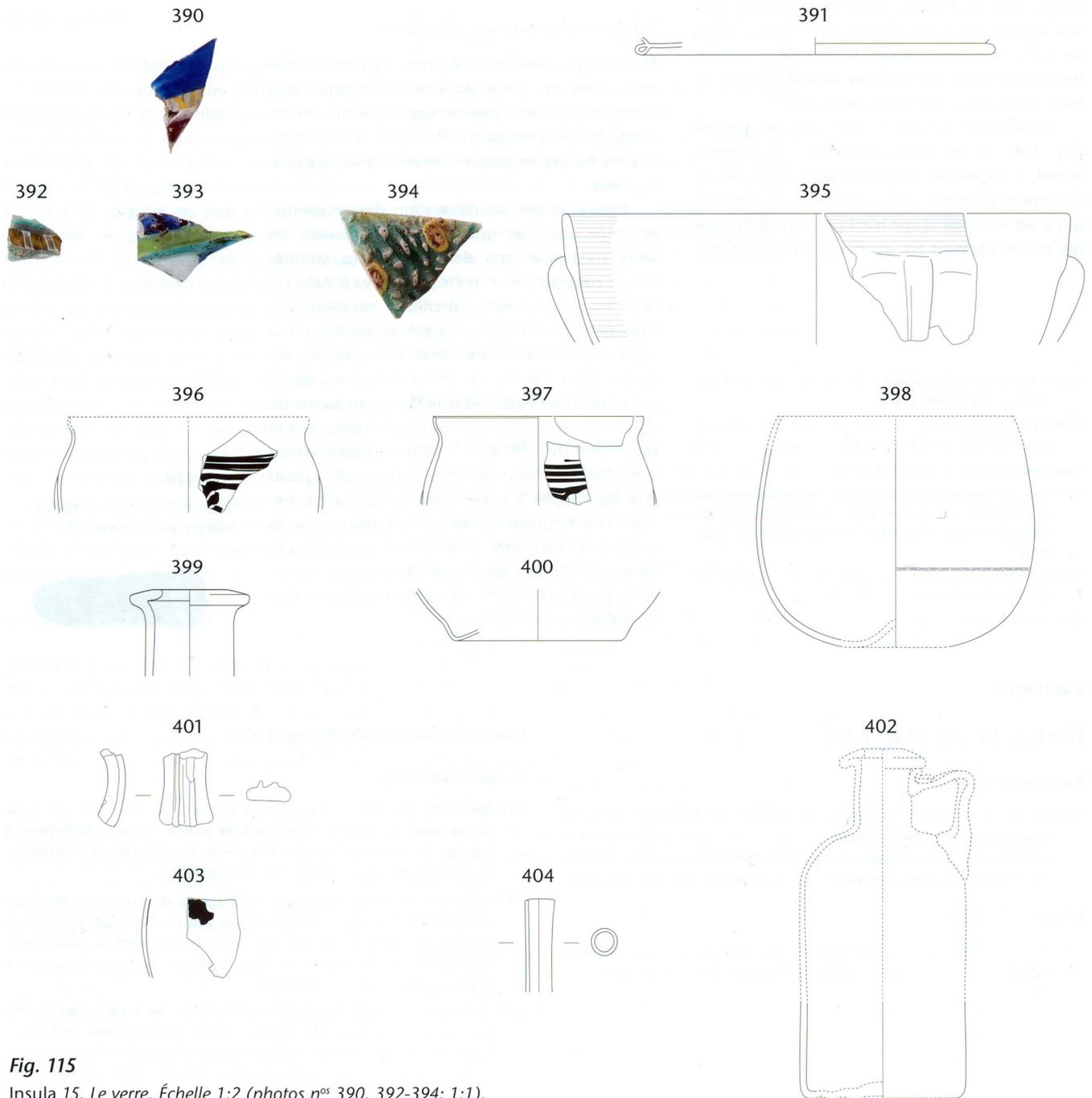
400 Cruche de type indéterminé. Fond à pied formé d'un léger étranglement de la paraison. Verre bleu foncé. Inv. 13/16205-02.

401 Cruche de type indéterminé. Fragment d'anse à deux crêtes proéminentes. Verre naturel bleu-vert pâle. Inv. 13/16120-06.

402 Bouteille carrée Isings 50, AR 156, AV V 140.2. Fragment de fond et de panse avec angles peu marqués. Verre naturel bleu-vert. Récipient vraisemblablement soufflé à la volée. Inv. 13/16052-01.

403 Flacon en forme de sphère Isings 10, AR 124, AV V 114? Fragment de panse doublé d'une couche de plomb partiellement conservée. Verre bleu foncé. Inv. 13/16112-05.

404 Extrémité d'un entonnoir? Déchet de production? Tube cylindrique dont l'une des extrémités est terminée par un «bord» adouci au feu; l'autre extrémité est brisée. Verre bleu foncé. Inv. 13/16258-02.



**Fig. 115**

Insula 15. Le verre. Échelle 1:2 (photos nos 390, 392-394: 1:1).

Horizon chronologique	Parure et habillement	Activités culinaires	Toilette et soins	Écriture	Activités productives	Mobilier et construction	Quincaillerie	Divers et indéterminé	Total
État I	4				1		34	9	48
État II	3	3		1	3		151	15	176
État III	19	2	2	3	10	2	223	76	337
Total	26	5	2	4	14	2	408	100	561

Fig. 116

Insula 15. Le mobilier métallique par catégorie fonctionnelle et par état.

## Le petit mobilier métallique

Anika Duvauchelle

L'*instrumentum* métallique des premiers états de l'insula 15, mis au jour lors des investigations archéologiques de 2013, reflète la présence d'activités productives et domestiques (fig. 116)<sup>154</sup>. Les éléments de quincaillerie, principalement des clous, et les fragments divers et indéterminés sont sans surprise les plus nombreux. Une clé complète ces pièces généralement liées à la construction et au mobilier. Les objets de parure et d'habillement sont bien représentés, essentiellement grâce à la découverte d'une vingtaine de clous de soulier. La mise au jour de sept outils métalliques, ainsi que de six autres en pierre ou en terre cuite permet de mettre en évidence les activités productives. La découverte de couteaux et d'une anse de seau en fer, ainsi que d'une éventuelle agrafe de réparation de vase en plomb illustre les activités culinaires, tandis que l'écriture peut être évoquée au travers de stylets et d'une boîte à seau. Finalement, deux fragments de miroir permettent d'entreapercevoir les soins corporels des habitants de ces lieux.

### État I (c. 10 av. – 10 ap. J.-C.)

La première phase d'occupation de la zone explorée en 2013 a non seulement révélé peu de structures, mais couvre également une période chronologique très courte. C'est donc logiquement qu'elle n'a livré que peu de mobilier métal-

lique (fig. 117). Les 48 objets mis au jour pour cette phase, pour un poids total de 360,8 g, sont tous en fer. Parmi ceux-ci, nous soulignerons la découverte d'une fibule de schéma La Tène finale (n° 405), de trois clous de souliers, dont deux présentent des cupules sous la tête (n° 406) ainsi que d'une probable alêne (n° 407).

Un outil lithique (n° 408) a été mis au jour dans le remplissage du trou de poteau St131. La forme générale, en particulier une usure médiane plus marquée, pourrait indiquer une fonction d'aiguiseur (meulet), probablement lié à un travail d'entretien des tranchants. Néanmoins, la présence de rainures (encoche et concavité allongée) nous incite à l'identifier comme une baguette abrasive, bien qu'on ne puisse la mettre en relation avec un atelier métallurgique<sup>155</sup>.

### État II (c. 10 – 20/30 ap. J.-C.)

Avec 176 objets métalliques pour un poids total de 2'739,7 g, la deuxième phase d'occupation de la zone est mieux représentée dans ce petit corpus (fig. 118). Les alliages cuivreux sont absents, en revanche une lamelle d'argent a été mise au jour dans une couche d'occupation du local L 1 (inv. 13/16025-06, non illustré). Sa forme, fine et vrillée, évoque un copeau tandis que son poids, moins de 0,1 g, nous incite à l'interpréter comme de la limaille. Cependant, cette seule découverte ne permet aucunement d'affirmer la pratique d'un artisanat des métaux précieux en ces lieux. Dans le même ordre d'idée, la mise au jour de quelques rares pièces évoquant la métallurgie du fer (cf. nos 417, 418) n'autorise pas la restitution de cet artisanat à l'état II<sup>156</sup> alors même qu'il est bien attesté lors de la phase suivante<sup>157</sup>.

Quelques outils ont été mis au jour dans les ensembles stratigraphiques de l'état II. Outre un

Fig. 117

Insula 15, état I. Répartition du mobilier métallique par catégorie fonctionnelle.

154 Le dégagement et la conservation de ce mobilier sont l'œuvre de L. Andrey, tandis que son inventarisation a bénéficié de l'aide d'A. Progin. Les dessins ont été réalisés par C. Matthey et les photos par A. Schneider. Qu'ils soient tous ici remerciés.

155 Les deux utilisations ont également pu se succéder. Cf. Pieters 2013.

156 Il pourrait s'agir de pièces provenant d'une forge localisée hors de l'emprise des investigations de 2013, voire de pièces mal forgées (n° 417), laissées sans finition particulière, voire forgées dans un fer de mauvaise qualité mais ayant malgré tout été utilisées (n° 418).

157 Cf. *infra*, p. 109-112.

Catégorie fonctionnelle	Fer		Total	
	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)
Parure et habillement	4	11,4	4	11,4
Activités productives	1	8,7	1	8,7
Quincaillerie	34	222,0	34	222,0
Divers et indéterminés	9	118,7	9	118,7
Total	48	360,8	48	360,8

**Fig. 118**

Insula 15, état II. Répartition du mobilier métallique par catégorie fonctionnelle.

Catégorie fonctionnelle	Argent		Fer		Plomb		Total	
	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)
Parure et habillement			3	6,6			3	6,6
Activités culinaires			2	264,7	1	149,7	3	414,4
Écriture			1	13,3			1	13,3
Activités productives			2	85,3	1	33,8	3	119,1
Quincaillerie			151	1465,0			151	1465,0
Divers et indéterminés	1	<0.1	14	721,2			15	721,3
<i>Total</i>	<i>1</i>	<i>&lt;0.1</i>	<i>173</i>	<i>2556,1</i>	<i>2</i>	<i>183,5</i>	<i>176</i>	<i>2739,7</i>

ciseau (n° 415) et une spatule (n° 416) pour lesquels nous ne pouvons formuler d'hypothèse quant à une fonction plus précise, une fusaïole en plomb a été découverte dans le local L 2, fusaïole qu'il est tentant de rapprocher des deux pesons en terre cuite<sup>158</sup> découverts dans la couche de démolition qui recouvrait ce même espace.

Deux grands couteaux proviennent des couches de l'état II. Le premier, destiné à la cuisine, a été découvert dans la cour L 8 (n° 410). Le second, qui pourrait également avoir été utilisé en boucherie pour débiter et trancher de la viande, a été mis au jour dans une couche d'occupation dans l'angle nord-est du local L 2 (n° 411). Outre ces couteaux, le domaine culinaire est encore illustré par la découverte en L 2 d'une masse de plomb, circulaire et plate, probablement destinée à la réparation d'un objet, peut-être d'un vase (n° 412). Il s'agit d'une technique dans laquelle le plomb est coulé dans un seul trou<sup>159</sup>. Le métal occupe ainsi l'espace vide et prend l'empreinte du bord du trou. En ce qui concerne la pièce avenchoise, son diamètre important (54 mm pour une ouverture de 40 mm) et son aspect très plat (et non légèrement concave) indiqueraient un vase de grande taille. Cependant, la forme de la rainure, triangulaire, n'évoque pas la panse d'un récipient céramique et induit un doute quant à l'identification proposée. Outre les quelques pièces évoquées ci-dessus, le grand local L 2 a également livré une fibule Aucissa en fer (n° 409), un stylet (n° 413) ainsi que deux clous de soulier (inv. 13/16122-35 et -41, non illustrés). Ce petit *corpus* est en parfaite adéquation avec l'hypothèse d'un grand espace communautaire, telle une cuisine dans laquelle on pratiquerait également quelques menus travaux de la vie quotidienne. En outre, la découverte d'une fiche en T de petite dimension (n° 419) pourrait indiquer que ce local était isolé de l'humidité par des *tegulae*<sup>160</sup>.

Finalement, nous commenterons encore deux objets non identifiés. Le premier adopte la forme d'une longue tige fragmentaire dont l'extrémité conservée est une boucle dans laquelle passe une agrafe à bois (n° 420). Découverte dans le local L 12, il s'agit vraisemblablement d'un crochet mobile destiné à maintenir un vantail, voire à fixer contre un mur une étagère ou une armoire<sup>161</sup>. Le second objet, également fragmentaire mais plus court, est une barre de

section rectangulaire mise au jour dans la cour L 8 (n° 421). Elle s'élargit au niveau de sa cassure et présente une petite boucle latérale à son extrémité conservée. Cette pièce nous évoque un briquet, bien que, en l'état, elle n'offre pas une bonne préhension pour son utilisation (boucle trop petite)<sup>162</sup>. Cependant et en l'état actuel de nos connaissances, ce type d'objet apparaîtrait plus tardivement dans nos contrées.

### État III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.)

La troisième phase d'occupation a livré plus de mobilier métallique que les deux précédentes (fig. 119). C'est également la seule qui ait livré quelques objets en alliage cuivreux. Outre l'installation d'une forge dans le grand local L 2 – activité productive traitée séparément – ce mobilier reflète la vie domestique de cette habitation.

Tout comme à l'état II, le vaste local L 2 semble constituer un espace communautaire dédié à différentes activités productives (*cf.* la forge dans la partie sud) et domestique. L'*instrumentum* métallique, plutôt varié et découvert essentiellement dans la partie nord, corroborerait cette interprétation proposée lors de l'étude des structures (*cf. supra*). Une boîte à sceau en alliage cuivreux (n° 429) et un stylet en fer (n° 431) témoignent d'une pratique de l'écriture, qu'elle soit administrative ou privée. Une fibule oméga se terminant par deux têtes reptiliennes finement ciselées (n° 422) et quelques clous de soulier (*cf.* n° 425) évoquent les goûts et les habitudes vestimentaires des occupants des lieux. Une bague à épissure (n° 423) et un fragment de miroir (n° 427) dénotent d'un certain souci d'élégance. Une petite applique quadrangulaire devait être fixée sur un tablier de lanières et peut être rattaché au domaine des *militaria* (n° 434)<sup>163</sup>, tandis qu'un

158 Inv. 13/16003-03 et -04. *Cf. supra*, fig. 85, c, p. 60.

159 Feugère 1981, p. 150-151, fig. 14, 69-75; *Artefacts* AGV-4004.

160 Loiseau 2009, p. 423-436.

161 De tels crochets ont été découverts à Vallon (FR), répartis régulièrement le long des murs de la salle du laraire (L40) de la *villa*: Duvauchelle 2002.

162 Cependant, des exemplaires du haut Moyen Âge montrent une préhension centrale matérialisée par un élargissement de la barre. *Cf. Artefacts* BRI-5001.

163 Voirol 2000, p. 18-19. Il n'est pas exclu que de telles appliques, très simples, aient également pu être fixées sur des courroies de harnais.

petit bouton était sans doute également fixé sur du cuir sans que l'on puisse préciser la nature de ce support (n° 435). Finalement, quelques objets d'usage quotidien, telle une clé en fer (n° 433) ou une anse permettant vraisemblablement de soulever un seau en bois (n° 426), ainsi que des pièces à usage multiple (n° 424) ou de quincaillerie (nos 436, 437) complètent les découvertes réalisées dans ce vaste local.

La fonction des autres locaux ne peut être appréhendée au travers du mobilier métallique mis au jour. Nous signalerons cependant la découverte d'un second stylet (n° 430) et d'une aiguille en fer (n° 432) dans le local L 4 interprété comme un *triclinium*, ainsi que le fragment d'un second miroir circulaire dans le fossé St13 de la route.

### La métallurgie du fer à l'état III

Contrairement aux états précédents, la pratique de la métallurgie du fer est bien attestée à l'état III. En revanche, le travail des alliages cuivreux reste hypothétique. Il est certes attesté que ces deux métaux étaient parfois mis en forme dans les mêmes ateliers. Cependant, seuls huit fragments pourraient évoquer cette activité lors des premiers états de l'insula 15 (fig. 119). Or, une unique petite coulure en alliage cuivreux (inv. 13/16310-07, 0,7 g, non illustré), découverte dans la fosse St77 du billot de l'enclume de la première forge, peut être associée aux structures métallurgiques. Les autres fragments proviennent tous de couches d'occupation dans la zone nord-ouest du local L 2. En l'absence d'autres indices, tel que des creusets qui apparaissent plus tardivement sur le site<sup>164</sup>, ces fragments peuvent être rattachés à d'autres événements ou circonstances. Ainsi, les incendies qui ont sévi dans l'insula 15 ont pu produire des coulures tandis que la chute de tige n° 474 pourrait s'expliquer par une finition hâtive, un bricolage ou une récupération.

Outre les deux foyers successifs et les structures attenantes mises au jour dans la partie sud du local L 2 (cf. *supra*), le travail du fer est attesté par divers déchets métallurgiques ainsi que par de l'outillage (fig. 120). Cette dernière catégorie de mobilier regroupe uniquement des outils lithiques, en l'occurrence deux meulets et une plaquette abrasive en grès<sup>165</sup>. Cette dernière (n° 443) présente des traces d'abrasion très claires. Les gorges à extrémités aigües visibles à une extrémité, sont certainement la marque de l'aiguisage de tiges pointues, telles des aiguilles, des épingles ou des arpillons de fibule. Les rainures plus fines visibles sur l'autre face correspondraient à l'abrasion de tiges de section circulaires. Contrairement aux abrasifs, les aiguiseurs ne sont pas exclusivement considérés comme des outils

Catégorie fonctionnelle	Alliages cuivreux		Fer		Total	
	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)	NI	Poids (g)
Parure et habillement	2	5,0	16	22,5	18	27,5
Activités culinaires			2	304,0	2	304,0
Toilette et soins	2	8,6			2	8,6
Écriture	1	5,4	2	17,0	3	22,4
Activités productives	8	42,3	2	17,8	10	60,1
<i>Militaria</i>	1	0,8			1	0,8
Mobilier et construction			2	34,5	2	34,5
Quincaillerie			222	2827,4	222	2827,4
Divers et indéterminés	23	22,4	55	492,6	78	515,0
<i>Total</i>	37	84,5	301	3715,8	338	3800,3

de métallurgistes, le réaffûtage des tranchants pouvant également être réalisé par les utilisateurs eux-mêmes. La taille des deux derniers outils lithiques qui, à l'instar de la plaquette abrasive, ont été mis au jour dans la partie nord du local L 2, les relierait d'ailleurs plutôt à cette catégorie d'utilisateurs. Le meulet n° 444 présente dans sa partie médiane une concavité relativement bien marquée, témoignage probable de l'aiguisage de tranchants d'outils de type ciseau à bois. Le second meulet (n° 445) est également marqué par une usure médiane prononcée, au profil asymétrique. En outre, une éventuelle gorge d'abrasion visible sur une face latérale témoignerait d'une utilisation secondaire.

Avec un peu plus de 3 kilos (3'127,7 g), les déchets métallurgiques récoltés ne sont pas très volumineux. Néanmoins, ils sont relativement bien circonscrits, provenant essentiellement de la moitié sud du local L 2 (2'541,7 g), plus précisément des structures artisanales (2'413,2 g). Il n'est cependant pas possible de distinguer les déchets attribuables à l'un ou l'autre atelier. La catégorie pondérale la plus importante est constituée de micro-déchets (1'357,8 g). Il s'agit de fragments millimétriques de scories, de battitures et de métal issus des refus de tamis du remplissage des structures artisanales. Seules quelques battitures de plus grande taille ont pu être isolées. Parmi celles-ci, on notera la présence de quelques exemplaires globulaires, témoins d'une activité

Fig. 119

Insula 15, état III. Répartition du mobilier métallique par catégorie fonctionnelle.

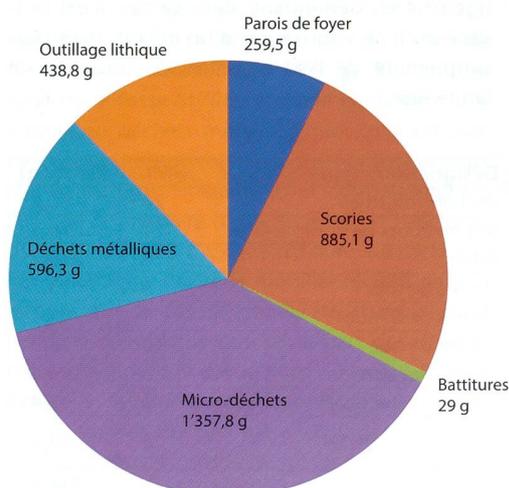


Fig. 120

Insula 15, état III. Répartition du mobilier métallurgique par catégorie et par poids.

164 Cf. Schenk 2013, p. 293, fig. 61.

165 Concernant l'outillage lithique, cf. Pieters 2013. Tous nos remerciements à M. Pieters pour ses commentaires sur ces outils.

de soudure au feu. Les scories sont également très petites et fragmentaires. Seule une pièce mise au jour dans la fosse St 79A pourrait être identifiée comme une calotte (inv. 13/16056-36, non illustré). Ses dimensions restreintes<sup>166</sup> témoignent vraisemblablement de la mise en forme de petites pièces ayant perdu peu de fer dans le foyer et nécessitant peu d'ajout de matériaux argilo-sableux pour les protéger. Les morceaux de parois de foyer sont tout à la fois peu nombreux et disséminés. En effet, un fragment scorifié a été mis au jour dans le fossé St 13 de la route, tandis que les autres morceaux d'argile rubéfiée proviennent de la partie nord du local L 2<sup>167</sup>.

Avec 74 individus pour un poids total de 596,3 g, les déchets métalliques sont relativement nombreux. Découverts majoritairement dans la partie nord local L 2, voire aux alentours, ils sont souvent mal conservés et pris dans une gangue de corrosion épaisse et très dure<sup>168</sup>. Une étude approfondie de ces morceaux de fer reste donc difficile, en particulier en ce qui concerne les traces de coupe et les outils employés par le forgeron<sup>169</sup>. Cependant, d'autres éléments peuvent être relevés et des hypothèses formulées (fig. 121). Ainsi, nous interprétons la prévalence des déchets informes<sup>170</sup> par des problèmes d'identification dus à leur état de conservation. Il est par ailleurs vraisemblable que la matière première forgée par l'artisan n'était pas toujours de première qualité. Les trois (ou quatre) éclats découverts seraient en fait la conséquence d'un fer mal raffiné ou d'une soudure imparfaite. Au vu de son poids assez élevé et de son apparence plutôt hétérogène<sup>171</sup>, l'éclat n° 447 pourrait correspondre au premier cas de figure et provenir d'un demi-produit. Par contre, l'éclat n° 448, plus petit, pourrait avoir sauté à l'emplacement d'une mauvaise soudure. Ce défaut technique est également visible sur la tige n° 460, matérialisé par une fissure latérale se prolongeant dans l'épaisseur du fer. L'extrémité de ce déchet nous montre encore que le forgeron a replié et soudé le métal sur lui-même pour former la tige. Le même savoir-faire a été utilisé pour forger la tige n° 459. Cependant, dans ce cas, il est possible qu'il ne s'agisse pas d'un défaut, mais plus simplement de l'extrémité moins travaillée de ladite tige.

**Fig. 121**

Insula 15, état III. Répartition des déchets métalliques par catégorie morphologique et désignation.

Catégories morphologiques	Désignation - type	NMI	Poids (g)
Déchets 43,3% NMI, 43,7% poids	déchets informes	28	60,2
	fers en cours de compactage	1	90,3
	éclats	3	110,2
Chutes plates 13,5% NMI, 9,2% poids	chutes de tôle	6	13,7
	chutes de bande	4	41,4
Chutes allongées 35,1% NMI, 31,6% poids	chutes de tige	20	78,3
	chutes de barre	3	106,6
	soie de préhension	3	3,4
Chutes atypiques 8,1% NMI, 15,5% poids		6	92,2
Total		74	596,3

Certains déchets, par leur forme ou leur taille, nous font penser qu'ils pourraient provenir directement d'un demi-produit<sup>172</sup>. Outre l'éclat n° 447 mentionné ci-dessus, les chutes de barre n°s 466-467 sont dans ce cas. Il est cependant difficile de préciser le type de demi-produit utilisé. La plus longue chute (n° 467), adoptant la forme d'une barre de section carrée décroissante, pourrait correspondre à l'extrémité d'un demi-produit bi-pyramidé ou d'une barre à soie. La seconde chute (n° 466), se terminant par une forme arrondie, pourrait provenir d'une barre quadrangulaire à l'extrémité amincie. Il est à noter que ces deux chutes ont été mises au jour dans la fosse St 79A, interprétée comme une fosse de recyclage.

L'artisan qui œuvrait dans cet atelier a très certainement pratiqué le recyclage du métal. C'est du moins l'hypothèse que nous émettons suite à la découverte d'une plaque de forme et d'épaisseur irrégulières et présentant des traces de mise en forme à la panne du marteau (n° 446). Par endroit, cette plaque paraît repliée sur elle-même, mais plus loin elle semble au contraire ne former qu'une seule et même épaisseur, avec parfois une impression de feuilletage. Selon nous, ce déchet résulterait de la technique du grappage, durant laquelle le forgeron soude sur une plaque divers petits déchets afin de former un nouveau lopin. Cette pratique du recyclage est également perceptible au travers de divers objets coupés afin d'en récupérer une partie, que ce soit telle quelle ou en la forgeant à nouveau. Une aile de charnière coupée au niveau du charnon (n° 468) et trois clous à la tige coupée (n°s 469-471)<sup>173</sup> en sont un parfait exemple. Parfois, l'objet d'origine reste inidentifiable mais la facture et les traces de coupe attestent de la récupération (n°s 472, 473).

Mis à part les formes atypiques, les chutes peuvent être regroupées en deux catégories selon leur aspect global (*cf.* fig. 121). Ce der-

166 Long. conservée 86 mm, diam. restitué 90-100 mm, ép. 32 mm, 169,7 g, poids restitué env. 200 g.

167 Leur lien avec un foyer de forge ne peut être assuré.

168 Cette gangue n'a généralement pas été entièrement enlevée lors du dégagement en laboratoire, si bien que les poids des déchets doivent être pondérés.

169 Anderson *et al.* 2003, p. 136 ss.

170 Sous cette dénomination sont regroupés tous les déchets que l'on ne peut ni classer parmi les chutes (pas de traces de coupe) ni rattacher à une action particulière. *Cf.* Anderson *et al.* 2003, p. 109-111. De manière générale, nous nous référons à la typologie établie lors de l'étude du site de Châbles (FR).

171 L'aspect et la qualité du fer est particulièrement difficile à apprécier pour des gens qui n'ont pas pratiqué la forge durant de nombreuses années. Pour cette étude, nous n'avons cependant pas consulté un forgeron professionnel et ces remarques ne se fondent que sur notre propre expérience.

172 Pour les demi-produits, *cf.* Berranger 2014.

173 Un clou comparable a été mis au jour dans une des forges de Marsens (FR) (à paraître).

nier dépend de la forme du fer au moment de la coupe, par conséquent de l'objet à forger et de l'avancement de l'ébauche. Le petit *corpus* des déchets métalliques de l'insula 15 comprend beaucoup plus de chutes allongées que de plates. Lorsqu'une forge a une production variée, elle produit également des chutes variées et les deux catégories sont présentes de manière sensiblement équivalente<sup>174</sup>. Dès lors, il est logique de penser que la prédominance de l'une ou l'autre catégorie trahit une certaine spécialisation. Cependant, aucune forme récurrente, qui témoignerait d'une production répétitive, « en série », n'a pu être mise en évidence dans le mobilier de l'insula 15. Nous signalerons toutefois la découverte dans la fosse St74, interprétée comme le foyer de la première forge, d'un fragment de calotte de cervidé<sup>175</sup>. Scié, il constitue un déchet caractéristique de l'exploitation du bois de cervidé. Légèrement brûlé, il pourrait être en lien avec la production du forgeron. La conjonction des chutes allongées et du bois de cerf pourrait dès lors constituer un indice pour la production d'outils emmanchés tels des ciseaux<sup>176</sup>, voire de petits couteaux.

Deux forges successives ont été identifiées dans la partie sud du local L 2. Comme nous l'avons déjà évoqué, les déchets métalliques sont pour la plupart disséminés et ne peuvent être rattachés à l'une ou l'autre installation. Par contre, les déchets issus du remplissage des fosses semblent être en lien avec l'activité qui s'y est déroulée. La première forge, installée près de l'accès depuis le portique, regroupe quatre structures : la fosse St 74 interprétée comme un foyer, la fosse St77 qui conserve l'empreinte quadrangulaire du billot supportant l'enclume et les fosses St76 et St 84 dont la forme arrondie évoque le fond d'un récipient qui aurait pu servir de réserve d'eau ou de bac de trempe (cf. *supra*). Le remplissage de la fosse St74 comprend des scories (136,5 g), des battitures (23,3 g), un probable déchet (2,3 g), trois fragments de clous (31,8 g) et surtout divers micro-déchets (471,5 g). La présence de battitures, dont des globulaires qui sont particulièrement fragiles, indique que la fosse a probablement été comblée rapidement, peut-être lors du nettoyage de l'atelier. Les déchets métallurgiques de la fosse St77 ont essentiellement été récoltés au fond de la structure. Le type de déchets d'une part et cette position stratigraphique d'autre

part, permettent selon toute vraisemblance, de les relier à l'activité de la première forge. En effet, les micro-déchets sont fortement prédominants (611,3 g, soit 98% des déchets métallurgiques de cette fosse). Or, lorsqu'il travaille à l'enclume, le forgeron peut non seulement produire de nombreux petits déchets, mais en plus il va souvent les piétiner, créant de fait des micro-déchets. Ce tableau est complété par la découverte de trois chutes de tôle ou de tige (cf. n° 459), d'un clou coupé (n° 471) et d'une petite coulure en alliage cuivreux (inv. 13/16311-06, non illustré)<sup>177</sup>. Finalement, les deux fosses St76 et 84 n'ont livré que très peu de déchets métallurgiques. En effet, seule une éventuelle soie de préhension (inv. 13/16310-05, non illustré) et quelques micro-déchets (0,7 g) ont été découverts dans la structure St76.

La seconde forge, déplacée de deux mètres vers l'intérieur du local L 2, regroupe trois structures, dont une fosse (St79C), dont la forme quadrangulaire évoque le billot de l'enclume, et une autre (St79A) qui était peut-être destinée à la récupération du métal (cf. *supra*). Cette dernière structure est celle qui a livré le plus de déchets métallurgiques (925,5 g). Il s'agit essentiellement de scories, dont la probable calotte évoquée ci-dessus (536,7 g) et de micro-déchets (228,3 g). Au nombre de treize, les déchets de fer restent peu nombreux, particulièrement pour une fosse de récupération. Cependant, on notera que quelques-uns de ces déchets sont parmi les plus lourds du site (nos 466, 467, 472 et 473)<sup>178</sup>, ce qui pourrait corroborer l'interprétation proposée. Toujours est-il que le métal à recycler aurait alors été repris avant le comblement de la fosse. On notera encore la présence d'une pièce non identifiée, une barre fendue sur la longueur (n° 440) : ne présentant aucune coupe ou trace de martelage non estompée, il pourrait s'agir d'une partie d'un objet fonctionnel, mais le contexte de découverte pourrait également plaider en faveur d'un déchet. Le remplissage de la fosse St79B comprenait des scories (184,9 g), mais également quelques micro-déchets (10,3 g), deux chutes de tôle (cf. n° 451), une chute de tige (n° 458) et treize petits déchets métalliques inidentifiables (4,8 g). Le remplissage de la fosse St79B se révèle également très pauvre en déchets métallurgiques, n'ayant livré de quelques fragments de scorie (14,5 g) et deux chutes de tige. Finalement, et contrairement à celle de la première forge, la fosse de l'enclume du second atelier (St79C) n'a livré aucun mobilier métallique. Outre le mobilier récolté dans le remplissage de ces différentes structures, il nous paraît vraisemblable que la plupart des déchets mis au jour dans la partie nord du local L 2 soit à mettre en relation avec le second atelier.

Au vu des déchets métallurgiques qui nous sont parvenus, la production et les compétences techniques des forgerons de l'insula 15 reste

174 Anderson *et al.* 2003, p. 107-109 et 144.

175 Cf. *infra*, p. 125-127, n° 497.

176 Signalons la découverte d'une pièce indéterminée (n° 439) dans la partie nord du local L 2. Il s'agit d'une barre biconique de section variable qui pourrait éventuellement, au vu du contexte, être interprétée comme une ébauche de ciseau.

177 La position stratigraphique de la coulure n'est pas précisée et une des chutes de tige provient du remplissage supérieur.

178 Seuls les déchets nos 446-447 sont plus lourds.

impossible à préciser. La seule activité que nous ayons pu mettre en évidence est la récupération et le recyclage du fer, mais son travail ne se limitait certainement pas à cela. En effet, l'installation des infrastructures à proximité immédiate de l'entrée donnant sur le portique et la rue témoigne certainement d'une production destinée

à la vente. La découverte du fragment de calotte de cervidé et de plusieurs aiguisoirs en grès permet d'émettre l'hypothèse d'un travail de tailleur et d'une production de petits outils ou couteaux munis d'un manche en bois de cerf et dotés d'une lame polie et aiguisée.

## Catalogue

### État I (c. 10 av. – 10 ap. J.-C.)

- 405 Fibule. Riha type 1.0. Fer. Long. conservée 81 mm, 9,9 g. Fosse St 136, C 176. Inv. 13/16140-01.
- 406 2 clous de soulier. Respectivement 5 et 8 cupules sous la tête. Fer. Long. conservées 9-10 mm, 0,4 g. Fosse St 136, C 239. Inv. 13/16139-18.
- 407 Alêne (?). Fer. Long. conservée 107 mm, 8,7 g. Remplissage du fossé de la route, C 30 sup. Inv. 13/16262-38.
- 408 Aiguiseur, meulet. Traces d'usure peu marquées, dans la partie médiane, particulièrement sur une face présentant une concavité allongée; deux encoches arrondies, l'une sur une arête latérale et l'autre à une extrémité. Grès. Fosse d'implantation St 131. Long. conservée 62 mm, 80 g. Inv. 13/16138-01.

### État II (c. 10 – 20/30 ap. J.-C.)

- 409 Fibule dite d'Aucissa. Riha 5.2.1. Fer. Long. conservée 36 mm, 3,9 g. Local L 2 W+NW, sol en terre battue C 216. Inv. 13/16121-03.
- 410 Couteau. Fer. Long. 230 mm, 97,5 g. Local L 8, couche d'occupation C 55. Inv. 13/16188-14.
- 411 Couteau. Fer. Long. conservée 175 mm, 167,2 g. Local L 2 NE, couche d'occupation C 221. Inv. 13/16122-39.
- 412 Réparation de vase? Plomb. Diam. 54 mm, 149,7 g. Local L 2 NE, couche d'occupation C 221. Inv. 13/16122-03.
- 413 Stylet. Schaltenbrand Obrecht C 22? Fer. Long. 125 mm, 13,3 g. Local L 2 SW, couche d'occupation C 56. Inv. 13/16189-04.
- 414 Fusaïole. Plomb. Diam. 31 mm, 33,8 g, l 40,6 g.cm<sup>2</sup>,  $\omega$  7 rad/s<sup>179</sup>. Local L 2 NE, couche d'occupation C 221. Inv. 13/16122-04.
- 415 Ciseau pointu? Fer. Long. 106 mm, 24,2 g. Local L 2 S, remblai d'incendie C 50. Inv. 13/16003-51.
- 416 Spatule? Fer. Long. 162 mm, 61,1 g. Local L 2 SW, couche d'occupation C 221. Inv. 13/16122-36.
- 417 Ferrure, raté de fabrication? Fer. Long. conservée 188 mm, 362,3 g. Local L 2 NE, remblai C 241. Inv. 13/16214-01.
- 418 Tige, déchet? Fer. Long. conservée 38 mm, 5,5 g. Local L 8, couche d'occupation C 221. Inv. 13/16123-15.
- 419 Fiche en T. Fer. Long. 71 mm, 23,9 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 221. Inv. 13/16122-33.
- 420 Indéterminé, crochet mobile? Fer. Long. conservées 75 et 278 mm, 136,7 g. Local L 12, couche de démolition C 219. Inv. 13/16183-09.
- 421 Indéterminé. Fer. Long. conservée 100 mm, 46,7 g. Local L 8, couche d'occupation C 221. Inv. 13/16123-17.

### État III (c. 30/40 – 70/80 ap. J.-C.)

- 422 Fibule oméga. Riha 8.1.3. Alliage cuivreux. Long. 37 mm, 3,5 g. Local L 2 N, couche d'occupation C 119. Inv. 13/16099-01.
- 423 Bague à épissure. Alliage cuivreux. Diam. Interne 21 mm, 1,5 g. Local L 2 NW, couche d'occupation C 173. Inv. 13/16112-03. Publication: Crausaz 2016, p. 69, fig. 34, 139.

- 424 Anneau. Alliage cuivreux. diam. ext. 22 mm, 5,3 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 202. Inv. 13/16120-03.
- 425 Clou de soulier. 5 cupules sous la tête. Fer. Long. conservée 5 mm, 0,7 g. Local L 2 NE, couche d'occupation C 94. Inv. 13/16094-05.
- 426 Anse deseau? Fer. Long. 260 mm, 278,5 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 202. Inv. 13/16120-02.
- 427 Miroir. Alliage cuivreux. Long. conservée 36 mm, 4,3 g. Local L 2 NE, couche d'occupation C 173. Inv. 13/16112-02.
- 428 Miroir. Alliage cuivreux. Long. conservée 53 mm, 4,3 g. Voirie, fossé St 13 E. Inv. 13/16258-19.
- 429 Boîte à seau. Furger/Wartmann/Riha type 2d. Alliage cuivreux et fer (axe de la charnière). Long. 27 mm, 5,4 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 202. Inv. 13/16120-05.
- 430 Stylet. Schaltenbrand Obrecht C 23? Fer. Long. conservée 119 mm, 9,9 g. Local 4 E, couche de remblai C 72. Inv. 13/16147-02.
- 431 Stylet. Schaltenbrand Obrecht A 11? Fer. Long. conservée 77 mm, 7,1 g. Local 2 NNE, couche d'occupation C 93. Inv. 13/16093-04.
- 432 Aiguille. Fer. Long. conservée 89 mm, 2 g. Local L 4, couche de remblai C 210. Inv. 13/16309-01.
- 433 Clef. Guillaumet, Laude type 04-04. Fer, Long. 65 mm, 20,9 g. Local L 2 NW, couche d'occupation C 202. Inv. 13/16120-40.
- 434 Applique de tablier de lanières. Alliage cuivreux. Long. 13 mm, 0,8 g. Local 2 N, couche d'occupation C 171. Inv. 13/16111-12.
- 435 Bouton? Alliage cuivreux. Diam. 17 mm, 2,3 g. Locaux L 2/L 5, fosse St 75. Inv. 13/16220-01.
- 436 Crochet. Fer. Haut. 25 mm, 3 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 155. Inv. 13/16109-28.
- 437 Clavette? Fer. Long. 60 mm, 20,3 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 202. Inv. 13/16120-38.
- 438 Tige à œillet. Fer. Long. conservée 42 mm, 7 g. Local L 2 NNW, couche de remblai C 41. Inv. 13/16078-30.
- 439 Indéterminé. Fer. Long. 65 mm, 15,6 g. Local L 2 NE, couche de démolition C 86. Inv. 13/16090-17.
- 440 Indéterminé. Fer. Long. 31 mm, 11,2 g. Local L 2 S, fosse St 79A. Inv. 13/16056-42.
- 441 Tige formant une boucle. Fer. Long. conservée 35 mm, 20 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 202. Inv. 13/16120-37.
- 442 Renfort? Fer. Long. 47 mm, 41,2 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 202. Inv. 13/16120-39.

### Métallurgie du fer

- 443 Plaquette abrasive. Une face bien plate, tandis que l'autre présente de fines rainures. Grès. Long. conservée 99 mm, 175,2 g. Local L 2 NW, couche d'occupation C 119, état III. Inv. 13/16099-02.
- 444 Aiguiseur, meulet. Traces d'usure dans la partie médiane, sur deux faces juxtaposées; présence d'une concavité allongée. Grès. Long. conservée 81 mm, 112,5 g. Local L 2 NE, couche de démolition C 86, état III. Inv. 13/16090-01.

179 I = moment d'inertie,  $\omega$  = indice de rotation, voir Duvauchelle 2010.

- 445 Aiguisoir, meulet. Traces d'usure dans la partie médiane, sur deux faces juxtaposées. Grès. Long. 85 mm, 151,1 g. Local L 2, St 17, déc. 1, état III. Inv. 13/16035-02.
- 446 Fer en cours de compactage? Fer. Long. 76 mm, 90,3 g. Local L 2 N, couche d'occupation C 155, état III. Inv. 13/16109-24.
- 447 Eclat. Fer. Long. 39 mm, 105,3 g. Mur M 16, état III. Inv. 13/16271-01.
- 448 Eclat. Fer. Long. 37 mm, 2,7 g. Local L 2 NE, couche d'occupation C 119, état III. Inv. 13/16099-10.
- 449 Déchet. Extrémité informe et cramée. Fer. Long. 45 mm, 4,2 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 155, état III. Inv. 13/16109-29.
- 450 Déchet, chute? Ancienne coupe suivie d'une chauffe? Fer. Long. 37 mm, 5 g. Local L 2 NW, couche de remblai C 41, état III. Inv. 13/16078-27.
- 451 Chute de tôle. Fer. Long. 20 mm, 0,5 g. Local L 2 SW, fosse St 79B, état III. Inv. 13/16056-14.
- 452 Chute de tôle. Fer. Long. 31 mm, 1,5 g. Local L 7, couche de démolition/remblai C 106, état III. Inv. 13/16174-05.
- 453 Chute de tôle. Fer. Long. 32 mm, 4,2 g. Local L 2, St 17, état III. Inv. 13/16035-43.
- 454 Chute de bande. Fer. Long. 39 mm, 5,1 g. Local L 7, couche de démolition/remblai C 106, état III. Inv. 13/16174-06.
- 455 Chute de tige. Fer. Long. 21 mm, 0,4 g. Local L 2 NW, couche d'occupation C 121, état III. Inv. 13/16101-02.
- 456 Chute de tige. Fer. Long. 39 mm, 1,4 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 155, état III. Inv. 13/16109-30.
- 457 Chute de tige. Fer. Long. 19 mm, moins de 0,1 g. Local L 2 N, couche d'occupation C 171, état III. Inv. 13/16111-11.
- 458 Chute de tige. Fer. Long. 36 mm, 6,1 g. Local L 2 S, fosse St 79B, état III. Inv. 13/16056-29.
- 459 Chute de tige. Fer. Long. 27 mm, 0,5 g. Local L 2 SW, fosse St 77, état III. Inv. 13/16311-10.
- 460 Chute de tige. Fer. Long. 44 mm, 5,8 g. Local L 2 E, couche de démolition C 86, état III. Inv. 13/16090-22.
- 461 Soie de préhension. Marques de l'outil à douille sur 3 arêtes, à 8 mm de la pointe (section 3 x 3 mm). Fer. Long. 25 mm, 0,7 g. Local L 2 N, couche d'occupation C 120, état III. Inv. 13/16100-03.
- 462 Soie de préhension. Marques de l'outil à douille sur les 4 arêtes, à 10 mm de la pointe (section 2 x 2 mm). Fer. Long. 31 mm, 0,4 g. Local L 2 NW, couche d'occupation C 121, état III. Inv. 13/16101-03.
- 463 Soie de préhension. Marques de l'outil à douille sur 3 arêtes, à 14 mm de la pointe (section 3 x 3 mm). Fer. Long. 49 mm, 2,3 g. Local L 2, couche d'occupation C 97b, état III. Inv. 13/16198-01.
- 464 Chute de tige? Fer. Long. conservée 44 mm, 7,8 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 155, état III. Inv. 13/16109-31.
- 465 Chute de tige? Fer. Long. 69 mm, 11,6 g. Local L 2 NE, couche d'occupation C 94, état III. Inv. 13/16094-09.
- 466 Chute de barre, demi-produit? Fer. Long. 36 mm, 15,5 g. Local L 2 S, fosse St 79A, état III. Inv. 13/16056-40.
- 467 Chute de barre, demi-produit? Coupe ayant subi une chauffe postérieure? Fer. Long. 129 mm, 83 g. Local L 2 S, fosse St 79A, état III. Inv. 13/16056-41.
- 468 Chute atypique, aile de charnière. Fer. Long. 48 mm, 14,6 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 180, état III. Inv. 13/16115-04.
- 469 Chute atypique, clou. Fer. Long. 23 mm, 11,4 g. Local L 7, couche de démolition/remblai C 106, état III. Inv. 13/16174-04.
- 470 Chute atypique, clou. Fer. Long. 53 mm, 16,9 g. Local L 2 NE, couche d'occupation C 119, état III. Inv. 13/16099-09.
- 471 Chute atypique, clou. Apparemment coupe partielle sur le tranchet, puis cassure. Fer. Long. 15 mm, 3,3 g. Local L 2 S, fosse St 77, état III. Inv. 13/16311-12.
- 472 Chute atypique. Fer. Long. 44 mm, 12 g. Local L 2 S, fosse St 79A, état III. Inv. 13/16056-43.
- 473 Chute atypique. Fer. Long. 50 mm, 34 g. Local L 2 S, fosse St 79A, état III. Inv. 13/16056-44.
- 474 Chute de tige. Alliage cuivreux. Long. 11 mm, 1,7 g. Local L 2 NNW, couche d'occupation C 155, état III. Inv. 13/16109-37.

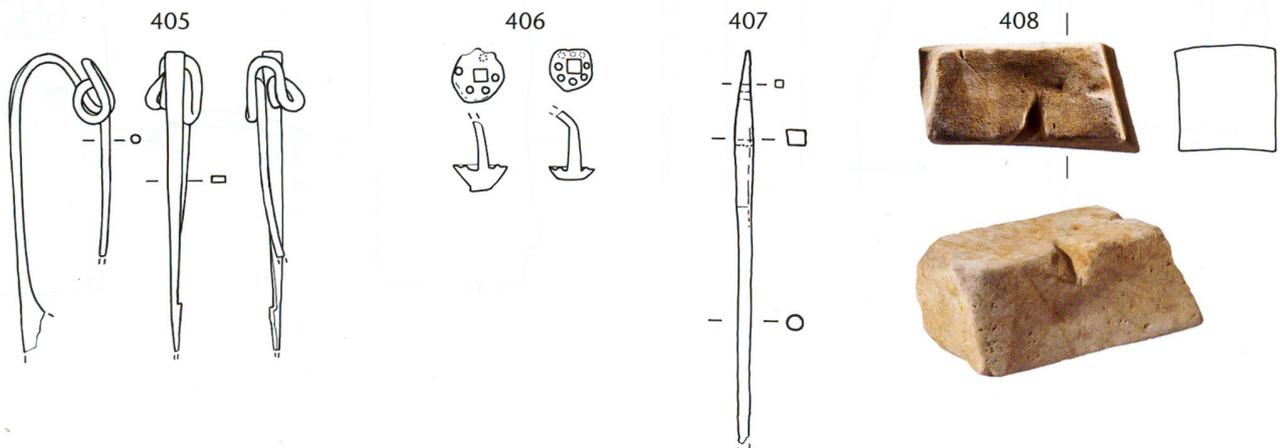
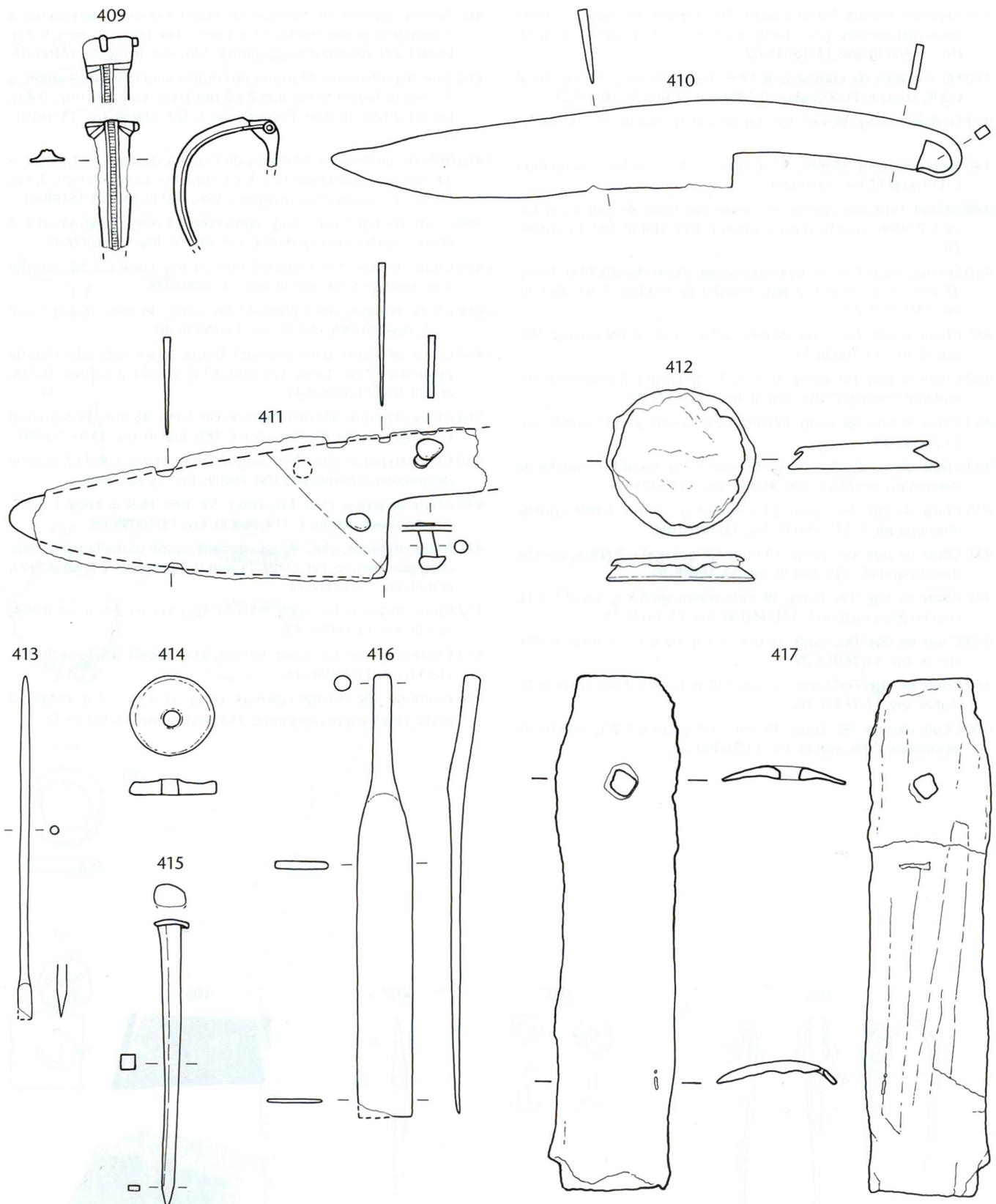


Fig. 122

Insula 15. Le petit mobilier métallique et lithique. État I. Échelle 1:2 (n° 406: 1:1).



**Fig. 123**  
Insula 15. *Le petit mobilier métallique. État II. Échelle 1:2 (n° 409: 2:3).*

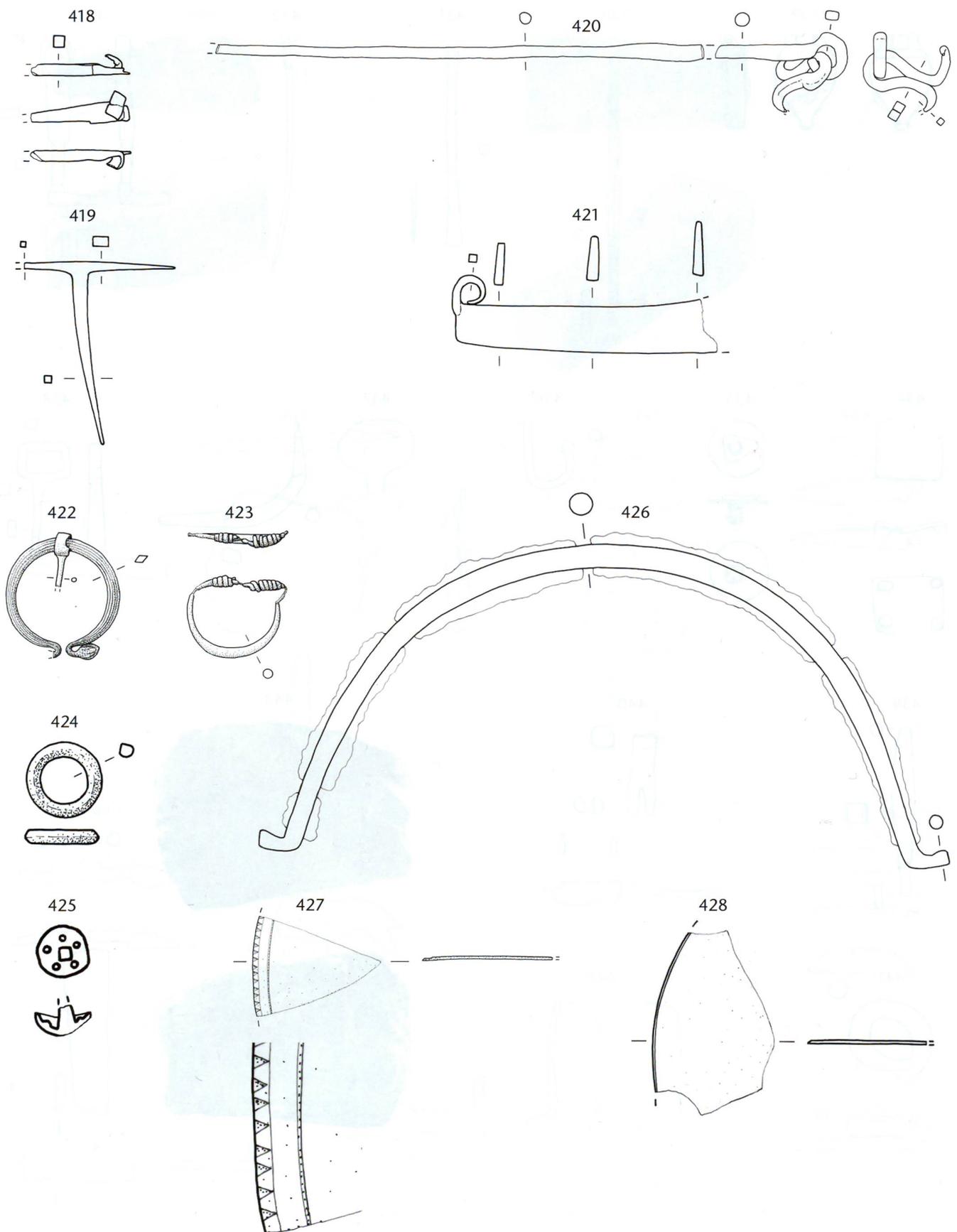
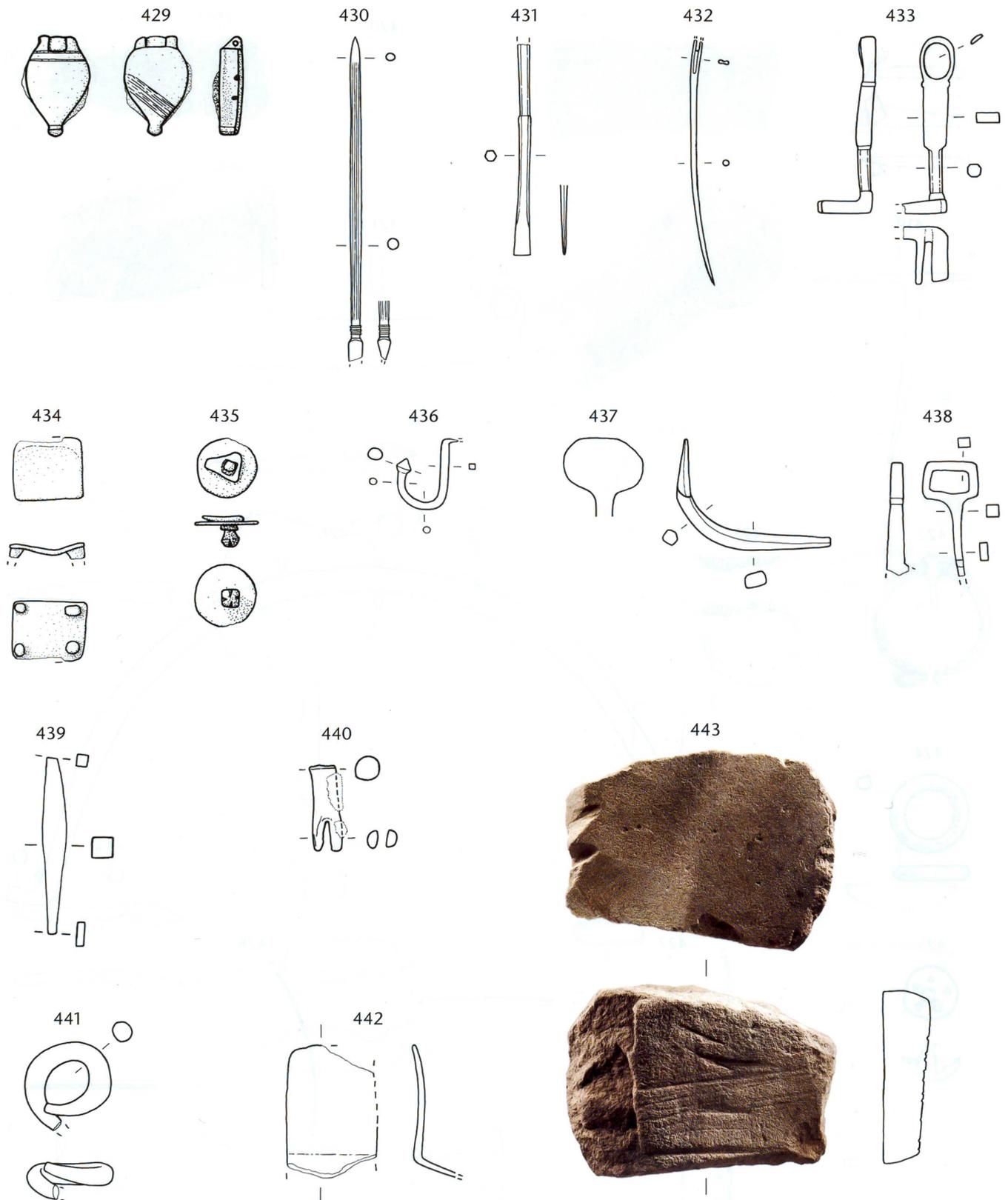


Fig. 124

Insula 15. Le petit mobilier métallique. N<sup>os</sup> 418-421 : état II ; n<sup>os</sup> 422-428 : état III. Échelle 1:2 (n<sup>o</sup> 420: 1:3 ; n<sup>os</sup> 422-424 et 427-428: 2:3 ; n<sup>o</sup> 425: 1:1 ; détail n<sup>o</sup> 427: 2:1).



**Fig. 125**

Insula 15. Le petit mobilier métallique et lithique. État III. Échelle 1:2 (n<sup>os</sup> 429 et 435: 2:3; n<sup>o</sup> 434: 1:1).

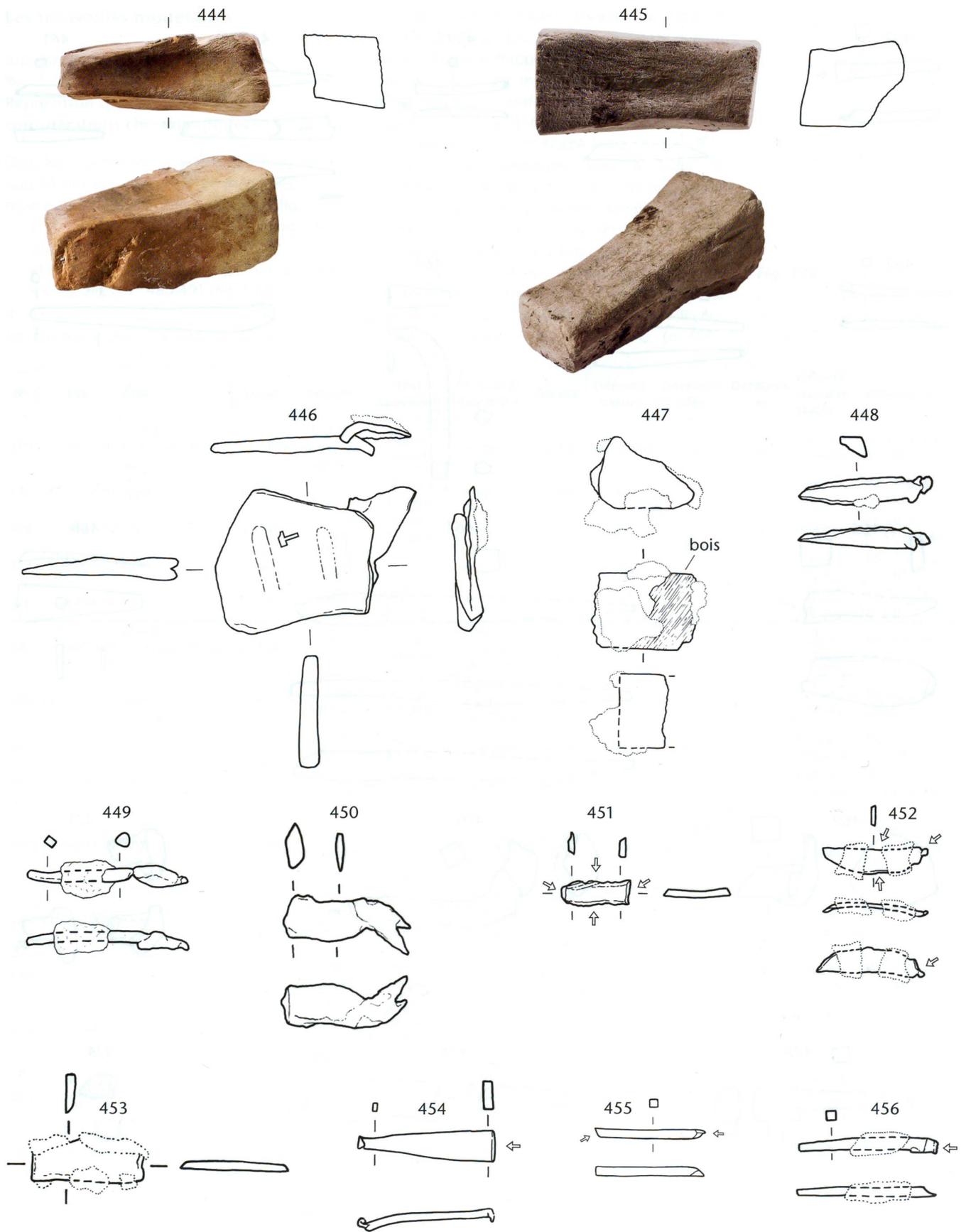
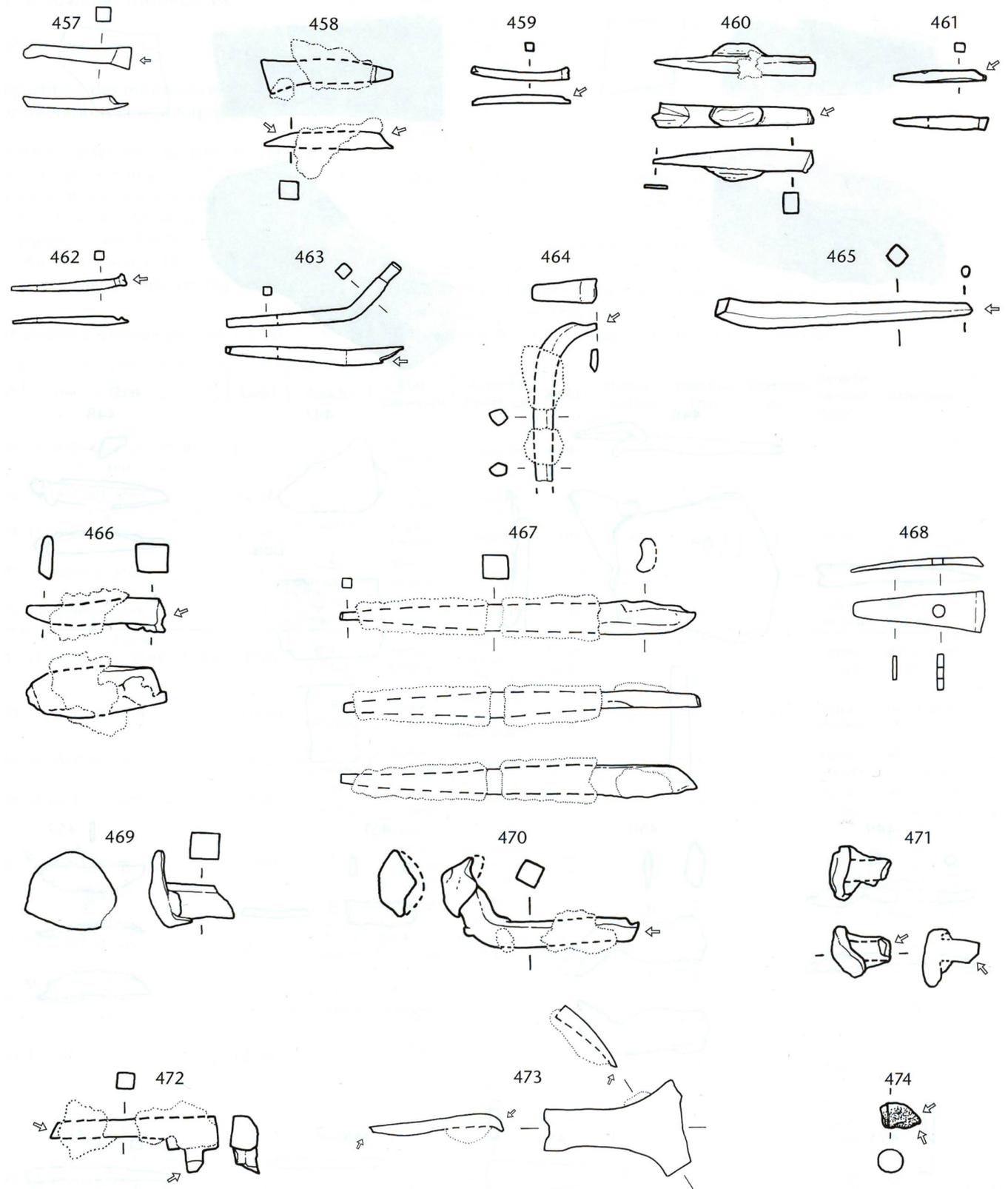


Fig. 126

Insula 15. Le mobilier lié à la métallurgie. État III. Échelle 1:2 (nos 448-454 et 456: 2:3; n° 455: 1:1).



**Fig. 127**

Insula 15. Le mobilier lié à la métallurgie. Nos 457-474: état III. Échelle 2:3 (nos 457: 1:1; nos 467-468 et 473: 1:2).

## Les trouvailles monétaires

Isabella Liggi Asperoni

### Répartition des monnaies et considérations chronologiques

Dans les couches liées aux premiers états de l'insula 15 ont été retrouvées 17 monnaies, qui se répartissent de la manière suivante (cf. fig. 128) :

- état II (c. 10–20/30 ap. J.-C.), cinq exemplaires, n<sup>os</sup> 475-479 (fig. 129);
- état III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.), douze exemplaires, n<sup>os</sup> 480-491 (fig. 130).

180 Datation d'après Nick 2015, vol. 1, p. 60.

Parmi les monnaies associées à l'état II (c. 10–20/30 ap. J.-C.), on dénombre un *dupondius* d'Auguste frappé à Rome en 23 av. J.-C. par les magistrats monétaires (n<sup>o</sup> 479), auquel s'ajoutent quatre as de la série I à l'autel de Lyon datée de 7–3 av. J.-C. (n<sup>os</sup> 475-478), dont une probable imitation (n<sup>o</sup> 478).

Parmi les monnaies liées à l'état III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.), on compte un quinnaire celtique du type Ninno, sanglier daté du 2<sup>e</sup> tiers du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C.<sup>180</sup> (n<sup>o</sup> 480), un as coupé en deux républicain ou frappé à Vienne/Copia (211–146 av. ou 36 av. J.-C.) (n<sup>o</sup> 481), deux « as » de Nîmes respectivement de la série III produite en 10–14 ap. J.-C. (n<sup>o</sup> 482) et des séries I-III couvrant la période 20 av.–14 ap. J.-C. (n<sup>o</sup> 483).

Fig. 128

Insula 15. Tableau synoptique des monnaies, par état.

N <sup>o</sup>	Inv.	État	Local	Couche	État souverain	Autorité émettrice	Atelier	Dénomination	Datation (de)	Datation (à)	Caractérisation/statut	Référence
479	13/16185-01	État II, c. 10–20/30 ap. J.-C.	L2 / L7	C 225 niveau de chantier	Rome, Empire	Auguste	Rome	<i>dupondius</i>	-23	-23	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 70, n <sup>o</sup> 378
476	13/16122-01	<i>Idem</i>	L2 SW	C 221 occupation	Rome, Empire	Auguste	Lyon	as	-7	-3	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 57, n <sup>o</sup> 230
478	13/16122-02	<i>Idem</i>	L2 NE		Rome, Empire	Auguste	Lyon	as	-7	-3	imitation?	Cf. <i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 57, n <sup>o</sup> 230
477	13/16003-02	<i>Idem</i>	L2	C 50 démolition	Rome, Empire	Auguste	Lyon	as	-7	-3	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 57, n <sup>o</sup> 230
475	13/16148-01	<i>Idem</i>	L12	C 100 démolition	Rome, Empire	Auguste	Lyon	as	-7	-3	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 57, n <sup>o</sup> 230
487	13/16078-01	État III, c. 30/40–70/80 ap. J.-C.	L2 NW	C 41 remblai	Rome, Empire	Tibère pour Auguste divisé	Atelier indé.	as	22	37	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 99, n <sup>o</sup> 81
485	13/16117-02	<i>Idem</i>	L2 NNW	C 186 remblai	Rome, Empire	Auguste ou Auguste pour Tibère	Lyon	as	-7	14	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 57-58
482	13/16117-01	<i>Idem</i>	L2 NE	C 186 remblai	Rome, Empire	Auguste	Nîmes	«as»	10	14	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 52, n <sup>os</sup> 159-161
486	13/16231-01	<i>Idem</i>	L5 W	C 17 occupation	Rome, Empire	Tibère	Rome	as	15	16	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 96, n <sup>o</sup> 34 ou 36
480	13/16093-01	<i>Idem</i>	L2 NNE	C 93 occupation	Celtes, Suisse septentrionale et occidentale	Celtes, Suisse septentrionale et occidentale	Atelier indé.	quinnaire	2 <sup>e</sup> tiers du 1 <sup>er</sup> s. av. J.-C.		frappe officielle?	Castelin I, p. 98, n <sup>os</sup> 960-972
481	13/16302-01	<i>Idem</i>	L7	C 107 occupation	Rome, République	Rome, République ou Octavien	Rome ou Vienne/Copia	«as»	-211	-36	frappe officielle	
488	13/16304-01	<i>Idem</i>	L3	C 140 occupation	Rome, Empire	Claude	Rome	as	41	42	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 128, n <sup>o</sup> 100
483	13/16109-01	<i>Idem</i>	L2 NW	C 155 occupation, contemp. foyer St 61C	Rome, Empire	Auguste	Nîmes	«as»	-20	14	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 51-52
489	13/16116-01	<i>Idem</i>	L2	C 183 occupation	Rome, Empire	Autorité indé., Auguste à Claude	Atelier indé.		-23	42	frappe officielle	
484	13/16305-01	<i>Idem</i>	L2 NNW	C 192 occupation	Rome, Empire	Auguste	Lyon	as	-7	-3	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 57, n <sup>o</sup> 230
490	13/16120-01	<i>Idem</i>	L2 NNW	C 202 occupation	Rome, Empire	Autorité indé., Auguste à Claude	Atelier indé.	as	-23	42	frappe officielle	
491	13/16303-01	État III. Réfections (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.)	L7	Fosse d'implantation de St 49 (base de molasse)	Rome, Empire	Claude	Rome	<i>dupondius</i>	41	42	frappe officielle	<i>RIC I</i> <sup>2</sup> , p. 127, n <sup>o</sup> 94 ou p. 129, n <sup>o</sup> 110

L'ensemble est complété par deux as de Lyon respectivement de la série I à l'autel datée de 7–3 av. J.-C. (n° 484) et des séries I/II allant de 7 av. à 14 ap. J.-C. (n° 485), un as de Tibère frappé en 15–16 ap. J.-C. (n° 486), un as de Tibère au nom d'Auguste divinisé avec l'autel de la Providence (22–37 ap. J.-C.)<sup>181</sup> (n° 487), un as de Claude au type de Minerve et un *dupondius* avec Cérès produits en 41–42 ap. J.-C. (nos 488 et 491), et enfin deux as indéterminés de la première moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. (nos 489 et 490).

Les cinq monnaies retrouvées dans les couches de l'état II montrent des datations qui s'insèrent parfaitement dans la fourchette vers 10–20/30 ap. J.-C. qui a pu être établie sur la base des analyses dendrochronologiques et de l'étude du mobilier céramique<sup>182</sup>, même si leurs datations sont toutes plus anciennes d'une vingtaine, voire d'une trentaine d'années. Quatre sont des as de la première série à l'autel de Lyon (7–3 av. J.-C.), pièces emblématiques de la circulation monétaire dans les régions au nord des Alpes durant toute la 1<sup>ère</sup> moitié du I<sup>er</sup> s. de notre ère<sup>183</sup>. Pour les douze pièces de l'état III, la situation est un peu différente. En effet, seuls l'as de Tibère pour Auguste divinisé au type de l'autel de la Providence daté de 22–37 ap. J.-C. (n° 487) et l'as de Claude avec le motif de Minerve frappé en 41–42 ap. J.-C. (n° 488) cadrent parfaitement bien avec la période autour de 30/40–70/80 ap. J.-C. définie pour l'état III sur la base du mobilier archéologique<sup>184</sup>. Ces deux monnaies font partie des pièces fréquentes du numéraire en circulation dans nos régions pour les contextes allant de Claude au premier des Flaviens<sup>185</sup>. Exception faite de deux as indéterminés de la première moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. (nos 489 et 490), le reste des monnaies retrouvées au sein de l'état III est constitué de pièces plus anciennes. Parmi celles-ci, on retrouve deux as des séries à l'autel de Lyon, dont la présence dans des contextes postérieurs au milieu du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. n'est pas inhabituelle.

Les 17 monnaies provenant des états II et III de l'*insula* 15 sont rattachées à leurs différentes couches de construction, d'occupation et de destruction, sans connexion aucune avec les structures observées (cf. fig. 128). La seule exception est un *dupondius* de Claude au type de Cérès (n° 491), daté de 41–42 ap. J.-C.<sup>186</sup>, retrouvé en lien avec la fosse d'implantation de la base en molasse St49. Cette monnaie constitue par ailleurs la seule pièce de tout l'ensemble considéré ici, qui permette de préciser la chronologie via la numismatique, en plaçant dès 41–42 ap. J.-C. certaines réfections portant sur l'habitation en architecture mixte reconstruite vers 30/40 ap. J.-C.<sup>187</sup>.

### Types monétaires observés

Un quinaire celtique du type Ninno, sanglier (n° 480) a été retrouvé dans une couche d'occupation de l'état III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.).

Même si la présence de quinaires celtiques dans des contextes romains n'est pas totalement inhabituelle, celle de quinaires du type Ninno n'est pas très fréquente : sa circulation semble néanmoins pouvoir être attestée jusqu'à l'époque augustéenne, voire tibérienne<sup>188</sup>. Sur le site d'Avenches, un quinaire du type Ninno, sanglier/Mauc a été retrouvé dans la couche sous la *cella* du temple Nord d'*En Chaplix*, datée de l'époque augusto-tibérienne<sup>189</sup>. La présence du quinaire du type Ninno, sanglier de l'*insula* 15 dans un contexte daté aux environs de 30/40–70/80 ap. J.-C. n'est donc pas totalement inusuelle. Elle pourrait éventuellement être un indicateur de la persistance du type au-delà de l'époque claudienne, puisque le quinaire provient d'une couche d'occupation de l'état III. Le quinaire du type Ninno, sanglier (n° 480) peut être rattaché à la catégorie «*Feiner Stil*» décrite par M. Nick<sup>190</sup>, qui se caractérise par la finesse de la gravure et le style classique de la représentation<sup>191</sup>. Les quinaires du type Ninno recensés actuellement sur le site d'Avenches sont au nombre de 13. Parmi ceux-ci, huit sont fourrés d'*aes*. L'exemplaire retrouvé dans l'*insula* 15 présente une patine verte à l'avers à l'arrière de la chevelure, et sur tout le centre du revers. Cependant, nous l'imputons davantage à une teneur en cuivre un peu élevée de son alliage, plutôt qu'à une technique de monnaie fourrée de bronze. Signalons néanmoins que sur les 90 quinaires celtiques identifiés et recensés jusqu'à aujourd'hui sur le site d'*Aventicum*, pas moins de 52 sont fourrés d'*aes*.

Un *dupondius* d'Auguste de la série des monétaires de Rome (n° 479) a été retrouvé dans un niveau de chantier lié à la construction de la première demeure en terre et bois de l'état II, vers 10 ap. J.-C. Frappé au nom du magistrat monétaire C. GALLIVS LVPERCVS, ce *dupondius* a vu

181 Concernant la datation des différentes séries d'as frappés par Tibère pour Auguste divinisé, cf. Barrandon/Suspène/Gaffiero 2010.

182 Cf. *supra*, p. 63-66.

183 Cf. *infra*.

184 Cf. *supra*, p. 66-69.

185 Pour les raisons économiques liées à cela, cf. *infra* avec références à l'appui.

186 Cf. Klein/von Kaenel 2000, p. 82-83, pour un résumé des discussions autour de la datation des frappes en bronze de Claude en 41–42 ap. J.-C.

187 Cf. *supra*, p. 38.

188 À ce propos, voir Nick 2015, vol. 1, p. 196-197.

189 Inv. 89/07856-88. Sera publié dans le volume sur les trouvailles monétaires des sanctuaires antiques à paraître dans la série *Inventaire des trouvailles monétaires suisses* 16.

190 Concernant ces aspects en particulier et le quinaire du type Ninno en général (datation, évolution, diffusion), cf. Nick 2015, vol. 1, p. 52-67; cf. également l'étude que lui a consacrée Geiser 2009.

191 Je remercie N. Wolfe-Jacot de l'aide à l'identification de cette monnaie celtique et de m'avoir rendue attentive à ces aspects.

récemment sa datation fixée à 23 av. J.-C. grâce à l'étude d'A. Küter<sup>192</sup>. On en trouve un seul autre exemplaire sur le site d'Aventicum, découvert – tout comme le quinnaire celtique discuté ci-dessus – dans la couche sous la *cella* du temple Nord d'En Chaplix<sup>193</sup>, datée de la période augusto-tibérienne.

Deux monnaies émises par Claude<sup>194</sup> ont été mises au jour dans les contextes de l'état III (vers 30/40–70/80 ap. J.-C.). La première est un *dupondius* au type de Cérès (n° 491), qui a permis de préciser la chronologie de certaines réfections postérieures à la reconstruction de l'habitation en architecture mixte vers 30/40 ap. J.-C. Tandis

que le deuxième exemplaire est un *as* au type de Minerve (n° 488) qui provient d'une couche d'occupation de l'état III. La persistance d'*as* de Claude dans des contextes allant jusqu'au début de l'époque flavienne n'a rien d'inhabituel. En effet, avec les *as* de Caligula pour Agrippa, ceux-ci secondent les frappes d'*as* pour Auguste divinisé qui constituent le gros du stock monétaire en circulation dans la fourchette 30/40–70/80 ap. J.-C. dans nos régions<sup>195</sup>. Ces frappes remplissent un manque de numéraire en bronze, exacerbé par l'interruption de la production de monnaies en *aes* dans l'atelier de Rome entre 43/44 et 64 ap. J.-C. et dans l'atelier de Lyon un peu après l'avènement de Tibère jusqu'à la reprise totale des frappes en 64 ap. J.-C. sous Néron<sup>196</sup>. Un *as* de Tibère pour Auguste divinisé (n° 487) a lui-même été retrouvé dans une couche de remblai lié à l'état III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.).

Près de la moitié des types monétaires observés dans les états II et III de l'insula 15 appartiennent aux grandes séries augustéennes produites dans les ateliers gaulois situés à Lyon (n°s 475-478, 484 et 485) et Nîmes (n°s 482 et 483). Les «*as*» de Nîmes ont été émis en trois séries successives – Nîmes I, Nîmes II et Nîmes III – datées respectivement de 20–10 av. J.-C., 10 av.–10 ap. J.-C. et 10–14 ap. J.-C.<sup>197</sup>. Les «*as*» de Nîmes apparaissent en grand nombre sur le site d'Aventicum<sup>198</sup> et il serait intéressant de pouvoir étudier la proportion des différentes séries en fonction de contextes datés, et de la comparer ensuite avec d'autres sites. Les *as* à l'autel de Lyon ont pour leur part été émis en deux séries produites en 7–3 av. J.-C. pour la première et 10–14 ap. J.-C. pour la seconde<sup>199</sup>. Tout comme les «*as*» de Nîmes, leur nombre sur le site d'Aventicum est important<sup>200</sup>. Dans les régions au nord des Alpes, les *as* des séries à l'autel de Lyon se retrouvent en très grand nombre dans les contextes datés de la 1<sup>ère</sup> moitié du 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C. et leur présence est encore importante dans la seconde moitié du siècle, témoignant de la part essentielle qu'ils jouent comme petite monnaie à la base des petites transactions quotidiennes<sup>201</sup>.

192 Les frappes de ce monétaire sont datées de 16 av. J.-C. selon *RIC I*<sup>2</sup>, p. 69-70. Cf. Küter 2014, p. 24-25, Table 1-2, pour une correspondance entre les datations proposées par le *RIC I*<sup>2</sup> pour les séries des magistrats monétaires de Rome et celles définies par Küter elle-même.

193 Inv. 89/07856-29. *RIC I*<sup>2</sup>, p. 70, n° 379.

194 À propos du monnayage de cet empereur, cf. Besombes/Barrandon 2000.

195 Pour ce phénomène observé à plusieurs reprises sur le site d'Aventicum et les renvois spécifiques, cf. Liggi Asperoni 2017, p. 128 et notes.

196 Cf. les explications de Frey-Kupper 2001, p. 127, avec références en n. 12; cf. aussi Frey-Kupper/Liggi Asperoni 2006, p. 239.

197 Parmi les nombreuses études consacrées à ce monnayage, signalons entre autres : Suspène 2012 qui s'attarde sur la signification particulière de ces émissions pour la colonie de Nîmes, ainsi que Besombes/Barrandon 2001, qui se sont intéressés à préciser la chronologie des trois séries ainsi que la provenance du cuivre utilisé et des alliages produits.

198 102 exemplaires toutes séries confondues ont actuellement pu être recensés sur le site d'Avenches.

199 Concernant ce monnayage, citons Klein/von Kaenel/Lahaye 2012 qui se sont intéressés à la provenance du minerai utilisé pour la frappe des monnaies en cuivre des deux séries de Lyon, revenant également sur les principaux points de discussions numismatiques qui leur sont liés.

200 279 exemplaires toutes séries confondues ont actuellement pu être recensés sur le site d'Avenches.

201 À ce propos, cf. Peter 2001, p. 54 et 56.

## Catalogue

### Abréviations

Castelin I

K. Castelin, *Keltische Münzen: Katalog der Sammlung des Schweizerischen Landesmuseums Zürich*. Vol. I (sans date), Stäfa, 1978.

*RIC I*<sup>2</sup>

H. Mattingly, E. A. Sydenham *et al.*, *The Roman Imperial Coinage*, vol. I<sup>2</sup>, London, 1994.

Les valeurs U(sure) et C(orrosion) se réfèrent à celles publiées dans le *Bulletin ITMS 2 Supplément*, 1995, p. 10-12 et 18-19.

## État II, c. 10–20/30 ap. J.-C.

### Rome, Empire

CSI: 5451-3152.1:1

Auguste

Lyon, as, 7–3 av. J.-C.

Av.: CAESA[R – PO]NT MAX; tête à dr., laurée

Rv.: [ ]; fruste

Type: Lyon I

*RIC I*<sup>2</sup>, p. 57, n° 230

AE 10.76 g 24.7 x 26.6 mm 0° U 2/0 C 3/4

Forme vue en plan: ovale

Forme vue en coupe: en biseau

Défauts techniques: frappe décentrée (av.)

Inv. 13/16148-01

n° 475

CSI: 5451-3152.1:2

Auguste

Lyon, as, 7–3 av. J.-C.

Av.: CAESAR – [PONT M]AX; tête à dr., laurée

Rv.: RO[M ET] AVG (en exergue); autel de Lyon

Type: Lyon I

*RIC I*<sup>2</sup>, p. 57, n° 230

AE 10.09 g 24.3 x 26.9 mm 180° U 2/2 C 3/3

Forme vue en plan: ovale

Forme vue en coupe: en biseau

Défauts techniques: frappe décentrée (av.)

Inv. 13/16122-01

n° 476

CSI: 5451-3152.1:3

Auguste

Lyon, as, 7–3 av. J.-C.

Av.: CAES[AR – PONT MAX]; tête à dr., laurée

Rv.: [R]OM ET A[VG] (en exergue); autel de Lyon

Type: Lyon I

*RIC I*<sup>2</sup>, p. 57, n° 230

AE 7.47 g 24.7 x 25.8 mm 135° U 0/0 C 4/4

Défauts techniques: frappe décentrée (av.-rv.)

Détériorations/Utilisation secondaire: ébréchée; voir également

remarque corrosion

Remarques usure et corrosion: profond trou de corrosion au rv. qui a percé toute l'épaisseur de la pièce jusqu'à l'av.

Inv. 13/16003-02

n° 477

CSI: 5451-3152.1:4

Auguste

imitation?

Lyon, as, 7–3 av. J.-C.

Av.: CAESAR – PONT MAX; tête à dr., laurée

Rv.: [R]OM ET AVG (en exergue); autel de Lyon

Type: Lyon I

*Cf. RIC I*<sup>2</sup>, p. 57, n° 230

AE 5.93 g 24.0 x 25.6 mm 45° U 0/2 C 4/3

Forme vue en plan: ovale

Défauts techniques: frappe décentrée (av.-rv.)

Inv. 13/16122-02

n° 478

CSI: 5451-3152.1:5

Auguste

Rome, *dupondius*, 23 av. J.-C.

Av.: AVG[V]ST[VS] / TRIBVNI[C] / POTEST; dans une couronne de chêne

Rv.: C GALL[IVS LVPERCVS] IIIIVIR A A A F F; grand S C au centre

Type: MM II

*RIC I*<sup>2</sup>, p. 70, n° 378

AE 8.17 g 24.2 x 25.9 mm 330° U 3/3 C 3/3

Défauts techniques: flan étroit; frappe décentrée (av.-rv.)

Inv. 13/16185-01

n° 479

## État III, c. 30/40–70/80 ap. J.-C.

### Celtes

CSI: 5451-3152.2:1

Celtes, Suisse septentrionale et occidentale

Frappe officielle? (voir remarque)

Atelier indéterminé, quinaire, 2<sup>e</sup> tiers du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. (datation d'après Nick 2015, vol. 1, p. 60)

Av.: [ ]; tête masculine à g., avec des ailes dans les cheveux

Rv.: [ ]; sanglier debout à g.

Type: Ninno, sanglier

Castelin I, p. 98, nos 960-972

AR 1.45 g 11.6 x 12.5 mm 330° U 2/2 C 2/2

Forme vue en plan: ovale

Forme vue en coupe: en biseau

Défauts techniques: flan étroit; frappe décentrée (av.-rv.)

Remarques: la patine verte visible ponctuellement à l'av. et bien présente sur tout le centre du rv. est probablement due à une teneur en cuivre un peu élevée dans la pièce, même si les quinaires celtiques fourrés d'*aes* ne sont pas inhabituels.

Inv. 13/16093-01

n° 480

### Rome, République

CSI: 5451-3152.2:2

Rome, République ou Octavien

Rome ou Vienne/Copia, « as », 211–36 av. J.-C.

Av.: [ ]; tête à dr.?

Rv.: [ ]; proue à dr.?

AE 9.37 g 16.3 x 28.8 mm 180°? U 0/0 C 4/4

Manipulations postérieures: coupé en deux

Remarques usure et corrosion: usure de la tranche coupée U 2

Inv. 13/16302-01

n° 481

### Rome, Empire

CSI: 5451-3152.2:3

Auguste

Nîmes, « as », 10–14 ap. J.-C.

Av.: IM[P] (en haut), [DIVI F] (en exergue), P - [P]; tête d'Agrippa à g., laurée, avec couronne rostrale

Rv.: [ ]; bas du corps du crocodile et grènetis de points

Type: Nîmes III

*RIC I*<sup>2</sup>, p. 52, nos 159-161

AE 5.05 g 13.1 x 25.7 mm 270° U 3/3 C 2/2

Défauts techniques: flan étroit

Manipulations postérieures: coupé en deux

Remarques usure et corrosion: usure de la tranche coupée U 2

Inv. 13/16117-01

n° 482

CSI: 5451-3152.2:4

Auguste

Nîmes, « as », 20 av.–14 ap. J.-C.

Av.: [ ]; tête d'Auguste à dr.

Rv.: [ ]; fruste

Type: Nîmes I-III

*RIC I*<sup>2</sup>, p. 51-52

AE 3.95 g 14.8 x 26.2 mm 0° U 0/0 C 4/4

Manipulations postérieures: coupé en deux

Remarques usure et corrosion: usure de la tranche coupée U 2

Inv. 13/16109-01

n° 483

CSI: 5451-3152.2:5

Auguste

Lyon, as, 7–3 av. J.-C.

Av.: [CAES]AR – [PONT MAX]; tête à dr., laurée

Rv.: ROM [ET AVG] (en exergue); autel de Lyon

Type: Lyon I

*RIC I*<sup>2</sup>, p. 57, n° 230

AE 5.79 g 13.3 x 26.4 mm 270° U 3/3 C 2/2

Défauts techniques: frappe décentrée (rv.)  
 Manipulations postérieures: coupé en deux  
 Remarques usure et corrosion: usure de la tranche coupée U 3  
 Inv. 13/16305-01  
 n° 484

CSI: 5451-3152.2:6  
 Auguste ou Auguste pour Tibère  
 Lyon, as, 7 av. – 14 ap. J.-C.  
 Av.: [ ]; tête à g.  
 Rv.: [ ]; autel de Lyon  
 Type: Lyon I/II  
 RIC I<sup>2</sup>, p. 57-58  
 AE 3.78 g 13.0 x 25.4 mm 360° U 0/0 C 4/4  
 Défauts techniques: flan étroit; frappe décentrée (rv.)  
 Manipulations postérieures: coupé en deux  
 Remarques usure et corrosion: usure de la tranche coupée U 2  
 Inv. 13/16117-02  
 n° 485

CSI: 5451-3152.2:7  
 Tibère  
 Rome, as, 15 – 16 ap. J.-C.  
 Av.: [TI CAESAR DIVI] AVG F AVGVS[T(VS) IMP VII]; tête à g., nue  
 Rv.: [PONTIF MAXIM TRIBVN POTEST XV[II], S – [C]; figure féminine assise à dr., drapée, le pied g. sur un tabouret, tenant une patère et un long sceptre  
 RIC I<sup>2</sup>, p. 96, n° 34 ou 36  
 AE 4.17 g 13.4 x 27.9 mm 45° U 3/3 C 3/3  
 Manipulations postérieures: coupé en deux, trois coups préparatoires abandonnés sur le sommet du crâne de l'empereur (av.)  
 Détériorations/Utilisation secondaire: pliée, monnaie légèrement recourbée  
 Remarques usure et corrosion: usure de la tranche coupée U 2  
 Inv. 13/16231-01  
 n° 486

CSI: 5451-3152.2:8  
 Tibère pour Auguste divinisé  
 Atelier indéterminé, as, 22 – 37 ap. J.-C.  
 Av.: [DIVVS AVGVS]TVS [PATER]; tête à g., radiée  
 Rv.: [PR]OVID[ENT] (en exergue), S – C; autel  
 Type: DAP autel  
 RIC I<sup>2</sup>, p. 99, n° 81  
 AE 6.43 g 23.7 x 25.2 mm 150° U 3/3 C 3/3  
 Défauts techniques: flan étroit  
 Inv. 13/16078-01  
 n° 487

CSI: 5451-3152.2:9  
 Claude  
 Rome, as, 41 – 42 ap. J.-C.  
 Av.: TI CLAVDIVS CAESAR AVG P M TR P IMP; tête à g., nue  
 Rv.: (sans légende), S – C; Minerve marchant à dr., brandissant un javelot et tenant un bouclier  
 RIC I<sup>2</sup>, p. 128, n° 100  
 AE 10.26 g 28.5 x 31.1 mm 180° U 2/2 C 2/2  
 Forme vue en plan: ovale  
 Défauts techniques: frappe légèrement décentrée (av.-rv.)  
 Inv. 13/16304-01  
 n° 488

CSI: 5451-3152.2:10  
 Autorité émettrice indéterminée, Auguste à Claude  
 Atelier indéterminé, 23 av. – 42 ap. J.-C.  
 Av.: [ ]; fruste  
 Rv.: [ ]; fruste  
 AE 7.4 g 15.3 x 29 mm 0° U 0/0 C 4/4  
 Manipulations postérieures: coupé en deux  
 Remarques usure et corrosion: usure de la tranche coupée U 0  
 Inv. 13/16116-01  
 n° 489

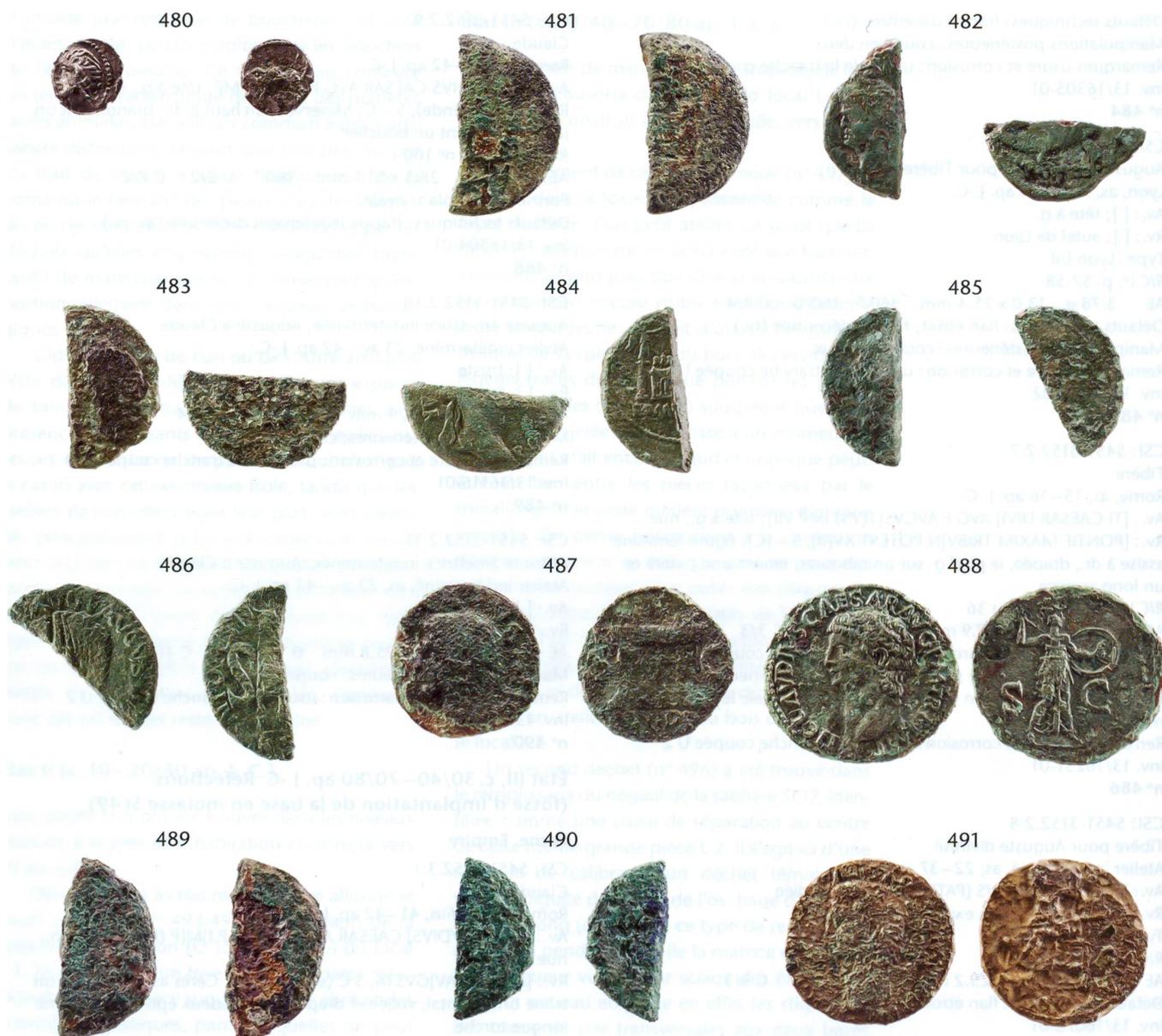
CSI: 5451-3152.2:11  
 Autorité émettrice indéterminée, Auguste à Claude  
 Atelier indéterminé, as, 23 av. – 42 ap. J.-C.  
 Av.: [ ]; fruste  
 Rv.: [ ]; fruste  
 AE 3.89 g 12.7 x 25.8 mm 0° U 0/0 C 4/4  
 Manipulations postérieures: coupé en deux  
 Remarques usure et corrosion: usure de la tranche coupée U 2  
 Inv. 13/16120-01  
 n° 490

**État III, c. 30/40 – 70/80 ap. J.-C. Réfections (fosse d'implantation de la base en molasse St 49)**

**Rome, Empire**  
 CSI: 5451-3152.3:1  
 Claude  
 Rome, dupondius, 41 – 42 ap. J.-C.  
 Av.: [TI] C[LAVDIVS] CAESAR AVG P M [TR P I]M[P (P P)]; tête à g., nue  
 Rv.: [CERES – AV]GVSTA, S C (en exergue); Cérès assise à g. sur un trône ornemental, voilée et drapée, tenant deux épis de blé et une longue torche  
 RIC I<sup>2</sup>, p. 127, n° 94 ou p. 129, n° 110  
 AE 10.05 g 26.5 x 27.6 mm 180° U 3/3 C 3/3  
 Défauts techniques: flan étroit  
 Inv. 13/16303-01  
 n° 491



Fig. 129  
 Insula 15. Trouvailles monétaires de l'état II.  
 Échelle 1:1.



**Fig. 130**  
 Insula 15. Trouvailles  
 monétaires de l'état III.  
 Échelle 1:1.

### Les objets en os et en bois de cervidé

*Aurélie Schenk*

Les niveaux d'habitat précoces du secteur fouillé en 2013 dans l'insula 15 ont livré un lot peu important d'éléments de tabletterie en regard des phases d'occupation postérieures. En effet, sur un corpus global de 81 objets découverts au cours de cette intervention, seuls huit proviennent des états I, II et III concernés par cette étude. De manière générale, il s'agit de pièces relativement communes, rencontrées à Avenches et ailleurs durant les mêmes périodes, soit asso-

ciées à des activités domestiques ou artisanales, soit attestant de la transformation des matières dures animales (os – bois de cervidé – corne).

#### État I (c. 10 av. – 10 ap. J.-C.)

Une seule pièce, un déchet, peut être attribuée à la première phase d'occupation (c. 10 av. – 10 ap. J.-C.). Trouvée dans le comblement du fossé (C 30) de la voirie primitive, il s'agit d'une cheville osseuse de bovidé (n° 492; non illustré) sciée transversalement à la base, au niveau de l'os frontal. L'utilisation de la scie, comme l'atteste la présence de stries caractéristiques, écarte

d'emblée une découpe de boucherie, cet outil n'étant *a priori* jamais employé par les bouchers de l'époque romaine. Ce rejet est au contraire un témoin caractéristique du travail des matières dures animales, par ailleurs commun à deux artisanats distincts ne laissant que très peu ou pas du tout de traces, à savoir l'exploitation de la corne ou le tannage des peaux. Ces deux activités ne peuvent en effet être repérées que par les déchets qu'elles engendrent puisqu'elles tirent profit de matériaux qui ne se conservent qu'exceptionnellement dans nos contextes archéologiques.

L'identification de l'un ou de l'autre artisanat reste dans ce cas délicate. En effet, les espaces de tannerie sont habituellement assimilés à la présence d'imposants dépotoirs de chevilles osseuses et d'os longs de pattes, ce qui n'est pas le cas ici avec cet exemplaire isolé, tandis que les ateliers de cornetiers pour leur part, sont identifiés principalement grâce à la présence d'importants lots de chevilles osseuses sciées aux deux extrémités (un acte permettant de récupérer non seulement l'étui corné dans sa longueur, mais également de dégager le sommet vers la pointe qui est la partie pleine de la corne). L'extrémité distale de cette pièce étant érodée, l'artisanat dont elle est le rejet reste indéterminé.

#### État II (c. 10–20/30 ap. J.-C.)

Trois objets finis ont été trouvés dans les niveaux associés à la première habitation construite vers 10 ap. J.-C.

Deux aiguilles à chas rectangulaire allongé et bases obliques (n<sup>os</sup> 493-494) proviennent de la couche d'occupation (C 157) sur le sol du local L 1. La présence d'un foyer contre la paroi méridionale de cette pièce suggère qu'elle abritait des activités domestiques, parmi lesquelles on peut évoquer, grâce à ces deux artefacts, celles liées au travail des textiles, tels que la couture, le matelassage ou encore la passementerie.

Il s'agit des aiguilles, tous types confondus, parmi les plus précoces découvertes à Avenches. En effet, les exemplaires les plus anciens avaient été jusqu'à présent mis au jour dans quelques rares contextes tibéro-claudiens. Dans la ville romaine, elles deviennent fréquentes surtout après le milieu du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.<sup>202</sup>

Enfin, le troisième objet est un fragment de tige (n<sup>o</sup> 495), de section circulaire assez épaisse, mesurant un peu plus de 4 cm de long. Il a été découvert dans la pièce L 4 au cœur des déblais de l'incendie survenu aux alentours de 20/30 ap. J.-C. (C 67). Brisé aux deux extrémités, l'objet n'est plus identifiable : il peut tout aussi bien s'agir du corps d'une épingle ou d'une aiguille, que du manche d'un *cochlear*.

#### État III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.)

Deux déchets de manufacture et trois objets finis ont été découverts dans le grand local L 2 du bâtiment reconstruit après l'incendie, vers 30/40 ap. J.-C.

Un fragment de calotte de cervidé (n<sup>o</sup> 497) se trouvait dans la fosse St 74, identifiée comme le foyer de forge d'un petit atelier. Le pivot (partie de la tête supportant les bois) a été scié transversalement au plus près du crâne et la suture entre les os frontaux encore visible révèle que l'animal a été abattu jeune. Il s'agit d'un déchet caractéristique de l'exploitation du bois de cervidé. Les légères traces de feu<sup>203</sup> que portent les parties les plus fragiles (*spongiosa*) suggèrent que cette pièce a été rejetée dans la fosse à un moment où le sédiment était encore chaud et implique peut-être un lien entre les pièces façonnées par le métallurgiste et cette matière première d'origine animale. On pense notamment à la confection d'emmanchement en bois de cervidé pour des manches de couteau ou d'outils métalliques. En l'absence d'ébauches ou de ratés de fabrication associés, il est cependant impossible de déterminer quels pouvaient être précisément les objets fabriqués, ni de conclure avec certitude à la présence d'un atelier de travail du bois de cerf dans le local L 2.

Un second déchet (n<sup>o</sup> 496) a été trouvé dans le remplissage du négatif de la sablière St 17, identifiée comme une paroi de séparation au centre de cette même grande pièce L 2. Il s'agit ici d'une rondelle de calibrage, un déchet témoignant sans ambiguïté du travail de l'os. Issue d'un tronçon d'os long (diaphyse), ce type de rejet résulte de l'étape pendant laquelle la matrice est ajustée à la longueur voulue par sciage des extrémités. Ce petit anneau en porte en effet les stigmates : des traces de scie transversales aux deux bases et, sur la surface, les marques d'un épannelage effectué à un stade précoce de la chaîne opératoire. Si le travail de l'os peut être évoqué par la simple présence ce déchet, il ne suffit pas non plus à localiser un atelier de tabletterie au sein de ce local. Il est également tout autant audacieux de conclure à un lien avec l'hypothétique exploitation du bois de cerf déjà évoqué dans le petit atelier de forge, localisé à proximité de l'accès au portique de rue.

Par ailleurs, les niveaux d'occupation situés dans la moitié nord de cet espace L 2, caractérisés par une succession de feuilletages très charbonneux résultant des activités liées aux grands foyers centraux (C 41, C 151 et C 171), ont livré deux objets de la vie quotidienne, ainsi qu'une pièce de nature indéterminée.

Le premier est une plaque mince de forme rectangulaire (n<sup>o</sup> 498), brisée dans la longueur et vers une extrémité. Taillée dans une portion de bois de cervidé, la face inférieure, irrégulièrement plane, présente la partie spongieuse de

202 Schenk 2008, p. 62-65.

203 Observations à la loupe binoculaire.

l'intérieur du bois, tandis que la face supérieure, qui correspond à la surface naturelle légèrement arquée, mais non travaillée, porte un décor de doubles cercles pointés disposés grossièrement le long de l'axe médian. Une petite perforation centrale de forme quadrangulaire dont le pourtour est couvert d'oxydation laisse imaginer un moyen de fixation qui devait accueillir un rivet en fer de section carrée. On peut supposer que ce mode de rivetage ait pu être la cause de l'éclatement. Découverte isolée de son support et de toute autre association, il est impossible d'identifier la fonction de cette plaque. Elle peut être ornementale et avoir été montée, à la manière d'une applique, à la suite d'autres éléments en bandeau sur un cadre de mobilier ou de coffret. En paire et assemblée autour d'une soie plate, elle peut également avoir constitué le manche d'un canif, d'un ustensile ou d'un petit outil dont l'utilisation ne nécessitait ni force, ni pression.

Le deuxième objet est un dé (n° 500), pièce emblématique de la pratique des jeux de hasard ou de plateau à l'époque romaine. De forme grossièrement cubique car déformé par le feu, cet exemplaire est brisé par la moitié. Si le chiffre est en principe disposé de manière à ce que la somme des deux faces opposées soit égale à 7, la numérotation est ici irrégulière (2-1 ; 6-4 ; 5-3), simple étourderie de l'artisan ou volonté d'en faire une pièce unique ? Mais là n'est pas son unique particularité. En effet, à la différence des modèles que compte la collection du MRA dont les côtés mesurent entre 12 et 18 mm<sup>204</sup>, cet exemplaire, avec ses dimensions inférieures à 8 mm, peut être qualifié de dé miniature. Relativement rares dans les provinces du nord de la Gaule, il semble que ce type soit beaucoup plus fréquent dans les régions du sud-est, mais seulement à partir des II<sup>e</sup>/

III<sup>e</sup> s. ap. J.-C.<sup>205</sup>. L'exemplaire d'Avenches, trouvé dans un contexte tibéro-claudien, pourrait donc être qualifié de singulier et de précoce.

La raison de cette petite taille reste inconnue. Dans son étude sur les dés miniatures de Nîmes, Y. Manniez évoque avant tout des motifs de rentabilité, car à partir d'une même pièce d'os, un plus grand nombre d'exemplaires pouvaient être produits. Il suggère également que ça pouvait être la solution pour transporter et dissimuler plus facilement les dés à une période où les jeux de hasard étaient réglementés ou prohibés par les lois<sup>206</sup>.

Enfin, le remblai C 151 a livré le fragment d'un petit os long à paroi très fine qui a été aménagé (n° 499)<sup>207</sup>, mais dont l'identification reste énigmatique. L'extrémité conservée a en effet été séparée de son épiphyse et présente un bel arrondi d'usure. Deux perforations circulaires s'affrontent à quelques 1 à 2 mm de cette extrémité. On peut encore observer la marque d'accroche (fine incision préalable) qui a permis d'orienter le forage pratiqué à partir des deux côtés (et non traversant). Le reste de la surface n'est pas travaillé, mais présente un beau lustre. Ce type d'os fait penser à celui utilisé pour les petits sifflets, bien que la perforation traversante ne soit pas compatible avec une telle identification. Nous proposons donc d'y voir un trou de suspension, mais sans parvenir à identifier la fonction de cet objet.

204 Schenk 2008, p. 77.

205 Manniez 2010, p. 18-22.

206 Manniez 2010, p. 20.

207 Il s'agit vraisemblablement d'un os long de petit volatile ; l'identification archéozoologique de ce corpus n'a cependant pas été réalisée.

## Catalogue

### État I (c. 10 av. – 10 ap. J.-C.)

492 Cheville osseuse de corne de bovidé sciée perpendiculairement à la base, au niveau de l'os frontal. Deux pans parallèles de sciage. Le plan de sciage est brisé sur la moitié du diamètre. L'extrémité du côté de la pointe est très érodée. Diam. base sciée 4,1 x 5,3 cm ; long. conservée 9,2 cm. Voirie, C 30 inf. (rempl. fossé route). Inv. 13/16262-01 (non illustr.).

### État II (c. 10–20/30 ap. J.-C.)

493 Aiguille à sommet ogival peu développé et chas rectangulaire allongé avec bases biseautées. Le corps, de section circulaire et brisé avant la pointe, s'amincit vers le sommet et après le chas. Ce dernier est décentré et désaxé par rapport à l'axe longitudinal. Polissage soigné et usure visible. Long. (5,45) cm ; haut. sommet 0,3 cm ; diam. max. 0,34 x 0,37 cm ; long. chas. 0,53 (1,1) cm ; larg. chas 0,15 cm. Schenk 2008 : type 3.10.3c. L 1, sous St 62, C 157 (occupation). Inv. 13/16025-01.

494 Aiguille à sommet pyramidal et chas rectangulaire allongé avec bases obliques. Le corps, de section grossièrement circulaire, est légèrement plus épais au niveau du chas, mais également légèrement arqué au même endroit. Le corps, brisé vers la pointe,

est poli, mais les facettes de dressage sont toujours perceptibles. Long. (7,63) cm ; haut. sommet 0,26 cm ; diam. max. 0,42 x 0,47 cm ; long. chas 0,6 (1,36) cm ; larg. chas 0,14 cm. Schenk 2008 : type 3.10.3b. L 1, sous St 62, C 157 (occupation). Inv. 13/16025-02.

495 Fragment de tige de nature indéterminée (épingle ?, aiguille ?, *cochlear* ?) brisé aux deux extrémités et caractérisé par un diamètre relativement important. Le polissage est très soigné. Long. (4,12) cm ; diam. max. 0,5 cm. Schenk 2008 : type 8.6. L 4E, C 67 (remblai de matériaux de démolition incendiée). Inv. 13/16146-01.

### État III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.)

496 Petit cylindre creux, de section ovale et de profil rectangulaire. Les deux extrémités sont sciées grossièrement et plusieurs plans d'attaque sont visibles, ainsi qu'une grosse esquille sur une extrémité due au détachement par bris. La paroi interne présente encore du *spongiosa*, tandis que la paroi externe présente de larges facettes verticales résultant d'une opération d'épannelage. Diam. max. 2,3 x 3,3 cm ; haut. 1,65 cm. Schenk 2008 : type 9.4h. L 2N, St 17 (paroi interne dans L 2). Inv. 13/16035-01.

497 Fragment de calotte crânienne ; pivot scié à la base du merrain. Long. crâne 5,6 x 6,6 cm ; diam. pivot 2,9 x 3,57 cm. Schenk 2008 : type 9.1b. L 2SW, St 74. Inv. 13/16055-01.

498 Plaque de forme rectangulaire brisée vers une extrémité et dans le sens de la longueur au niveau d'une perforation. Cette dernière présente une forme sub-quadrangulaire, ainsi que des traces de corrosion attestant la présence d'un clou ou d'un rivet. L'extrémité conservée semble arrondie d'usure. La face supérieure, correspondant à la surface naturelle de l'os et polie d'usure, et ornée d'un décor composé de quatre doubles cercles pointés, grossièrement alignés sur la ligne médiane. La face arrière, très irrégulière, présente le *spongiosa*, ainsi que des marques de ciseau sur une tranche. La plaque présente un profil en D aplati. Long. conservée 5,74 cm; larg. 1,25-1,46 cm; ép. 0,55 cm. Schenk 2008 : type 3.1.9a. L2W, C41 sous M12. Inv. 13/16078-02.

499 Indéterminé. Fragment (brisé dans le sens de la longueur) d'un petit os long à paroi très fine. L'extrémité conservée a été sciée perpendiculairement et présente un très bel arrondi d'usure. Une petite perforation circulaire visible sur les deux faces est disposée à 1-2 mm de cette extrémité. Une marque d'accroche (minuscule incision) pour la perforation a été pratiquée sur un côté. La surface de l'os est patinée (d'usure?). Long. conservée 4,7 cm; diam. env. 1,3 cm; diam. perf. 0,3 cm. L 7/L 2NW, C 151 (remblai). Inv. 13/16108-01.

500 Minuscule dé plein, brûlé et déformé par le feu. Environ 1/3 de l'objet est brisé, une face entière étant manquante. Les angles et les arêtes sont encore vifs. Le chiffre est marqué par des cercles pointés bien définis sur certaines faces, partiellement effacé par le feu sur les autres faces. Le chiffre est irrégulier, car les faces 6 et 4 s'affrontent, ainsi que les faces 2 et 1 et 3 et 5. 0,77 x 0,67 x (0,6) cm. Schenk 2008 : type 4.2.1. L 2NW, C 171, tamisage (occupation). Inv. 13/16111-01.

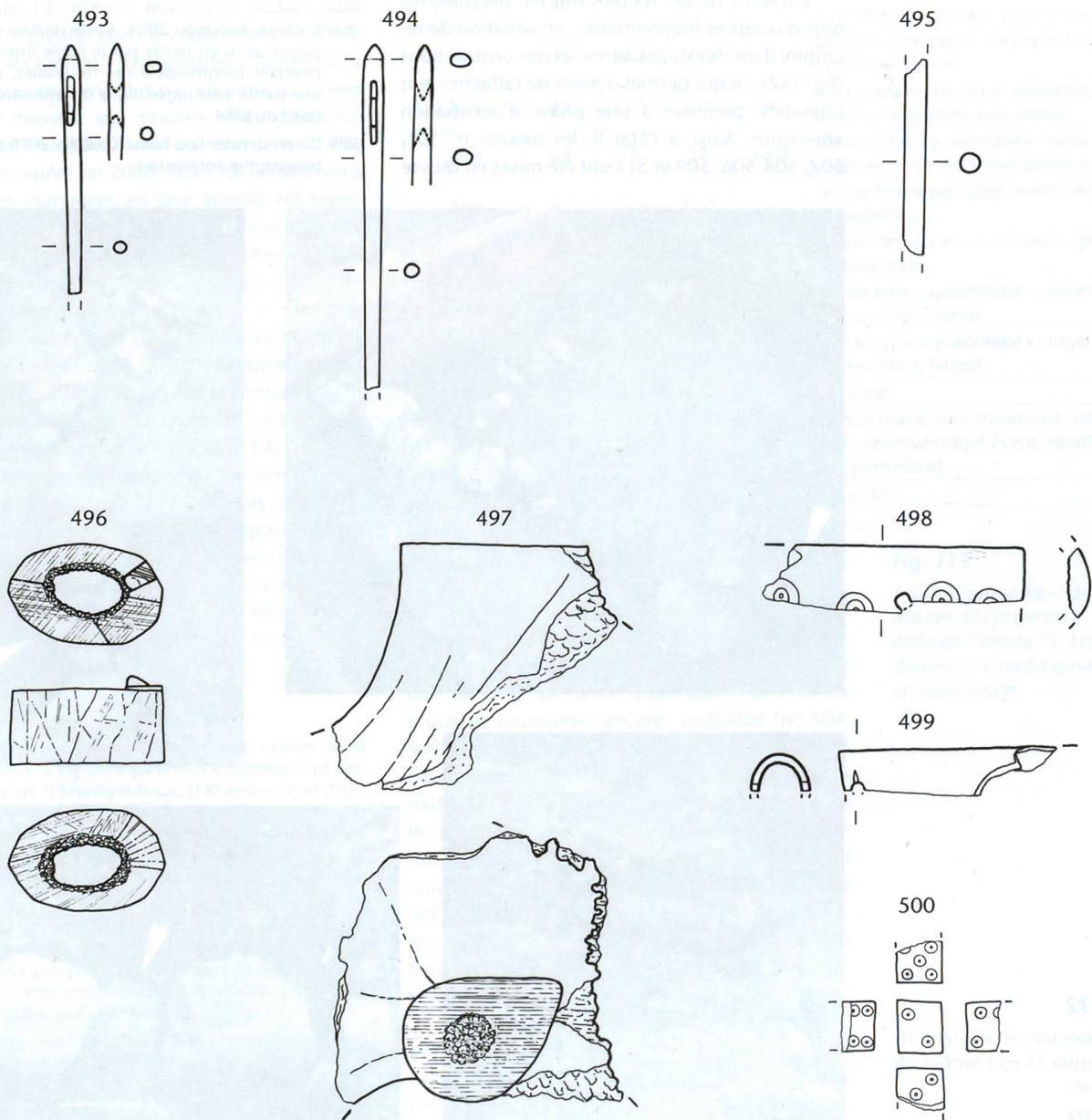


Fig. 131

Insula 15. Objets en os. N<sup>os</sup> 493-495 : état II; n<sup>os</sup> 496-500 : état III. Échelle 2:3 (n<sup>o</sup> 500 : 1:1).

## Les instruments de mouture en pierre

Daniel Castella

### Introduction

Le secteur de l'*insula* 15 fouillé en 2013 a livré, pour les états II (c. 10–20/30 ap. J.-C.) et III (c. 30/40–70/80 ap. J.-C.), une intéressante série de meules manuelles entières ou fragmentaires, ainsi qu'un mortier en pierre. Quoique modeste en apparence, le nombre de ces instruments domestiques est, pour Avenches, inhabituellement élevé: ils ne sont en effet pas très nombreux en ville<sup>208</sup>, ce qui s'explique sans doute en partie par l'existence de meuneries hydrauliques en périphérie de la ville, qui alimentent le marché local au moins dès le milieu du 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C.<sup>209</sup>.

Plusieurs de ces meules ont été découvertes hors d'usage et fragmentaires, en situation de ré-emploi dans des soubassements de constructions (fig. 132), ce qui permet *a priori* de rattacher leur utilisation première à une phase d'occupation antérieure. Ainsi, à l'état II, les meules n<sup>os</sup> 501, 502, 504-506, 509 et 513 ont été mises en œuvre

dans des solins de fondation de diverses cloisons de l'habitation. La meule entière n<sup>o</sup> 503, déposée à plat contre une cloison du même état, a probablement aussi servi de soubassement pour un élément vertical, tout comme les deux tournantes n<sup>os</sup> 507 et 508, posées l'une sur l'autre dans un angle du local L 4. Pour l'état III, la meule n<sup>o</sup> 512, associée à une série de trous de poteau, paraît également avoir eu une fonction porteuse. La période d'utilisation de la plupart de ces instruments de mouture se situe donc à la période augustéenne.

### Origine des matériaux

La grande majorité des meules a été façonnée dans du grès coquillier, une roche de la région aux vertus abrasives, particulièrement

208 Castella/Anderson 2004. Cette relative rareté s'explique aussi en partie par le faible intérêt accordé pendant longtemps à ces trouvailles, dont seule une partie a été jugée digne de rejoindre les collections du MRA.

209 Cf. en dernier lieu Blanc/Castella 2016 (avec la bibliographie antérieure).



**Fig. 132**

Quelques meules de l'état II de l'*insula* 15 en situation de ré-emploi.

a n<sup>o</sup> 503

b n<sup>o</sup> 506

c n<sup>os</sup> 507 et 508

d n<sup>o</sup> 510

adaptées à cette fonction (fig. 133)<sup>210</sup>. Près de 90% des meules du MRA sont taillées dans ce matériau, exploité dès La Tène finale.

La meule n° 502 est en granit, une roche utilisée occasionnellement sur le Plateau suisse – où elle est présente dans les dépôts morainiques – pour la réalisation de meules manuelles et « hydrauliques »<sup>211</sup>.

Enfin, deux exemplaires ont été réalisés en lave vacuolaire, un matériau exogène extrait notamment dans le massif de l'Eifel en Allemagne occidentale et dans le Massif Central français. L'une des meules (n° 514) a été débitée en multiples petits fragments. La présence d'un petit rebord supérieur saillant permet cependant de reconnaître une meule tournante. La seconde (n° 501) est aussi une tournante (*catillus*) très fragmentaire qui se distingue par une hauteur assez importante. Les meules manuelles en lave sont très peu fréquentes dans les collections du MRA, alors que les meules « hydrauliques » taillées dans ce matériau, se comptent par dizaines, associées dans leur majorité aux moulins à eau d'*En Chaplix* et des *Tourbières*. Lors du recensement des collections opéré en 2004, seuls deux fragments de meules manuelles en lave avaient été répertoriés<sup>212</sup>. L'une d'elles est une tournante qui se signale, comme les exemplaires de l'*insula 15*, par un petit rebord sur sa surface supérieure.

Les meules manuelles en lave ne sont présentes en nombre qu'à *Vindonissa*, Augst et, dans une moindre mesure, à Lausanne-*Vidy* et dans la région lémanique<sup>213</sup>. Si on peut raisonnablement penser que l'origine du matériau des meules des deux premiers sites cités est l'Eifel, il n'en est peut-être pas de même pour les exemplaires de Suisse occidentale. Les analyses pétrographiques réalisées sur les meules de grand format d'Avenches ont en effet montré que ces roches avaient été extraites de carrières du Massif Central<sup>214</sup>. Quoi qu'il en soit, seules de telles études permettraient de se prononcer sur l'origine des meules manuelles de l'*insula 15*.

210 Cette roche, également dénommée « pierre de la Molière », a été principalement exploitée dans l'arrière-pays d'Estavayer-le-Lac (FR) et Yvonand (VD), au sud-ouest du lac de Neuchâtel. Deux carrières de meules d'époque romaine y sont connues, à Chavannes-le-Chêne (VD) et à Châbles (FR). Cf. Castilla/Anderson 2004, en partic. p. 144-145.

211 Le granit a été utilisé pour env. 5% des meules manuelles avenchoises recensées en 2004 (Castilla/Anderson 2004, p. 120-121 et fig. 7). On le retrouve, en proportion presque toujours minoritaire, sur de nombreux sites du Plateau: Anderson *et al.* 2004, p. 9-10 et fig. 10.

212 Castilla/Anderson 2004, n°s 64 (meule dormante) et 132 (meule tournante).

213 Cf. Anderson *et al.* 2004, p. 12-13 et fig. 13.

214 Cf. en dernier lieu Serneels 2011 (avec les références antérieures).

215 Castilla/Anderson, 2004, p. 126-128 et fig. 16, formes A (quadrilobée) et C (circulaire).

N°	Inv.	État	Type	Matériau
501	13/16131-03	II	meule tournante	lave
502	13/16282-01	II	meule tournante	granit
503	13/16281-01	II	meule tournante	grès coquillier
504	13/16283-01 à -04	II	meule tournante	grès coquillier
505	13/16285-01	II	meule tournante	grès coquillier
506	13/16280-01	II	meule tournante	grès coquillier
507	13/16286-01	II	meule tournante	grès coquillier
508	13/16286-02	II	meule tournante	grès coquillier
509	13/16131-02	II	meule tournante	grès coquillier
510	13/16131-01	II	meule dormante	grès coquillier
511	13/16278-01	II	meule dormante	grès coquillier
512	13/16057-01	III	mortier	grès coquillier
513 (non ill.)	13/16131-04	II	meule tournante	grès coquillier
514 (non ill.)	13/16113	III	meule tournante	lave

N°	Diam. max.	Haut. max.	Haut. bord	Diam. œil	Description
501	42	17.5	17.5		œil indét.; bord haut; petit rebord arrondi sur la surface supérieure
502	38	10.5	10.5	8	œil circulaire prob.; logement de manchon latéral
503	36	11.5	11.5	6	œil circulaire, de faible diamètre; logement de manchon latéral
504	43	12	12	8 x 9	œil de type « quadrilobé »; deux logements de manchon latéraux
505	42	11.5	11.5		œil de forme peu sûre, évent. de type « quadrilobé »
506	40	10.5	10.5		œil de forme peu sûre, évent. de type « quadrilobé »
507	43	9	9		œil de type « quadrilobé »; logement de manchon latéral
508	45	10	10	10 x 9.5	œil de type « quadrilobé »; logement de manchon latéral
509	43	9.5	9.5		œil indét.
510	>39	14.2		4	œil circulaire, non traversant; rebord mal conservé (objet évent. retaillé sur son périmètre)
511	43	8	9.5		œil indét.

## Typologie

Du point de vue de leurs dimensions et de leur morphologie, les meules mises au jour ne présentent pas de caractéristiques bien particulières (cf. fig. 133). La forme quadrilobée de l'œil de plusieurs tournantes en grès coquillier (n°s 504, 507 et 508 et peut-être 505 et 506) est la plus courante pour les meules taillées dans ce matériau, alors que la forme circulaire est la règle pour les meules en granit (n° 502), plus rare pour les tournantes en grès (n° 503)<sup>215</sup>. Quand ils sont conservés, les logements de manchon sont tous latéraux. La meule n° 504 présente deux logements successifs, le second, creusé un peu plus haut, ayant remplacé le premier après une rupture de la pierre.

L'objet le plus original de la série est un mortier en grès coquillier (n° 512), taillé dans un cylindre d'un diamètre d'env. 35 cm. Le fond a probablement été percé au moment de son réemploi. Cet ustensile, qui a dû servir au broyage de denrées alimentaires au moyen d'un pilon, est doté d'un déversoir comme les mortiers en

Fig. 133

Tableau synoptique des meules des premiers états de l'*insula 15*. Les dimensions sont exprimées en centimètres.

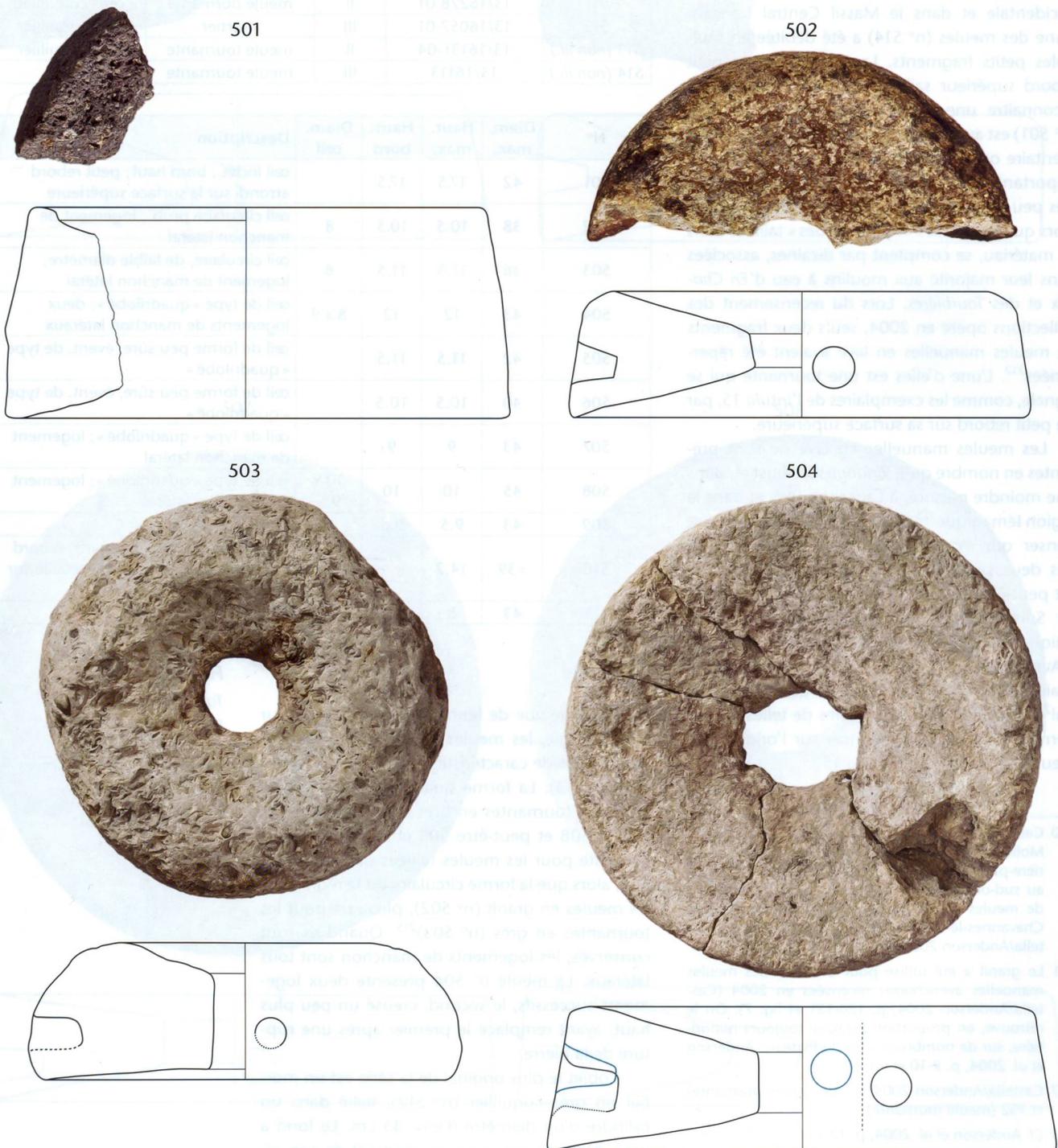
céramique. Des récipients en pierre de même fonction sont attestés çà et là dans les provinces romaines, mais rares sont les recherches qui leur ont été consacrées<sup>216</sup>.

**Conclusion**

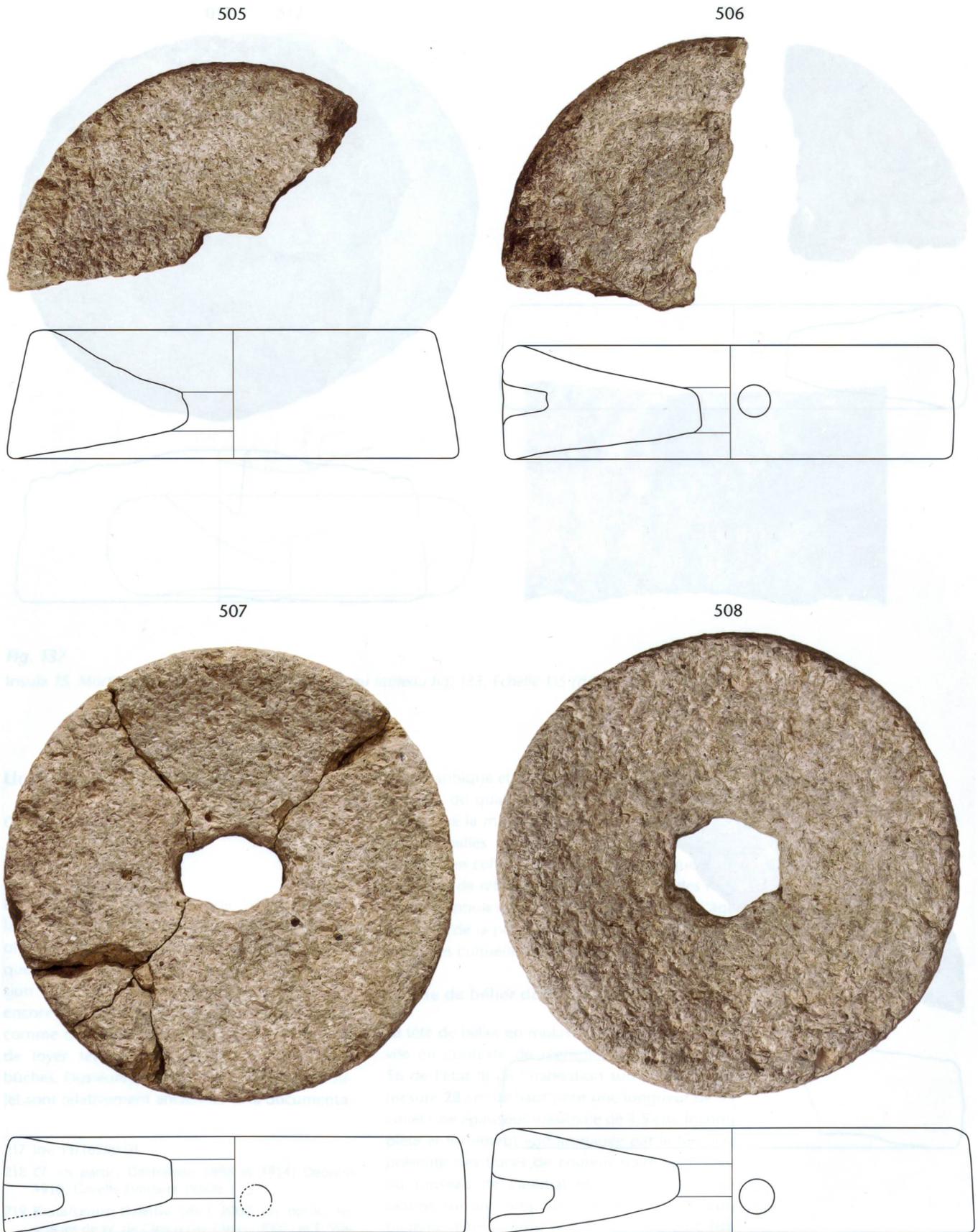
La découverte d'une série de meules en réemploi dans les plus anciennes habitations du quartier, datées de la fin de la période augustéenne (état II), jette un éclairage sur les activités domes-

tiques, culinaires, voire artisanales (boulangerie?), antérieures à ces premières maisons (état I) et vraisemblablement contemporaines de la mise en place de la trame urbaine. De toute évidence et assez étonnamment, les activités édilitaires privées ne démarrent que très progressivement à l'intérieur des *insulae*, ce que suggère également l'examen des macrorestes végétaux associés à l'état I (cf. annexe 7, p. 165-166).

216 Cf. Bertrand/Tendron 2012 pour la province d'Aquitaine.

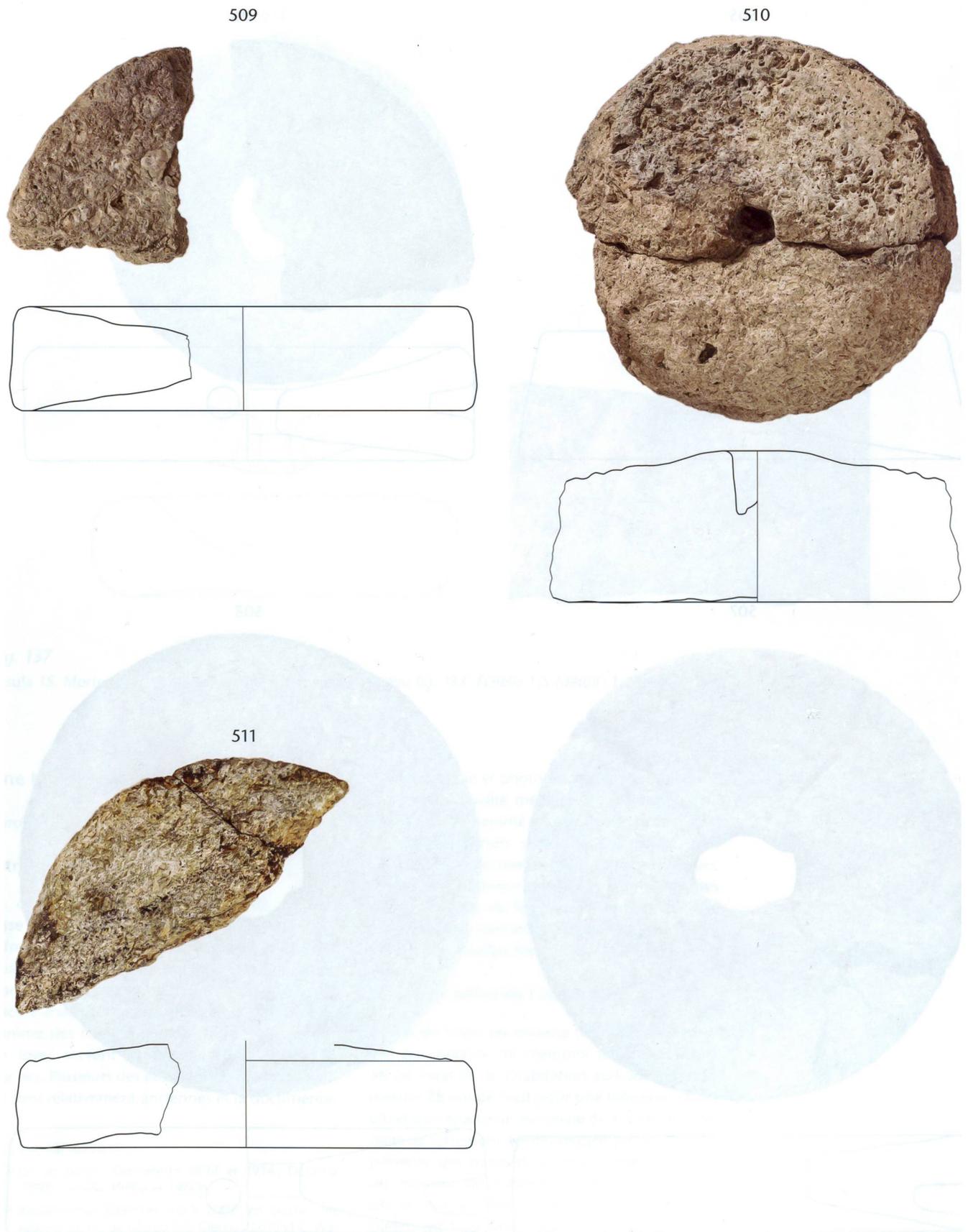


**Fig. 134**  
 Insula 15. Meules tournantes en lave (n° 501) en granit (n° 502) et en grès coquillier (n°s 503-504). Les n°s renvoient au tableau fig. 133.  
 Échelle 1:5.



**Fig. 135**

Insula 15. Meules tournantes en grès coquillier. Les n<sup>os</sup> renvoient au tableau fig. 133. Échelle 1:5.



**Fig. 136**

Insula 15. Meules tournante (n° 509) et dormantes (n°s 510-511) en grès coquillier. Les n°s renvoient au tableau fig. 133. Échelle 1:5.

512

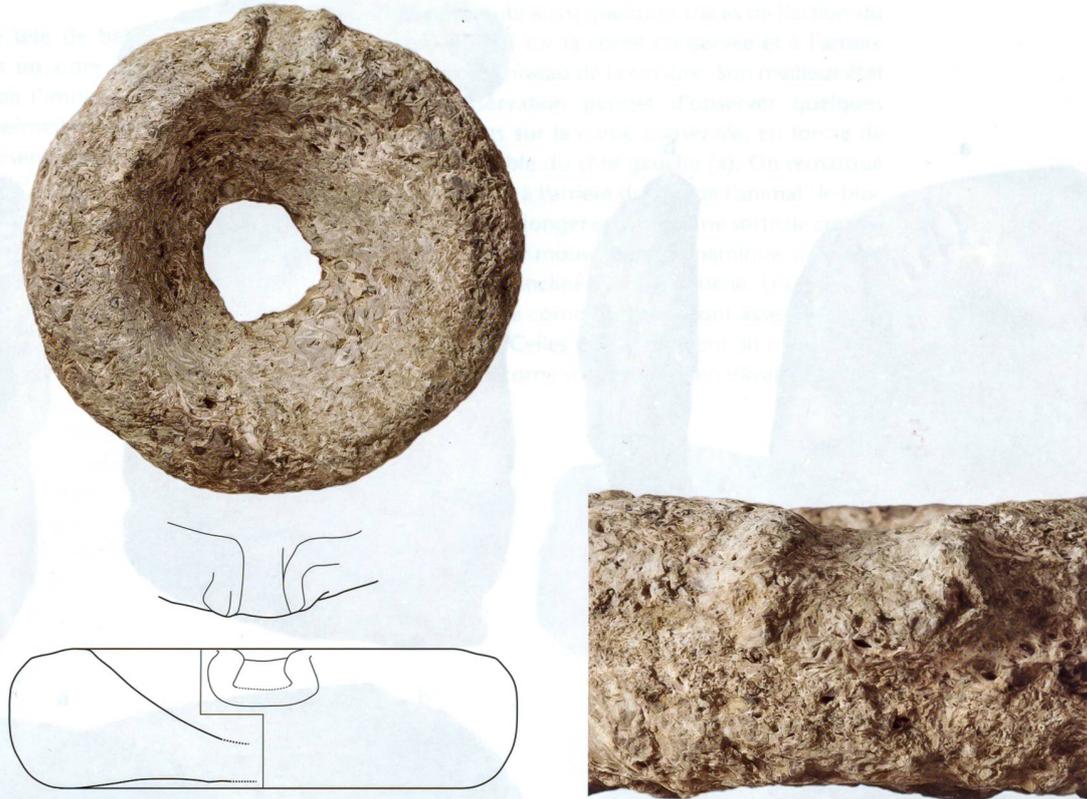


Fig. 137

Insula 15. Mortier en grès coquillier. Le n° renvoie au tableau fig. 133. Échelle 1:5 (détail: 1:2).

## Une tête de bélier en molasse

Caroline Kneubühl

### Introduction

La découverte d'une tête de bélier en molasse<sup>217</sup> lors des fouilles de 2013 dans l'insula 15 offre l'occasion de se pencher sur la double question de la fonction pratique et de la dimension symbolique de ce type d'objets décorés encore mal connus, communément interprétés comme des chenets, c'est-à-dire des accessoires de foyer servant à soutenir et/ou retenir les bûches. Plusieurs des études effectuées sur ce sujet sont relativement anciennes et la documenta-

tion graphique et photographique des objets est souvent de qualité médiocre<sup>218</sup>. S'ajoute à cela le fait que la majorité d'entre eux est constituée de trouvailles hors contexte. Cependant, une publication collective de 2007 apporte quelques éléments de réflexion suggestifs autour des rites et des symboles du feu dans les tombes de l'âge du Fer et de la période romaine, ainsi que sur les pratiques culturelles liées au foyer domestique<sup>219</sup>.

### La tête de bélier de l'insula 15

La tête de bélier en molasse (fig. 138) a été trouvée en contexte de réemploi dans le foyer St 56 de l'état III de l'habitation sud-ouest<sup>220</sup>. Elle mesure 28 cm de haut pour une longueur de 33 cm et une épaisseur maximale de 4,5 cm. Incomplète et fortement endommagée par le feu, elle présente des traces de couleur noire au niveau du museau de l'animal et de couleur rouge orangé sur les côtés. Le côté droit (c) est complètement brisé, ainsi que l'arrière du bloc (d), là où devait se prolonger le cou de l'animal. Son contact avec le feu a eu pour conséquence d'endommager fortement les parties sculptées. Sur la face gauche du bloc (a), on observe une corne fragmentaire en forme de volute, caractéristique

217 Inv. 13/16290-01.

218 Cf. en partic. Déchelette 1898 et 1914; Deonna 1910; Gavelle 1960a et 1960b.

219 Kruta/Leman-Deliverie (dir.) 2007, en partic. les articles de W. de Clercq (de Clercq 2007) et E. Warembol (Warembol 2007). On peut mentionner en outre un travail universitaire récent consacré au motif du bélier dans l'art celtique, incluant un recensement des chenets en pierre et en terre cuite: Cluytens 2008.

220 Cf. *supra*, p. 22 et fig. 24 et 74.



**Fig. 138**  
Tête de bélier en molasse de l'insula 15 d'Avenches. MRA, inv. 13/16290-01. Échelle 1:5 (face a agrandie, en bas à droite: 1:3).

des têtes de bélier, qui se déroule au-dessus de la bouche de l'ovidé marquée par une légère incision de part et d'autre du bloc. On devine la naissance de deux cornes au sommet du crâne (e), ce qui démontre que les deux faces du bloc étaient sculptées. Les yeux de l'animal n'ont pas été taillés ou, du moins, aucune trace n'est visible. L'utilisation de la peinture pour dessiner les yeux ainsi que certains autres détails est une éventualité à ne pas exclure bien qu'aucune trace de pigment

n'ait été observée. Son contexte de découverte, en réemploi, fournit quelques informations relatives à sa datation. Cette tête a probablement été en fonction dans son contexte d'origine avant 30/40 ap. J.-C., date de la construction de l'habitation dans laquelle elle a été réutilisée<sup>221</sup>.

<sup>221</sup> Cf. *supra*, p. 31 et 39.

### La tête de bélier de l'insula 3

Une seconde tête de bélier (fig. 139), trouvée en 1979 dans un autre quartier d'habitation de la ville, à savoir l'insula 3, constitue un parallèle intéressant, permettant de restituer des traits certainement présents sur l'exemplaire plus dégradé de l'insula 15<sup>222</sup>. Elle est également en molasse et mesure 28,8 cm de haut pour une longueur

222 Inv. 79/14559. La fouille de 1979 n'a pas été publiée et aucune information précise sur la découverte n'est disponible dans la documentation de terrain. Cette trouvaille a été publiée par Bossert 1998, p. 156, Rs 77.

de 25 cm et une épaisseur maximale de 14 cm. Elle présente aussi quelques traces de l'action du feu, visibles sur la corne conservée et à l'arrière du cou au niveau de la cassure. Son meilleur état de conservation permet d'observer quelques épaufures sur la corne conservée, en forme de volute, visible du côté gauche (a). On remarque une cassure à l'arrière du cou de l'animal : le bloc devait se prolonger et former une sorte de courbe donnant un mouvement dynamique à la tête légèrement inclinée vers la gauche. Les incisions marquant la corne du bélier sont assez nettes et régulières. Celles qui se trouvent au niveau inférieur de la corne sont moins bien travaillées et par



**Fig. 139**  
Tête de bélier en molasse de l'insula 3 d'Avenches. MRA, inv. 79/14559. Échelle 1:5 (face a agrandie, en bas à droite: 1:3).

Fig. 141

Tête de bélier en grès de Lussonne-Vidy. Musée romain de Vidy, inv. 4391. Longueur conservée: 18,5 cm.

Fig. 142 (à-contre)

Tête de bélier en grès de Lussonne-Vidy. Musée romain de Vidy, inv. 4392. Longueur conservée: 18,5 cm.

Fig. 144 (en bas à droite)

Tête de bélier en molasse de Lussonne-Vidy. Inv. 4393. Longueur conservée: 18,5 cm.

endroits irréguliers. Les entailles supérieures de la corne ont été retravaillées avec plus de soin et ont été arrondies. Sur la face droite du bloc (c), un segment de corne est encore visible, confirmant que les deux côtés du bloc ont été sculptés. Au sommet du crâne (e), on observe d'ailleurs la naissance des deux cornes avec quelques incisions marquant la fourrure. Les yeux n'ont également pas été taillés. Des traces d'outils sont visibles sous le cou de l'animal dans la partie incurvée (b). Le contexte de découverte livre, semble-t-il, une datation dans le deuxième tiers du 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C.<sup>223</sup>.

Le rendu des deux têtes est très stylisé et leur exécution leur donne un air d'inachevé. Ce constat suggère un travail local et pourrait s'expliquer par l'habitude de travailler le bois plutôt que la pierre qui caractérise les artisans du début du 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Cela dit, la sobriété de la réalisation tient essentiellement au caractère fonctionnel de ces objets. De facture presque similaire et apparemment contemporaines, les deux têtes de béliers ont vraisemblablement été taillées par le même atelier, autorisant à envisager une possible fabrication en série. L'étude des exemplaires avoisinants s'avère difficile du fait de leur état de conservation et de leurs contextes de découverte. M. Bossert, qui s'est brièvement penché sur la tête de bélier de 1979, a proposé d'y voir un élément de décor d'angle d'autel, tels ceux des autels funéraires à guirlande d'époque claudienne<sup>224</sup>. C. Neukom, qui a publié trois autres têtes de béliers du Plateau suisse, conteste l'identification avancée par M. Bossert, sans apporter pour autant d'interprétation et laisse la question ouverte<sup>225</sup>.

## Parallèles en Suisse et à l'étranger

Une tête de bélier anciennement découverte à Baden (AG) (fig. 140) apporte des éléments d'information permettant une possible restitution de la tête de bélier de l'*insula* 15<sup>226</sup>. W. Deonna, citant M. Schröder, donne quelques indications sur son contexte de découverte<sup>227</sup>. Cet exemplaire a été trouvé dans les ruines d'une maison romaine d'*Aquae Helveticae* en 1893. Cette tête de bélier en grès présente quelques taches sombres sur la nuque (apparemment liées à l'action du feu). Cet exemplaire est composé de deux pièces. Le côté droit du cou est partiellement cassé par contre celui de gauche est bien taillé. Les cornes de la face gauche sont bien conservées mais le dessous est grossièrement taillé. Les yeux ont été taillés sous la forme de perforations circulaires. Cette tête d'ovidé repose sur une base conique allongée qui s'élargit vers le bas. Le dos se prolonge tout droit vers la base. Le bas du bloc est de section quadrangulaire et mesure 22 cm de haut pour une hauteur totale de 70 cm. M. Schröder suggère que cette partie inférieure devait être enterrée. Peu après, E. Espérandieu documente cette trouvaille par un croquis et propose d'y voir un élément de chenet à tête de bélier<sup>228</sup>.

Dans le canton de Vaud, quatre autres têtes de bélier sont recensées à ce jour, toutes découvertes dans le *vicus* de *Lousonna-Vidy*. Deux exemplaires ont été découverts probablement entre 1934 et 1940 dans la zone de l'actuel musée romain et de la promenade archéologique<sup>229</sup>.

La première tête de bélier est intéressante (fig. 141). Elle est en grès de couleur grise et porte des traces de feu rougeâtres. Une partie de



Fig. 140

Tête de bélier en grès de Baden (AG). Musée national suisse, Zurich, inv. 12156. Hauteur 68 cm.

223 Bossert 1998, p. 156, n. 17.

224 Bossert 1998, p. 156, Rs 77.

225 Neukom 2002, p. 63-64.

226 Musée national suisse, Zurich, inv. 12156.

227 Deonna 1910, p. 12-14. W. Deonna livre plusieurs propositions sur la fonction de l'objet. La première est d'y voir l'attribut du dieu Hermès, protecteur des demeures, notamment contre les voleurs. Il se demande s'il ne faut pas y voir une forme thériomorphe de la divinité. La tête de bélier aurait remplacé Hermès et aurait été placée près de l'entrée de la demeure pour la protéger. Toutefois, il préfère y reconnaître un élément de chenet en faisant référence à l'étude de J. Déchelette (*Déchelette* 1898, p. 63 et 245). La fonction de chenet expliquerait les traces de l'action du feu visibles au dos de l'animal.

228 Espérandieu, *Recueil* VII, 1918, p. 121, n° 5456, cité par Gavelle 1960b, p. 429-430.

229 Neukom 2002, p. 64, n° 31 et 32.

la tête et du cou de l'animal sont conservés. Le côté gauche est moins bien préservé : des parties de la corne sont manquantes et seul son contour est visible. De l'autre côté, la corne, de forme hélicoïdale, contraste avec l'exécution simple du reste de la tête de l'animal. Le museau de l'animal est anguleux et sa bouche marquée par une incision. Par son style d'exécution, cette tête se rapproche de celle trouvée en 1979 à Avenches.

La deuxième tête de bélier trouvée, d'après C. Neukom, au même endroit à Vidy (fig. 142) est en très mauvais état. Elle est également taillée dans un grès gris. Il ne reste que la partie supérieure de l'animal, ainsi qu'une partie du cou. Une petite partie de la voûte crânienne est visible avec la naissance de ce qui ressemble à deux cornes séparées par une ligne. C. Neukom indique que des traces de l'action du feu rouges et noires sont visibles au niveau des cornes.

Les deux autres exemplaires sont des trouvailles plus récentes. Mis au jour en 1984<sup>230</sup>, le premier ne fournit guère d'informations complémentaires en raison de son très médiocre état de conservation (fig. 143). Portant lui aussi les traces de l'action du feu, ce bloc de molasse a été réemployé dans l'aménagement d'un puits au III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. Le second a été recueilli en 2015 lors des fouilles menées par l'Institut d'archéologie et des sciences de l'Antiquité (IASA) de l'Université de Lausanne sur le site du *Boulodrome* (fig. 144). La tête est en molasse et a été découverte dans un local incendié, à proximité d'un foyer dans un contexte comparable à ceux des *insulae* 15 et 3 d'Avenches<sup>231</sup>. Elle présente également la corne enroulée caractéristique du bélier, mais d'une facture différente<sup>232</sup>.

Ces têtes de bélier présentent des similitudes iconographiques et « stylistiques ». Elles montrent toutes des cornes taillées en volute ou



**Fig. 141**

Tête de bélier en grès de Lausanne-Vidy. Musée romain de Vidy, inv. 4391. Hauteur conservée 18,5 cm.



**Fig. 142 (ci-contre)**

Tête de bélier en grès de Lausanne-Vidy. Musée romain de Vidy, inv. 4392. Hauteur conservée 19 cm.



**Fig. 143 (en bas à gauche)**

Tête de bélier en molasse de Lausanne-Vidy. Musée romain de Vidy, inv. 2582/2. Échelle 1:4.

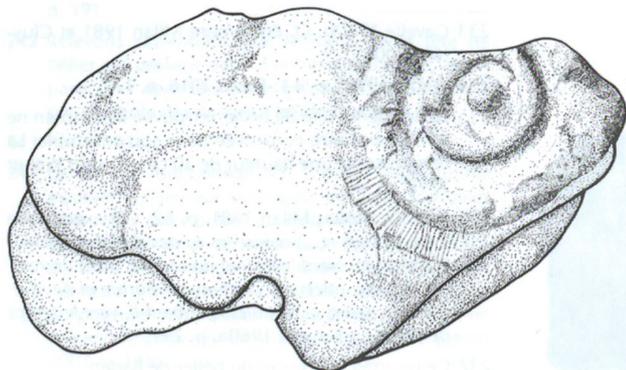
**Fig. 144 (en bas à droite)**

Tête de bélier en molasse de Lausanne-Vidy. Inv. VB 15.700.41.

230 Inv. 2582/2. Paunier 1984, p. 25-27, fig. 19, p. 27 et n° 180.

231 Inv. VB15.700.41. Lanthemann *et al.* 2015, p. 66, fig. 4.6; Fuchs 2016, p. 110.

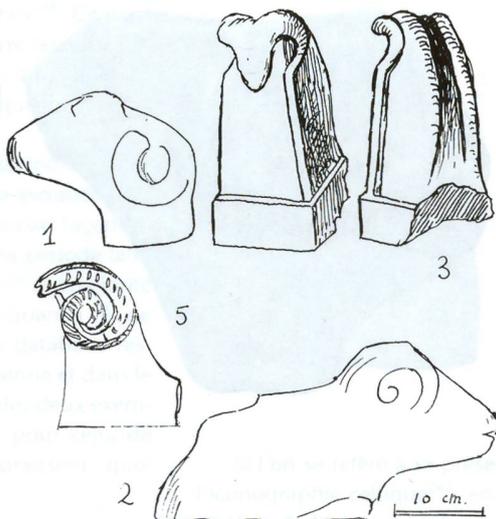
232 Lanthemann *et al.* 2015, p. 66.



**Fig. 145**

Têtes de bélier en pierre de diverses provenances.

- 1 Millau, Musée Fenaille de Rodez (Aveyron, F).
- 2 Annecy, musée du Château (Haute-Savoie, F)
- 3 Vannes (Morbihan, F)
- 5 Bavay (Nord, F)



hélicoïdales. Le choix de matériaux résistant aux flammes (grès et molasse) et les traces avérées ou présumées de l'action du feu plaident en faveur de l'identification d'éléments de chenets. Néanmoins, cette fonction ne peut se fonder sur ce seul dernier indice car, comme le relève F. Lanthemann, la plupart des blocs ont été découverts soit en contexte de démolition par incendie, soit en réemploi dans un foyer, comme c'est le cas dans l'*insula* 15 d'Avenches.

Une petite série de têtes de béliers en pierre est recensée en Gaule (fig. 145), livrant pour certaines des indications sur les formes originelles de ce type d'objets<sup>233</sup>. Deux exemplaires en grès sont également signalés à Kempten (Bavière, D), en réemploi dans un sanctuaire (fig. 146)<sup>234</sup>. Elles sont identifiées, sans preuve, par G. Weber comme des éléments décoratifs placés aux

**Fig. 146**

Têtes de bélier en grès de Kempten (Bavière, D). Hauteurs resp. 36 et 30 cm.



angles d'un bâtiment ou d'un monument. Cependant, l'un de ces artefacts en forme de pilier surmonté d'une tête de bélier rappelle fortement la trouvaille de Baden. Les deux têtes de Kempten présentent également des cornes en forme de volutes. Les yeux sont ici taillés et le museau est également marqué par une incision de part et d'autre du bloc. La tête de bélier apparemment complète mesure 36 cm de haut<sup>235</sup>.

Mentionnons enfin une tête de bélier de Saint-Bertrand-de-Comminges (Haute-Garonne, F; fig. 147), qui présente quelques particularités dans son traitement décoratif. Elle provient d'un niveau daté entre l'époque augustéenne et le début de la période claudienne<sup>236</sup>. Taillé dans un calcaire blanc, l'objet mesure 23 cm de haut pour une largeur de 13 cm et une longueur de 17 cm. La tête présente les mêmes caractéristiques que les autres exemplaires du *corpus*, à savoir des cornes en forme de volutes incisées, mais également d'autres décors au sommet du bloc qui ne se retrouvent pas sur les modèles susmentionnés. Elle est identifiée par l'auteur comme un élément de chenet au vu de sa ressemblance avec les exemplaires en terre cuite auxquels il la compare.

#### Forme originelle, fonction et datation

Si l'on peut, semble-t-il, considérer avec une certaine assurance les blocs sculptés de cette petite série comme des têtes de chenêt, il est difficile de se prononcer sur leur mode de mise en place, faute de découvertes *in situ*. Si l'on se réfère à l'ensemble du *corpus* disponible, pierre et terre cuite confondus, on peut imaginer que ces éléments étaient disposés par paire à l'avant du foyer. Ils devaient être placés verticalement, dos au feu, comme paraît l'attester l'examen tracéologique de plusieurs pièces et l'absence récurrente de décors à l'arrière de la tête. Si la plupart des têtes reposent sur des bases élargies ou en forme de «T» ou de «L», il est possible que certaines aient été enfoncées dans le terrain<sup>237</sup>. Plusieurs exemplaires en terre cuite portent en outre des perforations latérales qui devaient accueillir des barres métalliques hori-

233 Gavelle 1960b. Cf. également Milan 1981 et Cluytens 2008.

234 Weber 1998<sup>4</sup>, p. 44; Fuchs 2016, p. 110.

235 La deuxième tête de bélier retrouvée à Kempten ne semble pas être conservée dans son ensemble. La tête présente une hauteur de 30 cm, d'après Weber 1998<sup>4</sup>, p. 44.

236 Gavelle 1960a; Milan 1981, p. 62. Cet exemplaire a été trouvé « (...) contre les ruines des plus anciens thermes, au Nord, non loin du temple, dans un remblayage de galets, de plaques de marbre et de revêtements peints accumulés, semble-t-il, vers le temps de Claude. » Gavelle 1960a, p. 297.

237 Ce pourrait être le cas du bélier de Baden.

zontales servant à retenir les bûches<sup>238</sup>. Ce n'est pas le cas des exemplaires en pierre recensés ici, que devait ou pouvait compléter, à l'arrière, un dispositif horizontal (grille) sur lequel reposait le combustible<sup>239</sup>.

Bien que la question de leur datation soit encore délicate pour les raisons déjà évoquées, les chenets à tête de bélier, pour la plupart façonnés en terre cuite, se rencontrent de la période laténienne jusqu'à la période romaine<sup>240</sup>. La majorité des exemplaires en pierre provient quant à elle de contextes d'époque romaine. Les datations respectives à l'époque augusto-tibérienne et dans le second tiers du 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C. pour les deux exemplaires avenchois et sous Claude pour celui de Saint-Bertrand-de-Comminges paraissent quoi qu'il en soit très homogènes.

### La tête de bélier : simple décor ou valeur symbolique ?

J. Déchelette attire l'attention en 1898 déjà sur la présence dans les tombes de l'âge du Fer d'objets en lien avec la cuisine et le foyer<sup>241</sup>. Il met en rapport un certain nombre d'artefacts tels des chenets en terre cuite à tête de bélier, d'autres en fer forgé à tête de bovidé ou encore des broches à rôtir en fer et des chaudrons métalliques, avec le culte domestique et en particulier le culte du foyer, lieu central de la maison où les divinités et les ancêtres étaient associés.

238 « Le profil d'un chenet en argile est asymétrique, non mouluré du côté du feu et perforé à plusieurs endroits pour porter les tiges du « grill ». La face est généralement pourvue d'une figuration animale, parfois même très stylisée. Le pied est généralement élargi ou en forme de « T ». La face arrière n'est pas décorée, elle ne comporte pas de parties saillantes. Toutes les pièces portent les traces d'intenses expositions au feu, chaque fois visibles sur un seul des deux côtés. » (De Clercq 2007, p. 195, à propos des chenets en terre cuite).

239 « (...) à d'autres chenets correspondait plus vraisemblablement un tripode métallique sur lequel reposait l'autre extrémité de la broche. Le chenet ne se trouve pas, dans ce cas, à côté du feu, mais devant celui-ci, l'avant-corps de l'objet étant seul soumis aux flammes. » (Warembol 2007, p. 181).

240 Fuchs 2016, p. 110. Malheureusement, seul un nombre très limité d'exemplaires provient de contextes clairement datés.

241 Déchelette 1914, 1401, cité par de Clercq 2007, p. 191.

242 Relevons cependant que le motif de la tête de bélier est présent dans d'autres civilisations, et en particulier dans le monde gréco-romain où il orne par exemple des cornes à boire (rhytons).

243 Fuchs 2016.

244 Le chenet fonctionnait « (...) avant tout comme médium ou porteur d'images, évoquant certaines idées, liées entre autres au culte du foyer, à travers la figuration de divers animaux » (de Clercq 2007, p. 199). « Ces images devenaient des icônes, des expressions de certaines traditions, valeurs ou idées qui pouvaient éventuellement perdurer, sans que l'on soit encore conscient de la symbolique. » (de Clercq 2007, p. 198).



Fig. 147

Tête de bélier en calcaire de Saint-Bertrand-de-Comminges (Haute-Garonne). Hauteur 23 cm.

Si l'on se réfère à sa présence régulière dans l'iconographie celtique<sup>242</sup>, en particulier dans le registre de la parure, cet animal semble effectivement paré d'une valeur symbolique. Faute de documents explicites, il est toutefois difficile de déterminer si ce motif revêt une simple fonction apotropaïque, s'il est un garant de fécondité et de prospérité ou si, dans le cas des chenets notamment, il est plus directement lié à des pratiques proprement cultuelles, dans le cadre domestique, comme le suggère encore récemment un article de M. Fuchs, rédigé peu après la découverte du bélier de l'insula 15<sup>243</sup>. En l'état des connaissances, la question reste ouverte. Il semble, dans tous les cas, qu'on est en présence d'une tradition indigène qui perdure sous le Haut-Empire romain, mais dont la signification et la perception ont pu évoluer au cours du temps<sup>244</sup>.

## Bibliographie

### Revue, séries et sigles

- AF  
*Archéologie fribourgeoise*, Fribourg.
- AS  
*Archéologie suisse*, Bâle.
- BAR  
*British Archaeological Reports*, Oxford.
- BPA  
*Bulletin de l'Association Pro Aventico*, Avenches.
- CAF  
*Cahiers d'archéologie fribourgeoise*, Fribourg.
- CAJ  
*Cahiers d'archéologie jurassienne*, Porrentruy.
- CAR  
*Cahiers d'archéologie romande*, Lausanne.
- CSIR  
*Corpus Signorum Imperii Romani*.
- Doc. MRA  
*Documents du Musée romain d'Avenches*, Avenches.
- GPV  
*Gesellschaft Pro Vindonissa*, Brugg.
- FIA  
*Forschungen in Augst*, Augst.
- MRA  
Musée romain d'Avenches.
- RN  
*Revue numismatique*, Paris.
- RPC  
*Roman Provincial Coinage*, Oxford.
- RSN  
*Revue suisse de numismatique*, Berne.
- SFECAG  
Société française d'étude de la céramique antique en Gaule, Marseille.
- SMRA  
Site et Musée romains d'Avenches.

### Monographies et articles

- AIPMA III  
*Pictores per provincias*. Actes du III<sup>e</sup> colloque international sur la peinture murale romaine (Avenches, 1986) (*Aventicum* V; CAR 43), Avenches, 1987.
- Alberti 2009  
G. Alberti, *La maison urbaine gallo-romaine en Gaule Belgique et dans les Germanies*, Thèse soutenue à l'Université de Strasbourg, Strasbourg, 2009 (inédit).
- Amrein 2001  
H. Amrein, *L'atelier de verriers d'Avenches. L'artisanat du verre au milieu du I<sup>er</sup> siècle après J.-C.* (*Aventicum* XI; CAR 87), Lausanne, 2001.

- Asal 2007  
M. Asal, *Insula 36. Die Entwicklung einer Häuserfront in Augusta Raurica* (FIA 38), Augst, 2007.
- Anderson et al. 2003  
T. J. Anderson, C. Agustoni, A. Duvauchelle et al., *Des artisans à la campagne. Carrière de meules, forge et voie gallo-romaines à Châbles* (FR) (AF 19), Fribourg, 2003.
- Anderson/Castella 2007  
T. J. Anderson, D. Castella, *Une ferme gauloise à Courgevax* (Fribourg, Suisse) (AF 21), Fribourg, 2007.
- Anderson et al. 2004  
T. J. Anderson, D. Castella, C. Doswald, D. Villet, *Meules à bras et meules «hydrauliques» en Suisse romaine: matériaux et pétrographie*, *Minaria Helvetica* 24a, 2004, p. 3-16.
- Artefacts AGV-4004  
Feugère (M.), coll. Mosca (P.), Roca (Y.), Millet (M.), Réparation de vase (<http://artefacts.mom.fr/result.php?id=AGV-4004>), page consultée le 23/08/2018.
- Artefacts BRI-5001  
Feugère (M.), Briquet (<http://artefacts.mom.fr/result.php?id=BRI-5001>), page consultée le 23/08/2018.
- Arveiller-Dulong/Nenna 2000  
V. Arveiller, M.-D. Nenna, *Les verres antiques I. Contenant à parfums en verre moulé sur noyau et vaisselle moulée, VII<sup>e</sup> siècle avant J.-C.-I<sup>er</sup> s. après J.-C.*, Musée du Louvre, Paris, 2000.
- Barbet 1982  
A. Barbet, La diffusion du III<sup>e</sup> style pompéien en Gaule: première partie, *Gallia* 40, 1982, p. 53-82.
- Barbet 1983  
A. Barbet, La diffusion du III<sup>e</sup> style pompéien en Gaule: deuxième partie, *Gallia* 41, 1983, 111-165.
- Barbet 1987  
A. Barbet, La diffusion des I<sup>er</sup>, II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> styles pompéiens en Gaule, in: AIPMA III, 1987, p. 7-27.
- Barrandon/Suspène/Gaffiero 2010  
J.-N. Barrandon, A. Suspène, A. Gaffiero, Les émissions d'as au type *Divvs Augustus Pater* frappées sous Tibère: l'apport des analyses à leur datation et à leur interprétation, *RN* 166, 2010, p. 149-173.
- Benard 2016  
J. Benard, *Urbanisme, habitat et société d'un vicus gallo-romain: Vertillum, cité des Lingons* (Vertault, Côte-d'Or) (*Archéologie et histoire romaine* 32), Autun, 2016.
- Berranger 2014  
M. Berranger, *Le fer, entre matière première et moyen d'échange, en France, du VII<sup>e</sup> au I<sup>er</sup> siècle avant J.-C.: approches interdisciplinaires*, Dijon, 2014.
- Berti Rossi/May Castella 2005  
S. Berti Rossi, C. May Castella, *La fouille de Vidy «Chavannes 11» 1989-1990. Archéologie, architecture et urbanisme* (Lousonna 8; CAR 102), Lausanne, 2005.
- Bertrand/Tendron 2012  
I. Bertrand, G. Tendron, Mortiers en pierre de l'Aquitaine romaine: matériaux, contextes et usages, in: SFECAG. Actes du Congrès de Poitiers (17-20 mai 2012), Marseille, 2012, p. 289-393.
- Besombes/Barrandon 2000  
P.-A. Besombes, J.-N. Barrandon, Nouvelles propositions de classement des monnaies de «bronze» de Claude I<sup>er</sup>, *RN* 155, 2000, p. 161-188.

- Besombes/Barrandon 2001  
P.-A. Besombes, J.-N. Barrandon, Les *dupondii* de Nîmes : datation, diffusion et nature du métal utilisé, *RN* 157, 2001, p. 305-328.
- Blanc 1991  
P. Blanc, *Aventicum, une fondation tibérienne? : un état de la question sur les origines de la capitale des Helvètes à partir des sources archéologiques*, mémoire de licence de l'Université de Lausanne, Lausanne, 1991 (inédit).
- Blanc 2005  
P. Blanc, Chronique des fouilles archéologiques 2005. 5. Avenches/Chemin du Soleil, *Insulae* 14 et 15, *BPA* 47, 2005, p. 96-97.
- Blanc/Hochuli-Gysel/Meylan Krause *et al.* 1995  
P. Blanc, A. Hochuli-Gysel, M.-F. Meylan Krause *et al.*, Recherches sur les quartiers nord-est d'Aventicum : fouilles 1991-1995, *BPA* 37, 1995, p. 5-109.
- Blanc/Meylan Krause *et al.* 1997  
P. Blanc, M.-F. Meylan Krause *et al.*, Nouvelles données sur les origines d'Aventicum : les fouilles de l'insula 20 en 1996, *BPA* 39, 1997, p. 29-100.
- Blanc/Castella 2016  
P. Blanc, D. Castella, Les moulins hydrauliques d'En Chaplix et des Tourbières à Avenches (Suisse), in: L. Jaccotey, G. Rollier (éd.), *Archéologie des moulins hydrauliques, à traction animale et à vent des origines à l'époque médiévale et moderne en Europe et dans le monde méditerranéen*. Actes du colloque international de Lons-le-Saunier (2 au 5 novembre 2011) (*Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté* 959 ; série *Environnement, sociétés et archéologie* 20), Besançon, 2016, vol. 1, p. 119-136.
- Bonnet 1980  
F. Bonnet, Les fouilles de l'insula 9 en 1978, *BPA* 25, 1980, p. 53-78.
- Bonnet Borel 1997  
F. Bonnet Borel, *Le verre d'époque romaine à Avenches-Aventicum, typologie générale* (Doc. *MRA* 3), Avenches, 1997.
- Bossert 1998  
M. Bossert, *Die figürlichen Reliefs von Aventicum, mit einem Nachtrag zu « Die Rundskulpturen von Aventicum »* (*CSIR, Schweiz* I, 1 ; *Aventicum* VII ; *CAR* 69).
- Bossert/Fuchs 1989  
M. Bossert, M. Fuchs, De l'ancien sur le forum d'Avenches, *BPA* 31, 1989, p. 12-105.
- Brulet/Vilvorder/Delage 2010  
R. Brulet, F. Vilvorder, R. Delage, *La céramique romaine en Gaule du Nord. Dictionnaire des céramiques. La vaisselle à large diffusion*, Turnhout, 2010.
- Brunetti *et al.* 2007  
C. Brunetti, Ph. Curdy *et al.*, *Yverdon-les-Bains et Sermuz à la fin de l'âge du Fer* (*CAR* 107), Lausanne, 2007.
- Capus/Dardenay (éd.) 2014  
P. Capus, A. Dardenay (éd.), *L'Empire de la couleur. De Pompéi au sud des Gaules*, catalogue d'exposition, Toulouse, 2014.
- Carrard/Matthey 2008  
F. Carrard, C. Matthey, Un *aedificium* helvète à Morat/Combette : premiers résultats céramologiques, *CAF* 10, 2008, p. 76-118.
- Castelin I  
K. Castelin, *Keltische Münzen : Katalog der Sammlung des Schweizerischen Landesmuseums Zürich*, vol. I (sans date), Stäfa, 1978.
- Castella/Meylan Krause 1994 (typol. AV)  
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 1995  
D. Castella, Potiers et tuiliers à Aventicum. Un état de la question, *BPA* 37, 1995, p. 113-142.
- Castella/Martin Pruvot *et al.* 1999  
D. Castella, Ch. Martin Pruvot *et al.*, *La nécropole gallo-romaine d'Avenches «En Chaplix»*. Fouilles 1987-1992. Volume 2: *Étude du mobilier* (Aventicum X ; *CAR* 78), Lausanne, 1999.
- Castella 2001  
D. Castella, L'insula 12 et les quartiers adjacents à Avenches : la céramique, *BPA* 43, 2001, p. 67-123.
- Castella/Anderson 2004  
D. Castella, T. J. Anderson, Les meules du Musée romain d'Avenches, *BPA* 46, 2004, p. 115-169.
- Castella (dir.) *et al.* 2015  
D. Castella (dir.), P. Blanc, M. Flück, Th. Hufschmid, M.-F. Meylan Krause, *Aventicum. Une capitale romaine*, Avenches, 2015.
- Charpy 2007  
J.-J. Charpy, La tombe aux landiers de Beine «Le Montéqueux» (Marne) et la représentation du bélier à bec de griffon, in: Kruta/Leman-Deliverie (dir.) 2007, p. 97-106.
- Cluytens 2008  
M. Cluytens, *L'utilisation du motif du bélier dans l'art celtique à l'âge du Fer*, Master Sciences historiques, philologiques et religieuses (...), École Pratique des Hautes Etudes (IV<sup>e</sup> section), 2008 (inédit).  
<[http://www.academia.edu/33451851/Lutilisation\\_du\\_motif\\_du\\_be\\_lier\\_dans\\_lart\\_celtique\\_a\\_la\\_ge\\_du\\_Fer](http://www.academia.edu/33451851/Lutilisation_du_motif_du_be_lier_dans_lart_celtique_a_la_ge_du_Fer)>
- Crausaz 2016  
A. Crausaz, avec des contributions d'A. Duvauchelle et D. Castella, Les bagues, anneaux et intailles d'Avenches, *BPA* 57, 2016, p. 7-82.
- Déchelette 1898  
J. Déchelette, Le bélier consacré aux divinités domestiques sur les chenets gaulois, *Revue archéologique* 33, 2, 1898, p. 63-81 et 245-262.
- Déchelette 1914  
J. Déchelette, *Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine. II. Archéologie celtique ou protohistorique; troisième partie: Second Âge du Fer ou époque de La Tène*, Paris, 1914, p. 1399-1428.
- De Clercq 2007  
W. de Clercq, Figuration et symbolique du chenet dans le monde des vivants et des morts du Nord-Ouest de la Gaule (ca. 250 av. J.-C.-275 ap. J.-C.). Un aspect particulier de la culture matérielle indigène à travers la romanisation, in: Kruta/Leman-Deliverie (dir.) 2007, p. 191-208.
- Delbarre-Bäertschi 2014  
S. Delbarre-Bäertschi, *Les mosaïques romaines en Suisse. Avec un complément à l'inventaire de Victorine von Gonzenbach publié en 1961* (*Antiqua* 53), Bâle, 2014.
- Delbarre-Bäertschi, à paraître  
S. Delbarre-Bäertschi, Sols en béton de Suisse : une histoire longue aux techniques originales, in: V. Blanc-Bijon (dir.), *Pavements et sols en mortier : vocabulaire, technique, diffusion*. Actes du Colloque international (Aix-en-Provence, 26-27 avril 2017), à paraître.

Deonna 1910

W. Deonna, Quelques monuments antiques trouvés en Suisse, *Indicateur d'antiquités suisses*, Nouvelle série 12, 1910, p. 7-21.

Desbat/Genin/Lasfargues 1996

A. Desbat, M. Genin, J. Lasfargues, Les productions des ateliers de potiers antiques de Lyon. 1<sup>ère</sup> partie: les ateliers précoces, *Gallia* 53, 1996, p. 1-249.

Demarez/Guélat/Borgeaud 2001

J.-D. Demarez, M. Guélat, P.-A. Borgeaud, *Voie romaine, structures artisanales et travail du fer du I<sup>er</sup> au IV<sup>e</sup> siècle à Courrendlin (Jura, Suisse): avec de nouvelles données sur l'environnement alluvial dans le Jura (CAJ 30)*, Porrentruy, 2001.

Drack 1945 (typol.: Drack)

W. Drack, *Die helvetische Terra sigillata-Imitation des 1. Jahrhunderts n. Chr.*, Basel, 1945.

Dragendorff 1896 (typol.: Drag.)

H. Dragendorff, Terra sigillata, *Bonner Jahrbücher* 96, 1895, p. 18-155; 97, 1896, 54-163.

Dressel 1899 (typol.: Dressel)

H. Dressel, Classification des amphores, *CIL* XV, tab. II, 1899.

Dubois 2016

Y. Dubois, *Urba II. Ornementation et discours architectural de la villa romaine d'Orbe-Boscéaz (CAR 164)*, Lausanne, 2016, 3 vol.

Duvauchelle 2002

A. Duvauchelle, *Le mobilier en fer de Vallon*, 2002, rapport inédit déposé au Service archéologique de l'État de Fribourg.

Ettlinger et al. 1990 (typol.: Consp.)

E. Ettlinger, B. Hedinger, B. Hoffmann et al., *Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*, Bonn, 1990.

Fellmann 1992

R. Fellmann, *La Suisse gallo-romaine*, Lausanne, 1992.

Feugère 1981

M. Feugère, Découvertes au quartier de Villeneuve, Fréjus (Var). Le mobilier métallique et la parure, *Documents d'archéologie méridionale* 4, 1981, p. 137-168.

Flutsch/Niffeler/Rossi (dir.) 2002

L. Flutsch, U. Niffeler, F. Rossi (dir.), *La Suisse du Paléolithique à l'aube du Moyen Âge. Volume V. Époque romaine*, Bâle, 2002.

Freudiger 2001a

S. Freudiger, *L'insula 18 à Avenches*, BPA 43, 2001, p. 163-196.

Freudiger 2001b

S. Freudiger, *L'insula 18 à Aventicum: une affaire d'états, mémoire de licence de l'Université de Lausanne*, Lausanne, 2001, inédit.

Frey-Kupper 2001

S. Frey-Kupper, *L'insula 12 et les quartiers adjacents à Avenches. Les monnaies*, BPA 43, 2001, p. 125-135.

Frey-Kupper/Liggi Asperoni 2006

S. Frey-Kupper, I. Liggi Asperoni, Les monnaies, in: Martin Pruvot 2006, p. 237-257.

Fuchs 1989

M. Fuchs, *Peintures romaines dans les collections suisses (Bulletin de liaison du Centre d'étude des peintures murales romaines 9)*, Paris, 1989.

Fuchs 1995

M. Fuchs, Le «salon rouge» de l'insula 18 d'Avenches, in: F. E. König, S. Rebetz (éd.), *Arculiana*. Recueil d'hommages offerts à Hans Bögli, Avenches, 1995, p. 75-91.

Fuchs 1997

M. Fuchs, La maison romaine en Suisse: espaces et fonctions, *Bulletin NIKE* 1997, p. 19-23.

Fuchs 2003

M. Fuchs, *La Maison d'Amour et des Saisons: construction et décor d'un quartier d'Avenches: l'insula 10 Est et la peinture murale d'époque sévérienne*, Lausanne, 2003, 2 vol.

Fuchs 2016

M. Fuchs, Témoignage du culte domestique en Suisse romaine, in: F. Fontana, E. Murgia (dir.), *Sacrum facere. Atti del III Seminario di Archeologia del Sacro. Lo spazio del «sacro»: ambienti e gesti del rito* (Trieste, 3-4 ottobre 2014), Trieste, 2016, p. 99-132.

Fünfschilling 2003

S. Fünfschilling, Das Glas, in: A. Hagendorn et al., *Zur Frühzeit von Vindonissa. Auswertung der Holzbauten der Grabung Windisch-Breit 1996-1998 (Veröffentlichungen der GPV XVIII/1-2)*, Brugg, 2003, vol. 1, p. 366-372; vol. 2, p. 604-614.

Fünfschilling 2015

S. Fünfschilling, *Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Kommentierter Formenkatalog und ausgewählte Neufunde 1981-2010 aus Augusta Raurica (FiA 51)*, Augst, 2015, 2 vol.

Furger/Wartmann/Riha 2009

A. Furger, M. Wartmann, E. Riha, *Die römischen Siegelkapseln aus Augusta Raurica (FiA 44)*, Augst, 2009.

Gavelle 1960a

R. Gavelle, Sur un chenet à tête de bélier en calcaire trouvé à Lugdunum Convenarum (Saint-Bertrand-de-Comminges), *Ogam - Tradition celtique* 70-71, 1960, p. 296-302.

Gavelle 1960b

R. Gavelle, Chenets à têtes de bélier en pierre, *Ogam - Tradition celtique* 72, 1960, p. 428-430.

Geiser 2009

A. Geiser, Classement préliminaire des monnaies helvètes à la légende NINNO (LT 9345, 9347, et 9355) à la lumière des nouvelles trouvailles recueillies en Suisse occidentale (Gressy-Sermuz/Avenches-Bois de Châtel/Yverdon-les-Bains VD), in: J. van Heesch, I. Heeren (ed.), *Coinage in the Iron Age: Essays in honour of Simone Scheers*, London, 2009, p. 107-116.

Grataloup 1988 (typol.: Grataloup)

C. Grataloup, *Les céramiques à parois fines. Rue des Farges à Lyon (BAR, Intern. Series 457)*, Oxford, 1988.

Gros 2001

P. Gros, *L'architecture romaine. Du début du III<sup>e</sup> siècle av. J.-C. à la fin du Haut-Empire. Tome 2: maisons, palais, villas et tombeaux*, Paris, 2001.

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.

Isings 1957

C. Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, Djakarta/Groningen, 1957.

Klein/von Kaenel 2000

S. Klein, H.-M. von Kaenel, The Early Roman Imperial Aes Coinage I: Metal Analysis and Numismatic Studies. Part I, The Chemical Profile of Copper Coins of the Rome Mint from Augustus to Claudius, *RSN* 79, 2000, p. 53-116.

Klein/von Kaenel/Lahaye 2012

S. Klein, H.-M. von Kaenel, Y. Lahaye, The Early Roman Imperial Aes Coinage III: Chemical and Isotopic Characterisation of Augustan Copper Coins of the Mint of Lyons/Lugdunum, *RSN* 91, 2012, p. 63-110.

Kruta/Leman-Delerive (dir.) 2007

V. Kruta, G. Leman-Delerive (dir.), *Feux des morts, foyers des vivants. Les rites et les symboles du feu dans les tombes de l'Âge du Fer et de l'époque romaine*. Actes du XXVII<sup>e</sup> colloque international de HALMA-IPEL UMR CNRS 8164 (*Revue du Nord, Collection Art et Archéologie*, Hors série 11), Villeneuve d'Ascq, 2007.

Küter 2014

A. Küter, *Zwischen Republik und Kaiserzeit. Die Münzprägung unter Augustus (Berliner Numismatische Forschungen Neue Folge, Bd. 11)*, Berlin, 2014.

Lanthemann et al. 2015

F. Lanthemann, Th. Luginbühl et al., *Lausanne-Vidy – Boulodrome. Rapport d'intervention des fouilles-école UNIL – IASA*, vol. 1, Université de Lausanne, Lausanne, 2015.

Lanthemann/Luginbühl 2016

F. Lanthemann, Th. Luginbühl, Une nouvelle génération d'archéologues à Vidy. La fouille école de l'Université de Lausanne, *Archéologie vaudoise. Chroniques 2016*, Lausanne, 2016, p. 64-77.

Lasfargue 1985

J. Lasfargue (dir.), *Architectures de terre et bois. L'habitat privé des provinces occidentales du monde romain. Antécédents et prolongements: Protohistoire, Moyen Âge et quelques expériences contemporaines*. Actes du 2<sup>e</sup> congrès archéologique de Gaule méridionale (Lyon, 2-6 novembre 1983), Paris, 1985.

Laubenheimer 1985 (typol. : Gauloise)

F. Laubenheimer, *La production des amphores en Gaule Narbonnaise*, Besançon, 1985.

Liggi Asperoni 2017

I. Liggi Asperoni, Trouvailles monétaires, offrandes et amulette dans la nécropole d'À la Montagne, in: E. Sauter (dir.), *À la Montagne: une nécropole du I<sup>er</sup> siècle après J.-C. à Avenches (Aventicum XXI; CAR 167)*, Lausanne, 2017, p. 126-142.

Loeschcke 1909 (typol. : Haltern)

S. Loeschcke, Keramische Funde in Haltern, *Mitteilungen der Altertumskommission für Westfalen* 5, 1909, p. 101-322.

Loiseau 2009

C. Loiseau, *Le métal dans l'architecture publique de l'ouest de la Gaule Lyonnaise: approches méthodologiques, techniques de construction et structures de production (I<sup>er</sup>-III<sup>e</sup> siècles après J.-C.)*, thèse de doctorat, Université du Maine, juin 2009, inédit.

Luginbühl/Schneiter 1999

Th. Luginbühl, A. Schneiter, *Trois siècles d'histoire à Lousonna-Vidy, La fouille de Vidy «Chavannes 11» 1989-1990. Le mobilier archéologique (Lousonna 9; CAR 74)*, Lausanne, 1999.

Luginbühl 2001

Th. Luginbühl, *Imitations de sigillée et potiers du Haut-Empire en Suisse occidentale. Archéologie et histoire d'un phénomène artisanal antique (CAR 83)*, Lausanne, 2001.

Manniez 2010

Y. Manniez, Contribution à l'étude des dés en os d'époque romaine de la cité de Nîmes (F), *Bulletin Instrumentum* 32, décembre 2010, p. 18-22.

Martin Pruvot 2006

Ch. Martin Pruvot, avec des contributions de M. Bossert, Ph. Bridel, A. Duvauchelle et al., *L'insula 19 à Avenches, de l'édifice tibérien aux thermes du II<sup>e</sup> siècle (Aventicum XIV; CAR 103)*, Lausanne, 2006.

Martin-Kilcher 1987-1994

S. Martin-Kilcher, *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte (FiA 7/1-3)*, Augst, 1987-1994, 3 vol.

Mayet 1975 (typol. : Mayet)

F. Mayet, *Les céramiques à parois fines de la péninsule ibérique*, Paris, 1975.

Meylan Krause 1997

M.-F. Meylan Krause, *Aventicum. Un ensemble céramique de la deuxième moitié du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.*, *BPA* 39, 1997, p. 5-28.

Meylan Krause 2005

M.-F. Meylan Krause, *De Vicus Augustus (Aoste, France) à Aventicum. Étude de quelques céramiques importées*, *BPA* 47, 2005, p. 75-84.

Milan 1981

Ch. Milan, Les chenets zoomorphes de la Gaule pré-romaine et romaine, *Études celtiques* 18, 1981, p. 49-64.

Morel/Castella et al. 2001

J. Morel, D. Castella et al., *L'insula 12 et les quartiers adjacents à Avenches*, *BPA* 43, 2001, p. 7-137.

Neukom 2002

C. Neukom, *Das übrige helvetische Gebiet. Mit einem Nachtrag zu CSIR Schweiz III, Funde in Basel und Liestal (CSIR, Schweiz I, 7; Antiqua 34)*, Basel, 2002.

Nick 2015

M. Nick, *Die keltischen Münzen der Schweiz: Katalog und Auswertung (Inventaire des trouvailles monétaires suisses 12)*, Bern, 2015, 3 vol.

Oxé/Comfort 1968

A. Oxé, H. Comfort, *Corpus vasorum arretinorum*, Bonn, 1968.

Pauli-Gabi/Ebnöther et al. 2002

T. Pauli-Gabi, Ch. Ebnöther et al., *Ausgrabungen im Unteren Bühl. Die Baubefunde im Westquartier. Ein Beitrag zum kleinstädtischen Bauen und Leben im römischen Nordwesten (Vitodurum 6; Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 34)*, Zürich, 2002.

Paunier 1981 (typol. : Paunier)

D. Paunier, *La céramique gallo-romaine de Genève. De la Tène finale au royaume burgonde (I<sup>er</sup> s. av. J.-C.-V<sup>e</sup> s. apr. J.-C.) (Mémoires et documents de la Société d'histoire et d'archéologie de Genève, série in-4)*, Genève/Paris, 1981.

Paunier et al. 1984

D. Paunier, E. Abetel, S. Amstad et al., *Le vicus gallo-romain de Lousonna-Vidy. Rapport préliminaire sur la campagne de fouilles 1983 (Lousonna 5; CAR 38)*, Lausanne, 1984.

Peter 2001

M. Peter, *Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst (Studien zu Fundmünzen der Antike 17)*, Berlin, 2001.

Pieters 2013.

M. Pieters, *Les outils comme traceurs des activités de transformations des métaux? Supports de frappe, abrasifs et brunissoirs, outils d'aiguisage et outils de broyage*, thèse de doctorat, Université de Bourgogne, décembre 2013, inédit.

Poblome/Talloe et al. 2004

J. Poblome, P. Talloe et al. (ed.), *Early Italian Sigillata. The Chronological Framework and Trade Patterns*. Proceedings of the First International ROCT-Congress (Leuven, May 7 and 8, 1999) (*Bulletin Antieke Beschaving*, Suppl. 10), Leuven, 2004.

Reymond (dir.)/Eschbach/Perret 2009

S. Reymond (dir.), F. Eschbach, S. Perret, *La villa romaine du Buy et sa forge. Dernières découvertes à Cheseaux, Morrens et Étagnières (canton de Vaud, Suisse)* (CAR 115), Lausanne, 2009.

RIC I<sup>2</sup>

H. Mattingly, E. A. Sydenham et al., *The Roman Imperial Coinage*, vol. I<sup>2</sup>, London, 1994.

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.

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.

Schenk 2013

A. Schenk, Chroniques des fouilles archéologiques 2013. 2013.08 – Route de Berne 13 / *Insula 15*, BPA 55, 2013, p. 273-294.

Schucany/Rossi/Berger et al. 1999

C. Schucany, F. Rossi, L. Berger et al., *Céramique romaine en Suisse* (*Antiqua* 31), Bâle, 1999.

Secretan 1888

E. Secretan, Le plan d'*Aventicum*. Texte explicatif, BPA 2, 1888, p. 8-49.

Serneels 2011

V. Serneels, Examen pétrographique des meules en lave vacuo-laire des *Tourbières* à Avenches, BPA 53, 2011, p. 63-67.

Suspène 2012

A. Suspène, Monnaies locales et identités: le cas du monnayage colonial de la Nîmes augustéenne, RN 168, 2012, p. 23-34.

Tuor 1981

A. Tuor, *Aventicum. Insula 15*. Rapport sur la fouille de sauvetage exécutée en 1979, BPA 26, 1981, p. 37-76.

Van Andringa 2002

W. van Andringa, *La religion en Gaule romaine. Piété et politique (I<sup>er</sup>-III<sup>e</sup> siècle apr. J.-C.)*, Paris, 2002.

Vertet 1986 (typol. Vertet)

H. Vertet, Recherches sur les glaçures plombifères fabriquées dans le centre de la Gaule, in: *SFECAG. Actes du Congrès de Toulouse (9-11 mai 1986)*, Marseille, 1986, p. 25-32.

Voirol 2000

A. Voirol, «États d'armes»: les *militaria* d'Avenches/*Aventicum*, BPA 42, 2000, p. 7-92.

Warmenbol 2007

E. Warmenbol, Un chenet inédit découvert anciennement à Dentergem (Flandre Occidentale, Belgique) in: Kruta/Leman-Delerive (dir.) 2007, p. 179-189.

Weber 1998<sup>4</sup>

G. Weber (éd.), *Archäologischer Park Cambodunum. Der gallorömischer Tempelbezirk*, Kempten, 1998<sup>4</sup>.

Wiblé 1982

F. Wiblé, Nouvelles découvertes à Martigny – *Forum Claudii Vallensium*, AS 5.1, 1982, p. 2-14.

Wiblé 2008

F. Wiblé, *Martigny-la-Romaine*, Martigny, 2008.

## Crédit des illustrations

Sauf mention autre, les illustrations ont été réalisées par les responsables des fouilles (A. Schenk et H. Amoroso, SMRA) ou par les auteurs et/ou sont déposées aux archives et/ou sur les serveurs informatiques du SMRA.

- Fig. 4  
Plan H. Amoroso, SMRA.
- Fig. 8  
A. Tuor, *Aventicum. Insula 15. Rapport sur la fouille de sauvetage exécutée en 1979, BPA 26, 1981, fig. 10a, p. 72.*
- Fig. 11  
Mise au net L. Francey et B. Reymond, SMRA.
- Fig. 12, 19, 20, 40  
Mise au net B. Reymond, SMRA.
- Fig. 13, 21, 34, 41, 43, 51, 54, 56  
Plans L. Francey et A. Schenk, SMRA.
- Fig. 15  
T. J. Anderson, D. Castella, *Une ferme gauloise à Courgevoux (Fribourg, Suisse) (AF 21), Fribourg, 2007, fig. 99.*
- Fig. 26  
T. Pauli-Gabi, Ch. Ebnöther *et al.*, *Ausgrabungen im Unteren Bühl. Die Baubefunde im Westquartier. Ein Beitrag zum kleinstädtischen Bauen und Leben im römischen Nordwesten (Vitudurum 6; Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 34), Zürich, 2002, Abb. 101.*
- Fig. 61  
F. Wiblè, *Martigny-la-Romaine, Martigny, 2008, p. 117, fig. 128.*
- Fig. 65  
A. Tuor, *Aventicum. Insula 15. Rapport sur la fouille de sauvetage exécutée en 1979, BPA 26, 1981, fig. 10, p. 71.*
- Fig. 78  
Photos N. Terrapon, F. Valenti, SMRA.
- Fig. 79-80  
Dessins A. Spühler, SMRA.
- Fig. 81, 85, 87, 113, 114, 129, 130, 138-139  
Photos A. Schneider, SMRA.
- Fig. 88-112  
Dessins Ph. Bürli, B. Reymond, SMRA; photos A. Schneider, SMRA.
- Fig. 115  
Dessins B. Reymond, SMRA; photos A. Schneider, SMRA.
- Fig. 122-127  
Dessins C. Matthey, SMRA; photos A. Schneider, SMRA.
- Fig. 131  
Dessins C. Matthey, SMRA.
- Fig. 134-137  
Dessins Ph. Bürli, SMRA; photos A. Schneider, SMRA.
- Fig. 140-142  
C. Neukom, *Das übrige helvetische Gebiet. Mit einem Nachtrag zu CSIR Schweiz III, Funde in Basel und Liestal (CSIR, Schweiz I, 7; Antiqua 34), Basel, 2002, p. 161-162, Taf. 30-32.*
- Fig. 143  
D. Paunier, E. Abetel, S. Amstad *et al.*, *Le vicus gallo-romain de Lousonna-Vidy. Rapport préliminaire sur la campagne de fouilles 1983 (Lousonna 5; CAR 38), Lausanne, 1984, p. 115.*
- Fig. 144  
Photo Institut d'Archéologie et des Sciences de l'Antiquité, Université de Lausanne.
- Fig. 145  
R. Gavelle, *Chenets à têtes de bélier en pierre, Ogam – tradition celtique 72, 1960, p. 429, pl. LXVI.*
- Fig. 146  
G. Weber, *Archäologischer Park Cambodunum, Gallorömischer Tempelbezirk, Kempten, 1998<sup>4</sup>, p. 44.*
- Fig. 147  
R. Gavelle, *Sur un chenet à tête de bélier en calcaire trouvé à Lugdunum Convenarum (Saint-Bertrand-de-Comminges), Ogam – tradition celtique 70-71, 1960, pl. XLVIII.*

## Annexe 1 : tableau des structures

Structure	Local	Nature	Description	Altitudes	Ensemble	État
St 10A	L5	canalisation	Fosse d'orientation est-ouest, d'une largeur de 56 cm. En coupe, elle présente des parois verticales et un fond plat, sur une prof. de 42 cm. Quatre remplissages ont été distingués (de bas en haut) : 1. limons argileux brun-beige contenant de nombreux petits fragments de terre cuite ; 2. limons gris foncé contenant de nombreux fragments d'enduits ; 3. argile verdâtre compacte ; 4. limons graveleux, brun-vert, oxydations rousses.	App. : entre 448,00 et 447,62 m Fond : entre 447,30 et 447,15 m	16216	III
St 11	L5	fosse	Fosse ovale, d'une largeur de 0,58 m pour une longueur de 1 m. Parois obliques aboutissant à un fond assez plat, avec un léger pendage vers l'ouest, atteint à une prof. de 10 cm. Elle est remplie par un remblai de sables morainiques (C 14).	App. : 447,34 m Fond : 447,17 m		II
St 12I	voirie	route	Recharge composée de graviers et de galets avec des fragments de tuile, des nodules de chaux et des éclats de calcaire blanc par endroit. Matrice de limons sableux gris foncé. Nombreux nodules de charbon.		16251	III
St 12J	voirie	route	Recharge composée de graviers et de galets compacte. Matrice sableuse grise, nombreuses oxydations. Faune abondante au sommet de la recharge.		16252	III
St 12K	voirie	route	Recharge composée d'un épais remblai de limons sableux avec des galets, éclats et petits moellons de calcaire jaune.		16253	II
St 12L	voirie	route	Niveau peu épais et peu dense de galets pris dans la couche C 30. Seule la zone centrale de la partie fouillée était plus épaisse, les galets étaient inclus dans une matrice limoneuse grise.			I
St 13E	voirie	fossé de route	Fossé de route associé à la voirie St 12I.		16258	III
St 13F	voirie	fossé de route	Fossé de route associé à la voirie St 12J.		16259	III
St 13G	voirie	fossé de route	Fossé de route associé à la voirie St 12G.		16260	II
St 17	L2	paroi	Sablère à large ouverture au sommet, qui se resserre au fond en une étroite cuvette, d'une largeur de 25 cm, à fond plat. Le remplissage supérieur se compose d'un limon brun-marron moyen, plutôt hétérogène, assez compact incluant des petits nodules d'argile beige, des petits nodules de chaux et des éclats de terre cuite. Le remplissage inférieur est très difficile à mettre en évidence car très semblable aux couches encaissantes. Les limites de cette structure sont peu nettes. Sablière est-ouest, dans l'alignement des dalles en molasse St 19 et St 49.	App. : entre 447,89 et 447,70 m	16035	III
St 19	L2	base de poteau	Bloc de molasse de forme trapézoïdale de 60 cm de long sur 35 à 40 cm de large, pour une hauteur de 40 cm.	App. : 447,73 m Fond : 447,36 m		III
St 23	L8	fosse	Petite dépression repérée uniquement en coupe. Parois obliques aboutissant à un fond plat atteint à une prof. de 12 cm. Comblement sableux, allant du jaune au gris, meuble et hétérogène, n'ayant livré aucun mobilier.	App. : 447,70 m Fond : 447,60 m»		I
St 26	ext. nord-ouest	fondations	Série de gros blocs, alignés selon un axe est-ouest en bas de pente. Gros blocs fluvio-glaciaires, blocs en réemploi (dalle rectangulaire en molasse, chapiteau en molasse, meule à bras).	App. : entre 447,06 et 446,94 m	K16131	II
St 31	L9	«perturbation antique»	Fosse plus ou moins ovale, de 60 cm de large sur 70 cm de long, ayant perturbé le Sol 13. Remplissage constitué d'un limon sableux beige-gris assez homogène, contenant des petits fragments d'enduit, quelques fragments de sol de béton ainsi que quelques galets.	App. : 447,30 m Fond : 446,77 m	16196	III
St 33	L4	chapiteau molasse	Chapiteau toscan en molasse en réemploi dans la structure St 26. Très mauvais état de conservation. Dimensions conservées : 63 x 61 x 21 cm.	App. : 447,03 m	16289-01	II
St 41	L6	fosse	Fosse grossièrement circulaire d'une largeur de 30 cm, située à 20 cm au sud de la cloison M 21. Parois évasées et fond plat, atteint à 15 cm. Son comblement est fait d'un limon sableux brun foncé très compact et hétérogène, incluant un nodule de mortier blanc, un éclat de calcaire blanc et quelques petits fragments de terre cuite.	App. : 447,43 m Fond : 447,28 m	16162	III
St 49	L2	base de poteau	Bloc quadrangulaire de molasse. Largeur : 30 cm ; longueur : 40 cm ; hauteur : environ 15 cm. Implanté contre le Sol 15.	App. : 447,81 m	16303	III
St 54	L5	foyer	Petite zone composée de sédiments limoneux-sableux rubéfiés et carbonisés, situés au-dessus de St 73.	App. : 448,08 m		III
St 56	L2	foyer	Aménagement composé de moellons de calcaire jaune, de blocs de molasse (dont un fragment de fût de colonne et une tête de bélière), dont la forme et les limites ne sont pas claires. Il a probablement été fortement perturbé par l'installation du radier du foyer St 5 de l'état postérieur.	App. : 447,90 m	16290	III
St 57	L2	foyer	Foyer fortement endommagé par des aménagements modernes. Il ne subsiste qu'un petit fragment de <i>tegula</i> disposé sur une chape d'argile fortement rubéfiée. Le foyer est installé sur un radier composé de galets, de fragments de tuiles et d'amphores, pris dans une matrice d'argile verdâtre.	App. : 447,91 m	16051, 16052	III
St 60	L11	foyer	Foyer de forme rectangulaire (1,18 m x 0,82 m). Des morceaux de tuiles de grandeurs variables (10 à 30 cm) sont disposés de manière à créer un cercle central, au milieu duquel ont été déversés des fragments de plus petites dimensions (3 à 7 cm).	App. : 447,35 m Fond : 447,26 m		III
St 61A	L2	foyer	Foyer très mal conservé (partie nord endommagée). Sa surface est constituée de fragments de <i>tegulae</i> disposés de manière irrégulière.	App. : 447,82 m Fond : 447,76 m	16054	III

Structure	Local	Nature	Description	Altitudes	Ensemble	État
St61B	L2	foyer	Foyer de forme quadrangulaire constitué d'une sole d'argile jaune-beige reposant sur un radier constitué de petits fragments de terre cuite également brûlés. Quelques résidus de mortier. Cette argile a rubéfié de manière différentielle. À l'ouest, l'argile repose sur une molasse rubéfiée à son sommet (très dégradée). Au centre, un trou de poteau appartenant à un foyer postérieur : deux fragments de molasse semblent former un calage ; remplissage extrêmement charbonneux.	App.: 447,76 m	16054	III
St61C	L2	foyer	Foyer formé d'une dalle de molasse entourée d'argile. Le paquet d'argile aménagé autour de la dalle présente un zonage de rubéfaction, du rouge orangé vif au beige-verdâtre, très tassé et induré, avec un pendage vers l'est et légèrement vers le nord, contenant des petites inclusions de galets.	App.: 447,70 m Fond: 447,55 m		III
St69	L5	base de poteau	Bloc de calcaire blanc urgonien, avec un trou rectangulaire, utilisé comme base de pilier de portique. Les traces du pilier ainsi que des traces d'usure sont visible en surface. Le bloc est installé sur un radier mal agencé composé de gros galets et de fragments de tuiles probablement issus de la C 16. Perturbé par la tranchée de l'égout moderne.	App.: 447,66 m	17008	III
St70	L5	base de poteau	<i>Idem.</i>	App.: 447,65 m Fond: 447,44 m	17008	III
St71	L5	base de poteau	<i>Idem.</i>	App.: 447,69 m	17008	III
St73 St75 St53	L5	fosse	Fosse grossièrement quadrangulaire de 0,74 x 1,22 m, localisée en partie sous le mur M7. Son remplissage est composé d'un limon sableux ocre avec des zones gris foncé, contenant de nombreux restes de mortier, des pierres (jusqu'à 10 cm env. pour les plus grands) et des fragments de tuile, des petits éclats de calcaire jaune, un fragment de peinture murale ; matrice composée de mortier désagrégé. Fond une forme quadrangulaire.	App.: 447,94 m Fond: 447,45 m	16220	III
St74	L2	foyer de forge	Fosse de forme plus ou moins rectangulaire de 50 cm de large pour une longueur min. de 70 cm, pour une prof. de 4 cm. En coupe, elle présente un profil en cuvette. Deux remplissages ont pu être observés : la couche supérieure est constituée d'un limon brun-beige contenant des fragments de terre cuite rubéfiés, des paillettes de charbon et très peu de matériel céramique et faunique ; la couche inférieure est quant à elle composée uniquement de charbon incluant une grande quantité de battitures ainsi que des scories. Ses parois présentent des traces de rubéfections beige-orangé.	App.: 447,71 m	16055	III
St76	L2	fosse	Fosse recoupée par M7 et St84. En coupe, elle montre un profil et un fond en cuvette. Elle est remplie de limon grossier assez homogène, meuble, beige-gris foncé, contenant un galet, un fragment de terre cuite et un petit bout d'enduit.	App.: 447,69 m Fond: 447,61 m	16310	III
St77	L2	négatif d'enclume	Petite fosse ovale à l'apparition (40 x 60 cm), remplie de limon très charbonneux, brun-noir, meuble, hétérogène. Contient un fragment de terre cuite, un caillou moyen et quelques nodules de charbon. Le 1 <sup>er</sup> décapage laisse apparaître une autre fosse de forme rectangulaire, comblé d'un limon sableux très gris, fin et contenant uniquement un galet allongé. Au 2 <sup>e</sup> décapage le fond est atteint : parois verticales et fond plat avec une masse arrondie de sédiment oxydé et concrétionné.	App.: 447,68 m Fond: 447,46 m	16311	III
St79	L2	fosse	Grande fosse quadrangulaire de 1 m de côté, signalée par un amas de terre cuite architecturale. Remplissage supérieur constitué de limon brun verdâtre oxydé, très dur par endroit, hétérogène, avec des inclusions de pierres, de graviers, de nodules de charbon, de fragments de tuile. Une fois ce remplissage enlevé, il s'avère que le fond est « divisé » en trois petites fosses distinctes, au remplissage assez homogène, sablo-limoneux, gris-brun verdâtre, avec des oxydations et de nombreux petits cailloux arrondis, des fragments de fer et de la limaille de fer, mais très pauvre en charbon. Seul le remplissage de la fosse A, la plus grande, était très riche en amas de fer et limaille principalement sur le fond et sous les cailloux de calcaire jaune ; restes d'un calage de calcaire jaune encore présents le long de la paroi ; fond relativement plat et parois inclinées à droite. La fosse A recoupe clairement la fosse D, dont le fond présente un liseré argilo-sableux gris-foncé, avec des traces d'oxydation et quelques résidus de fer. La fosse C présente la forme d'un petit carré d'env. 10 cm de prof. La fosse B est ovale avec un fond plat, d'env. 20 cm de prof.	App.: 447,56 m Fond: 447,34 m	16056	III
St80	L5	fosse	Fosse carrée aux angles arrondis de 0,90 x 1,10 m. Remplissage constitué de sable gris, meuble. La fosse est recoupée par la canalisation St 10A.	App.: 447,63 m		III
St84	L2	fosse	Petite fosse au profil en cuvette très arrondie, qui recoupe la fosse St76.	App.: 447,69 m Fond: 447,63 m		III
St86	L5	fosse	Fosse circulaire (?) de 60 cm de diam., en grande partie recoupée par la canalisation St 10A.	App.: 447,53 m		III
St87	L6	plancher	Planches rectangulaires calcinées. La première mesure 0,3 x 1,10 m ; la deuxième 0,2 x min. 0,6 m ; la troisième 0,2 x 0,3 m. La première est installée parallèlement au mur M 24 ; les deux autres suivent une orientation légèrement divergente	App.: 446,90 m		II
St88	L5	base de poteau	Fosse circulaire d'un diam. de 60 cm ; parois verticales avec un ressaut à mi-hauteur ; le fond est plat ; prof. 26 cm implantée dans le terrain naturel. Négatif de poteau vertical de section rectangulaire, dont il subsiste quelques traces de bois. Ce poteau reposait sur une autre pièce partiellement conservée. Le cœur de cette base n'est pas conservé. Aucune trace de taille n'a été observée sur le terrain. Le remplissage de la fosse est composé de limons gris assez homogènes, avec quelques tessons, un clou et des gravillons. Les parois de la fosse et son fond sont fortement oxydés. Le fond de la fosse sur lequel reposait la base en bois est plat.	App.: 447,22 m Fond: 447,96 m	16264	II

Structure	Local	Nature	Description	Altitudes	Ensemble	État
St90	L5	trou de poteau	Fosse rectangulaire (35 x 25 cm) implantée contre le mur de façade M27. Son profil se caractérise par des parois verticales atteignant un fond avec un pendage vers l'ouest, à une prof. de 50 cm. Son remplissage formé de sable gris-beige meuble et hétérogène a livré un tesson de céramique et un ossement animal.	App.: 447,50 m Fond: 447,00 m	16221	III
St94	L5	paroi	Petite paroi de 0,10 m de large pour une longueur de 1,50 m, parallèle à la voirie, séparant le fossé de route du niveau de fréquentation du portique.	App.: 447,12 m		II
St98	L5	trou de poteau	Fosse à peu près circulaire d'un diam. de 77 cm à paroi en cuvette et fond plat, recoupée par une tranchée moderne; prof. 16 cm. Elle est composée de deux remplissages: le 1 <sup>er</sup> est un sable très peu limoneux gris assez homogène contenant quelques cailloux (~5cm), des gravillons et des paillettes de charbon; le 2 <sup>e</sup> est une couche sablo-limoneuse beige-vert, hétérogène avec quelques graviers, des paillettes de charbon et des nodules d'argile et de terre cuite. Dans le 2 <sup>e</sup> remplissage, on distingue en plan une forme plus ou moins triangulaire remplie par un limon sableux assez homogène.	App.: 447,26 m Fond: 447,10 m	16222	II
St100	L5	trou de poteau ?	Fosse repérée uniquement en stratigraphie. Elle est remplie par un sable gris clair assez homogène contenant des cailloux et un fragment de céramique.	App.: 447,15 m		II
St101	L5	fosse	Fosse circulaire d'un diam. de 30 cm, repérée uniquement en stratigraphie. Elle est remplie par un sable gris clair homogène. Forme plutôt irrégulière et profil irrégulier en double cuvette.	App.: 447,25 m Fond: 447,10 m		II
St103	L2	mortier en réemploi	Mortier posé à l'envers au sommet de la couche C155, en réemploi, sans doute pour servir de base à un élément indéterminé.		16057-01	III
St104	ext. nord	pilier	Fragments de meule en réemploi dans l'axe de la structure St26 mêlés à des gros boulets.	App.: 446,96 m Fond: 446,62 m	16285	II
St105	ext. nord	pilier	Fosse quadrangulaire de 55 x min. 24 cm. En coupe, elle présente des parois verticales et un fond en V. Prof. min. 50 cm. Elle est remplie de moellons de calcaire jaune, de galets de rivière ainsi que de fragments de terre cuite architecturale.	App.: 447,20 m Fond: <446,70 m (non atteint)		II
St106	ext. ouest	fosse	Fosse quadrangulaire aux coins arrondis de 41 x min. 31 cm. En coupe, elle présente des parois verticales et un fond assez plat. Prof. 29 cm. Son remplissage est un sable gris-beige, hétérogène, contenant des cailloux (10-20 cm), quelques graviers, des petits nodules d'argile et des paillettes de charbon.	App.: 447,52 m Fond: 447,21 m	16135	III
St107	ext. ouest	trou de poteau	Fosse presque circulaire d'un diam. de 25 cm. En coupe, elle présente des bords évasés et un fond plat. Son remplissage est formé par du sable limoneux gris-noir, assez homogène, contenant quelques gravillons et des résidus de terre cuite. Au fond, fragments de terre cuite.	App.: 447,27 m Fond: 447,17 m	16136	II
St108	ext. nord	système de drainage ?	Creusement d'orientation nord-sud, de forme assez quadrangulaire en plan (49 x 69 cm), avec un profil en cuvette. Prof. entre 11-28 cm. La structure suit un pendage sud-nord. Son remplissage est formé par du limon sableux brun-marron, hétérogène, contenant des cailloux (5-15 cm), des graviers et des paillettes de charbon.	App.: 447,44 m Fond: entre 447,33 et 447,16 m		III
St109	L2	empierrement	Empierrement de 70 x 46 cm, composé de fragments de molasse, d'un petit boulet de granite, de rares galets, d'une dalle de schiste montrant des traces d'outils et de deux tuiles disposées au sud de la structure. Dans l'angle nord, la molasse est recouverte d'une couche d'argile beige compacte.	App.: 447,61 m	17007	III
St110	L2	foyer	Concentration d'argile crue de 1,50 x 1,60 m, partiellement rubéfiée et localement charbonneuse, avec des fragments de <i>tegulae</i> , quelques galets, un fragment de molasse rubéfié. Un radier de petits galets et de fragments de terre cuite (<7 cm) remplit le creusement de la structure, sur une vingtaine de cm de prof.	App.: 447,50 m Fond: 447,29 m		III
St111	L2	trou de poteau	Trou de poteau de 20 cm de diam. et profond d'environ 10 cm. Au fond, pierres de calage disposées circulairement.	App.: 447,29 m		III
St114	L2	foyer	Tache d'environ 1 m de diam. d'argile rubéfiée. Un radier rectangulaire composé de petits galets constitue les fondations du foyer.	App.: 447,38 m		III
St116	L2	trou de poteau	Fosse plus ou moins rectangulaire (30 x 20 cm), remplie de limon brun-noir.	App.: 447,34 m		III
St117	L2	trou de poteau	Fosse de forme trilobée (20 x 25 cm), remplie de limon brun-noir.	App.: 447,35 m		III
St118	ext. nord	fosse	Fosse de forme trilobée (40 x 50 cm). Les parois sont obliques et le fond, plat, établi à une prof. de 17 cm. Le comblement est un limon sableux gris foncé meuble, charbonneux, pauvre en mobilier céramique et faunique.	App.: 446,74 m Fond: 446,57 m	16137	I
St120	L2	fosse	Fosse grossièrement circulaire de 40 cm de diam., très charbonneuse, en forme de cuvette, peu profonde et à fond plat. Prof. 3 cm. Le remplissage est noir charbonneux, homogène et meuble, avec de rares graviers (<1cm) et des petits nodules d'argile cuite. Le remplissage est plus cendré et moins charbonneux sur les côtés.	App.: 447,45 m Fond: 447,42 m		III
St121	L2	fosse	Fosse circulaire de 34 x 26 cm, de forme conique en coupe. Prof. 10 cm. Son remplissage est cendro-charbonneux gris foncé avec quelques tâches d'oxydations verdâtres, hétérogène et meuble contenant quelques graviers, de rares nodules de charbon et quatre petits fragments de céramique.	App.: 447,49 m Fond: 447,39 m	16058	III
St122	L2	fosse	Fosse grossièrement circulaire en plan (54 x 44 cm), voire quadrangulaire, avec rubéfaction sur le périmètre. En coupe, elle forme une cuvette à fond plutôt plat. Prof. 12 cm. Le remplissage est constitué d'une couche charbonneuse très noire, homogène et meuble contenant quelques graviers (<2 cm), quelques fragments de tuile et un petit moellon de granite éclaté. Le fond présente quelques surcreusements de petit diam. vers l'extrémité ouest.	App.: 447,51 m Fond: 447,39 m	16059	III

Structure	Local	Nature	Description	Altitudes	Ensemble	État
St 123	L2	fossé	Fosse rectiligne d'orientation est-ouest de 2,30 x 0,30 m, peu profonde (5 cm), en cuvette. Le remplissage est constitué d'une couche charbonneuse noir-gris avec des tâches d'argile beige clair ou orange, contenant quelques galets (<8 cm).	App. : 447,48 m Fond : 447,36 m		III
St 124	L2	fosse	Fosse circulaire (diam. 14 cm). En coupe, elle présente des parois verticales et un fond plat. Prof. 32 cm. Remplissage cendro-charbonneux brun foncé-gris, contenant quelques graviers. Parois verticales et fond plat.	App. : 447,62 m Fond : 447,30 m		III
St 125	L2	fosse	Fosse circulaire de 18 cm de diam. En coupe, elle présente des parois verticales et un fond plat. Prof. 32 cm. Remplissage cendro-charbonneux brun foncé-gris, contenant quelques petits galets (<3 cm) et des nodules de terre cuite. Parois verticales et fond plat.	App. : 447,68 m Fond : 447,36 m		III
St 126	L2	fosse	Fosse rectangulaire de 1,12 x 0,28 m, implantée dans la sablière du mur de façade M28. Le remplissage contient une grande quantité de tessons d'amphore, principalement localisés au fond de la structure.	Fond : 447,02 m	16060	II
St 127	L2	fosse	Fosse ovale d'un diam. d'env. 25-30 cm. En coupe, elle présente un profil en U arrondi avec un fond relativement plat. Remplissage très noir, avec des fragments de céramique et de terre cuite.	App. : 447,39 m Fond : 447,22 m	16061	III
St 128	ext. est	fosse	Fosse ovulaire dont les dimensions min. sont de 0,5 m de large sur 1,20 m de long. En coupe, elle présente des parois assez verticales aboutissant à fond établi à une prof. min. de 62 cm. Son remplissage est un sable légèrement limoneux gris, très meuble et homogène, pauvre en mobilier.	App. : 446,94 m	16014	II
St 129	ext. est	système de drainage ?	Alignement d'éclats de moellons de calcaire jaune, dont certains présentent des traces de rubéfaction.	App. : 447,05 m Fond : 446,98 m	16015	II
St 130	L5	système de drainage ?	Aménagement formé de galets et de moellons, sans agencement particulier et sans limites précises.	App. : 447,37 m Fond : 447,20 m		II
St 131 St 132	ext. nord-ouest	fosse d'implantation	Fosse circulaire d'env. 65 cm de diam. En coupe, elle présente une forme de cuvette d'une prof. de 20 cm. Elle est remplie par une couche argileuse, homogène et meuble contenant beaucoup de paillettes de charbon, quelques morceaux de céramique et d'os.	App. : 447,04 m Fond : 466,65 m	16138 16203	I
St 133	L2	foyer	Grand foyer de 1,20 x 1,90 m, constitué d'une zone argileuse quadrangulaire totalement rubéfiée. Les bords du foyer sont plus charbonneux. L'argile est posée sur un radier formé de galets dont la zone centrale, de forme plus ou moins circulaire, est plus brûlée. Le sommet du radier est formé de petits galets posés sur des galets de plus grandes dimensions.	App. : 447,15 m Fond : base radier 447,01 m	16062	II
St 134	L12	trou de poteau	Trou de poteau d'un diam. de 25 cm, à la base duquel se trouve un boulet, dégagé près de l'angle sud-ouest. Son remplissage se compose d'un limon gris, oxydé sur le pourtour.	App. : 446,65 m		II
St 135	L2	fosse	Fosse polygonale de 50 x 50 cm, prof. de 27 cm, remplie de sable gris hétérogène, assez meuble et contenant beaucoup de restes fauniques.	App. : 446,95 m Fond : 446,68 m	16063	II
St 136	ext. nord-ouest	fosse de stockage	Fosse de plan carré, d'environ 1,20 m de côté. En coupe, elle se caractérise par des parois légèrement évasées, qui semblent avoir subi l'action du feu (rubéfaction). Le fond, à une prof. min. de 49 cm, n'a pas pu être atteint avant l'éboulement. Trois remplissages ont pu être distingués. Le premier, documenté très sommairement, se compose d'argile noire (C 220). Le second est constitué d'une couche tourbeuse brun-noir compacte, assez hétérogène (C 239) ayant livré de nombreux restes organiques, dont des graines, du bois calciné, ainsi que deux tesselles de mosaïque. Le troisième comblement est formé par une couche limoneuse faiblement argileuse gris foncé (C 176).	App. : 446,75 m Fond : 446,26 m	16139- 16140	I
St 137	L1	foyer	Foyer semi-circulaire mesurant environ 50 x 40 cm. Il est constitué d'éclats de terre cuite disposés en arc de cercle, ainsi que d'une couche très argileuse jaune. À l'est, se trouve une couche très indurée de couleur brun-noir contenant quelques galets.	App. : 447,05 m Fond : 446,90 m	16064	II
St 138	L2	foyer	Foyer de 60 x 80 cm, constitué de quatre tuiles fragmentées mais presque complètes posées à plat. Les tuiles étaient recouvertes d'une couche de charbon. Le foyer est entouré d'une couche argileuse jaune-beige avec des zones fortement rubéfiées. Sur cette dernière, reposait une fine couche de limon argileux gris clair très charbonneuse. Le foyer repose sur un radier rectangulaire de galets.	App. : 447,00 m Fond : 446,82 m	16065	II
St 139	L1	fosse	Petite fosse de forme circulaire d'un diam. d'environ 22 cm. En coupe, elle présente une forme en cuvette, d'une prof. de 7 cm. Son remplissage est composé d'une couche limono-sableuse gris contenant quelques clous.	App. : 447,06 m Fond : 446,99 m		II
St 140	ext. nord	niveau de circulation	Radier de petits galets et de graviers (diam. 4 cm) pris dans une matrice sableuse beige-jaune très meuble, limité au sud par M37. Recoupé ou limité à l'ouest par un sol de béton (Sol 14). Limité au nord par M43, où il imprime un pendage. Au centre, il est recoupé par les fondations de M41.	App. : entre 446,80 et 446,60 m Fond : 446,76 et 446,62 m		II
St 141	L2	perturbation antique	Fosse circulaire (diam. 40 cm) creusée dans le sol de béton Sol 14. En coupe, elle présente une forme de cuvette. Des restes de <i>terrazzo</i> forment le fond de la fosse.	App. : 446,89 m		
St 143	L2	trou de poteau	Trou de poteau, d'un diam. de 18 cm, repéré uniquement en stratigraphie. En coupe, il présente des parois verticales et un fond plat, à une prof. de 40 cm. Remplissage de limons argileux gris foncé contenant quelques graviers, un galet et de petites poches de sédiments provenant des couches alentours. Pas de pierre de calage, ni de négatif d'un éventuel poteau dans le sédiment.	App. : 447,50 m Fond : 447,06 m		

Structure	Local	Nature	Description	Altitudes	Ensemble	État
St 144	L 2	trou de poteau	Trou de poteau, d'un diam. de 19 cm, repéré uniquement en stratigraphie. En coupe, il présente des parois verticales et un fond plat, à une prof. de 40 cm. Remplissage de limons argileux gris foncé contenant quelques graviers, un galet et de petites poches de sédiments provenant des couches alentours. Pas de pierre de calage, ni de négatif d'un éventuel poteau dans le sédiment.	App.: 447,50 m Fond: 447,10 m		III
St 145	ext. nord	structure de stockage	Fosse de forme rectangulaire, d'une longueur min. de 1,50 m sur une largeur de 1,20 m. La partie ouest de la structure, prise dans une berme, n'a pas été fouillée. Les parois sont évasées dans la partie supérieure puis se terminent de manière verticale. Le fond, atteint à une prof. de 60 cm, accuse un léger pendage en direction du sud. Deux remplissages distincts: le fond se caractérise par une couche limono-sableuse gris-noir meuble, homogène, contenant de nombreuses paillettes de charbon et de rares cailloux; la partie supérieure est remplie d'une couche sableuse beige-gris.	App.: 446,67 m Fond: 446,08 m	16141-16143	I
St 146	L 11	foyer	Foyer repéré uniquement en stratigraphie. Quatre assises de tegulae intercalées avec de l'argile jaune.	App.: 446,80 m Fond: 446,64 m		II
St 147	ext. ouest	foyer	Radier lâche composé de galets, de petits moellons de calcaire jaune, de fragments de molasse, recouverts par un fin niveau d'argile ocre en grande partie fusé.	App.: 446,95 m Fond: 446,85 m		II
St 148	L 2	trou de poteau	Petit trou de poteau de forme sub-quadrangulaire d'un diam. de 15 cm. En coupe, il présente un profil très allongé et un fond en cuvette, d'une prof. de 52 cm.	App.: 446,78 m Fond: 446,26 m	16066	II
St 149	L 2	trou de poteau	Petit trou de poteau de forme ovale de 14 x 18 cm. En coupe, il présente un profil en cuvette peu profond de 9 cm.	App.: 446,74 m Fond: 446,65 m		II
St 150	L 2	trou de poteau	Petit trou de poteau de forme circulaire d'un diam. de 10 cm. En coupe, il présente un profil en V très pointu, d'une prof. de 30 cm.	App.: 446,74 m Fond: 446,41 m	16067	II
St 151	L 2	trou de poteau	Petit trou de poteau de forme circulaire d'un diam. de 9 cm. En coupe, elle présente un profil allongé, d'une prof. de 20 cm.	App.: 446,79 m Fond: 446,59 m	16068	II
St 154	ext. nord-ouest	paroi	Empreinte de paroi étroite d'une largeur de 10 cm et d'une prof. de 25 cm. Elle est comblée par le remblai de moraine C99.	App.: 447,00 m Fond: 446,76 m		II
St 155	L 9	trou de poteau	Galet de rivière, d'un diam. de 20 cm, situé dans la partie ouest de L9, dans l'alignement de St 134, dans le local L12.	App.: 446,70 m		II

## Annexe 2: tableau des murs

Murs	Local	Description	Ensemble	État
M1	L4, L6, L10, L11, L12	Mur maçonné d'orientation est-ouest. Fondations en galets de rivière sur une hauteur de 65 cm. Construit en moellons de calcaire jaune pris dans un mortier très dur. Deux assises de moellons sont conservées du parement nord. Il semble construit en deux temps. Un deuxième niveau de fondations en galets de rivière s'appuie contre le parement sud. Une à deux assises de moellons de calcaire jaune sont conservées du parement sud. Mortier très blanc, friable et très graveleux.		III
M9	L8, L9, L10, L12, L21	Mur maçonné d'orientation nord-sud. Fondations de deux assises de gros boulets de rivière agencés très irrégulièrement et liés par un argile jaune vert très compact. Une couche très argileuse mouchetée d'argile cuite (petits nodules) de 20 cm d'épais scelle en partie les fondations et sur laquelle nous retrouvons une assise de boulets. Plusieurs assises de moellons de calcaire jaune, liées par du mortier blanc graveleux, sont conservées.	16278	III
M15	L4, L11	Cloison en bois d'orientation nord-sud installée dans une tranchée d'implantation sans fondations.		III
M16	L2, L8, L9	<i>Idem.</i>	16271	III
M17	L9, L21	<i>Idem.</i>		III
M18	L10, L11	<i>Idem.</i>	16272	III
M20	L6, L12	<i>Idem.</i>		III
M21	L2, L6, L9, L12	<i>Idem.</i>	16274	III
M24	L2, L6, L8, L12	Cloison en bois d'orientation nord-sud installée sur des fondations de boulets de rivière.	16281	II
M25	L2, L7	Cloison en bois d'orientation nord-sud installée dans une tranchée d'implantation sans fondations.	16275	III
M27	L2, L5, L8	Mur de façade en bois d'orientation est-ouest installé dans une tranchée d'implantation sans fondations.	16279	III
M28	L2, L8, L20	Mur de façade en bois d'orientation est-ouest, installée sur des fondations de boulets de rivière.		II
M29	L4, L11	Cloison en bois d'orientation nord-sud. Elle est installée sur des fondations de boulets de rivière et des éclats de calcaire jaune.		II
M30	L1, L4, L6	Cloison en bois d'orientation nord-sud installée sur des fondations de boulets de rivière.		II
M31	L4	Cloison en bois d'orientation nord-sud installée sur des fondations de boulets de rivière et des éclats de calcaire jaune.		II
M32	L2, L5	Cloison en bois d'orientation nord-sud installée sur des fondations de boulets de rivière.		II
M33	L1, L2, L20	<i>Idem.</i>	16280	II
M34	L1, L2, L6, L9, L12	<i>Idem.</i>	16282	II
M35	L1, L6	<i>Idem.</i>		II
M37	L4	Cloison en bois d'orientation est-ouest. Elle est installée sans fondations de boulets de rivière.		II
M39	L5, L8	Agencement de galets de rivière posés à plat devant le seuil du local L8 et disposés sur deux rangées, c.0,62 x 2,20 m.		II
M40	L4, L11	Cloison en bois d'orientation nord-sud installée dans une tranchée d'implantation sans fondations.		II
M41	L4	Cloison en bois d'orientation est-ouest installée sur des fondations de boulets de rivière et des fragments de meule.	16283	II
M43	ext. nord	Cloison en bois d'orientation nord-sud installée dans une tranchée d'implantation sans fondations.	16276	II
M44	L8, L9	<i>Idem.</i>		II
M45	L8, L21	Sablère en bois d'orientation est-ouest observée uniquement en coupe. Longueur totale: min. 2,40 m.		III
M51	L12, ext. est	Cloison en bois d'orientation nord-sud installée sur des fondations de boulets de rivière. Elle est pourvue d'une crapaudine quadrangulaire de 30 cm de côté.	16284	II
M52	ext. est	Cloison en bois d'orientation nord-sud installée sur des fondations de boulets de rivière.		II
M53	L4	Cloison en bois d'orientation nord-sud installée dans une tranchée d'implantation sans fondations.		III
M54	L2	Cloison restituée, qui ferme la face nord de l'hypothétique boutique L 20. Potentielle localisation sous une berme laissée au cours de la fouille. Longueur hypothétique: 4,80 m.		II

## Annexe 3 : tableau des sols

Sol	Local	Description	Altitudes	Ensemble	État
Sol 7	L4	Sol de béton décoré ( <i>opus signinum</i> ). Délimité par M1 au sud, M53 à l'ouest et M15 à l'est. Un seul niveau de galets en guise de radier. Beaucoup de galets, d'éclats de calcaire blanc, de terre cuite dans la chape de mortier blanc. Chape lissée. Pendage vers le nord.	App.: 447,56-447,25 m Fond: 447,44 m	16288	III
Sol 11	L11	Sol de béton. Délimité par M1 au sud, M15 à l'ouest et M18 à l'est. Niveau de galets en guise de radier. Beaucoup de galets dans la chape. Surface très irrégulière. Pendage vers le nord.	App.: 447,51-447,15 m Fond: 447,42 m		III
Sol 13	L9	Sol de béton. Délimité par M17 au sud, M16, à l'ouest, M21 au nord et M9 à l'est. Un seul niveau de galets en guise de radier. Beaucoup de galets dans la chape. Chape lissée. Recoupé par St31. Pendage vers le sud.	App.: 447,46-447,28 m Fond: 447,38-447,20 m		III
Sol 14	L4	Sol de béton. Délimité par M30 au sud, M31 à l'ouest, M41 au nord et M29 à l'est. Niveau de galets et d'éclats de calcaire jaune en guise de radier. Beaucoup de galets dans la chape. Chape lissée. Recoupée par St141. Pendage vers le nord.	App.: 447,02-446,75 m	16287	II
Sol 15	L7	Sol de béton. Délimité par M25 à l'est. Niveau de galets en guise de radier. Surface irrégulière. Beaucoup de galets dans la chape comprenant peu de mortier.	App.: 447,70 m Fond: 447,60 m		III
Sol 19	L10	Sol de béton. Délimité par M1 au sud et M9 à l'est. Niveau de galets en guise de radier. Beaucoup de galets dans la chape. Chape lissée. Pendage vers le nord.	App.: 447,46-447,32 m Fond: 447,26-447,22 m		III
Sol 20	L12	Sol de béton. Délimité par M21 au sud et M20 à l'ouest. Un seul niveau de galets en guise de radier. Surface plane. Peu de galets dans la chape. Chape lissée.	App.: 447,51 m Fond: 447,36 m		III
Sol 23	L1	Sol de terre battue. Contemporain du Sol 14.	App.: 447,00-446,94 m Fond: 446,95-446,90 m		II
Sol 24	L8	Sol de terre battue. Limité par M24 et M34. Remonte fortement contre la poutre de M24.	App.: 446,82-446,69 m Fond: 446,62	16194	II
Sol 25	L6	Sol de terre battue. Limité par M24 et M34.	App.: 446,92-446,82 m Fond: 446,85-446,73 m		II
Sol 26	L4	Sol de terre battue très fin en épaisseur.	App.: 446,74 m Fond: 446,70 m		II

## Annexe 4 : tableau des couches

Couche	Local	Nature	Description	Ens.	État
C11	L5	remblai	Limon sableux gris-brun, homogène contenant des inclusions de nodules de charbons, des gravillons épars et un tesson de céramique.	16225	I
C12	L5	remblai	Remblai de limons gris foncés comprenant des horizons de limons beiges irréguliers ainsi que des petites poches de limon argileux et graveleux. Inclusions de nodules de charbon et de gravillons.	16226	I
C13	L5	occupation	Argile charbonneuse et ligneuse de couleur noire. Cernée par endroits de croûtes brunâtres, avec également des zones d'argile fusé.	16227	II
C14	L5	remblai	Remblai de sables et de gravillons comprenant des passées argileuses et de nombreuses oxydations, très compact, jaune. Plus clair et plus homogène au sud de St10A. Inclusions de petits galets, épars.	16228	II
C16	L5	démolition	Terre cuite et argile fusés, couleur rouge orangé, matrice de sable et gravier. Très compact. Charbons visibles par endroits.	16229	II
C17	L5	occupation	Remblai composé de différentes couches de limons argileux allant du gris foncé à brun-beige, très hétérogène, horizon d'argile fusé sous M7. Inclusions de petits fragments d'enduit, de petits galets, d'éclats de calcaire jaune (rubéfiés pour la plupart), de nodules de charbons.	16231	III
C18	L5	démolition	Argile beige très compacte renfermant de nombreux fragments d'enduits, quelques nodules de charbon et de terre cuite, quelques graviers et des petits galets épars.		III
C23	L5	occupation	Sables et graviers avec de nombreuses oxydations, très compact, gris-verdâtre. Présent par endroit au sommet de C16. Quasiment absent au nord de St10A. Fin niveau de limon argileux gris visible par endroits au sommet de la couche verdâtre.	16230	III
C24	L5	occupation	Remblais de limons sableux gris foncés peu compacts avec un horizon irrégulier de limons argileux verdâtres, lentilles de sables et gravillons. Inclusions de charbons, nodules de chaux et de terre cuite.	16231	III
C25	L5	démolition	Limons argileux ocres comprenant des passées grises, compacts, relativement homogènes, contenant des graviers et des petits galets épars, beaucoup de nodules de mortier de chaux et de terre cuite. La couche est présente uniquement au sud de St10B.	16232	III
C30	L5, voirie	remplissage fossé de route	Limons tourbeux, anthracite, homogènes. Inclusions de charbons, de graviers épars, de racines et de radicales, quelques moellons de calcaire jaune contenant de la céramique, des restes fauniques, du bois et des restes organiques.	16261-16263	I
C40	L2, L7-9	démolition	Remblai de limon sableux beige-jaune, incluant beaucoup de fragments d'enduit blanc, quelques galets de taille moyenne. Surface très irrégulière, bosselée.	16077	III
C41	L2	remblai	Feuilletage de limons charbonneux et sablo-cendreux grisâtres à beiges incluant des nodules de charbon, quelques os, des petits éclats de terre cuite.	16078	III
C42/43	L2, L8, L9	remblai	Horizon sableux brun roux, compact. La partie est extrêmement indurée, formant une croûte dure sur 2-3 cm d'épaisseur, surface irrégulière, plate par endroit et bosselée à d'autre.	16079	III

Couche	Local	Nature	Description	Ens.	État
C 48	L2, L8	remblai	Limon sableux, très humifère, gris-beige, homogène et très meuble contenant de nombreux petits charbons, de rares fragments de terre cuite, peu de faune.	16187	II
C 49	L2, L8	occupation ?	Couche argilo-sableuse, beige-jaune, homogène, très compacte, contenant de rares graviers et paillettes de charbon. Elle est présente de manière discontinue et sur des épaisseurs irrégulières sur la couche C 48.		II
C 50	L2, L8, L9	démolition	Vrac de charbon et d'argile cuite orange à rouge, très hétérogène et compact. Epaisseur variant de 3 à 30 cm. La couche ne semble contenir que des morceaux de charbon et des nodules d'argile cuite. Dans le local L2, une grande quantité de fragments de céramique a été découverte.	16003	II
C 52	L2	remblai	Limon sableux jaune-vert, très homogène et compact. Contient de rares graviers.	16079	III
C 55	L8	occupation	Niveau de graviers et de galets, assez meuble, présent de manière irrégulière dans les coupes du local L8 et à des épaisseurs très variables de 12 à 2 cm. Des éléments en bois (planches, poutres) sont posées à plat au-dessus (= St 87).	16188	II
C 56	L8	occupation	Niveau de charbon et de morceaux de bois calcinés.	16189	II
C 57	L8	occupation	Sable gris clair, homogène, compact, contenant quelques inclusions de charbon.	16190	III
C 58	L8	remblai	Limon légèrement sableux, beige-gris contenant des oxydations très dures et contenant deux galets et un fragment de terre cuite.	16205	III
C 59	L8	occupation	Sable gris clair, homogène, compact, comprenant quelques inclusions de charbon et des oxydations de limon roux compact.	16191	III
C 60	L8	démolition	Limon légèrement argileux, jaune-beige, assez hétérogène, compact, contenant de rares graviers et du charbon.		III
C 62	L8	démolition	Idem que la couche C60 mais un peu plus gris.	16193	III
C 67	L4, L6, ext. ouest	démolition/remblai	Très épais remblai de matériaux incendiés contenant de gros et de petits fragments de parois rubéfiées, quelques fragments de terre cuite de taille moyenne et des nodules de charbon. L'ensemble est brassé, roulé et ne paraît pas être de la démolition en place.	16146	II
C 72	L4	remblai	Remblai limoneux sableux meuble, sur la couche C67.	16147	III
C 86	L2/L9	démolition	Limon beige-gris, moyennement homogène et compact, contenant de nombreux graviers et de fragments de peinture murale, ainsi que des petits fragments de terre cuite architecturale.	16090	III
C 88	L2	occupation	Niveau charbonneux gris-noir, homogène et assez meuble.	16091	III
C 89	L2	occupation	Fin liseré argileux beige-jaune, contenant de rares graviers. S'appuie sur M16.	16092	III
C 90	L2	occupation	Fin liseré charbonneux.		III
C 91	L2	occupation	Fin liseré argileux beige-brun, contenant de rares graviers. S'appuie sur M16.		III
C 92	L2	occupation	Fin liseré charbonneux.		III
C 93	L2	occupation	Fin liseré argileux beige-jaune, contenant de rares graviers. S'appuie sur M16.	16093	III
C 94	L2	occupation	Très fin liseré de charbon.	16094	III
C 95	L2	occupation	Fin liseré argileux gris-beige homogène.	16197	III
C 96	L2	occupation	Très fin liseré de charbon.		III
C 97	L9	occupation	Feuilletage hétérogène de couches charbonneuses et de limon gris-beige.	16198	III
C 98	L9	occupation	Fine couche d'occupation sur le sol de béton Sol 13.	16199	III
C 99	L4	remblai	Remblai de sables morainiques, très pures.		III
C 100	L4, L6	démolition	Vrac de charbon et d'argile cuite orange à rouge, très hétérogène et compacte. Epaisseur variant de 3 à 30 cm. Elle ne semble contenir que des morceaux de charbon et des nodules d'argile cuite. Dans le local L2, une grande quantité de fragments de céramiques a été découverte.	16148	II
C 106	L7	démolition/remblai	Argile ocre, compacte, contenant de nombreux fragments d'enduits blanc, quelques nodules de charbon, des petits éclats de terre cuite. Fort pendage à l'est.	16174	III
C 107	L7	occupation	Fin niveau de limons argileux gris anthracite, peu compact, contenant de nombreux nodules de charbon. Fort pendage à l'est.	16302	III
C 108	L7	occupation	Limons argileux gris verdâtre, contenant de nombreux fragments d'enduit blanc, de graviers et de nodules de charbon épars. Fort pendage à l'est.		III
C 109	L7	occupation	Limons gris anthracite peu compacts, contenant des nodules de chaux et de charbons en abondance.	16175	III
C 114	L7	occupation	Feuilletage de limons gris anthracite charbonneux entrecoupés de limons sableux gris-beige ou ocres renfermant de nombreux petits fragments d'enduit peint et quelques petits fragments de terre cuite.	16176	III
C 119	L2	occupation	Limon très argileux beige grisâtre, très compact, contenant quelques gros nodules de mortier blanc, de rares petits fragments de terre cuite architecturale, des concentrations de fragments de molasse fusée.	16099	III
C 120	L2	occupation	Limon charbonneux noir, homogène et pauvre en inclusions.	16100	III
C 121	L2	occupation	Argile limoneuse beige clair, très compacte et hétérogène, contenant de très nombreux nodules de mortier blanc, ainsi que des fragments de crépi blanc, quelques éclats de terre cuite de rares galets.	16101	III
C 139	L2	remblai	Couche jaunâtre moins homogène que la C 52, très oxydée et compacte, contenant quelques cailloux de taille moyenne et des graviers.	16317	III
C 140	L2	occupation	Sable fin beige foncé assez homogène et très meuble.	16304	III
C 144	L4, ext. ouest	occupation	Limon gris-brun assez foncé et très charbonneux par endroit en surface et en épaisseur, très dense, gras et hétérogène, contenant quelques poches, des nodules de sable jaune-beige, des petits galets visibles en surface, des paillettes et des petits nodules de charbon, quelques rares minuscules éclats de terre cuite architecturale.	16149	III
C 146	L2	occupation	Fin liseré de limon noir-gris, peu épais incluant quelques gros nodules de charbon et des minuscules paillettes d'argile rubéfiée.	16106	III
C 147	L2	remblai	Sable limoneux beige-rosé assez hétérogène, contenant des petits fragments d'argile rubéfiée, des fragments de terre cuite, deux petits galets, ainsi que quelques nodules de mortier blanc et des petits nodules de charbon.	16107	III
C 151	L2	remblai	Limon noir, assez gras et dense.	16108	III
C 152	L2/L7	occupation	Argile sableuse gris-foncé contenant quelques paillettes de charbon.	16179	III
C 153	L2	remblai	Sable limoneux beige-gris assez meuble et hétérogène, avec de nombreuses infiltrations brunâtres et nodules de sable jaune-verdâtre.	16180	III

Couche	Local	Nature	Description	Ens.	État
C 155	L2	occupation	Niveau charbonneux très noirâtre incluant plusieurs micro-feuillements, contemporain du foyer St 61C.	16109	III
C 157	L1	occupation	Matrice argileuse comprenant des importantes inclusions de mortier beige blanchâtre et incluant de nombreux petits graviers, dont un grand nombre incrustés à plat au sommet.	16025	II
C 158	L1	démolition	Sable granuleux brun-orange, coloration due à une présence très importante de petits fragments de tuile, ainsi que de moyen à gros fragments de parois rubéfiées, quelques fragments de taille plus importante sont également présents.		II
C 159	L2	remblai	Limon sableux gris anthracite, assez homogène, très meuble présentant des traces d'oxydation vertes et contenant quelques éclats de terre cuite architecturale et des nodules de charbon.		III
C 160	L5	remblai	Sable gris hétérogène avec des traces d'oxydation par endroit.	16239	II
C 161	L2	remblai ?	Sable limoneux gris contenant quelques nodules d'argile beige, des petits nodules de mortier blanc, un fgt de terre cuite architecturale et des tâches brun foncé.	16181	III
C 165	L2	remblai	Sable limoneux gris clair, assez homogène. Le sommet de la couche est plus jaune et plus argileux.	16110	II
C 166	L4, ext. ouest	démolition	Couche de démolition similaire aux couches C 50 et C 100	16150	II
C 167	L4, ext. ouest	remblai	Sable jaune-verdâtre assez clair, relativement homogène et plutôt meuble, contenant des graviers, quelques nodules de terre cuite et d'argile cuite, quelques petites traces de mortier de chaux et des «poches» de sable gris-foncé.	16151	III
C 170	L4, ext. ouest	niveau de chantier ?	Limon assez gris, très hétérogène et compact, caractérisé par la présence d'une forte proportion de minuscules graviers, de minuscules nodules de terre cuite architecturale, des petits nodules de chaux et de mortier de chaux, un nodule de mortier de tuileau.	16152	II
C 171	L2	occupation	Feuillement extrêmement hétérogène, tendance sable limoneux beige-gris au sommet, puis millefeuille de liserés noir et de liserés verdâtres contenant de nombreuses inclusions de petits galets, beaucoup de fer, des petits fragments d'os brûlés et des gros nodules de charbon.	16111	III
C 173	L2	occupation	Couche d'occupation sous la couche C 171	16112	III
C 174	L2, L5	remblai	Niveau de chaux et de sable contenant de nombreux graviers et de petits galets. Partie sud très compacte et dense.	16113	III
C 176	L4	niveau de chantier/circulation	Limons faiblement argileux gris foncé. Contient de nombreux nodules de charbon et de chaux, mais plus épars, quelques galets.	16026, 16153	II
C 178	L4	occupation	Limons argileux jaune-beige très compacts contenant des graviers et des galets épars et quelques petites poches limoneuses grises.	16308	II
C 179	L2	remblai	Limons sableux à tendance beige, assez fins, mais irréguliers. Contient de nombreux nodules de terre cuite, de petits fragments de molasse et de petits nodules de mortier.	16114	III
C 180	L2	occupation	Niveau limoneux noir charbonneux, assez compacte et hétérogène.	16115	III
C 183	L2	occupation	Niveau charbonneux gris-noir, plutôt hétérogène et meuble. Contient de nombreuses paillettes de charbon, de nombreux fragments de céramique.	16116	III
C 184	L4	remblais	Succession de petits remblais de mise à niveau pour l'installation du Sol 7. La base est formée d'un niveau de limon brun-gris, contenant des nodules de charbon; le niveau intermédiaire est composé d'argile fusée et des nodules de charbon, très similaire à C 67; le sommet est formé d'argile brun-beige, compacte.		III
C 185	L4	remblai	Limons argileux bruns, compacts. Contient des inclusions de nodules de chaux, des morceaux d'argile fusé, de rares graviers et des petits galets.		II
C 186	L2	remblai	Sable beige désaffectant localement le foyer St 110.	16117	III
C 187	L4, ext. ouest	remblai	Sable gris-vert, hétérogène comportant des marques d'oxydation par endroit et contenant des cailloux, des graviers et des résidus de terre cuite.	16154	III
C 188	L2	occupation	Niveau argileux beige à la base de C 155.	16118	III
C 189	L2	occupation	Niveau charbonneux, similaire à la couche C 202 ?	16119	III
C 190	L4, ext. ouest	occupation	Limon argileux jaune-beige, assez homogène et assez compacte contenant quelques cailloux, quelques graviers et quelques résidus de terre cuite.	16155	III
C 191	L4, ext. ouest	démolition	Couche de démolition similaire aux couches C 50 et C 100.		II
C 192	L2	occupation	Limon argileux beige verdâtre très hétérogène et meuble, contenant quelques galets et graviers, quelques nodules de charbon.	16305	III
C 195	ext. ouest	remblai	Limon sableux beige-gris à beige-jaune, moucheté, très hétérogène, peu compact. Contient quelques graviers, de nombreux fragments de terre cuite architecturale, des nodules d'argile jaune, quelques paillettes de charbon.	16161	II
C 198	ext. ouest	occupation	Limon sableux gris foncé, hétérogène compact. Contient quelques nodules de mortier, quelques paillettes de charbon.	16170	III
C 200	L2, L7	démolition	Couche de démolition similaire aux couches C 50 et C 100.	16182	II
C 202	L2	occupation	Limons gris-noir charbonneux.	16120	III
C 203	ext. ouest	démolition	Surface irrégulière contenant de gros fragments de parois rubéfiées rouge vif ainsi que des fragments de charbon également.	16206	II
C 206	ext. ouest	remblai	Remblai de sables morainiques, gris clair à gris-verdâtre assez hétérogènes. Contient quelques petits galets et un tesson.	16207	III
C 208	ext. ouest	remblai	Epaisseur assez importante de remblai sableux comprenant deux niveaux. La partie supérieure est un sable très hétérogène gris-clair et par endroit plutôt jaune-vert pâle, avec des petites tâches brunâtres clair, incluant quelques petits fragments d'argile cuite, de rares graviers et quelques paillettes de charbon. La partie inférieure est oxydée, avec des infiltrations brunâtres formant des vaguelettes.	16208	III
C 210	L4	remblai	Limons sableux gris-beige content quelques paillettes de charbons.	16309	III
C 211	L4, ext. ouest	occupation	Sable gris foncé, homogène. Contient de nombreuses paillettes de charbon et peu d'inclusion.	16153	II
C 216	L2, L7	occupation	Limon argileux beige-jaune, induré et très homogène. Contient quelques petits boulets, des nodules de charbon et d'argile et de fragments de terre cuite architecturale.	16121	II

Couche	Local	Nature	Description	Ens.	État
C218	L6	remblai	Sable beige avec fragments de peinture murale.	16318	II
C219	L4, L6	démolition	Couche de démolition similaire à la couche C158.	16183	II
C220	L4	occupation	Couche argileuse noire.	16156	I
C221	L2	occupation	Litages participant de limon brun foncé, compact, élastique et hétérogène, de sable gris-brun assez homogène contenant beaucoup de faune et de coprolithes, d'une zone tourbeuse. Dans le nord-ouest du local L2, la couche est aussi composée d'un limon brun foncé compact, élastique et d'un sable gris foncé contenant de nombreuses paillettes de charbon mais ne contient pas de coprolithes.	16122-16124	II
C224	L7	remblai	Remblai gris-beige localisé sous la couche C200.	16184	II
C225	L2	niveau de chantier	Sables gris surmontés d'un fin horizon de chaux. Délimité à l'est par M33.	16185	II
C228	L6	occupation	Couche d'occupation contenant de gros éléments de charbon et de bois.	16169	II
C229	L2	occupation	Sable gris foncé. Contient de nombreuses paillettes de charbon. Le sommet de la couche est assez argileux, alors que le fond est sableux.	16125	II
C230	L5	occupation	Limons brun foncé, homogènes. Contiennent des restes organiques, du bois, des branches, des nodules de charbons, ainsi que de la céramique et des os.	16240	I
C231	L2, L7	remblai	Limons gris anthracite, homogènes et compacts. Contiennent des galets, des tuiles et des moellons et des paillettes de charbon.	16126	II
C237	L2	remblai	Remblai de sable jaune, présent uniquement dans l'angle nord est du local L2. Contient beaucoup de faune et de céramique.	16127	II
C238	L2, L6	niveau de circulation	Couche argileuse compacte et relativement homogène, contenant quelques galets et des fragments de terre cuite architecturale.		II
C239	ext. ouest	remblai	Tourbe brun-noir, assez hétérogène et compacte. Contient beaucoup de morceaux de bois, de planchettes, de céramique, de faune et des éléments ferreux.		I
C241	L2	remblai	Remblai sableux brun-beige, meuble et homogène.	16214	II
C242	L6	remblai	Sable beige-brun présentant de larges oxydations brunes et une surface très irrégulière.		II
C243	L11	occupation	Sable limoneux brun-gris avec des traces d'oxydation. Limité au nord par M37.	16286	II
C248	L2	remblai	Remblai de sables jaune-beige roux.		II
C249/254	L6, L9	occupation	Limons gris clairs avec des lentilles gris-beige, homogènes, peu d'inclusions, quelques nodules de charbon.	16159	I
C250	L6, L9	remblai	Limon légèrement argileux gris moyen, assez compact, contenant de nombreux nodules de charbon, quelques graviers, quelques galets, quelques oxydations à proximité de M24.		II
C251	L2	remblai	Limon argileux gris-brun, contenant quelques graviers, quelques galets, un horizon charbonneux et des nodules de charbon, des nodules d'argile fusés, des petits éclats de molasse parfois fusés. Sans doute identique à C186.		III
C252	L4	remblai/occupation ?	Argile sableuse beige clair, assez compacte et hétérogène contenant des minuscules inclusions de charbon et de terre cuite.	16157	II
C253	L1	occupation	Sable gris anthropisé gris moyen tendance beige, plutôt hétérogène, assez meuble.	16027	I
C255	L11	occupation	Argile sableuse jaune, très compacte. Contient des paillettes de charbon, des petits graviers et des pointes d'argile cuite. Limité au sud par M37 et au nord par M43. Recoupé par la paroi M41.	16160	II
C256	L4	remblai	Sable argileux beige, compact, contenant de très nombreux petits éclats de calcaire jaune.	K 16143	II
C257	L1, L4	remblai	Limon très sableux brun-gris, assez meuble, homogène, contenant quelques petits nodules d'argile cuite. Semble limité au sud par M43 et scellé par la démol. de paroi terre et bois C67. Couche dans laquelle s'insèrent les blocs de soubassement St26		I
C262	ext. est	démolition	Couche de démolition similaire aux couches C50 et C100.		II
C267	ext. est	remblai	Sable jaune-beige, meuble. Contient beaucoup de céramique.	16211	III
C271	ext. est	remblai	Remblai de limons assez gras, sablonneux beige-gris, très compact. Contient de très nombreuses inclusions de fragments de crépi blanc, des graviers et quelques petits fragments de terre cuite.		III
C273	ext. est	remblai	Limon très sableux gris-beige moyen. Contient de nombreux fragments de terre cuite architecturale, quelques éclats de calcaire jaune, de la céramique, du fer et de la faune.	16215	III
C277	L5	remblai	Sable limoneux gris moyen, homogène. Contient des nodules de charbon et des graviers épars.		II

## Annexe 5 : tableau des ensembles (K)

K	Local	Couche/St	Nature	Céram.	Verre	Métal	Faune	Lithique	Autre	État
16003	L2	C 50	démolition	x	x	x	x		peint. murale, torchis, pesons en terre cuite, macrorestes, monnaie	II
16014	L1	St 128	fosse	x						II
16015	L1	St 129	empierrement	x			x			II
16025	L1	C 157	occupation	x		x	x			II
16026	L1	C 176	occupation	x		x	x			II
16027	L1	C 253	occupation	x			x			I
16035	L2	St 17	paroi	x	x	x	x		macroreste	III
16051	L2	St 57	foyer	x			x			III
16052	L2	St 57	foyer	x	x					III
16054	L2	St 61A et B	foyers	x		x	x			III
16055	L2	St 74	fosse à battitures	x		x	x		macroreste	III
16056	L2	St 79	fosse	x	x	x	x			III
16057	L2	St 103	mortier en réemploi					mortier		III
16058	L2	St 121	petite fosse							III
16059	L2	St 122	petite fosse	x			x		macrorestes	III
16060	L2	St 126	fosse	x			x			II
16061	L2	St 127	fosse	x			x			III
16062	L2	St 133	radier foyer	x						II
16063	L2	St 135	fosse	x	x		x			II
16064	L2	St 137	foyer	x		x				II
16065	L2	St 138	foyer	x			x		macrorestes	II
16066	L2	St 148	trou de poteau	x			x			II
16067	L2	St 150	trou de poteau	x						II
16068	L2	St 151	trou de poteau				x			II
16077	L2	C 40	démolition	x	x	x	x			III
16078	L2	C 41	occupation	x	x	x	x		macroreste, monnaie	III
16079	L2	C 42-43, C 52	remblai	x			x			III
16090	L2	C 86	démolition	x		x	x	outil	peint. murale	III
16091	L2	C 88	occupation	x	x	x	x			III
16092	L2	C 89	occupation	x		x	x			III
16093	L2	C 93	occupation	x	x	x	x		monnaie	III
16094	L2	C 94	occupation	x	x	x	x			III
16099	L2	C 119	occupation	x	x	x	x	outil		III
16100	L2	C 120	occupation	x	x	x	x			III
16101	L2	C 121	occupation	x	x	x	x			III
16106	L2	C 146	occupation	x			x			III
16107	L2	C 147, C 163	remblai	x		x	x			III
16108	L2	C 151	remblai	x		x	x			III
16109	L2	C 155	occupation	x	x	x	x		jeton verre, macrorestes, monnaie	III
16110	L2	C 165	remblai	x						II
16111	L2	C 171	occupation	x	x	x	x			III
16112	L2	C 173	occupation	x	x	x	x		jeton verre	III
16113	L2, L5	C 174	remblai	x			x	meule		III
16114	L2	C 179	remblai	x		x	x			III
16115	L2	C 180	occupation	x	x	x	x			III
16116	L2	C 183	occupation	x		x	x		monnaie	III
16117	L2	C 186	remblai	x	x	x			2 monnaies	III
16118	L2	C 188	occupation	x		x	x			III
16119	L2	C 189	occupation	x		x	x			III
16120	L2	C 202	occupation	x	x	x	x		monnaie	III
16121	L2	C 216	occupation	x		x	x			II
16122	L2	C 221	occupation	x		x	x		intaille p. de verre, macrorestes, 2 monnaies	II
16123	L8	C 221	occupation	x	x	x	x			II
16124	L9	C 221	occupation	x		x	x			II
16125	L2	C 229	occupation	x		x	x			II
16126	L2, L7	C 231	remblai	x		x	x			II
16127	L2	C 237	remblai	x		x	x			II
16131	L4	St 26	alignement pierres					4 meules		II
16135	ext. ouest	St 106	fosse	x			x			III
16136	ext. ouest	St 107	trou de poteau	x			x			II
16137	L4	St 118	fosse	x			x			I
16138	L4	St 131	fosse d'implantation	x		x	x	outil		I
16139	L4	St 136	fosse	x		x	x		macrorestes	I
16140	L4	St 136	remplissage sup. fosse	x		x	x		macrorestes	I
16141	L4	St 145	fosse	x		x	x		macrorestes	I
16142	L4	St 145	remplissage sup. fosse	x			x			I

K	Local	Couche/St	Nature	Céram.	Verre	Métal	Faune	Lithique	Autre	État
16143	L4	St145, C256	remplissage fosse	x		x	x			I
16146	L4, L10, L11, L6	C67	démolition	x	x	x	x		torchis	II
16147	L4	C72	remblai	x		x	x			III
16148	L4, L6	C100	remblai	x		x	x		peint. murale, monnaie	II
16149	L4	C144	occupation	x			x			III
16150	L4	C166	démolition	x		x	x			II
16151	L4	C167-168	remblai	x		x	x			III
16152	ext. ouest	C170	remblai	x			x			II
16153	L4, L13	C211-213	remblai	x		x	x			II
16154	ext. ouest	C187	remblai	x		x	x			III
16155	L4	C190	occupation	x		x	x			III
16156	L13	C220	occupation	x			x			I
16157	L4	C252	remblai			x	x			II
16159	L11	C249, C254	remblai ?	x			x			I
16160	L11	C255	occupation	x			x			II
16161	L13	C195-197	remblai	x		x	x			II
16162	L2	St41	fosse	x			x			III
16169	L12	C228	occupation	x		x	x			II
16170	L13	C198	occupation	x		x	x			III
16174	L7	C106	démolition/ remblai	x		x	x			III
16175	L7	C109	occupation	x			x			III
16176	L7	C114	occupation	x		x	x			III
16179	L7	C152	occupation	x		x	x			III
16180	L7	C153	remblai	x		x	x			III
16181	L2	C161	remblai (?)	x			x			III
16182	L7	C200	démolition	x		x				II
16183	L6, L12	C219	démolition	x		x	x			II
16184	L7	C224	remblai	x		x				II
16185	L7	C225	niveau de chantier	x		x	x		monnaie	II
16187	L8	C48	remblai	x		x	x			II
16188	L8	C55	occupation	x		x	x			II
16189	L8	C56	occupation	x		x	x			II
16190	L8	C57	occupation	x			x			III
16191	L8	C59	occupation	x	x	x	x			III
16193	L8	C62	démolition	x		x	x			III
16194	L9	Sol 24	sol en terre battue	x			x			II
16196	L9	St31	fosse	x		x	x			III
16197	L2	C95	sol en terre battue	x		x	x			III
16198	L2	C97	occupation	x			x			III
16199	L2	C98	occupation	x			x			III
16203	L4	St132	fosse d'implantation	x		x	x			I
16205	L8	C58	remblai	x	x	x				III
16206	L14	C203	démolition	x			x			II
16207	L14	C206	remblai	x		x	x			III
16208	L14	C208	remblai	x			x			III
16211	L16	C267	remblai	x		x	x			III
16214	L2	C241	remblai	x		x	x			II
16215	L19	C273	remblai	x		x	x			III
16216	L5	St10A	canalisation	x	x	x	x			III
16220	L5	St73 (St75, St53)	fosse				x		peinture murale ?	III
16221	L5	St90	trou de poteau	x			x			III
16222	L5	St98	fosse	x			x			II
16225	L5	C11	remblai	x		x	x			I
16226	L5	C12	remblai	x		x	x			I
16227	L5	C13	occupation	x		x				II
16228	L5	C14	remblai	x			x			II
16229	L5	C16	démolition	x			x			II
16230	L5	C23	occupation				x			III
16231	L5	C17	occupation	x		x	x		peint. murale, monnaie	III
16232	L5	C25	démolition	x			x			III
16239	L5	C160	remblai	x		x	x			II
16240	L5	C230	occupation	x			x			I
16251	voirie	St12I	route	x			x			III
16252	voirie	St12J	route	x			x	statuaire ?		III
16253	voirie	St12K	route	x			x			II
16258	voirie	St13E	fossé route	x	x	x	x			III
16259	voirie	St13F	fossé route	x		x	x			III
16260	voirie	St13G	fossé route	x		x	x			II
16261	voirie	C30 inf.	fossé route	x		x	x			I
16262	voirie, L5	C30 sup.	occupation	x			x		macrorestes	I
16263	voirie	St85=C30 sup.	occupation	x			x			I
16264	voirie	St88	base de poteau	x		x				II

K	Local	Couche/St	Nature	Céram.	Verre	Métal	Faune	Lithique	Autre	État
16271	L9, L2	M16	mur	x		x		bloc archit.		III
16272	L10, L11	M18	mur	x					peint. murale	III
16274	L6, L12, L2, L9	M21	mur	x			x			III
16275	L7, L2	M25	mur	x	x	x	x		peint. murale	III
16276	L4	M43	mur	x			x			II
16278	L8-10, L12, L21	M9	mur					meule		III
16279	L5, L2	M27	mur							III
16280	L1, L7	M33	mur					meule		II
16281	L2	M24	mur					meule		II
16282	L1, L2, L6, L9, L12	M34	mur					meule		II
16283	L1, L4	M41	mur					meule		II
16284	L17	M51	mur							II
16285	L11	St104	meule					meule		II
16286	L6	C243	occupation					2 meules		II
16287	L4	Sol 14	prélèvement sol							II
16288	L4	Sol 7	prélèvement sol							III
16289	L4	St33	chapiteau molasse					chapiteau		II
16290	L2	St 56	foyer					tête de bélier		III
16302	L7	C107	occupation			x			monnaie	III
16303	L7, L2	St49	base de poteau			x			monnaie	III
16304	L2	C140	occupation			x	x		macrorestes, monnaie	III
16305	L2	C192	occupation			x			monnaie	III
16308	L4	C178	occupation			x				II
16309	L4	C210	remblai			x				III
16310	L2	St76	fosse			x				III
16311	L2	St77	négatif d'enclume		x	x				III
16312	L1	St139	fosse			x				II
16317	L2	C139	remblai							III
16318	L6, L12	C218	démolition						peinture murale	II
17007	L2	St109	empierrement							III
17008	L5, voirie	St69-71	bases de poteau en calcaire blanc					blocs archit.		III

## Annexe 6 : tableaux de la céramique, par état

État I

Groupe	Forme	Type	Bord	Fond	Anse	Panse	NMI	Cat.
TSIT	plat	Consp. 4.2.1	1				1	93
	plat	Haltern 2	2				2	94
	plat			2		2	2	
	coupe	Consp. 36.4.2	1				1	10
	coupe	Haltern 7	2				1	1
	coupe			1		7	5	53
	indét.						1	1
	<i>sous-total</i>						13	
PARFIN	gobelet/coupe					3	1	11
	indét.					1	1	
	<i>sous-total</i>						2	
AMP	amphore	Pascual 1	1			4	1	95
	amphore	Dressel 20			1	2	1	
	amphore					26	13	
	<i>sous-total</i>						15	
PC/G-B	bouteille?					1	1	51
	<i>sous-total</i>						1	
PG/G-B	pot	AV 101	3	3		34	2	54, 55
	<i>sous-total</i>						2	
TSI	plat	Drack 1	9	1			5	32, 33, 56-58
	plat	Drack 2	2	1			2	59, 60
	plat	Drack 3	1				1	61
	plat			5		3	5	13, 14
	coupe		3				3	2, 3
	coupe	Drack 7	7			4	5	12
	coupe	Drack 8	1			2	1	64
	bol	Drack 21	8			4	6	16, 34
	bol	Drack 22	12				11	17, 35, 62, 63
	bol			1			2	
	bouteille		1				1	4
	indét.		1	7		60	14	15
	<i>sous-total</i>						56	
PEI	plat	imit. Lamb. 5/7	3	1		1	3	18
	bol	Paunier 9	2				2	21, 66
	bol	AV 163	1				1	65
	bol		7			1	5	36-38, 96
	pot	AV 43 cf	3				2	19, 67
	bouteille?					25	4	20
	indét.					64	12	68, 69, 97, 98
	<i>sous-total</i>						29	
EIR loc.	plat	AV 270	4				4	22, 39, 70
	plat	AV 273	5			1	4	71, 99, 100
	plat	AV 274	1				1	72
	plat			1		11	8	
	<i>sous-total</i>						17	
CRU	cruche	AV 301	3	1			3	5, 73, 101
	cruche	AV 303	1	1			1	102
	cruche	AV 341	1				1	74
	cruche			10	2	81	15	75, 76
	<i>sous-total</i>						20	
PC	terrine		2				2	40
	bol		2	3			2	77
	pot		1			2	2	
	indét.			2		199	18	78
	<i>sous-total</i>						24	
PC gros.	indét.					80	5	
	<i>sous-total</i>						5	
PG fine	pot			1		11	1	27
	<i>sous-total</i>						1	
PG	terrine	AV 223	2				1	23
	terrine					2	1	
	écuelle/terrine		5			2	5	6, 24, 25, 41, 52
	bol		3			4	1	26
	bol		1				1	
	pot	AV 34	6			9	5	80, 81
	pot		1				1	
pot	AV 63	1				1		

État I (suite)

PG	pot/?		8		24	14	7-8, 42, 43, 83-85, 104-106	
	pot	AV 45	1			1		
	dolium				1	1		
	bouteille			1	3	2		
	tonneau	AV 15	2		2	2	82	
	tonneau			2		2		
	couvercle		1			1	107	
	indéterminé			5		105	12	44-46
	<i>sous-total</i>					57		
PG mi-fine	marmite tripode			1		1	79	
	terrine		2			2	103	
	pot/dolium		2	4		20	2	47, 48
	pot	AV 35	2			2	28, 86	
	pot	AV 63	3			3	87-89	
	dolium		2			2	49	
	couvercle dolium		2			2	50	
	indét.		1	3		65	12	
	<i>sous-total</i>					26		
PG gros.	terrine		9			13	3	9, 29
	marmite	AV 247	1			2	1	30
	pot		5	1		6	5	31, 90, 108
	dolium					8	1	
	indét.			1		41	6	
	<i>sous-total</i>						16	
PC/PG	bol		1				1	91
	pot		1				1	92
	<i>sous-total</i>						2	

Groupe	Forme	Type	Bord	Fond	Anse	Panse	NMI	Cat.
	plat	Haltern 1	7				7	109-111
	plat	Haltern 2	4				4	112, 113
	assiette	Haltern 3	5			2	3	
	plat			5		15	3	
	coupe	Haltern 8	15			9	11	114-120
	coupe	Haltern 15	8	3			2	121
	coupe			3		5	4	122, 123
	calice (orné)		1				1	124
	indét.			7		40	12	
	<i>sous-total</i>						47	
PARFIN	coupe	Mayet XXXIII	1	1			1	125
	indét.					2	2	
	<i>sous-total</i>						3	
GPL	coupe					1	1	126
	<i>sous-total</i>						1	
AMP	amphore	Dressel 2-5	1				1	127
	amphore	Dressel 2-4 ou Gauloise	1				1	128
	amphore	Gauloise 4	1				1	129
	amphore	Dressel 2-4	1		12		5	
	amphore	Dressel 9	2				1	130
	amphore	Dressel 20	3		2	7	3	131-133
	amphorisque					1	1	
	amphore				2	244	13	
	<i>sous-total</i>						26	
PC/G-B	gobelet	AV 102	1			2	1	134
	indét.			2		1	2	
	<i>sous-total</i>						3	
PG/G-B	pot	AV 101	2				1	135
	<i>sous-total</i>						1	
Lampe			1			1	1	
	<i>sous-total</i>						1	
TSI	plat	Drack 1	2				2	136
	plat	Drack 2	4				2	137
	plat			3		15	10	138
	coupe troncon.		5			5	4	139-141
	coupe					2	1	
	coupe	imit. Haltern 7c	1				1	
	bol	Drack 20	1				1	
	bol	Drack 21	21			20	17	142-149, 151-153
	bol	Drack 22	8				8	154, 155
	bol			1		11	6	
	indét.			3		43	11	
	<i>sous-total</i>						63	
TSI/TG	bol	Drack 21	2			1	1	150
	bol					3	1	
	indét.					1	1	
	<i>sous-total</i>						3	
PEI	plat	imit. Lamb. 5/7	1				1	156
	bol		4				4	157-160
	pot/gobelet		1				1	161
	pot	AV 43	2				2	162, 163
	pot		1				1	
	bouteille	AV 18	1				1	164
	bouteille					2	2	165
	cruche					7	1	
	indét.			1		13	9	
	<i>sous-total</i>						22	
EIR loc.	plat	AV 270	3				3	166
	plat	AV 273	7			6	5	167-169
	plat	AV 274	4			3	5	170-175
	plat	AV 277	2				2	176, 177
	plat		2			10	6	
	<i>sous-total</i>						21	
CRU	cruche	AV 301	1			1	1	
	cruche	AV 303	4	1		2	4	178-180
	cruche	AV 304	3				3	181, 182
	cruche	AV 308	1				1	
	cruche	AV 339/340				1	1	183
	cruche	AV 341	4	1		1	3	184, 185
	cruche			17	7	163	32	186, 187
	<i>sous-total</i>						45	

## État II (suite)

Groupe	Forme	Type	Bord	Fond	Anse	Panse	NMI	Cat.
MOR	mortier		4				1	188
	mortier					1	1	
	<i>sous-total</i>						2	
PC	plat ?		1				1	189
	terrine		1				1	190
	bol		7				6	191-197
	gobelet					1	1	
	pot/gobelet		1				1	
	pot à provisions	AV 21	1			6	1	198
	pot		13			15	10	199, 200
	tonneau	AV 6	1				1	201
	indét.			4		228	24	
<i>sous-total</i>						46		
PC mi-fine	couvercle		1				1	202
	indét.					12	6	
	<i>sous-total</i>						7	
PC gros.	couvercle		1				1	
	indét.					8	6	
	<i>sous-total</i>						7	
PG	terrine		2				2	203
	écuelle		1			1	1	204
	bol		4				4	205-208
	gobelet	AV 73	1				1	
	pot	AV 34	1				1	
	pot	AV 35	2				2	209, 210
	pot	AV 36	3			4	1	
	pot	AV 45	1				1	211
	pot	AV 47	1				1	
	pot	AV 63	2				2	212, 213
	pot	AV 73	1				1	214
	pot	AV 74	2				2	215, 216
	pot		7	2			9	217-223
	tonneau	AV 15	2				1	229
	pot/tonneau		1	2		2	2	
	couvercle		2				1	230
indét.			3		357	28	224-228	
<i>sous-total</i>						60		
PG mi-fine	terrine		2				2	
	marmite tripode			2	2		4	231
	pot	AV 35	1				1	
	pot	AV 63	4			1	4	232-235
	pot	AV 73	5			4	2	
	pot		8			4	8	236, 237
	dolium	AV 1	10			183	1	238
	dolium	AV 3	7	2		92	3	239, 240
	dolium			8		136	6	241
	couvercle	AV 386	1				1	242
	indét.			13		193	27	
<i>sous-total</i>						59		
PG gros.	marmite				1	1	1	
	pot	AV 31	2			1	1	244
	pot	AV 63	6			21	3	245, 246
	pot		2			3	2	243
	indét.			1		19	5	247
<i>sous-total</i>						12		
PC/PG	bol		1				1	
	pot	AV 63	1				1	
	dolium			1		132	2	
	tonneau	AV 6	1				1	
	indét.					809	5	
<i>sous-total</i>						10		

Groupe	Forme	Type	Bord	Fond	Anse	Panse	NMI	Cat.
TSIT	plat	Haltern 1	4	1			2	
	plat	Haltern 2	3			2	2	248
	plat	Haltern 3	5				1	
	calice	Consp. R. 2.2.1	1				1	
	coupe	Haltern 8				1	1	
	coupe	Consp. 28	1				1	249
	bol		2			2	1	251
	bol à collerette	Consp. 37.2.1				1	1	
	indét.		1	1		1	3	250
	<i>sous-total</i>						13	
TSGM	assiette	Drag. 18	6				4	252-255
	assiette	Drag. 36	1	1		2	1	256
	plat	Drag. 15/17	6			1	6	257-259
	plat	Drag. 17	2				2	260, 261
	plat			1			3	4
	coupe	Drag. 22	3	4			4	262-264
	coupe	Drag. 24/25	4			2	6	265, 266
	coupe	Drag. 27	5			2	4	267
	coupe	Drag. 35	1				1	
	coupe	Ritt. 5	6			1	2	268
	coupe	Ritt. 9	1	1			2	269, 270
	coupe	Hermet 31	1				1	
	coupe			1			1	271
	coupe	Ritt. 10	1				1	272
	bol à collerette	Ritt. 12	2				2	273
	bol	Drag. 29a	1				1	
	bol	Drag. 29b	3	1		2	5	274, 275
	bol	Drag. 30	1				1	
	bol	Drag. 37	3				1	
	bol orné						1	1
indét.		4	13		86	26		
	<i>sous-total</i>						76	
PARFIN	coupe/gobelet					3	3	276
	indét.					11	5	
	<i>sous-total</i>						8	
GPL	skyphos	Vertet 89	1				1	277
	<i>sous-total</i>						1	
EIR import.	plat	AV 278	1				1	278
	plat					2	1	
	<i>sous-total</i>						2	
MOR	mortier	AV 374	1				1	279
	<i>sous-total</i>						1	
AMP	amphore	Dressel 2-4 (?)	1		2		3	280
	amphore	Dressel 20	2				2	
	amphore	Gauloise 3	3	2		1	4	281, 282
	amphore	Gauloise (2?)		1			1	283
	amphore					81	22	
	bouchon					1	1	
	<i>sous-total</i>						33	
PC/G-B	gobelet	AV 75	2				2	284
	gobelet	AV 92	2				2	285, 286
	indét.					1	1	
	<i>sous-total</i>						5	
TSI	plat	Drack 1	1				1	
	plat	Drack 2	23			4	10	287-289
	plat	Drack 3	3				1	
	plat	Drack 4	6				6	291-294
	plat		2			4	3	
	coupe	Drack 9/10	2				2	295, 296
	coupe	Drack 11/12	5	3		1	2	297
	bol	Drack 19	2				2	
	bol	Drack 20	2				2	
	bol	Drack 21	54			49	41	298-307
	bol	AV 171	1				1	310
	bol	imit. Ritt. 10	1				1	311
	bol		8			15	5	308
	gobelet		1				1	312
	indét.			9		146	36	313
		<i>sous-total</i>						114
TSI/TG	assiette	Drack 3	2			8	2	290
	bol		1			2	1	309
	indét.			1		6	6	
	<i>sous-total</i>						9	
RA MAT	pot	AV 78	1			1	2	314
	indét.			2		6	4	
	<i>sous-total</i>						6	
PEI	bol	Paunier 9				3	1	
	bol					1	1	
	indét.					26	12	
	<i>sous-total</i>						14	

## État III (suite)

Groupe	Forme	Type	Bord	Fond	Anse	Panse	NMI	Cat.
EIR loc.	plat	AV 270	1				1	315
	plat	AV 273	2			4	2	316
	plat	AV 274	4			10	5	317, 318
	plat					3	3	
	<i>sous-total</i>						11	
MICAC	cruche			1	1	6	2	
	indét.					25	6	
	<i>sous-total</i>						8	
CRU	cruche	AV 303	8				8	319-323
	cruche	AV 304	5	2	1	1	4	324-326
	cruche	AV 315	7				5	327, 328
	cruche	AV 318	1				1	
	cruche	AV 341	2			1	2	329-331
	cruche/flacon		1			1	1	
	cruche			31	10	235	36	332
	<i>sous-total</i>						57	
MOR	mortier	AV 369	2				1	333
	indét.					5	5	
	<i>sous-total</i>						6	
PC	terraine		2				2	
	bol		1				1	
	pot à provisions	AV 21	1			3	1	
	pot	AV 74	1				1	
	pot		3				3	
	couvercle	AV 389	1				1	335
	indét.			7		326	46	
	<i>sous-total</i>						55	
PC mi-fine	pot	AV 73	1				1	334
	indét.					6	3	
	<i>sous-total</i>						4	
PG	écuelle		2				2	336, 337
	terraine/marmite		5				4	338-340
	bol		1				1	341
	pot	AV 34	5				5	342-346
	pot	AV 35	1				1	347
	pot	AV 37	1				1	
	pot	AV 63	3				3	348-350
	pot	AV 64	1				1	
	pot/gobelet	AV 73/74	6				6	351-356
	pot		18	2		23	15	357-367
	<i>dolium</i>					9	1	
	tonneau		1			1	2	
	couvercle		1			1	2	368
	indét.			22		264	54	
<i>sous-total</i>						99		
PG mi-fine	terraine/marmite		6			4	5	369-372
	marmite	AV 246	1	1		2	1	373
	pot	AV 34	3			3	2	
	pot	AV 37	1				1	
	pot	AV 63	9			22	8	374-378
	pot	AV 73	2				2	379, 380
	pot		4			4	4	381, 382
	<i>dolium</i>	AV 3	1			2	1	
	<i>dolium</i>		2	1		20	1	
	tonneau	AV 5	1				1	383
	couvercle		1				1	384
	indét.			7		27	31	
<i>sous-total</i>						58		
PG gros.	marmite				1		1	
	pot	AV 63	1				1	
	indét.					106	7	
	<i>sous-total</i>						9	
PG/TN	terraine		1			1	1	385
	gobelet	AV 10	1			1	1	386
	pot	AV 74	4			24	7	387, 388
	tonneau	AV 16				7	2	
	indét.			1		5	4	
	<i>sous-total</i>						15	
PC/PG	bol		3			1	2	
	pot	AV 63	2			1	2	
	pot	AV 73	1				1	
	pot	AV 74	1				1	389
	pot		1				1	
	tonneau	AV 6	7				1	
	tonneau		7			9	1	
	indét.					2	2	
<i>sous-total</i>						11		
Lampe						7	7	
	<i>sous-total</i>						7	

## Annexe 7 : tableaux des macrorestes organiques (états I-III)

Örni Akeret, Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA), Université de Bâle

Macrorestes associés à l'état I					Échantillon	04	05	06	07	09	10-12
					Couche/ structure	St 136				St 145	C 30
					Ensemble (K)	16139			16140	16141	16262
					Secteur/local	L 4				L 5/voirie	
					Nature/phase	fosse, déc. 2	fosse, déc. 3	fosse, déc. 4	fosse, déc. 1	fosse	fossé route (St13), fond
Nom scientifique	Nom français	Nom allemand	Type de reste	Conservation							
<b>Plantes cultivées</b>											
<i>Allium sativum</i>	ail	Knoblauch	gousse	carbonisé		1					
<i>Cannabis sativa</i>	chanvre	Hanf	fruit	imbibé	2						
Cerealia indet.	céréales	Getreide	grain	carbonisé	1	2					
<i>Coriandrum sativum</i>	coriandre cultivée	Koriander	fruit	minéralisé		1					
<i>Ficus carica</i>	figue	Feige	fruit	imbibé		7		4			
<i>Hordeum distichon/vulgare</i>	orge vêtue	Spelzgerste	grain	carbonisé	1	1	1	3			
<i>Linum usitatissimum</i>	lin cultivé	Gebauter Lein, Flachs	graine	imbibé							1
<i>Panicum miliaceum</i>	millet cultivé	Echte Hirse	grain	carbonisé			1				
<i>Panicum miliaceum</i>	millet cultivé	Echte Hirse	glumelle	imbibé		1	3	1			9
<i>Prunus persica</i>	pêche	Pfirsichbaum	fruit	imbibé							1
<i>Secale cereale</i>	seigle	Roggen	grain	carbonisé				1			
<i>Triticum dicoccon</i>	blé amidonnier	Emmer	grain	carbonisé			2				
<i>Triticum spelta</i>	épeautre	Dinkel	grain	carbonisé	2						
<i>Triticum spelta</i>	épeautre	Dinkel	base de glume	carbonisé	1						
<b>Adventices/rudérales</b>											
<i>Aethusa cynapium</i>	petite ciguë	Hundspetersilie	fruit	imbibé	1			1			1
<i>Agrostemma githago</i>	nielle des blés	Kornrade	graine	minéralisé			1				
<i>Chenopodium album</i>	chénopode blanc	Weisser Gänsefuss	graine	imbibé	624	543	1167	801	3		34
<i>Chenopodium polyspermum</i>	chénopode polysperme	Vielsamiger Gänsefuss	graine	imbibé			1				
<i>Convolvulus arvensis</i>	liseron des champs	Acker-Winde	graine	imbibé	1						
<i>Fallopia convolvulus</i>	vrillée faux liseron	Gemeiner Windenknöterich	fruit	imbibé	16	9	7	16			11
<i>Fumaria spec.</i>	fumeterre	Erdrauch	fruit	imbibé	2						
<i>Galeopsis cf. tetrahit</i>	galéopsis (prob. tétrahit)	Hohlzahn (ev. Stechender)	fruit	imbibé	25	11	17	18			9
<i>Galium aparine</i>	gaillet gratteron	Kletten-Labkraut	fruit	carbonisé	1						
<i>Hyoscyamus niger</i>	jusquiame noire	Schwarzes Bilsenkraut	graine	imbibé							1
<i>Lamium amplexicaule/purpureum</i>	lamier à feuilles embrassantes/rouge	Stengelumfassende/Rote Taubnessel	fruit	imbibé		3					
<i>Onopordum acanthium</i>	onoporde acanthe	Eseldistel	fruit	imbibé							2
<i>Orlaya grandiflora</i>	orlaya à grandes fleurs	Grossblütiger Breitsame	fruit	imbibé							10
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	renouée des oiseaux	Vogel-Knöterich	fruit	imbibé	22	10	10				44
<i>Polygonum hydropiper</i>	renouée poivre d'eau	Wasserpfeffer-Knöterich	fruit	imbibé			6	5			2
<i>Polygonum lapathifolium</i> s.l.	renouée à feuilles de patience	Ampfer-Knöterich	fruit	imbibé	7	15	24	8			29
<i>Polygonum minus</i>	renouée fluette	Kleiner Knöterich	fruit	imbibé		2	11	3			
<i>Polygonum persicaria</i>	renouée persicaire	Pfirsichblättriger Knöterich	fruit	carbonisé			2				
<i>Polygonum persicaria</i>	renouée persicaire	Pfirsichblättriger Knöterich	fruit	imbibé	34	15	25	41			25
<i>Polygonum spec.</i>	renouée	Knöterich	fruit	imbibé							9
<i>Potentilla anserina</i>	potentille ansérine	Gänse-Fingerkraut	fruit	imbibé	20	36	46	37			2
<i>Ranunculus arvensis</i>	renoncule des champs	Acker-Hahnenfuss	fruit	imbibé	1						
<i>Rumex conglomeratus</i>	rumex aggloméré	Knäuelblütiger Ampfer	fruit	imbibé							1
<i>Sherardia arvensis</i>	rubéole des champs	Ackerröte	fruit	carbonisé				1			
<i>Solanum nigrum</i>	morelle noire	Schwarzer Nachtschatten	graine	carbonisé			1				
<i>Solanum nigrum</i>	morelle noire	Schwarzer Nachtschatten	graine	imbibé	10	24	2				2
<i>Stachys arvensis</i>	épiaire des champs	Acker-Ziest	fruit	imbibé	4	1		7			2
<i>Stellaria media</i> agg.	mouron des oiseaux	Vogelmiere	graine	imbibé							4
<i>Thlaspi arvense</i>	tabouret des champs	Acker-Täschelkraut	graine	imbibé	15	1					8
<i>Torilis japonica</i>	torilis du Japon	Wald-Borstendolde	fruit	imbibé		1					
<i>Urtica dioica</i>	ortie dioïque	Grosse Brennnessel	graine	imbibé	2						
<i>Urtica urens</i>	ortie brûlante	Kleine Brennnessel	graine	imbibé	1	3	3				
<i>Valeriana dentata</i>	valérianelle dentée	Gezählter Ackersalat	fruit	imbibé	1	1		1			12
<i>Valeriana rimosa</i>	valérianelle sillonnée	Gefurchter Ackersalat	fruit	imbibé							3
<i>Vicia hirsuta/tetrasperma</i>	vesce hérissée/à quatre graines	Rauhaarige/Viersamige Wicke	graine	carbonisé		2	1				
<b>Prairies/pâturages</b>											
<i>Agrimonia spec.</i>	aigremoine	Odermennig	fruit	imbibé		1	2				
<i>Ajuga reptans</i>	bugle rampante	Kriechender Günsel	fruit	imbibé	2	1	1				1
<i>Heracleum sphondylium</i> s.l.	berce des prés	Wiesen-Bärenklau	fruit	imbibé							1
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	marguerite	Wiesen-Margerite	fruit	imbibé							1
<i>Medicago lupulina</i>	luzerne lupuline	Hopfenklee	graine	imbibé	1						
<i>Plantago lanceolata</i>	plantain lancéolé	Spitz-Wegerich	Sa/Fr	carbonisé	2		1				
<i>Plantago lanceolata</i>	plantain lancéolé	Spitz-Wegerich	Sa/Fr	minéralisé	1		5				
<i>Polygala spec.</i>	polygale	Kreuzblume	graine	imbibé							1

Macrorestes associés à l'état I (suite)					Échantillon	04	05	06	07	09	10-12
					Couche/ structure	St 136				St 145	C 30
					Ensemble (K)	16139			16140	16141	16262
					Secteur/local	L4				L5/voirie	
					Nature/phase	fosse, déc. 2	fosse, déc. 3	fosse, déc. 4	fosse, déc. 1	fosse	fossé route (St13), fond
Nom scientifique	Nom français	Nom allemand	Type de reste	Conservation							
<b>Prairies/pâturages (suite)</b>											
<i>Prunella vulgaris</i>	brunelle commune	Kleine Brunelle	fruit	imbibé					1		28
<i>Rumex acetosella</i> agg.	rumex petite oseille	Gewöhnlicher Kleiner Sauerampfer	fruit	imbibé							2
<i>Saponaria officinalis</i>	saponaire officinale	Gewöhnliches Seifenkraut	graine	imbibé					1		
<i>Scleranthus annuus</i> s.str.	gnavelle annuelle	Einjähriges Knäuelkraut	calice	imbibé							1
<i>Stellaria graminea</i>	stellaire graminée	Gras-Sternmiere	graine	imbibé			1				1
<b>Forêts/buissons</b>											
<i>Corylus avellana</i>	noisette	Haselnuss	fruit	imbibé							5
<i>Rubus caesius</i>	ronce bleuâtre	Blaue Brombeere	fruit	imbibé			1				
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	ronce	Echte Brombeeren	fruit	imbibé	72	12	2	7			2
<i>Rubus idaeus</i>	framboise	Himbeere	fruit	imbibé		1	2	4			1
<i>Salix spec.</i>	saule	Weide	bourgeon	imbibé	2	7	8				
<i>Sambucus spec.</i>	sureau	Holunder	graine	imbibé	35	26	1	12			4
<i>Solanum dulcamara</i>	morelle douce-amère	Bittersüßer Nachtschatten	graine	imbibé			1				
<b>Zones humides</b>											
<i>Eleocharis palustris</i> agg.	héléocharis des marais	Gewöhnliche Sumpfbirse	fruit	imbibé	9	10	12	18			30
<i>Galium palustre</i>	gaillet des marais	Sumpflabkraut	fruit	imbibé			1				
<i>Glyceria notata</i>	glycérie plissée	Faltiges Süßgras	fruit	imbibé	1	3	25	4			
<i>Menyanthes trifoliata</i>	trèfle d'eau	Fieberklee	graine	imbibé							2
<i>Potentilla erecta</i>	tromentille	Blutwurz	fruit	imbibé				1			5
<b>Sans attribution</b>											
<i>Allium spec.</i>	ail	Lauch	graine	imbibé	1						1
Amaranthaceae	amaranthacées	Fuchschwanzgewächse	graine	imbibé	86	83	89	32			2
<i>Amaranthus spec.</i>	amarante	Amarant	graine	imbibé	3	21	46	83			2
<i>Anagallis spec.</i>	mouron	Gauchheil	graine	imbibé							1
Asteraceae	asteracées	Korbblütler	fruit	imbibé	1						2
Asteraceae	asteracées	Korbblütler	fruit	minéralisé	1						
<i>Atriplex spec.</i>	arroche	Melde	graine	imbibé	8	1		2			1
<i>Brassica/Sinapis</i>	chou/moutarde	Kohl/Senf	graine	imbibé	2	12	5				6
<i>Carduus/Cirsium</i>	chardon/cirse	Distel/Kratzdistel	fruit	imbibé			1				4
<i>Carex spec.</i>	laiche	Segge	fruit	imbibé	1032	646	494	655	1		1576
<i>Centaurea spec.</i>	centaurée	Flockenblume	fruit	carbonisé		1					
<i>Centaurea spec.</i>	centaurée	Flockenblume	fruit	imbibé							4
<i>Centaurea spec.</i>	centaurée	Flockenblume	fruit	minéralisé	7	5	7	3			
<i>Daucus carota</i>	carotte	Möhre	fruit	imbibé	9	3	5	5			95
<i>Festuca/Lolium</i>	fétuque/ivraie	Schwingel/Lolch	fruit	carbonisé		1					
Lamiaceae	lamiacées	Lippenblütler	fruit	imbibé		6					
<i>Lamium spec.</i>	lamier	Taubnessel	fruit	imbibé	1						
<i>Malus/Pyrus</i>	pomme/poire	Apfel/Birne	graine	minéralisé	4						
Panicoideae	panicoïdées	Hirseartige	fruit	carbonisé		1					
Panicoideae	panicoïdées	Hirseartige	fruit	minéralisé			2	1			
<i>Poa spec.</i>	pâturin	Rispengras	Sa/Fr	minéralisé		1					
Poaceae	poacées	Süßgräser	fruit	carbonisé				3			
Poaceae	poacées	Süßgräser	fruit	imbibé				1			
Poaceae	poacées	Süßgräser	fruit	minéralisé			1				
<i>Prunus spec.</i>	prunier	Steinobst	fruit	imbibé			1				
<i>Ranunculus cf. repens</i>	renoncule (prob. rampante)	Hahnenfuss (ev. Kriechender)	fruit	imbibé	177		202	130			408
<i>Ranunculus cf. repens</i>	prob. renoncule rampante	Hahnenfuss (ev. Kriechender)	fruit	minéralisé			20	1			
<i>Rumex spec.</i>	rumex	Ampfer	fruit	carbonisé		1	3				
<i>Rumex spec.</i>	rumex	Ampfer	fruit	imbibé	111	137	223	139			74
<i>Silene spec.</i>	silène	Leimkraut	graine	imbibé	1	1	1				
Solanaceae	solanacées	Nachtschattengewächse	graine	minéralisé			1				
<i>Trifolium spec.</i>	trèfle	Klee	graine	carbonisé	1			1			
<i>Trifolium spec.</i>	trèfle	Klee	graine	imbibé			1				
<i>Viola cf. arvensis</i>	pensée (prob. des champs)	Acker-Stiefmütterchen	graine	imbibé	2	1					
<i>Viola spec.</i>	violette	Veilchen	graine	imbibé			1	2			
<b>Restes zoologiques</b>											
	poissons	Fische	écailles	imbibé	x	x		x			x
	poissons	Fische	os	imbibé		x					
	invertébrés	Invertebraten	div. restes	imbibé	x	x	x	x			xx
	mouche	Fliege	chrysal.	imbibé	x	x	x	x			
	neuroterus	Neuroterus	galle	imbibé							x

Macrorestes associés à l'état II					Échantillon	08	21	22
					Couche/structure	St 138	C 221	
					Ensemble (K)	16065	16122	
					Secteur/local	L2	L2	
					Nature/phase	foyer	occupation	
Nom scientifique	Nom français	Nom allemand	Type de reste	Conservation				
<b>Plantes cultivées</b>								
<i>Cerealia</i> indet.	céréales	Getreide	grain	carbonisé	1		1	
<i>Hordeum distichon/vulgare</i>	orge vêtue	Spelzgerste	grain	carbonisé	4			
<i>Juglans regia</i>	noix	Walnuss	fruit	imbibé			1	
<i>Panicum miliaceum</i>	millet cultivé	Echte Hirse	glumelle	imbibé		16	7	
<i>Secale cereale</i>	seigle	Roggen	grain	carbonisé			1	
<i>Triticum monococcum</i>	blé ingrain	Einkorn	grain	carbonisé	1			
<b>Adventices/rudérales</b>								
<i>Chenopodium album</i>	chénopode blanc	Weisser Gänsefuss	graine	imbibé		2	18	
<i>Fallopia convolvulus</i>	vrillée faux liseron	Gemeiner Windenknöterich	fruit	imbibé		5	8	
<i>Galéopsis cf. tetrahit</i>	galéopsis (prob. tétrahit)	Hohlzahn (ev. Stechender)	fruit	imbibé		1		
<i>Hyoscyamus niger</i>	jusquiame noire	Schwarzes Bilzenkraut	graine	imbibé		1		
<i>Lapsana communis</i>	lapsane commune	Rainkohl	fruit	imbibé			1	
<i>Orlaya grandiflora</i>	orlaya à grandes fleurs	Grossblütiger Breitsame	fruit	carbonisé	1			
<i>Polygonum aviculare</i> agg.	renouée des oiseaux	Vogel-Knöterich	fruit	imbibé		2	2	
<i>Polygonum lapathifolium</i> s.l.	renouée à feuilles de patience	Ampfer-Knöterich	fruit	imbibé		2	1	
<i>Polygonum persicaria</i>	renouée persicaire	Pfirsichblättriger Knöterich	fruit	imbibé		1	1	
<i>Polygonum spec.</i>	renouée	Knöterich	fruit	imbibé		1	1	
<i>Solanum nigrum</i>	morelle noire	Schwarzer Nachtschatten	graine	imbibé			1	
<i>Stachys arvensis</i>	épière des champs	Acker-Ziest	fruit	imbibé		1	1	
<i>Valerianella dentata</i>	valérianelle dentée	Gezähnter Ackersalat	fruit	imbibé		2	3	
<i>Valerianella rimosa</i>	valérianelle sillonnée	Gefurchter Ackersalat	fruit	imbibé		1		
<i>Vicia hirsuta</i>	vesce hérissée	Rauhaarige Wicke	graine	carbonisé			1	
<b>Prairies/pâturages</b>								
<i>Prunella vulgaris</i>	brunelle commune	Kleine Brunelle	fruit	imbibé		1		
<b>Forêts/buissons</b>								
<i>Corylus avellana</i>	noisette	Haselnuss	fruit	imbibé			9	
<i>Rubus idaeus</i>	framboise	Himbeere	fruit	imbibé		1		
<i>Sambucus spec.</i>	sureau	Holunder	graine	imbibé		1	1	
<b>Zones humides</b>								
<i>Eleocharis palustris</i> agg.	héléocharis des marais	Gewöhnliche Sumpfbirse	fruit	imbibé		1	1	
<i>Menyanthes trifoliata</i>	trèfle d'eau	Fiebertee	graine	imbibé			1	
<i>Potentilla erecta</i>	tormentille	Blutwurz	fruit	imbibé		1	1	
<b>Sans attribution</b>								
Amaranthaceae	amaranthacées	Fuchsschwanzgewächse	graine	imbibé		1		
Asteraceae	asteracées	Korbblütler	fruit	imbibé		2	1	
<i>Carex spec.</i>	laiche	Segge	fruit	carbonisé		58		
<i>Carex spec.</i>	laiche	Segge	fruit	imbibé			136	
<i>Centaurea spec.</i>	centaurée	Flockenblume	fruit	carbonisé	1			
<i>Centaurea spec.</i>	centaurée	Flockenblume	fruit	imbibé			1	
<i>Daucus carota</i>	carotte	Möhre	fruit	imbibé		6	3	
Panicoideae	panicoidées	Hirseartige	fruit	carbonisé			1	
<i>Ranunculus cf. repens</i>	renoncule (prob. rampante)	Hahnenfuss (ev. Kriechender)	fruit	imbibé		75	36	
<i>Rumex spec.</i>	rumex	Ampfer	fruit	carbonisé	4			
<i>Rumex spec.</i>	rumex	Ampfer	fruit	imbibé		7	6	
<i>Silene spec.</i>	silène	Leimkraut	graine	imbibé		1		
<i>Teucrium spec.</i>	germandrée	Gamander	fruit	imbibé		2		
Viciaeae	viciées	Wickenähnliche Schmetterlingsblütler	graine	carbonisé		1		
<b>Restes zoologiques</b>								
	poissons	Fische	écailles	imbibé		x	x	

Macrorestes associés à l'état III					Échantillon	01	02	03	13	14	17	18	19	20
					Couche/ structure	St17	St74	St122	C41	C50	C140	C155		
					Ensemble (K)	16035	16055	16059	16078	16003	16304	16109		
					Secteur/local	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2		
					Nature/phase	empr. paroi, déc.1	fosse	fosse	occu- pation	démo- lition	sable	occupation		
Nom scientifique	Nom français	Nom allemand	Type de reste	Conservation										
<b>Plantes cultivées</b>														
<i>Triticum aestivum</i> s.l./ <i>durum/turgidum</i>	blé nu	Nacktweizen	grain	carbonisé		1								
<i>Triticum monococcum</i>	blé ingrain	Einkorn	grain	carbonisé						1				
<b>Adventices/rudérales</b>														
<i>Chenopodium album</i>	chénopode blanc	Weisser Gänsefuss	graine	imbibé			10							
<i>Galium aparine</i>	gaillet gratteron	Kletten-Labkraut	fruit	carbonisé	1									
<i>Polygonum persicaria</i>	renouée persicaire	Pfirsichblättriger Knö- terich	fruit	carbonisé			1							
<i>Vicia hirsuta/ tetrasperma</i>	vesce hérissée/à quatre graines	Rauhaarige/Viersamige Wicke	graine	carbonisé						1				
<b>Forêts/buissons</b>														
<i>Betula pendula</i>	bouleau pendant	Hänge-Birke	écale du chaton	imbibé			1							
<b>Sans attribution</b>														
<i>Carex spec.</i>	laiche	Segge	fruit	imbibé			2	1		1				
Panicoideae	panicoidées	Hirseartige	fruit	carbonisé									1	
Viciaeae	vicieés	Wickenähnliche Schmet- terlingsblütler	graine	carbonisé								1		
<i>Viola spec.</i>	violette	Veilchen	graine	imbibé										1
<b>Restes zoologiques</b>														
	invertébrés	Invertebraten	div. restes	imbibé							x			