Le Clos de la Lombarde
à Narbonne

Archéologie et histoire romaine
12

Collection dirigée par
Christophe Pellecuer

sous la direction de
Maryse et Raymond Sabrié
Chercheurs associés à l'UMR 5140 du CNRS

avec des contributions de

Michel Amandry, directeur du Cabinet des Médailles
Marie-Laure Berdeaux-Le Brazidec, chercheur associé à l'UMR 5140
Claude Coupry et Françoise Froment, CNRS
Gilbert Fédière
Vianney Forest, INRAP, chercheur associé à l'UMR 8555
Gaël Piquès, UMR 5140
Stéphanie Raux, INRAP, chercheur associé à l'UMR 5140
Isabelle Rodet-Bélarbi, chercheur associé au CEPAM-UMR 6130
Corinne Sanchez, chercheur associé à l'UMR 5140

Le Clos de la Lombarde à Narbonne

Espaces publics et privés du secteur nord-est

Préface de Michel Christol
Professeur à l'Université Paris I (Panthéon-Sorbonne)

éditions monique mergoil
montagnac
2004

Tous droits réservés
© 2004

Diffusion, vente par correspondance :

Editions Monique Mergoil
12 rue des Moulins
F - 34530 Montagnac

Tél/fax : 04 67 24 14 39 - portable : 06 73 87 13 91
e-mail : emmergoil@aol.com

ISBN : 2-907303-85-6
ISSN : 1285-6371

Aucune partie de cet ouvrage ne peut être reproduite
sous quelque forme que ce soit (photocopie, scanner ou autre)
sans l'autorisation expresse des Editions Monique Mergoil.

Texte : auteurs
Saisie, illustrations : *idem*
Maquette : Maryse Sabrié, Michel Feugère
Couverture : Editions Monique Mergoil
Impression numérique : Maury SA
21 rue du Pont-de-Fer, BP 235
F - 12102 Millau cedex

à la mémoire de Maryse

Raymond et Maryse Sabrié à Bali, juillet 1996

Maryse Sabrié vient de nous quitter le 24 novembre 2003 après une longue maladie. Née à Collioure en 1932 , mais d'ascendance audoise, elle passera une partie de son enfance à Saint-Hilaire près de Carcassonne. Elle fera ses études au Lycée Saint-Sernin à Toulouse puis à l'Université de cette ville où elle prépare une licence d'anglais, langue qu'elle perfectionnera grâce à un séjour en Angleterre . Les facilités qu'elle avait dans ce domaine l'amèneront à s'intéresser à l'allemand, à l'italien.

Après son mariage avec Raymond Sabrié, elle obtient le C.A.P.E.S.à l'Université de Lille et débute sa carrière d'enseignante à Chauny dans l'Aisne.

Mutée à Narbonne en 1961, elle retrouve ce cher midi qu'elle aime tant ; elle fera toute sa carrière dans cette ville.

Très vite, les promenades dans la campagne et les visites des Musées lui font découvrir la richesse du passé de la capitale de la Narbonnaise.

A l'origine de la création du Groupe de Recherches Archéologiques de Narbonne, elle participe à la fouille de plusieurs sépultures antiques à la périphérie de la ville. C'est la découverte d'enduits peints au Clos de la Lombarde qui provoque chez elle un intérêt particulier et qui décide de l'orientation de ses recherches. Avec son mari, elle recueille le moindre fragment d'enduit peint sur le terrain et passe un temps considérable à tenter de restituer le décor à partir de vestiges souvent ténus. Ce travail de restauration s'accompagne d'une étude des peintures retrouvées.

La participation aux séminaires est l'occasion de prendre contact avec les chercheurs et les nombreuses visites de travail à Pompéi, à Rome ou à Ostie en particulier, la familiarisent avec cette discipline. Grâce à une bourse à l'Ecole française de Rome, renouvelée pendant trois ans, elle prépare une thèse de troisième cycle à l'Université Paul Valéry sous la direction du Pr. Gallet de Santerre. Cette recherche qui porte essentiellement sur les peintures murales du Clos de la Lombarde débouche sur une thèse soutenue en 1982.

Reconnue comme spécialiste de l'étude des enduits peints, elle est sollicitée pour intervenir sur des découvertes de la région : Marseille, Nîmes, Beaucaire, Lattes, Ruscino, Carcassonne, Toulouse, Barzan (Gironde), Cougoussac (Lozère).

Plusieurs expositions voient le couronnement de ses travaux, d'abord à Narbonne en 1982, en 1991, en 1995, en 2000, à Nîmes en 1992, à Paris (palais du Luxembourg) en 1993.

La passion de la recherche soutenue par une forte volonté lui permettent d'aller jusqu'au bout de la recherche. Des publications plus générales comme celle sur le verre dans la peinture murale où sur le culte impérial montrent l'étendue de son savoir .

Jusqu'à ses derniers instants, elle faisait le projet de préparer une publication sur la représentation des draperies dans la peinture murale antique.

Elle est décorée des Palmes académique et faite chevalier des arts et lettres.

Discrète, enjouée, volontaire, d'une vive intelligence, Maryse Sabrié laisse un grand vide dans la recherche des peintures murales romaines.

Raymond Sabrié, avril 2004

avec sa fille Isabelle, 1988

au travail sur le Clos de la Lombarde, avril 1993

Sommaire

Maryse Sabrié (1932-2003) 6

PREFACE

Michel Christol 13

I – INTRODUCTION

Maryse et Raymond Sabrié 15

II – OBSERVATIONS GÉOMORPHOLOGIQUES

Sébastien Rescanières 20

III – L'ESPACE PUBLIC : RUES A ET C

Maryse et Raymond Sabrié

III.1 - La rue A 23

A – Structures de la rue par états 25
1 - Etat 1A : 75 - 40 av. J.-C.
Vestiges antérieurs à la création de la rue .. 25
2 - Etat 1B : 40 - 30 av. J.-C.
Premier niveau de circulation 26
3 - Etats 2A/2B : 30 av. - 15 ap. J.-C.
Structuration de la voie 27
4 - Etat 2C : 60 - 100 ap. J.-C 28
5 - Etat 3A : 100 - 175 ap. J.-C. 28
6 - Etat 3B : 175 - 225 ap. J.-C.
Dernières recharges 29
7 - Etat 4 : 350 - 425 ap. J.-C.
Période de récupération
des matériaux 29

B - Conclusion 30

III.2 - La rue C 31

A – Structures par états 31
1 - Etat 1A, les premiers vestiges anthropiques 31
2 - Etat 1B, création de la rue 33
3 - Etat 2A, exhaussement rapide 33
4 - Etat 2B, les dernières recharges 34
5 - Etat 2C, élargissement du privé sur le domaine public 36
6 - Etat 3B, occupation totale de la rue 36

B - Conclusion 36

III.3 – Le système d'assainissement 39

A - Description des structures par état 39
1 - Etat 2A
Mise en place des premiers égouts 39
2 - Etat 2B :
Canalisations d'assainissement 44
3 - Etat 2C :
Remaniement du collecteur 2 44
4 - Etat 3B :
Egouts reliés aux installations artisanales 46
5 - Etat 3C :
Derniers égouts reliés aux collecteurs 46
6 - Etat 4 :
Egout 22 dans le secteur Ci32 47

B – Interprétation 48

C - Conclusion 49

III.4 - Conclusion sur les voies 49

IV– ESPACE PRIVÉ :
L'HABITAT, L'ARTISANAT

Maryse et Raymond Sabrié

IV.1 - L'espace de la maison IV 51

A – Etude des structures par états 51
1 - Etat 1B : 40 - 20 av. J.-C. 51
2 - Etat 2A, phase 1 : 20 - 1 av. J.-C. 53
3 - Etat 2A, phase 2 : 1-15 ap. J.-C. 54
4 - Etat 2B : 15-50 ap. J.-C. 58
5 - Etat 2C : 50 -100 ap. J.-C. 59
6 - Etat 3A : 100 - 175 ap. J.-C. 62
7 - Etat 3B : 175 - 225 ap. J.-C. 62

B – Etude des pavements 62

C – Conclusion sur l'espace occupé
par la Maison IV 64

IV-2 - Les peintures de l'espace IV 65

A – Les peintures du remblai sous la pièce A 65
1 - Décor aux orthostates rouge cinabre 65
2 - Décor aux orthostates jaunes et violets 70
3 - Fragments isolés 71

B – Les peintures de la pièce A 73
1 - Décor IVA1 : Les peintures anciennes 73
2 - Décor IVA2 : La peinture aux Chevaux 73
3 - Décor IVA3 : La peinture à fond rose 84

C – Les peintures de la pièce B 86

D - Les peintures de la pièce C 90

E - Conclusion 98

IV.3 — Espace de la maison VI 101

A - Etude des structures par états 101
1 - Etat 1B, tardo-républicain 101
2 - Etat 2A-1: 15-1 av. J.-C. 101
3 - Etats 2A-2 et 2B : 1-60 ap. J.-C. 104
4 - Etat 2C : 60-100 ap. J.-C. 104
5 - Etats 3A et 3B : 150-200 ap. J.-C. 105

B - Conclusion 107

C – Les peintures de la Maison VI 108
1 - Etat 2A - phase 2 108
2 – Etat 2B 110
3 – Etat 3B 111

IV.4 — Le Bâtiment VII 114

A –Etude des structures par états 114
1 - Etat 1A: 70-50 av. J.-C. 114
2 - Etat 2A : -30/+15 ap. J.-C. 114
3 - Etat 2C : 60-100 ap. J.-C. 117
4 – Etat 3B : 175-225 ap. J.-C. 120

B – Les peintures de l'espace VII 121
1 - Etat 2A : -30/+15 121

C – Conclusion 121

IV.5 – Un établissement artisanal 122

A - Description des structures 122

B - Interprétation 124

V - L'ANTIQUITÉ TARDIVE

Maryse et Raymond Sabrié

A - Les destructions 126

B – Puits et fossés 128
1 – Fosse Fo217 128
2 - Fosse Fo160 du secteur 28 129
3 –Puits de la rue C dans Ci26 129

C - Les structures bâties de l'état 4 132

D – Les inhumations 133

E - Conclusion 137

VI .1–A LES MONNAIES PRÉ-ROMAINES, RÉPUBLICAINES ET ROMAINES DU HAUT-EMPIRE

Marie-Laure Berdeaux - Le Brazidec 138

VI .1–B LES MONNAIES DE L'ANTIQUITÉ TARDIVE

Michel Amandry 143

VI.2 LA CÉRAMIQUE. ETUDE DU MOBILIER DES RUES A ET C, DES MAISONS IV, VI ET DE L'ESPACE VII

Corinne Sanchez 146

A - Etude par état 146

B - Evolution du mobilier 170

C - Conclusion 180

D - Un graffiti tracé avant cuisson (M. et R. Sabrié) .. 182

VI.3 – LE MOBILIER EN VERRE

Stéphanie Raux 183

A - Catalogue 183

1 – La vaisselle en verre du Haut-Empire 183

2 – Verrerie du Bas-Empire 190

B - Synthèse 192

C - Verre à vitre et travail du verre 193

1 - Catalogue 193

2 - Commentaire 193

VI.4 – LE MOBILIER MÉTALLIQUE

Stéphanie Raux 205

1 - Catalogue 206

2 – Synthèse et conclusions 218

VI.5 – LE TRAVAIL DE L'OS ET DU BOIS DE CERF

Isabelle Rodet-Belarbi, Michel Rocheteau, C. Perrot ... 224

A – Les déchets 224

B – Les objets 225

C – Les ratés de fabrication 228

D – Répartition spatiale et chronologique 228

VI.6 – ESTAMPILLES ET AUTRES EMPREINTES SUR MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION EN TERRE CUITE
Gilbert Fédière 241
A – Description du matériel 241
B – Etude des estampilles 242

VI.7 – ETUDE DES PIGMENTS
Claude Coupry, Françoise Froment 260
A – Etude des fragments de peinture 260
B – Analyse des pigments sur tessons 263
C – Analyse des poudres colorées 264
D - Conclusion 264

VI.8 - ETUDE ARCHÉOZOOLOGIQUE
Vianney Forest 268
A – Les restes osseux et dentaires 268
1 - Méthodes d'étude 268
2 - Résultats 269
B – Les coquillages 273
1 - Méthodes d'étude 273
2 - Résultats : les espèces 273
C – Interprétations 274
1 - Taphonomie post-dépositionnelle 274
2 - Nature des restes 274
3 - Restes osseux et chronologie 274
4 - Restes osseux et consommation de viande 275
5 - Restes osseux et élevage 276
6 - Restes osseux et stratigraphie 277
D – Conclusion 277

VI.9 – L'ICHTYOFAUNE DE LA DOMUS IV : BILAN ET PERSPECTIVES
Gaël Piquès 315
A – Matériel et problématique 315
B – Etude du matériel 315
1 - Détermination anatomique et spécifique 315
2 - Reconstitution de la taille et du poids des spécimens 316
3 - Estimation de la saison de mort des poissons 316
C – Discussion 317
D - Conclusion 317

VII - CONCLUSION GÉNÉRALE
Maryse et Raymond Sabrié 321

Liste des illustrations 323

Préface

Le nom de Maryse et de Raymond Sabrié est attaché depuis longtemps à l'archéologie de Narbonne et au Clos de la lombarde. Avec ce nouveau volume, c'est d'abord une partie de leurs fouilles qui reçoit publication. Mais c'est aussi un quartier de Narbonne romaine qui retrouve vie, ou qui reprend vie une fois de plus, tant les descriptions minutieuses sont riches d'évocations.

Ces archéologues aussi savants que passionnés et désintéressés ont associé à leurs recherches et à la publication des spécialistes issus de multiples horizons. Il en résulte une dualité de la publication : elle comporte des chapitres consacrés à la présentation des diverses composantes du secteur et des chapitres spécialisés qui étudient des données particulières issues de la fouille, mais qui en constituent aussi le produit (monnaies, céramiques, verres, … ichtyofaune). On y acquiert par exemple des connaissances précises et neuves sur les modalités d'approvisionnement en céramiques, sur les formes du commerce en denrées de consommation, sur la production de matériaux de construction, etc… A l'arrière-plan se profilent des questions sur le développement de l'artisanat, à Narbonne et dans les environs, sur les courants commerciaux : grâce à ces études spécifiques les horizons narbonnais peuvent entrer ici en comparaison avec l'apport d'autres sites, voisins ou éloignés. Cet apport documentaire est très important.

L'ouvrage ne prétend pas à l'exhaustivité, puisque seule une partie du site appelé Clos de la lombarde reçoit ici présentation. Les auteurs se sont concentrés sur un secteur qui, sur le plan général des fouilles 2003 (fig. 3), ne représente pas plus du quart de la surface dégagée. C'est peut-être aussi une partie difficile à étudier, car si la maison à Portiques, la maison III ou les thermes peuvent être analysés dans leur intégralité, les fouilles de ce terrain en équerre situé au nord-Ouest de la zone archéologique n'ont jamais donné accès à des sous-ensembles archéologiques totalement circonscrits : une grande partie des édifices privés, qui marquent l'histoire de cette partie de la zone archéologique, se trouve au-delà du périmètre actuellement exploitable par les chercheurs.

Tout au long de ces pages, pleines de minutie concrète et d'exactitude scrupuleuse, se dégage une des lignes de force de l'histoire urbaine de ce quartier de Narbonne romaine. Il s'agit d'un secteur qui rompt avec sa vocation agricole suburbaine pour entrer dans la ville bâtie. Nous sommes au nord de l'agglomération, à proximité de la voie Domitienne, à peu de distance d'une nécropole dite " du Boulevard de 1848 ". Cette zone, initialement rurale, connaît les transformations provoquées par le développement urbain, dans la seconde moitié du Ier s. avant J.-C. et à l'époque augustéenne, quand la ville de Narbonne connaît une longue phase d'expansion. L'évolution de cette zone, qui change peu à peu de physionomie, jusqu'à englober peut-être du bâti suburbain, traduit à sa manière la vitalité économique et le dynamisme social. Comme de nos jours, aux périphéries d'une agglomération en fort développement de nouvelles zones d'urbanisation apparaissent ; l'espace dont on pense pouvoir s'emparer afin de le transformer est vaste et dégagé ; il permet la réalisation de projets à grande échelle, à la mesure des moyens disponibles chez les bénéficiaires du développement économique. Un des éléments structurants du paysage qui se met en place, paysage urbain désormais, est fourni par le parcellaire dessiné à l'époque antérieure, lors de la mise en place du cadastre B de Narbonne. Aux chemins ruraux, parfois bordés de fossés, succèdent des rues, axes de circulation aux formes et aux fonctions nouvelles, qui accueillent aussi les réseaux d'écoulement et d'assainissement des eaux, investissements nécessaires pour donner au cadre de vie urbain tout l'agrément souhaitable, mais aussi signes de capacités d'une collectivité à mettre en place certaines lignes de force de son développement. Mais chaque rue a sa propre finalité : il convient de distinguer, entre la rue A, qui correspond à un *cardo* secondaire, parallèle à la voie Domitienne, et qui est régulièrement entretenue, et la rue C, qui peu à peu subit le grignotage des maisons voisines avant même d'être transformée en cul-de-sac. La distinction entre espaces privés, qui apparaît dès le sous-titre de l'ouvrage, est donc parfaitement justifiée.

Dans l'addition de leurs analyses, qui abordent l'un après l'autre les sous-ensembles constituants de la zone qu'ils nous présentent, Maryse et Raymond Sabrié apportent, par touches successives, les données d'une histoire urbaine globale. Elle concerne bien sûr, en premier, le quartier du Clos de la lombarde, qui prend forme durant la seconde moitié du Ier siècle avant J.-C. et les premières décennies du Ier s. après J.-C. Les liens sont forts entre le bâti privé et les espaces publics, dès le début. Les premiers murs qui apparaissent dans la " maison IV ", sont orthogonaux à la rue C, qui mérite plutôt encore le nom de voie : nous sommes à la fin de l'époque

républicaine, alors que le terrain n'a pas encore reçu la belle maison qui l'occupe au début de notre ère. En cet emplacement, comme sur celui de la «maison VI», apparaît une phase intermédiaire, antérieure à l'établissement des maisons, qui correspond à une occupation plutôt modeste, peut-être marquée par la présence d'ateliers. Mais bien vite un urbanisme de qualité l'emporte, presque inexorablement, durant la première moitié du Ier s. : les terrains sont remblayés et de belles demeures occupent le secteur. Le genre de vie des occupants se caractérise par une réelle aisance, reflétée tant par la consommation alimentaire que par la mise en place de sols de qualité et de décors muraux, régulièrement renouvelés. La zone est résidentielle : son essor est le reflet direct de l'aisance de l'élite de la société.

Tout s'infléchit à partir du IIIe s. Les cinquante premières années de la période sont celles de l'abandon, assez précoce pour la maison IV (début du IIIe s.), à peine plus tardif pour la maison VI). Aux grandes demeures délaissées succède un établissement artisanal, peut-être consacré au traitement des laines, qui occupe plus lâchement l'espace : il est difficile de préciser de quelle durée est cette phase de repli et de récession. Mais l'installation d'activités que de nos jours on qualifierait de polluantes doit laisser entendre que l'environnement immédiat avait perdu sa vocation résidentielle. L'abandon suscite aussi la récupération des matériaux, car le lieu est déserté jusqu'à la fin du siècle. L'édifice religieux qui apparaît dans la zone du Clos de la Lombarde rend au quartier un peu de vie, mais comme les constructions sont modestes, elles ne l'empêchent pas de retrouver peu à peu une vocation rurale.

Le projet scientifique qui se réalise dans cette publication n'est pas limité à un périmètre réduit. L'histoire du quartier du Clos de la lombarde prend forme, et même plus largement le développement urbain de Narbonne. Car sont sous-jacentes de larges comparaisons, qui donnent force aux déductions présentées. Elles ne sont possibles que par la connaissance tout aussi minutieuse des autres secteurs archéologiques narbonnais. Après la publication de la « maison à Portiques» et après la publication de la basilique paléochrétienne, le nouvel ouvrage que nous livrent, avec de multiples collaborations, Maryse et Raymond Sabrié éclaire magistralement l'histoire de la ville de Narbonne à l'époque romaine.

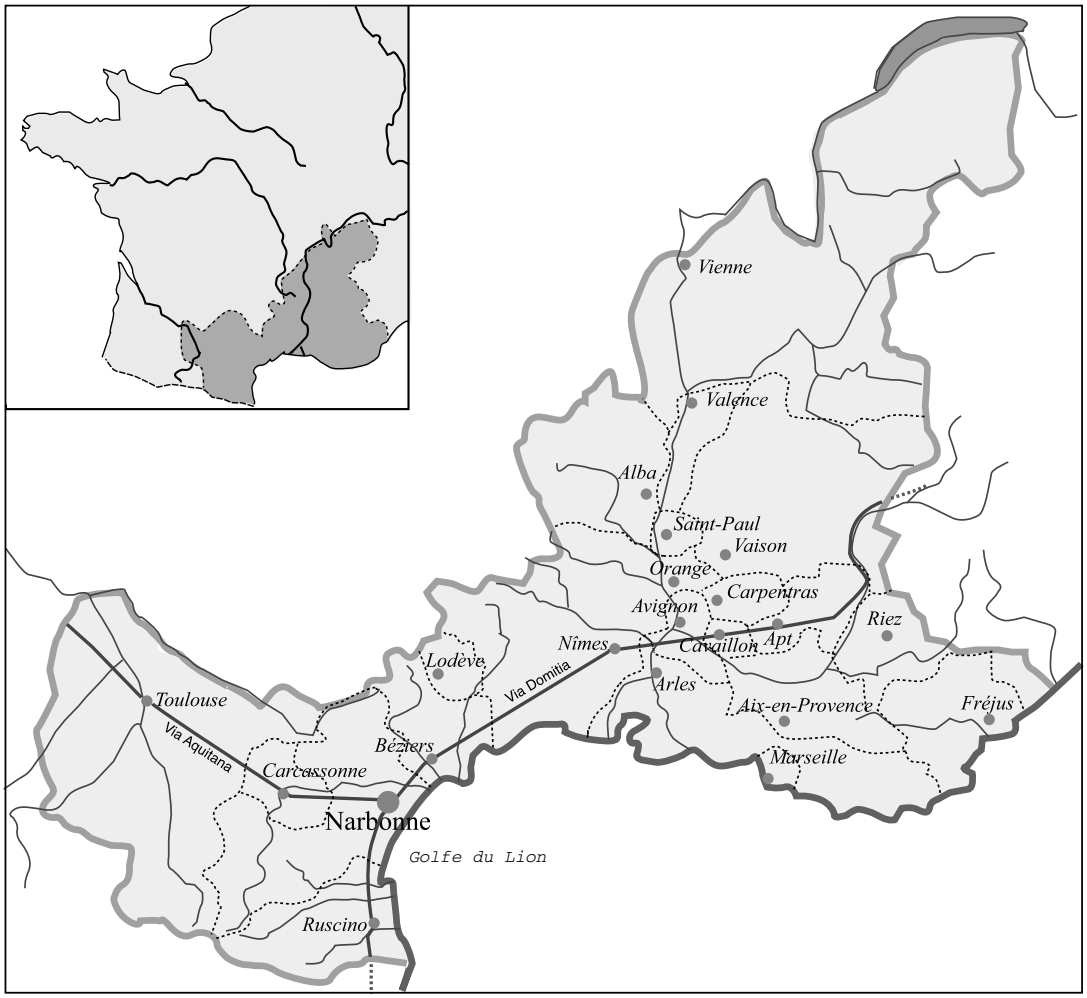
Michel Christol
professeur à l'Université de Paris I
(Panthéon-Sorbonne)

I. INTRODUCTION

Maryse et Raymond Sabrié

Située au fond du golfe du Lion, près de de la mer Méditerranée, Narbonne a toujours été et reste encore de nos jours un carrefour de première importance. C'est en raison de cette position stratégique que *Domitius Ahenobarbus*, général romain pacificateur de la région, choisit ce site pour y fonder en 118 av. J.-C. une ville qui deviendra la première colonie de la Transalpine et la capitale de la Province de Narbonnaise (fig. 1). Elle sera le point de départ de la voie Domitienne, axe de circulation essentiel entre l'Italie et l'Espagne, et de la voie d'Aquitaine[1].

Elle a perdu aujourd'hui son rôle maritime mais dans l'Antiquité c'était un port très actif. En parlant de *Narbo Martius*, Strabon, géographe grec, écrit au début de notre ère qu' « il serait plus juste de dire qu'il est le port de la Celtique toute entière, tant il surpasse les autres par le



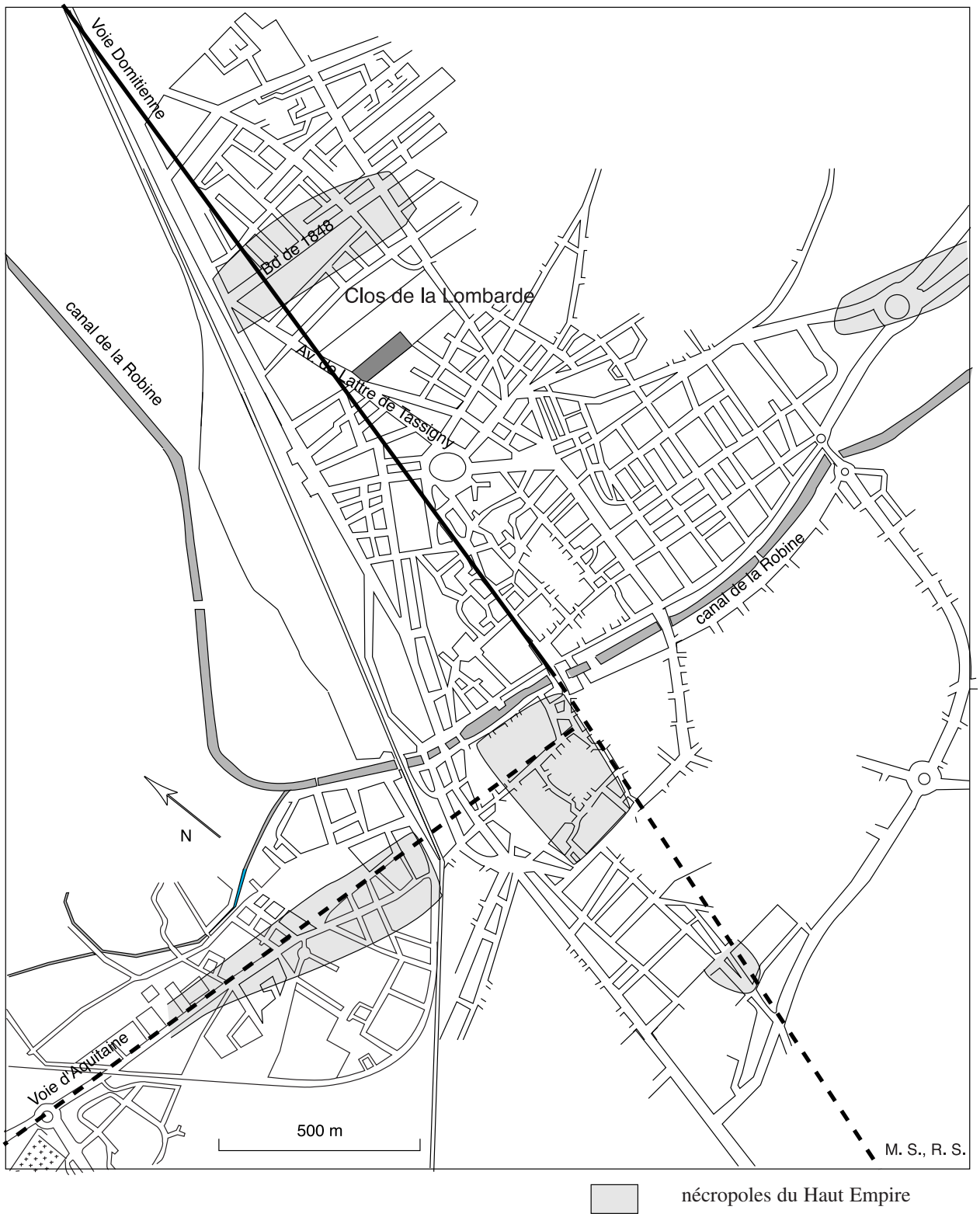


Fig. 2 - Plan simplifié de Narbonne.

nombre des entreprises auxquelles il sert de place de commerce»[2].

Narbonne antique était bâtie sur la rive gauche de l'Atax (l'Aude) qui longeait la ville au sud et à l'ouest (fig. 2). Les témoignages archéologiques de la première colonisation sont peu nombreux jusqu'à présent car ils se trouvent profondément enfouis sous la ville moderne.

A partir de la deuxième fondation par Jules César en 45 av. J.-C. et surtout sous le règne d'Auguste, Narbonne connaît une grande expansion et atteint, au nord, les limites de son développement. Son apogée se situe durant les deux premiers siècles de notre ère. Comme pour beaucoup d'autres villes de l'Empire, le IIIe siècle marquera un déclin particulièrement sensible dans les quartiers périphériques comme celui du Clos de la Lombarde.

Lieu de résidence du gouverneur de la province et de nombreux fonctionnaires, la ville est une image de Rome. Grâce aux représentants de la métropole, à son commerce maritime, elle devient le principal centre de diffusion de la civilisation romaine dans le sud de la Gaule. Les grands monuments dont elle était parée ont certes disparu mais les quelques vestiges qui en restent, l'abondance des documents épigraphiques et les découvertes archéologiques de riches *domus* montrent combien cette ville était proche de l'Italie.

Le site du Clos de la Lombarde, qui couvre une surface d'environ 1 ha, est actuellement entièrement englobé dans la ville moderne (fig. 2)[3]. Il se situe dans le quartier nord-est et il est desservi par l'avenue de Lattre de Tassigny et par la rue Chanzy. Au nord-est et au sud-est, il jouxte le cimetière de Cité. Il appartient à un secteur plus vaste que l'on peut considérer comme un quartier de la ville antique où les découvertes archéologiques ont été particulièrement nombreuses depuis le XIXe s.[4]. Elles témoignent de la présence d'habitations, de l'existence d'une grande nécropole, enfin du tracé de la voie Domitienne qui devait se situer à une distance d'environ 50 m du site et qui a été repérée un peu plus loin, boulevard de 1848 et à Razimbaud. Tous les vestiges funéraires, à de rares exceptions près, se situent en direction du nord-est, au-delà du cimetière de Cité[5]. Par contre les restes d'habitat, sols en *terrazzo,* mosaïques, *opus sectile*, murs, ont été mis au jours en grand nombre du sud-est au sud-ouest du Clos de la Lombarde. Les quelques murs observés au nord peuvent appartenir soit à des monuments funéraires, soit à des installations artisanales. Ces observations concernent essentiellement la période du Haut Empire. L'Antiquité tardive sera le témoin de changements importants dans la vie de ce quartier avec l'abandon des riches *domus* et la construction d'une basilique chrétienne à 200 m environ à l'extérieur des remparts. La nécropole de la voie Domitienne continuera cependant à être en service. Déserté définitivement à l'époque des invasions du Ve s. et voué aux cultures, le secteur est resté presque entièrement libre de constructions jusqu'au début du XXe s.

Le Clos de la Lombarde est fouillé depuis 1973 (fig. 3). Deux constructions relativement bien conservées y ont été mises au jour : une *domus* de type campanien avec *atrium* et péristyle couvrant une surface de 975 m² dont nous connaissons une partie de la décoration murale et une basilique paléochrétienne qui est venue se superposer à la maison à la fin du IVe s. Leur étude a fait l'objet de deux suppléments à la *Revue Archéologique de Narbonnaise* ainsi que de plusieurs articles dans des revues spécialisées[6].

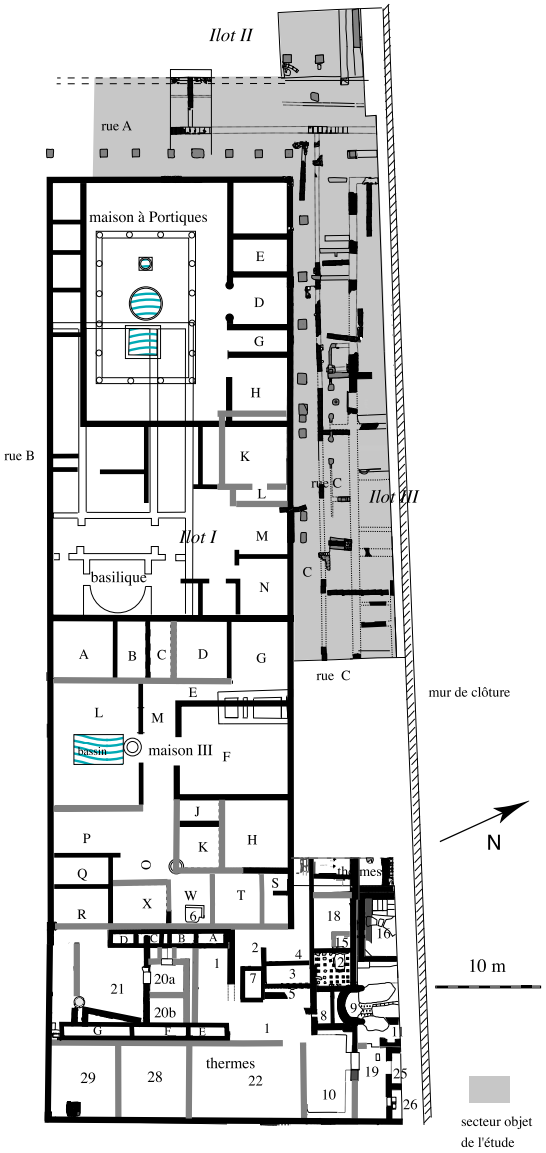


Fig. 3 - Plan général des fouilles en 2003. (La maison III et les thermes sont en cours d'étude)

La poursuite de la fouille a été conditionnée par le

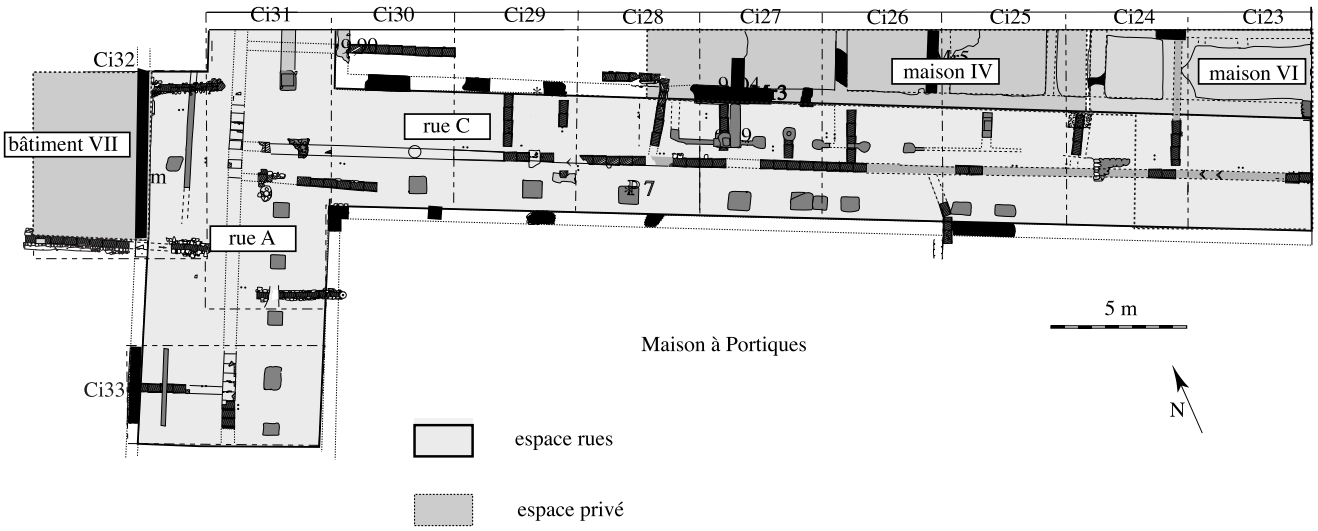


Fig. 4 - Plan des fouilles avec emplacement des principales découvertes et division en secteurs.

projet de construction d'un Musée qui devait permettre la mise en valeur de la *domus* et de l'édifice religieux. Le complexe archéologique aurait compris aussi des locaux divers destinés à la conservation des collections, à la recherche et au gardiennage qui devaient être implantés au nord-est entre les édifices antiques et le mur de clôture du terrain. C'est à l'emplacement de ces constructions annexes qu'a été menée en priorité une campagne de fouille dont les résultats font l'objet de cette publication (fig. 3).

L'espace à fouiller a été divisé en dix secteurs, huit de 6 m de largeur perpendiculaires au mur de clôture (Ci23 à Ci31), un secteur de 10 m x 10 m au nord-ouest (Ci32) et un secteur de 8 m x 4 m à l'ouest (Ci33) (fig. 4)[7].

Sur les 675 m² qui font l'objet de cette étude, 430 m² concernent l'espace public et 245 m² l'espace privé mais ces proportions ont varié avec le temps. L'étude de la relation entre ces deux domaines et de son évolution constitue une des difficultés mais aussi un des intérêts de notre recherche

Comme l'occupation du site couvre une longue période, près de cinq siècles, nous avons distingué 4 états, eux-mêmes subdivisés en plusieurs phases de durées variables en fonction de l'évolution plus ou moins rapide des structures reconnues sur le site.

Le premier état concerne la période républicaine et correspond aux vestiges les plus anciens découverts sur le site : Etat 1A (75/50 av. J.-C.), 1B (50/30 av. J.-C.).

Le deuxième état s'étend du début du règne d'Auguste à la fin du premier siècle. C'est la période des grandes constructions : Etat 2A (30 av. J.-C /14 ap. J.-C.), 2B (15 / 60 ap. J.-C), 2C (60/100 ap. J-C.).

L'état 3, concerne une période de remaniements secondaires, de renouvellement de la décoration des maisons et d'abandon du quartier : 3A (100/175 ap. J.-C.), 3B (175-225 ap. J.-C.), 3C (225/350 ap. J.-C.).

Durant l'état 4 (350 à 425 ap. J.-C.) on assiste à un renouveau d'activité à mettre en relation avec la construction de la basilique chrétienne puis, c'est l'abandon définitif du site antique.

Les explorations sur le terrain ont duré six ans (1988-1994). Les travaux de fouille ont été réalisés par le Groupe de Recherches Archéologiques du Narbonnais[8] et avec le concours d'étudiants lors de stages annuels.

Le soutien financier a été assuré par l'état et par la ville de Narbonne[9]. Les principales découvertes (fig. 4) concernent les rues A et C qui longent la maison à Portiques au nord-ouest et au nord-est, en partie reconnues et fouillées lors des campagnes précédentes. L'analyse de la stratigraphie de chacune d'elles a permis de suivre leur évolution, leur durée de fonctionnement et leurs liens avec l'urbanisation du quartier. Plusieurs habitations ont été également mises au jour mais la limi-

te du terrain n'a pas autorisé leur exploration complète. Il s'agit de la maison VI dans le secteur est, de la maison IV au nord-est et de l'habitation VII au nord-ouest. C'est leur dernier état, le mieux conservé, qui donnera lieu au plus ample développement. La fouille qui a été menée jusqu'au sol naturel a ainsi révélé l'occupation du secteur durant toute la période antique. Les installations artisanales qui ont précédé ou suivi la création des *domus* sont cependant mal conservées de même que les vestiges de l'Antiquité tardive qui ont particulièrement été endommagés par les travaux agricoles.

Après une présentation rapide du substrat géologique du Clos de la Lombarde, sera abordée l'étude des rues A et C et du réseau d'assainissement du quartier. Dans la partie réservée au domaine privé deux pôles peuvent être définis : l'habitat proprement dit, une place particulière étant réservée à l'étude des décors muraux[10], et les activités artisanales révélées par le mobilier - céramique, verre, tabletterie, faune - et par des installations diverses. Un dernier chapitre sera réservé aux découvertes de la fin de l'Antiquité parmi lesquelles plusieurs inhumations.

L'abondance du mobilier découvert grâce aux bonnes conditions dans lesquelles la fouille a été pratiquée nous ont conduits à faire appel à de nombreux spécialistes, dix en tout, qui ont mené chacun dans leur domaine des études particulières[11]. Dans l'ordre de présentation, nous avons une série de chapitres concernant : la géomorphologie, la numismatique, la céramique, le mobilier en verre, le mobilier métallique, le travail de l'os et du bois de cerf, les estampilles sur tuiles, les pigments de peintures murales, l'étude archéozoologique, l'ichtyofaune. Les rares éléments de sculpture découverts dans ce secteur ont déjà fait l'objet d'une étude et ne sont donc pas joints à cette publication[12]. Ainsi grâce à ces multiples travaux, l'occupation romaine dans ce quartier de la ville a pu être mieux appréhendée.

1 Cicéron écrira en 69 av. J.-C. : «*Narbo Martius*, colonie de citoyens, poste d'observation du peuple romain et forteresse avancée établie face à ces nations mêmes». *Pro Fonteio*, 13, M. Gayraud, Narbonne dans les sources littéraires (Ve s. av. J.-C. au VIIe s. ap. J.-C.), dans E. Dellong, *Carte archéologique de la Gaule, Narbonne et le Narbonnais, 11/1*, Gap 2003, p. 52.

Pour plus d'informations sur Narbonne dans l'Antiquité voir : M. Gayraud, Narbonne antique des origines au IIIe s. ap. J.-C., *R.A.N.*, sup. n° 8, Paris 1981.

2 *Ibid.* p. 53

3 Ce terrain, d'une superficie d'environ 1 ha n'avait pas été construit en raison de la proximité du cimetière de Cité. Il est actuellement la propriété de l'état (ministère de la culture) pour la majeure partie. Le reste appartient à la ville de Narbonne.

4 Les trouvailles ont été innombrables dans ce secteur de la ville. Elles sont dues plus particulièrement à H. Rouzaud et à P. Héléna qui les ont consignées dans des cahiers manuscrits, à M. Joucla, puis plus récemment à Y. Solier et R. Sabrié, *Carte Archéologique* 2003, p. 333-376.

5 Une tombe a été découverte cependant à l'emplacement de l'école de Cité près de la place de la Révolution, *Carte Archéologique* 2003, notice 141.

6 M. et R. Sabrié, Y. Solier, *La maison à portiques du Clos de la Lombarde à Narbonne et sa décoration murale*, *R.A.N.*, 16e sup., Paris, 1987 ; Y. Solier *et alii*, *La basilique paléochrétienne du Clos de la Lombarde à Narbonne*, *R.A.N.*, 23e sup., Paris, 1991.

7 La longueur de Ci23 est de 10,70 m, celle de Ci30 seulement de 8,50 m. Le secteur Ci32 occupe un espace de 10 m x 11 m et Ci33 une bande de 8,20 m x 4 m au nord-ouest de la maison à Portiques.

8 Nous remercions les nombreux membres du Groupe de Recherches Archéologiques qui ont participé à ces travaux parmi lesquels : R. Ayrolle, J. Berot, M. Burnotte, E. Durand, J. Farré, N. Grill, N. Juan, J. Masdoua, P. Muh, J. Pacull, A. M. Piérard, L. Puget, N. Royer, C. Sanchez, C. Zenatti.

9 La ville de Narbonne a contribué financièrement et matériellement à la réalisation de ces travaux de fouille. Elle a mis en outre un local à notre disposition. Qu'elle soit remerciée pour cette aide.

10 La restauration des peintures murales a été effectuée par M. et R. Sabrié.

11 Nous les remercions vivement de leur collaboration.

12 J. Marcadé, M. et R. Sabrié, Sculptures du Clos de la Lombarde à Narbonne (Aude), *R.A.N.* 32, 1999, p. 316, n°4 et p. 322 n°13.

II. OBSERVATIONS GÉOMORPHOLOGIQUES

Sébastien Rescanières, DEA de géomorphologie, Université de Provence et UMR 154

1 - Introduction

Grâce à sa localisation dans la zone suburbaine de Narbonne, la fouille archéologique du Clos de la Lombarde a permis d'atteindre à faible profondeur le substrat géologique de la ville. Il s'agit d'une réelle opportunité car ailleurs la puissance des remblais historiques masque le plus souvent les formations géologiques et leur topographie.

On doit souligner l'intérêt que présente le site pour affiner la connaissance de l'évolution géomorphologique du plateau de Narbonne et plus particulièrement celle du paléopaysage antéhistorique, scellé par plus de deux millénaires d'urbanisation.

2 - Les données morpho-lithostratigraphiques

Des quatre coupes relevées, nous avons choisi d'en présenter deux qui résument assez bien l'ensemble des faciès rencontrés : la coupe 1 (C1) dans la zone CI 31 et la coupe 2 (C2) dans la zone CI 28 (fig. 5).

Malgré une lithostratigraphie variable d'un point d'observation à l'autre, nous optons pour une description «en parallèle» des deux coupes, unité par unité (fig. 6) : sous des aménagements variés (recharges de la rue A et C), la première unité sédimentaire est toujours constituée de graviers et de galets roulés emballés dans une matrice limoneuse brune surabondante. Les limons possèdent une structuration de type polyédrique à prismatique fine et assez nette. Epaisse d'une vingtaine de centimètres,

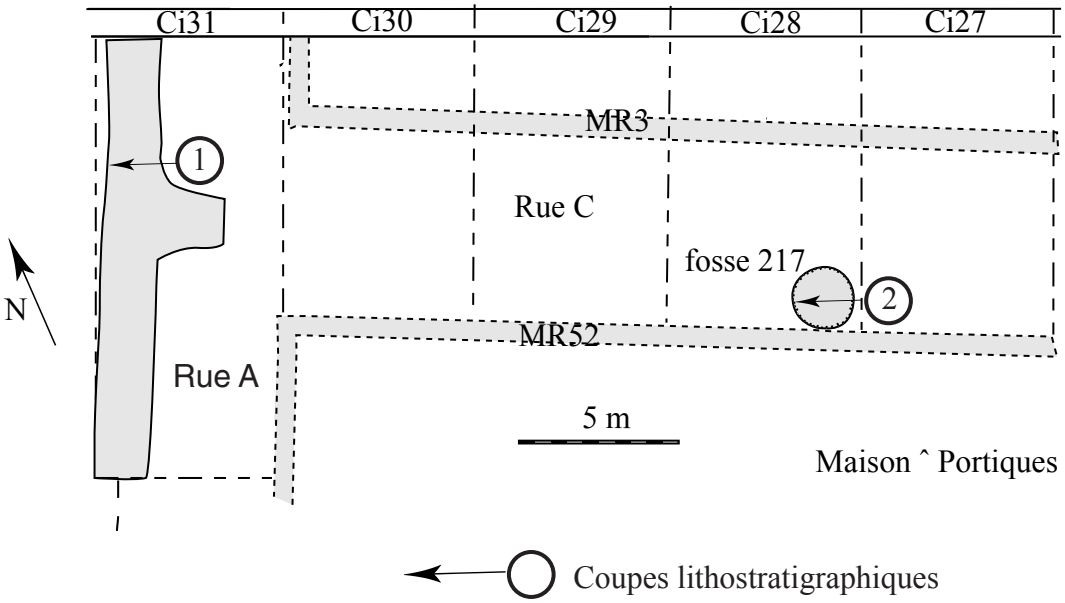


Fig. 5 - Emplacement des coupes

cette unité présente dans sa partie supérieure des tessons de céramique et/ou des charbons millimétriques.

L'unité sous-jacente possède une physionomie différente selon la coupe étudiée :

En C2, des graviers et des galets roulés, calcaires et siliceux (granites, schistes…), atteignent au maximum une quinzaine de centimètres de grand axe. Disposés en vrac, ces éléments sont associés à une maigre matrice limoneuse de couleur brune.

En C1, morphométrie, structure et pétrographie du matériel sédimentaire grossier sont comparables. L'unité C1.2 se distingue de C2.2. grâce à l'abondance et à la couleur beige clair à jaune de sa matrice limoneuse. Cette unité est également imprégnée de taches brunes à composante verticale bien marquée (notamment à son sommet) et de taches blanchâtres de calcite pulvérulente voire des revêtements calcaires sur les graviers.

Dans les deux coupes, la discontinuité entre les unités 1 et 2 est subhorizontale et cotée à 8,30 m NGF.

La troisième unité n'est observable que dans la coupe 1. Formée de limons argileux beiges à jaunes, elle montre les mêmes taches brunes que l'unité sus-jacente (C1.2) et des précipitations calcaires sous forme d'amas pulvérulents ou de nodules résistants.

La discontinuité lithologique délimitant C1.2 et C1.3 présente une géométrie originale : des poches de C1.2 s'inscrivent dans C1.3 impliquant des déformations post-sédimentaires.

3 – Commentaire

L'examen préliminaire des coupes pose en réalité plus de questions qu'il n'en résout. Dans l'attente d'analyses complémentaires (mise en corrélation avec l'ensemble des sondages géotechniques urbains, étude sédimentologique…) et compte tenu de la documentation disponible, il ne nous est possible d'avancer qu'un petit nombre d'éléments.

Les caractéristiques morpho-lithostratigraphiques des dépôts montrent que le substrat de la ville antique au niveau du Clos de La Lombarde est une formation alluviale, mise en place par l'Aude. Cela va dans le sens des travaux importants de P. Ambert (1993, 1994, 1995 a et b). Cet auteur a montré que la terrasse correspond à un «cône alluvial formé par l'Aude, au débouché de son paléocours qui empruntait la gorge Villedaigne - Montredon - Narbonne, il y a plus de 130 000 ans» (riss récent selon Ambert).

C'est probablement à cette longue évolution géomorphologique qu'il faut attribuer les phénomènes de dissolution/précipitation du calcaire. L'intensité de ce phénomène semble répondre à des conditions très locales puisque les alluvions de la coupe 2 sont épargnées. Cette hypothèse est notamment sous-tendue par la coupe 3 (Ci10 du bât. 5) qui montre un faciès de transition entre C1.2 et C2.2. Notons que la formation de nodules résistants (C1.3) rappelle le taparas du Languedoc oriental : il s'agit de sols polyphasés interglaciaires (*cf.* notice des

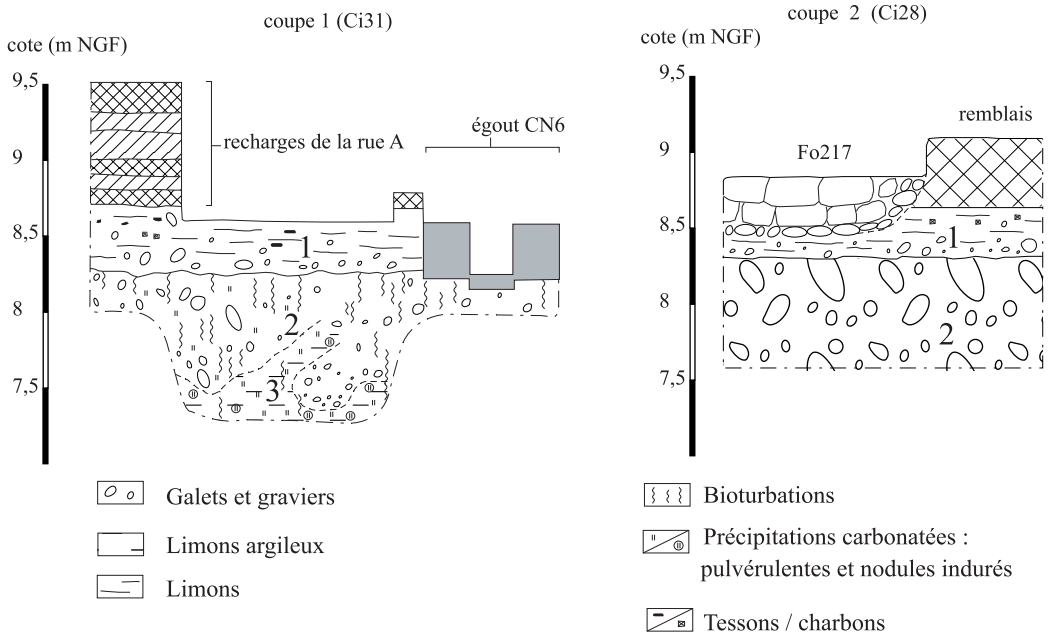


Fig. 6 - Coupes géomorphologiques

cartes pédologique et géologique de Montpellier) qui soulignent la longue durée de l'altération pédologique.

Des questions telles que la caractérisation des environnements sédimentaires de dépôt lorsque ce cône alluvial était fonctionnel ou le problème des déformations post-sédimentaires (rôle du gel ?) pourraient être abordés.

Par ailleurs, les observations effectuées au Clos de La Lombarde poussent à s'interroger sur le paléoenvironnement et les potentialités de la terrasse de Narbonne durant l'Antiquité et la Protohistoire. Au-delà de sa qualité de promontoire baigné par un " plan d'eau " (M. Guy, 1955 et 1973 ; P. Verdeil, 1967 et 1970 ; P. Ambert, 1994, 1995 a et b) dont l'évolution du contour reste à préciser, cette surface est-elle vallonnée, est-elle réellement dotée d'un bon aquifère et/ou de sources, porte-t-elle un sol cultivable ?

A l'échelle du site, le sommet du substrat apparaît *plan* et il semble probable que l'unité 1 correspond à un sol enterré (analyses en cours). Cependant les nombreux aménagements peuvent biaiser l'interprétation. Du fait de la présence de puits au Clos de la Lombarde (Ci26, maison à Portiques, maison III, Thermes), la question de la ressource en eau est un thème majeur. Dans l'immédiat, la profondeur des puits ne pouvant être comparée à la puissance de l'alluvion (base non atteinte), cette formation reste un aquifère hypothétique (de qualité moyenne dans sa configuration actuelle (*cf.* Atlas hydrogéologique du Languedoc - feuille de Narbonne).

4 – Conclusion

La multiplication et l'élargissement des observations paléoenvironnementales et paléotopographiques à l'échelle de la ville permettront de mieux cerner, dans cet espace réduit, les composantes naturelles et anthropiques du paléopaysage et de comprendre son évolution vers un paysage urbain.

III. L'ESPACE PUBLIC : RUES A ET C

M. et R. Sabrié, chercheurs associés à l'UMR 5140

L'avancement des travaux permet actuellement de mieux connaître les espaces publics sur le site du Clos de la Lombarde. Les quatre rues délimitant l'îlot 1 ont été repérées et les recherches récentes, en particulier dans les rues A et C, autorisent une approche de l'urbanisme du quartier au Haut Empire. L'intervention archéologique a consisté à mettre au jour l'espace rue au nord-est et au nord-ouest de la maison à Portiques, à pratiquer plusieurs sondages transversaux jusqu'au substrat, à dégager tout le réseau d'égouts lié à la viabilisation. Nous essaierons de cerner la structure des voies, la maîtrise de l'eau, l'organisation du système d'assainissement. En nous appuyant sur des données stratigraphiques, nous chercherons à déterminer les périodes de création et d'abandon des installations. Enfin on tentera de déterminer l'évolution des rapports entre l'espace privé et l'espace public, l'élargissement de l'un se faisant au détriment de l'autre.

III. 1 – LA RUE A (fig. 7)

La rue A est un *cardo* secondaire de 8,20 m de largeur parallèle au *cardo* principal qui se confondait avec la voie Domitienne dans la traversée de la ville et dont le tracé a été reconnu 90 m à l'ouest. Elle longe la maison à Portiques au nord-ouest où elle avait été partiellement explorée lors de fouilles antérieures[1]. Quelques dalles marquées d'ornières, appartenant à un des derniers états de la rue, avaient été dégagées ainsi que les dés servant de base aux piliers supportant un portique.

Deux sondages de 4 m de largeur ont été pratiqués transversalement à la voie, l'un au carrefour avec la rue C (sondage 1), l'autre à une quinzaine de mètres plus au sud (sondage 2). Ils ont permis d'atteindre le sol naturel et de faire une analyse stratigraphique fine de la formation de la rue et de ses différents niveaux. La dernière

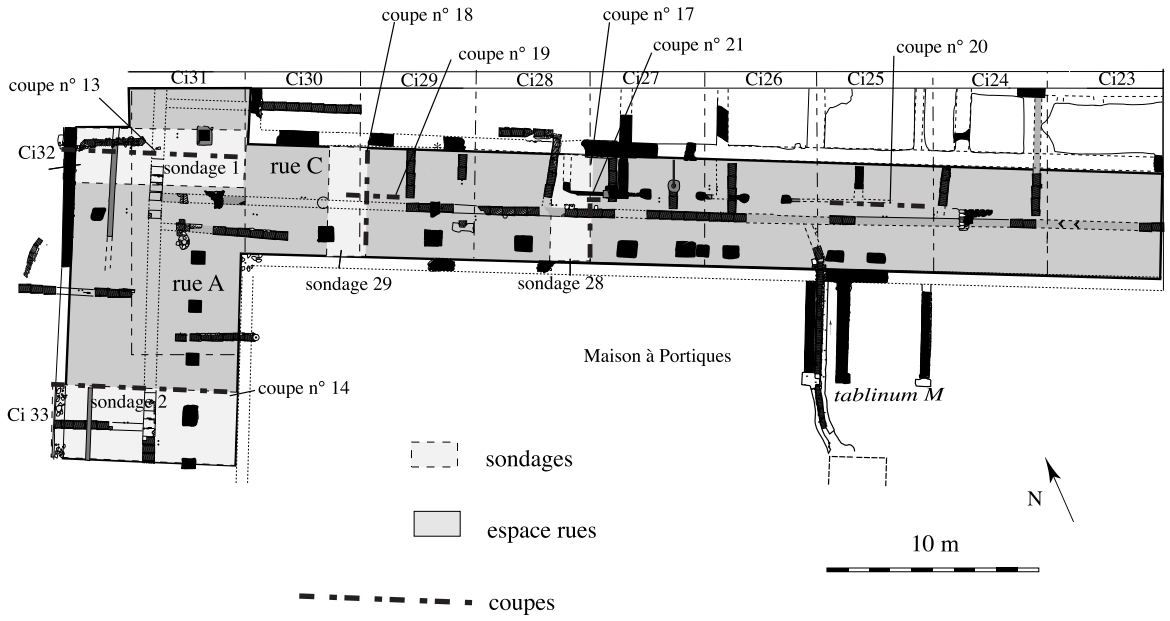
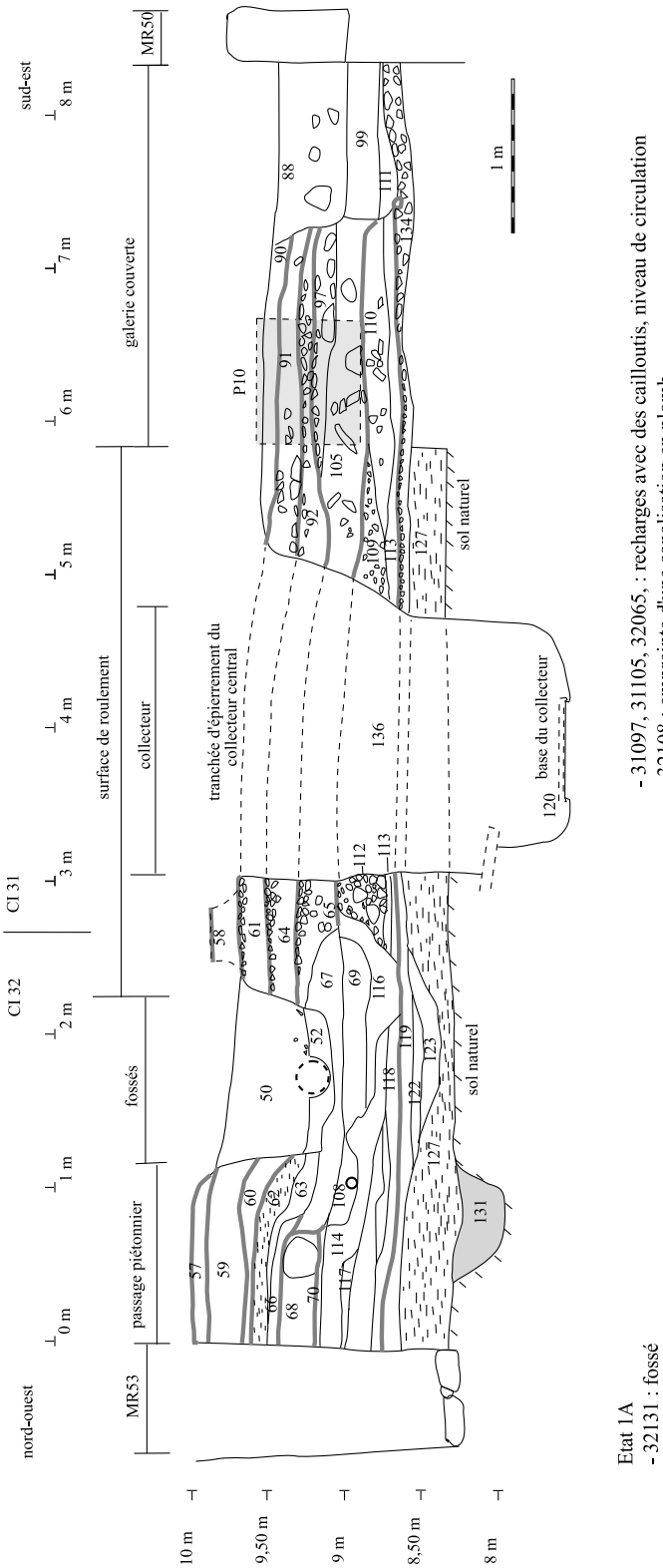


Fig. 7 - Rues A et C : emplacement des sondages et des coupes.



Etat 1A
- 32131 : fossé
- 32127 : argile du paléosol

Etat 1B
- 32122 et 123 : dépôt sédimentaire
- 31134 : mise en place d'un cailloutis, niveau de circulation
- 31119 : apport de terre tassée, niveau de circulation

Etat 2A
- 32113, 118, 31111 : remblai
- 31120 : création du collecteur

Etat 2B
- 31109, 31110, 31112, : remblai de débris de taille, niveau de circulation
- 32069, 116 : terre noire colmatant un fossé
- 32114, 32117, 32070 : remblais du passage piétonnier
- 31097, 31105, 32065, : recharges avec des cailloutis, niveau de circulation
- 32108 : empreinte d'une canalisation en plomb
- 32063, 066, 068 : recharges du passage piétonnier

Etat 2C
- 32064, 31092 : remblai de la rue, niveau de circulation
- 32060, 062 : remblai du passage piétonnier
- 32067 : remblais du fossé

Etat 3B
- 32061,31091 : recharges de la rue, niveau de circulation
- 32052 : mise en place d'une canalisation en terre cuite

Etat 3C
- 32057, 058, 31090 : dernières recharges de la rue conservées
- 32050 : destruction de la canalisation

Etat 4
- 32136 : destruction de l'égout

Fig. 8 - Coupe n° 13, transversale à la rue A (sondage 1).

surface de circulation conservée a été dégagée sur une dizaine de mètres à partir du sondage 1 pour mieux appréhender en particulier le système d'alimentation en eau courante.

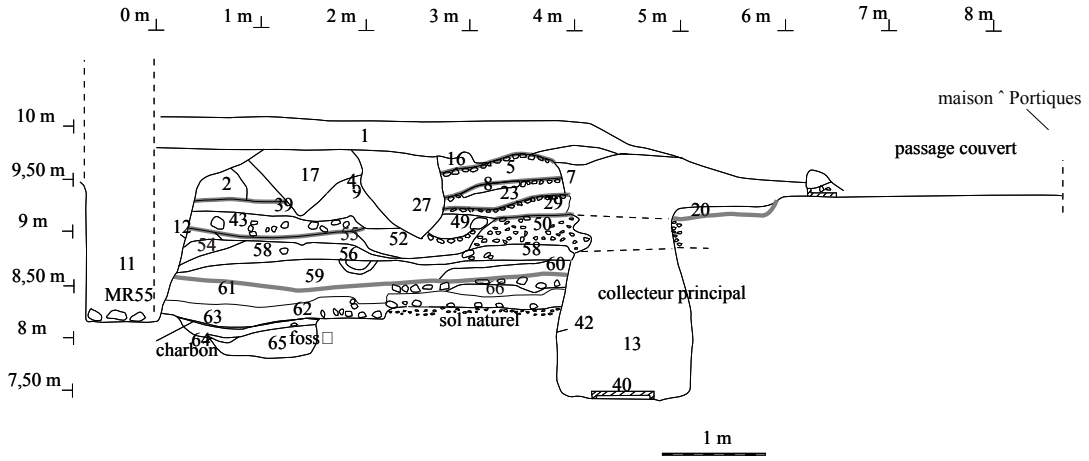
La conservation de cette voie est médiocre. Comme dans la rue C, les strates ont été fortement perturbées par les récupérateurs de matériaux à l'emplacement des égouts, en particulier dans la zone axiale et le long des murs de façade. La tranchée centrale, qui atteint par endroits 2 m de largeur, a détruit la bande de roulement, la partie la plus spectaculaire de la rue où les ornières sont généralement visibles.

A - STRUCTURES DE LA RUE A PAR ÉTATS

1 - Etat 1A : 75-40 av. J.-C. (fig. 8-9 et 11)

Vestiges antérieurs à la création de la rue

Dans le sol naturel a été creusé un fossé qui a la même orientation que la voie dont il suit le tracé à la limite nord-ouest. Il a été mis en évidence dans les deux sondages (US32131 et US33065) ; sa largeur mesure



Etat 1A
- 33063, 064, 065 : foss ant rieur ˆ la rue

Etat 1B
- 061, 062, 066 : remblai, premiers niveaux de la rue

Etat 2A
- 33059, 33060 : argile grise
- 33040 : cr ation du collecteur

Etat 2B
- 33056 : empreinte de canalisation
- 33058 : remblai de terre argileuse
- 33052 : couche s dimentaire dans le foss
- 33054, 055, 043 : terre limono-argileuse, recharge du passage pi tonnier
- 33050 : recharge de cailloutis, niveau de circulation
- 33020, 029 : recharges de l'espace de roulement, niveaux de circulation
- 33039 : recharge du passage pi tonnier

Etat 2C
- 33049 : remblai
- 33023 : remblai
- 33007, 008 : mortier maigre et cailloutis, recharge de l'espace de roulement

Etat 3B
- 33005 : cailloutis, recharge de la partie centrale de la rue

Etat 3C
- 33009 : foss
- 33022 : vestiges de l'espace pi tonnier

Etat 4
- 33013 : pierrement du collecteur central
- 33001 : terre arable
- 33017, 027 : trous de plantation?

Fig. 9 - Coupe n° 14, tranversale à la rue A, dans Ci 33 (sondage 2).

Fig. 10 - Premier niveau de cailloutis dans la rue.

0,80 m et sa profondeur 0,35 m, la base se situant à 7,70 m NGF. Il a été remblayé avec de la terre limoneuse et renferme de la céramique de la première moitié du Ier s. av. J.-C. : amphores Dressel 1A, céramique campanienne. Dans le sondage 2, une couche de charbon de bois recouvre le comblement. Ce fossé pourrait correspondre à la limite du parcellaire avant l'urbanisation du quartier, son orientation étant conforme au cadastre B de Narbonne[2].

2 - Etat 1B : 40-30 av. J.-C. (fig. 8-12)

Premier niveau de circulation

A 8,68 m NGF, la première recharge de cailloutis n'est attestée qu'au sud du collecteur dans le sondage 1 (US31134). Elle recouvre le paléosol, s'étend sous le bloc maçonné servant d'assise à un dé de calcaire qui supportait un pilier du portique. Les ornières des véhicules indiquent que l'espace de roulement ne se situe pas au centre de la rue mais qu'il est décalé vers le sud (fig. 10). Sur le reste de l'espace et dans le sondage 2, le premier aménagement a consisté à un apport de terre noire tassée et de galets irrégulièrement disposés. Au nord-ouest commence à se dessiner un fossé peu profond, bien visible dans le sondage 1, qui drainait les eaux pluviales (US32122, 123).

Ce premier niveau de circulation se situe un peu au-dessous du sol de la maison à Portiques. Les éléments de datation, amphore Dressel 1A, céramique campanienne, lampe delphiniforme, permettent de situer la mise en place de la voie à la fin de la République peu avant la construction des maisons voisines.

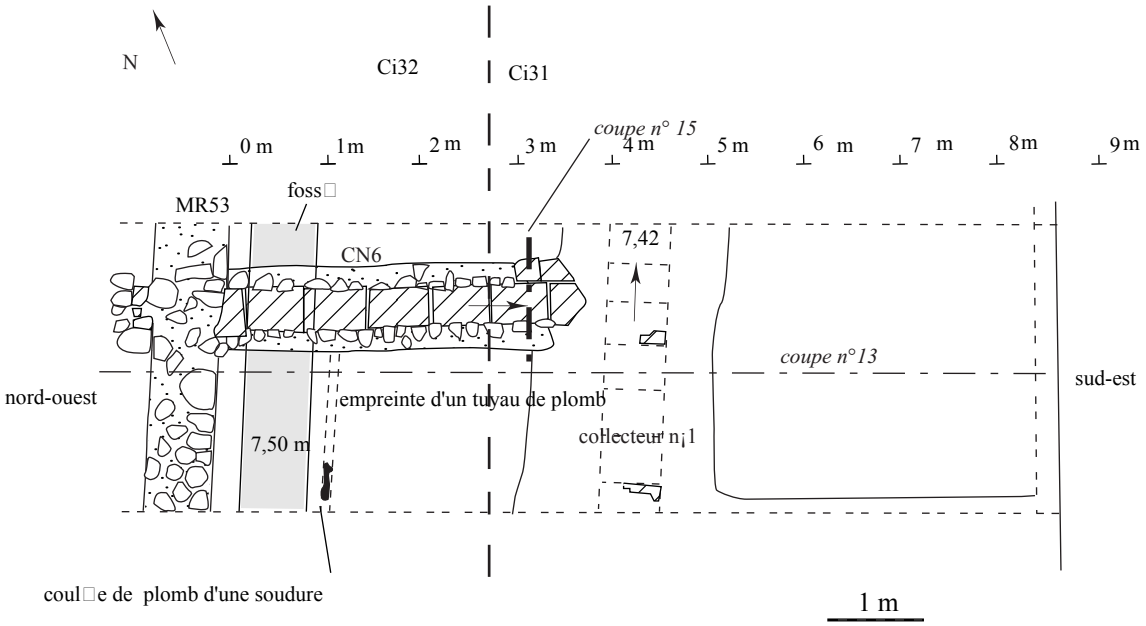


Fig. 11 - Rue A, plan du sondage n° 1.

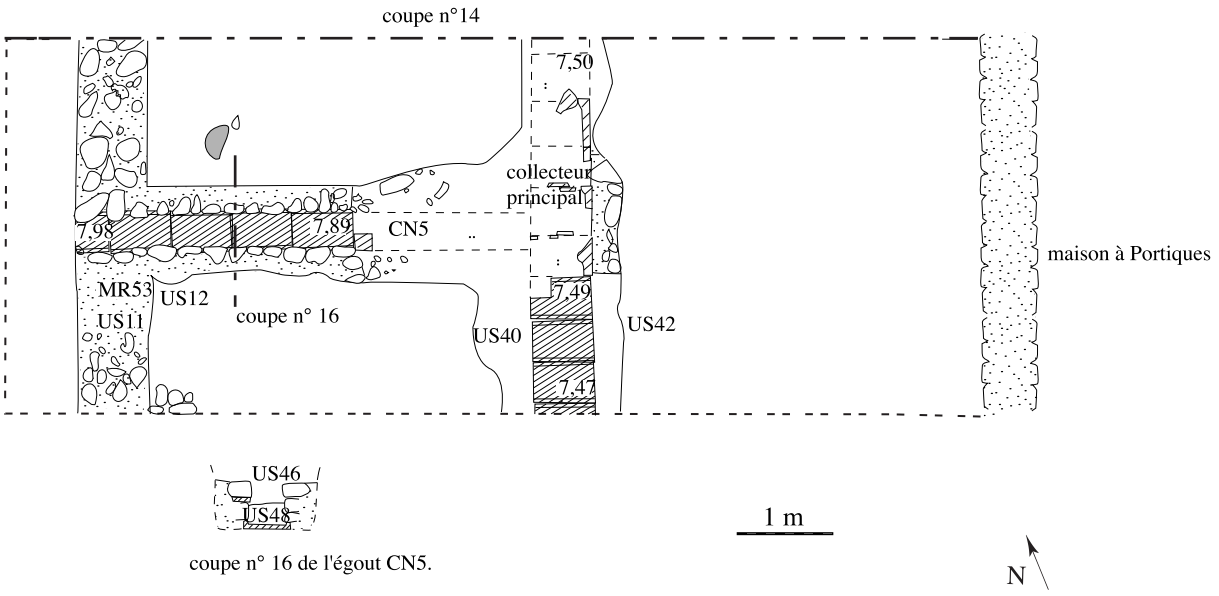


Fig. 12 - Plan de la rue A dans Ci33, structures bâties.

3 – Etats 2A/2B : 30 av. J.-C.–15 ap. J.-C.

(fig. 8-9)

Structuration de la voie

Vers 9 m NGF, la surface de cailloutis au centre de la rue prend appui sur un fort remblai de débris de taille très compact qui apparaît des deux côtés de la tranchée d'épierrement du collecteur dans le sondage 1. La bande de roulement établie autour de 4 m de largeur va conserver une importance égale jusqu'à l'abandon de la voie. Les recharges successives de 20 à 25 cm d'épaisseur sont marquées en surface par une couche de cailloutis et de petits galets liés par une terre sableuse, fortement compactée, relevant du type *glarea strata*. Ces caractéristiques se retrouvent à Nîmes, Z.A.C. des Halles, à Aix-en-Provence dans la voie Aurélienne dont l'état de conservation est meilleur[3]. Elles présentent un bombement central qui va dominer le fossé situé au nord-ouest. Celui-ci, régulièrement comblé de rejets culinaires, d'une couche sédimentaire sableuse (US32069,116) ou d'un limon verdâtre, conserve une largeur qui varie suivant les niveaux entre 1 m et 1,50 m.

Vraisemblablement le collecteur principal, creusé dans le sol géologique, est mis en place dès l'époque augustéenne. Il ne reste que quelques fragments des tuiles qui servaient de base mais les empreintes de l'ensemble de cet aménagement sont bien marquées dans le sol naturel (US32120). Les égouts secondaires CN5 et CN6 qui drainaient les eaux du bâtiment VII et de la maison II, situés au nord-ouest, doivent être contemporains ou de peu postérieurs (fig. 11-12). Il en est de même pour l'égout 4 qui vient de la maison à Portiques construite peu avant. Aucune bouche d'égout permettant de conduire les eaux pluviales de surface dans le collecteur n'a été trouvée. Il devait cependant en exister car la rue aurait été totalement impraticable lors de gros orages ou pendant les fortes pluies. Ces ouvertures se situaient suffisamment haut pour que la terre et le sable emportés par le ruissellement ne comblent immédiatement les canalisations souterraines. Une partie de l'eau stagnante pouvait disparaître par infiltration ou par évaporation.

Afin que les piétons puissent circuler sans trop de gêne, une bande de terre surélevée par rapport au fossé voisin longeait le mur de façade des bâtisses situées au nord-ouest. D'une largeur variable, qui a pu atteindre jusqu'à 1,25 m, cette surface lisse est toujours en légère pente vers le centre de la rue. Les remblais successifs sont formés par un apport de terre argilo-limoneuse. Ce passage a fait parfois l'objet d'un soin particulier avec l'apport de débris de taille ou d'un lit de tessons d'amphores qui avait également pour but d'éviter qu'il ne soit raviné par les eaux ruisselant des toits (US32114, 117).

Sous la bande piétonnière nord-ouest, une petite tranchée comblée de terre noire sableuse a gardé l'empreinte d'une canalisation de plomb que l'on retrouve dans les deux sondages (US32108 et US33029, fig. 14). Une coulée de métal provenant d'une soudure a même conservé la forme du tuyau. Sa pente qui voisine 2% change d'orientation, elle se fait vers le nord-est dans le sondage 1 tandis qu'elle prend la direction opposée dans le second.

Ce niveau de roulement formé de cailloutis ne semble pas avoir eu une longue durée puisque vers le milieu du Ier s. ap. J.-C., une nouvelle recharge de cailloutis et de

galets, bien visible près du blocage maçonné supportant un dé de grande dimension, exhausse la rue à 9,25 m NGF environ (US31065, 097, 105). Parallèlement, des fossés se succèdent dans le temps le long du passage piétonnier qui reçoit de nouvelles recharges de terre argilo-limoneuse près du mur de façade nord-ouest. La rue est alors 0,40 m au-dessus des sols de la maison à Portiques. Ces aménagements peuvent être datés du règne de Tibère-Claude. Un as de Nïmes du 1er type (20-10 av. J.-C.)[4] fournit un *terminus post quem*. Un tuyau de plomb découvert sous une mosaïque de la maison à Portiques datée du milieu du Ier siècle[5], peut-être contemporain de celui de la rue, nous apporte un autre élément chronologique. Une canalisation qui alimentait en eau courante la même maison a été mise en place, elle aussi, à l'époque Claude-Néron[6]. L'ensemble des adductions d'eau dans le quartier semble donc avoir été réalisé vers le milieu du Ier s.

Cette époque voit également la construction du portique longeant la *domus* au sud-est. Les destructions dues aux fouilles anciennes ne nous ont pas permis de faire toutes les observations souhaitées concernant la stratigraphie de ce passage. Il semblerait qu'il ait été surélevé et aménagé en trottoir. Un mur maçonné de 0,60 m, qui a été absorbé par la suite dans l'épaisseur des remblais, reliait les fondations maçonnées recevant les blocs de calcaire qui servaient de support à des colonnes ou à des piliers. Sept de ces bases ont été retrouvées le long de la maison à Portiques et deux autres peuvent être restituées côté sud-ouest (fig. 3). Un bloc monolithe a été dégagé à l'angle des rues A et C côté est, cette découverte montre que le portique ne se limitait pas à l'îlot I mais qu'il longeait toute la rue. On a pu observer que ce gros appareil gardait une empreinte de forme carrée de 0,45 m de côté, peut-être celle d'un pilier. Un fragment de fût de colonne en marbre gris (diamètre 30 cm, hauteur 45 cm) peut provenir du portique. Les bases se caractérisent par leur irrégularité : niveaux différents, formes variées, distances entre elles inégales[7]. Il est vraisemblable que cette galerie couverte servait de passage piétonnier. Cependant on peut envisager aussi qu'elle ait été occupée par des boutiques ou des échoppes pendant une certaine période compte tenu de sa largeur (2,50 m), ce qui justifierait l'importance des fondations des murs reliant certaines bases de piliers. De même les dimensions des blocs de pierre posés sur les fondations maçonnées pourraient autoriser la création d'un étage comme c'est le cas dans certaines villes de Campanie. Cette galerie couverte a été mise en place dans le courant du Ier s. de n. è. comme cela s'est produit dans la voie C. Après exhaussement de la chaussée, on ouvre sur la rue une porte de la maison à Portiques qui se trouve nettement en contrebas. Une pierre calcaire servant de marche a été retrouvée en place sur la mosaïque de cette *domus* datée du milieu du Ier s. ce qui nous fournit un *terminus post quem* pour cette réalisation.

4 - Etat 2C : 60-100 ap. J.-C. (fig. 13)

Nouvelles recharges

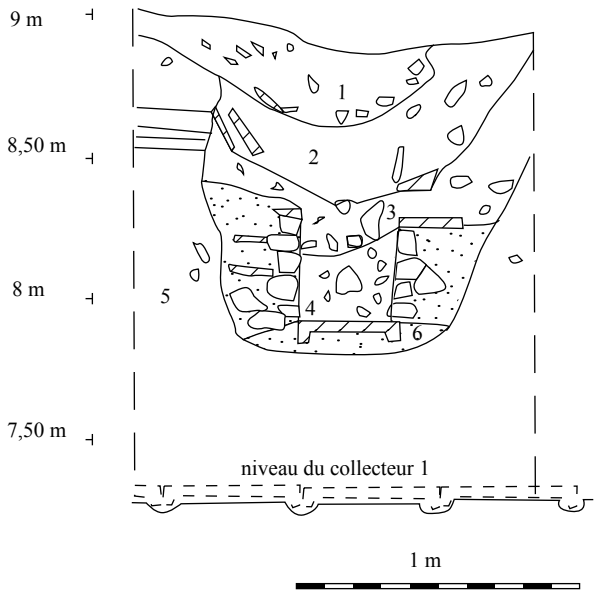
Un nouveau remblai avec un apport de cailloutis surélève la surface de roulement de la rue à 9,50 m NGF (US32064, 31092) vers la fin du Ier s. Cette recharge s'accompagne d'un mortier maigre par endroits (US33006 et 7). Quelques traces d'ornières y sont visibles, mais celles-ci sont plus marquées au sud-ouest du sondage 2. Le passage piétonnier reste toujours surélevé (US32060, 062). L'égout CN6 est abandonné (fig. 13).

5 - Etat 3A : 100-175 ap. J.-C. (fig. 14)

Abandon du portique

Dans le courant du IIe s. une autre recharge, visible dans le sondage 1, exhausse la rue à 9,70 m NGF, avec en surface une nouvelle couche de cailloutis (US32061, US31091). L'espace piétonnier au nord-ouest est toujours plus élevé que la surface de roulement (US32059). Le péristyle de la maison à Portiques est abandonné, vraisemblablement la galerie couverte qui longeait ce corps de bâtiment est détruite.

6 - Etat 3B : 175-225 ap. J.-C. (fig. 15-16)



1 - sable et gravier
2 - pierraille et gravier
3 - terre jaune et pierres
4 - sable et gravier
5 - argile jaune du sol naturel
6 - mortier

Fig. 13 - Coupe n° 15 de l'égout CN6.

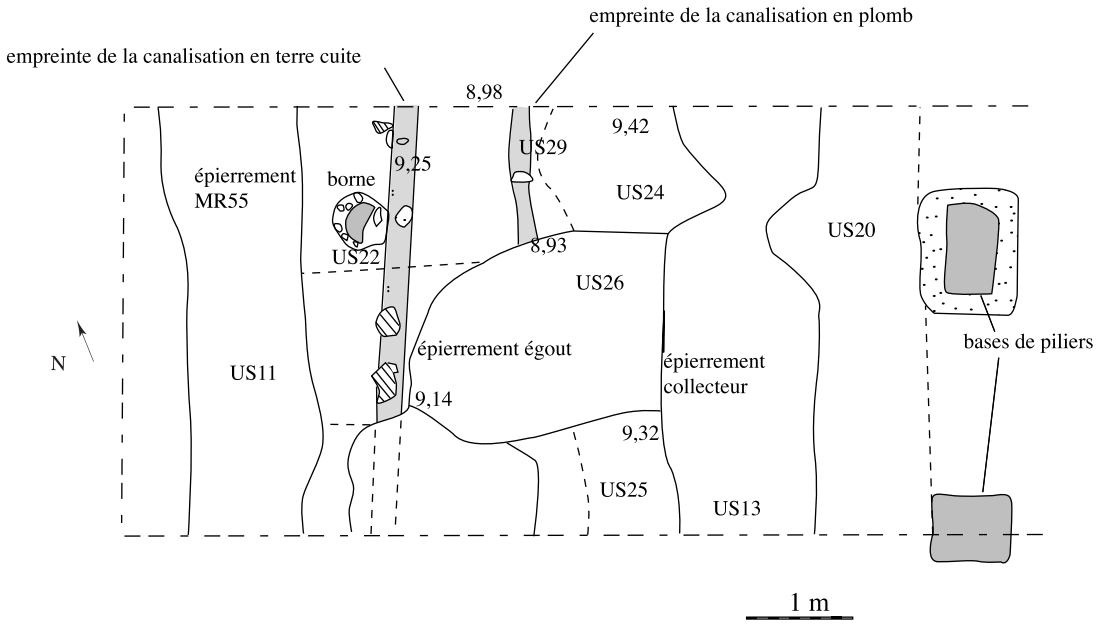


Fig.14 - Ci33, plan du sondage n° 2 à 9,30 m NGF.

Dernières recharges

Quelques rares vestiges des recharges de la fin du IIe s. ou du début du IIIe s. ont échappé à la destruction de ce qui pourrait représenter le dernier état de la rue (US32057, 058). Une pierre de récupération présentant une forte usure latérale à mi-hauteur, est plantée à la limite nord-ouest du fossé (fig. 15). Sa position en limite du passage piétonnier peut permettre de l'identifier comme un chasse-roue.

Entre l'espace de roulement et le passage surélevé nord-ouest, une conduite d'eau a été mise en place à la fin du IIe s., à 1,20 m du mur de façade MR53 et parallèlement à celui-ci (fig.16). Pour ce faire, on a creusé une tranchée d'environ 1 m de largeur (US32053). La fouille a fait apparaître sur 5 m de longueur l'empreinte de la canalisation dont aucun vestige n'a été retrouvé ; la terre a conservé sa forme semi-cylindrique de 25 cm de diamètre à 9,15 m NGF. Des pierres disposées tous les deux pieds environ avaient servi à caler les différents éléments et à assurer une pente uniforme de 5 % vers le nord-est. Cette empreinte a été retrouvée aussi dans le sondage 2 mais avec une pente opposée, comme pour le tuyau de plomb. Dans ce secteur on a observé quelques éléments de *tegulae* pouvant servir à la couverture et un joint de plomb coulé entre deux éléments de la canalisation. De nombreux fragments de concrétions calcaires dont l'épaisseur varie de 0,5 cm à 1,5 cm ont été trouvés dans la couche de destruction (US32050). La plupart d'entre eux présentent une forme incurvée due au moulage de la conduite qu'ils tapissaient intérieurement. L'empreinte du support, très régulière, laisse supposer que cette canalisation était en terre cuite, les éléments d'une longueur voisine de 2 pieds étant soudés par des joints de mortier de chaux ou de plomb. Cette conduite devait alimenter le quartier en eau courante après l'abandon de la canalisation de métal.

Le mobilier provenant de la tranchée de mise en place de la canalisation, dans lequel dominent la sigillée claire A et la céramique culinaire africaine, est caractéristique de la fin du IIe s. ou du début du IIIe s.

Dans ces deux couches ainsi que dans les deux derniers niveaux de la rue, les rejets d'un atelier de tabletterie sont très nombreux : épiphyses d'os longs, diaphyses sciées ou débitées, plaquettes, ébauches brisées et objets rejetés à divers stades de la fabrication. Les objets finis sont rares. Une très belle tête de personnage grotesque en os a pu faire partie d'une pièce de jeu (*infra*, chap. VII-5).

Parmi une grande quantité de céramiques résiduelles, la sigillée claire C fait son apparition dans la tranchée de récupération creusée vers le milieu du IIIe s.

7 - Etat 4 : 350-425 ap. J.-C.

Période de récupération des matériaux

Le collecteur CN1 est détruit par les récupérateurs de matériaux et, à tous les niveaux, on trouve du sable et de la vase provenant du dépôt qui s'était formé au cours de

Fig. 15 - Pierre servant de chasse-roue.

Fig. 16 - Empreinte de la conduite en terre cuite (sondage 1).

son fonctionnement, ainsi que des débris de démolition.

Le mobilier céramique recueilli dans la tranchée est représentatif de toute l'occupation du site, du Ier s. av. J.-C. au Ve s. ap. J.-C. Les tessons de l'Antiquité tardive, bien que peu nombreux, permettent de dater la destruction de cette canalisation de la fin du IVe s. ou du début du Ve s. Elle n'était plus en service vraisemblablement depuis la deuxième moitié du IIIe s.

B - CONCLUSION

La rue A paraît avoir été créée sur une limite parcellaire, ce que tendrait à prouver l'ancien fossé qui est daté au plus tard du milieu du 1er s. av. J.-C. Elle a été construite à la fin de la République, au moment où le quartier est urbanisé. La récession qui se fait sentir vers le milieu du IIIe s. provoque son abandon et celui de ce secteur de la ville.

Aménagée par les pouvoirs publics, la voie a bénéficié d'un entretien régulier sous la forme de recharges homogènes dues vraisemblablement à des interventions édilitaires. Cependant il n'y a jamais eu d'empierrement si l'on excepte la présence de quelques dalles marquées par des ornières profondes.

Large de 8,20 m, la rue avait plusieurs fonctions. C'était d'abord un lieu de circulation avec ses deux passages piétonniers le long des façades des immeubles voisins - celui qui est situé au sud-est étant couvert - et sa bande de roulement pour les véhicules. C'était aussi un espace qui contribuait à l'assainissement du quartier avec son fossé destiné à recevoir les eaux de ruissellement, son collecteur principal qui drainait les eaux des égouts secondaires desservant les habitations voisines. Enfin il a servi d'axe pour les canalisations d'eau courante, en plomb d'abord, puis en terre cuite.

1 Sabrié, Solier, 1987, p. 50-52.

2 A. Pérez, *Les cadastres antiques en Narbonnaise occidentale, Essai sur la politique coloniale romaine en Gaule du Sud (IIe s. av. J.-C. –IIe s. ap. J.-C.), RAN*, sup. 29, Paris1995, p. 82.

3 M. Monteil, *Les fouilles de la Z.A.C. des Halles à Nîmes (Gard)*, *Bulletin de l'Ecole Antique de Nîmes*, sup. 1, 1993, p. 144 ; N. Nin, B. de Luca, *La voie Aurélienne et ses abords, Documents d'Archéologie Aixoise,* 3, Aix- en-Provence 1987, p. 12.

4 Un as de la République romaine a été découvert dans l'US31105. Il est du type Crawford n° 186/1 et est daté de 169-158 av. J.-C (identification J.-C. Richard). Beaucoup de monnaies ont eu une circulation tardive et ne peuvent dater la couche où elles ont été trouvées.

5 Sabrié, Solier, 1987, p. 96.

6 *Ibid*., p. 93.

7 *Ibid*., p. 51-52.

III. 2 - LA RUE C

La rue C qui dessert les maisons IV et VI, longe la maison à Portiques au nord-est et relie orthogonalement les rues D et A sans se prolonger au-delà de celles-ci. Elle mesure 5,80 m de largeur et a été reconnue sur 48 m de longueur.

Le sol géologique est sensiblement horizontal (8,50 m NGF) tandis que le niveau moderne vers 10,30 m présente une légère déclivité dans la direction du sud-est (environ 1 %). La couche archéologique est de ce fait plus épaisse au nord-ouest. La terrasse alluviale de gravier ocre est recouverte par le paléosol constitué de terre argileuse noire enrobant quelques galets, dont l'épaisseur varie de 25 à 48 cm.

La mise en place du collecteur central s'est effectuée grâce à une tranchée de 1,50 m à 2 m de largeur qui a entaillé le sol naturel. Après sa destruction par les récupérateurs de matériaux, les vestiges de la chaussée ont été conservés de part et d'autre, le long des façades des maisons.

Il n'était pas possible de faire un décapage général pour chaque niveau de circulation qui, de toute façon, ne pouvait qu'en donner une vue partielle, ces niveaux étant généralement peu marqués. Pour avoir une bonne connaissance de cette voie, de sa formation et de la durée de son existence, nous avons pratiqué deux sondages transversaux jusqu'au sol naturel dans CI28 et CI29. Cette fouille fine a permis des relevés stratigraphiques précis complétés par d'autres relevés longitudinaux dans la tranchée de récupération du collecteur central (CI25, CI29).

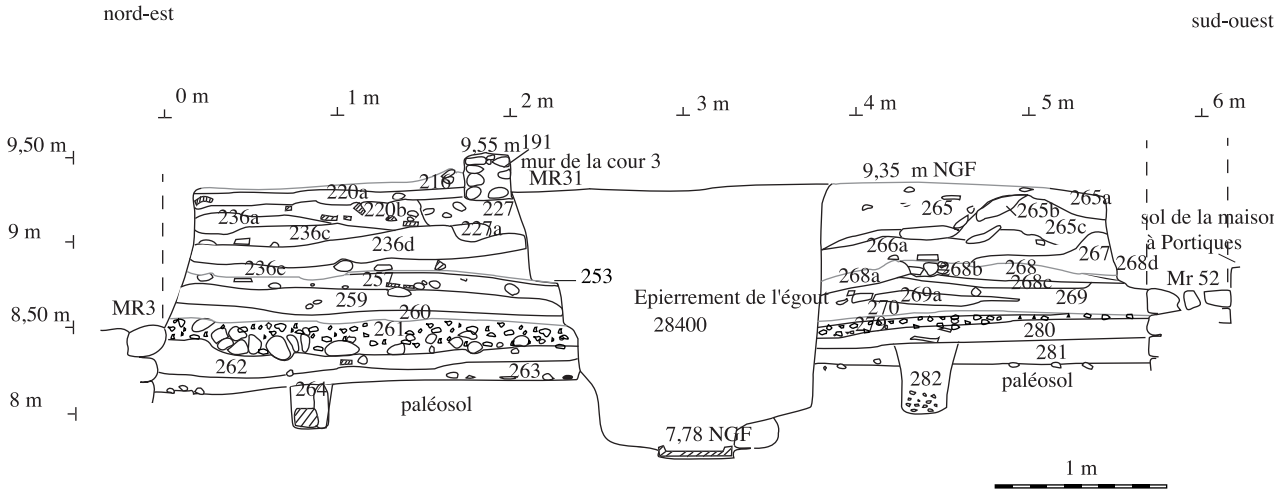
Les observations sur la voie C seront présentées par états comme pour l'ensemble de l'étude et, dans la mesure du possible, elles tiendront compte de l'espace privé environnant : maison à Portiques au sud-ouest, maisons IV et VI au nord-est[1].

A - Structures de la voie C par états

1 - Etat 1A (fig. 17)

Les premiers vestiges anthropiques

Comme le sol naturel n'a été atteint qu'à l'occasion des sondages, la connaissance des premiers vestiges de l'espace correspondant à la rue C reste partielle. Les seules structures rencontrées se limitent dans le sondage 2 à deux trous de poteau creusés dans le sol naturel. Tout autour, sur le paléosol, apparaissent des restes anthropiques sous la forme de charbon de bois, d'os d'animaux, de fragments d'amphore du type Dressel 1B, de



Etat 1A
- US28264, 28282 : trous de poteau
- 28263, 28262, 28280, 28281 : rejets domestiques

Etat 1B
- 28261, 28279: débris de taille de pierres calcaires ;
- 28260, 28270 : terre grise et déchets culinaires ;
niveau de circulation

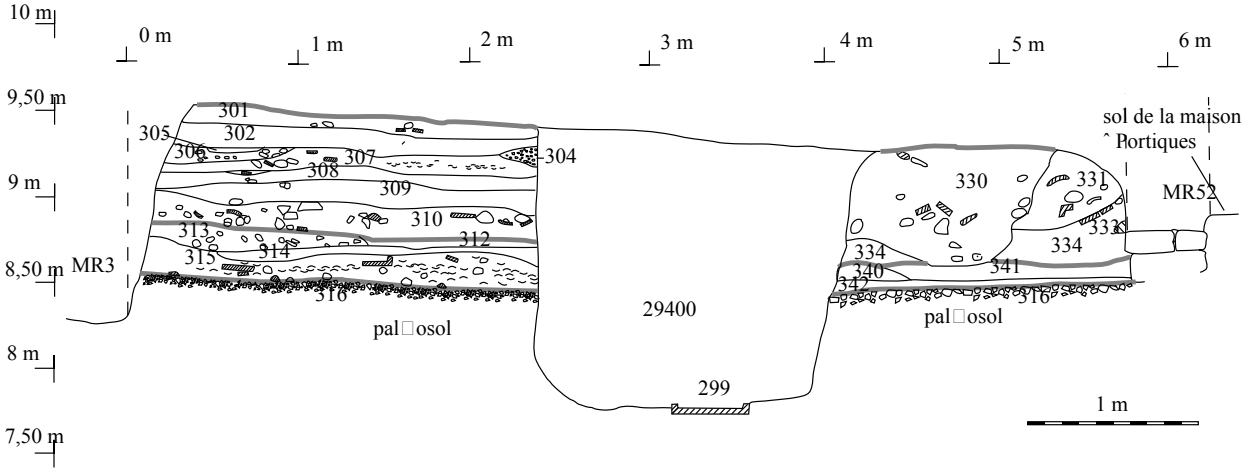
Etat 2A
- 28259, 28269 : terre argileuse très tassée
- 28257, 28268a, b, c, d : terre cendreuse et charbon de bois
- 28253 : débris de taille ; niveau de circulation

Etat 2B
- 28236 a, b, c, d, e, 28266 : cailloutis et enduits peints
- 28267 : couche d'argile
- 28220a, b : rejets domestiques
- 28227, 28265, 28266 : remblais hétérogènes

Etat 3A
- 28216 : sol de la cour 3 ; niveau de circulation
- 28191 : mur de la cour, MR131

Etat 4
- 28400 : Remblai de la tranchée d'épierrement

Fig. 17 - Coupe n° 17 dans le sondage Ci28.



Etat 1B
- 29316 : d bris de taille de pierres calcaires niveau de circulation

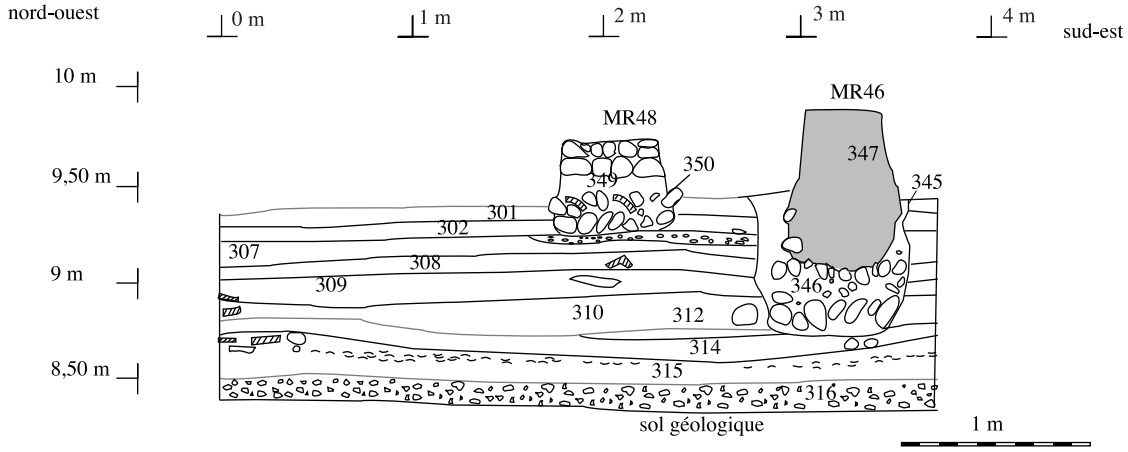
Etat 2A
- 29299 : vestiges du collecteur n¡2
- 29315, 29342 : rejets domestiques
- 29314, 29312, 29313, 29341 et 342 : couche de terre grise tass□e ; niveau de circulation
- 29310: remblai de terre argileuse
- 29309 : limon ocre ou verd‰tre
- 29334, 2933 : argile recouverte de tessons d'amphore
- 29308 : terre argileuse
- 29307 : d potoir
- 29304, 29305, 29306 : remblai h□t□rog□ne avec gravier et d□chets culinaires

Etat 2B
- 29302 : terre argileuse
- 29301 : d chets culinaires ; niveau de circulation
- 29331 : remblai h□t□rog□ne

Etat 3A
- 29330 : comblement h□t□rog□ne d'une fosse

Etat 4
- 29311, 29400 : tranch□e d'□pierrement de l'Antiquit□ tardive, remblai de d□molition

Fig. 18 - Coupe n° 18 dans le sondage Ci29.



Etat 1B
- 29316 : débris de taille ; niveau de circulation

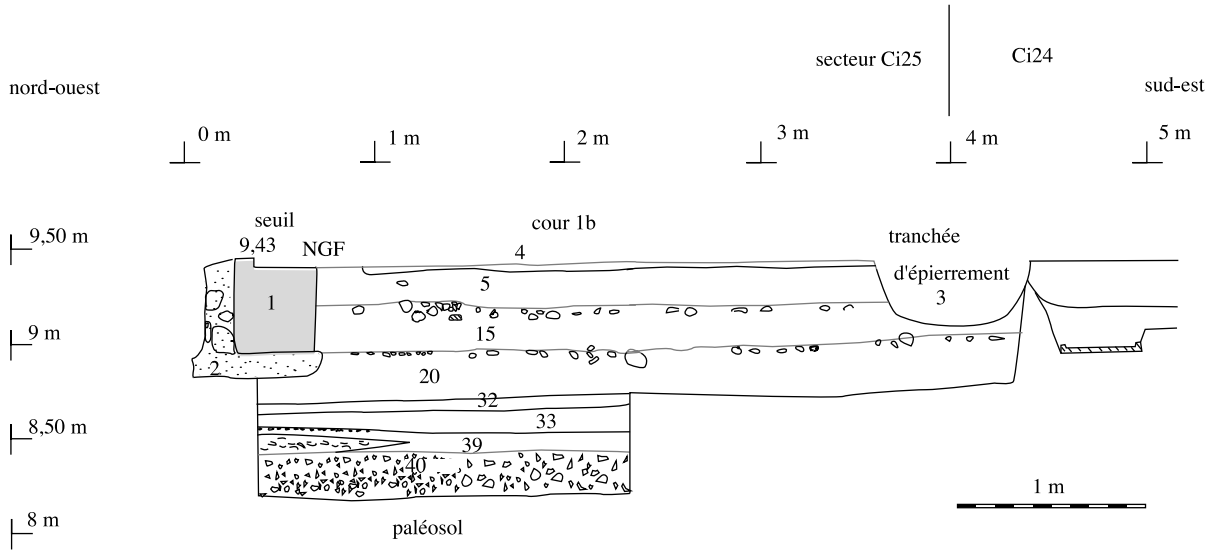
Etat2A
- 29315 : rejets domestiques
- 29314, 29312, 29310 : recharge de terre argileuse ; niveau de circulation
- 29309 : limon verdâtre
- 29308 : terre argileuse
- 29307 : rejets domestiques

Etat 2B
- 29302 : terre argileuse
- 29301 : déchets culinaires et terre grise ; niveau de circulation

Etat 3B
- 29345, 29346, 29347 : fondation du mur MR46

Etat 4
- 29349, 29350 : fondations du mur MR48

Fig.19 - Coupe n° 19 longitudinale à la rue C dans Ci29.



Etat 1B
- 25040 : débris de taille
- 25039 : gravier, rejets domestiques ; 1er niveau de circulation

Etat 2A
- 25033 : rejets domestiques
- 25032 : terre limoneuse
- 25020 : remblai de terrre argileuse ; niveau de circulation

Etat 2B
- 25015 : remblai hétérogène avec cailloutis en surface ; niveau de circulation

Etat 2C
- 25005 : remblai
- 25004 : mortier maigre ; niveau de circulation
- 25001 : bloc servant de seuil
- 25002 : blocage servant à caler la pierre de seuil

Etat 4
- 25003 : tranchée d'épierrement

Fig. 20 - Coupe n° 20 le long de la rue C dans le secteur Ci25.

dolia, de céramiques campanienne et ibérique peinte. Cette occupation peut être mise en relation avec les quelques vestiges d'un foyer découvert sous la maison IV. L'ensemble du mobilier contribue à dater la première occupation du secteur vers le milieu du Ier s. av. J.-C.

2 - Etat 1B (fig. 17-18)

Création de la rue

Initialement, sur tout l'espace occupé par la rue, a été répandue vers 8,50 m NGF une couche de débris de taille de pierre calcaire blanche et de " brasier "[2] dont l'épaisseur peut atteindre par endroits 25 cm mais qui diminue en puissance vers le sud-est. Etant donné l'importance de la recharge, ce matériau ne peut venir que d'une carrière d'où l'on extrayait une roche calcaire crayeuse. Il forme une sorte de blocage qui n'est pas sans rappeler certains mortiers maigres et qui déborde dans le secteur de la maison IV où des traces ont été trouvées sous la pièce C. Sur ce remblai uniforme, va se former le premier niveau de circulation de la rue C. Le sol est recouvert d'une couche de terre cendreuse entre 8,45 et 8,50 m NGF marquant une surface de piétinement qui s'amincit vers les bords de la rue. Assez rapidement, il reçoit quantité de rejets domestiques comme des coquillages, surtout pectens, moules et huîtres, et quelques céramiques. La sigillée italique de type ancien contribue à dater cette formation de la fin de la République ou du début de l'Empire.

3 - Etat 2A (fig. 17-19 et PL I-1)

Exhaussement rapide

Très vite, la rue devient un grand dépotoir qui va recevoir tous les résidus possibles ayant pour origine une activité domestique : cendres, charbon de bois, suie, tessons de céramique les plus divers, restes fauniques abondants, coquillages en particulier huîtres et clamps glaber. L'US260 du sondage pratiqué dans le secteur 28 est très représentative de cette utilisation (pl. I-1). La maison à Portiques vient d'être créée peu après la construction de la rue et il est vraisemblable que tous les détritus provenant de cette grande *domus* sont jetés au pied de la façade nord-est. Dans les premiers remblais, formés avant notre ère, la céramique fine est constituée essentiellement de sigillée italique, de pré-sigillée à peu près en

Fig. 21 - Ornière de la rue C dans Ci25.

nombre égal et de parois fines, mais il y a encore quelques rares tessons de campanienne. Les amphores Pascual 1 dominent nettement.

La rue reçoit aussi une accumulation de gravats riches en terre argileuse qu'on retrouve à des niveaux différents suivant les sondages. Mais dans la plupart des secteurs, on observe une alternance de couches où les rejets domestiques dominent et de remblais formés par un entassement de matériaux provenant de la destruction de bâtisses essentiellement en terre. Dans l'US310 du secteur 29 par exemple, le remblai de terre argileuse contient des nodules de teintes variées identifiables comme des débris d'adobes. Le mobilier céramique trouvé dans cet apport consiste en campanienne et en sigillée italique, ce qui montre qu'il s'agit d'un dépôt secondaire. Le mortier ainsi que les enduits peints, avec des décors typiques du IIe style appartenant à de riches demeures, n'apparaissent que dans les niveaux les plus récents de cet état, par exemple dans la couche 236 du secteur 28 (fig. 17). Il y a bien sûr un décalage chronologique important entre l'édification des pièces décorées de ce type de peintures et leur démolition. On trouve des enduits semblables dans l'élaboration du remblai sous la maison IV, dans la couche 25004 en particulier. Du côté de la maison à Portiques, les strates sont moins précises que du côté nord-est.

Les niveaux de circulation sont dans l'ensemble peu marqués dans ce lieu de décharge en continuelle formation. Dans la plupart des sondages, le plus net se situe vers 8,80 m NGF ; la surface de la rue, mieux nivelée par endroits, s'accompagne d'une petite recharge de cailloutis. Ceci est particulièrement visible dans les coupes n°18 (pl. I, 1) et n° 20 (fig. 20). Mais dans l'ensemble ces remblais hétéroclites ne semblent pas le fait d'une planification de l'administration locale, mais plutôt le résultat d'interventions sporadiques des riverains et, de ce fait, les coupes stratigraphiques varient beaucoup dans le détail d'un endroit à l'autre. Les dépressions 304 et 306 du secteur 29 par exemple, qui sont comblées avec de la terre sableuse, correspondent au tassement de déchets organiques. La rue se situe, à la fin du Ier s. av. J.-C., au même niveau que le sol de la maison à Portiques et que la construction en terre sous la maison VI.

Afin d'assainir les bâtiments riverains, le collecteur central est créé pour drainer les eaux de pluie ainsi que les eaux usées de la maison à Portiques. L'égout n° 3 sert d'exutoire à l'*impluvium* de cette *domus*.

La fin de la période augustéenne voit une première stabilisation des niveaux de circulation signalés à certains endroits par une couche de cailloutis. Ainsi dans l'US15 du secteur 25 un lit de petites pierres recouvre entièrement l'argile grise. Les ornières laissées par les véhicules ont rarement été reconnues. Le seul endroit où elles apparaissent nettement se situe devant la pièce A de la maison IV dans CI25 (fig. 21). Elles seront ensuite coupées par le seuil d'une entrée secondaire de cette maison. Il semble que l'activité devienne plus intense, en liaison sans doute avec la construction des premières salles des maisons IV et VI.

4 - Etat 2B

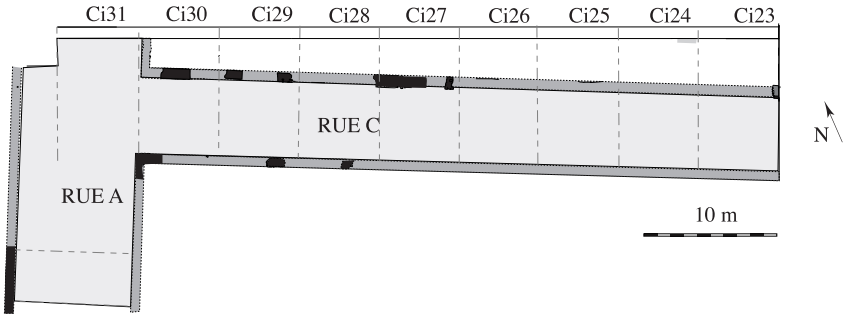
Les dernières recharges

Les vestiges conservés s'amenuisent, détruits par les tranchées d'épierrement qui s'évasent et ne laissent en place que deux bandes étroites. La circulation a laissé des traces surtout côté nord-est, le long de la maison IV.

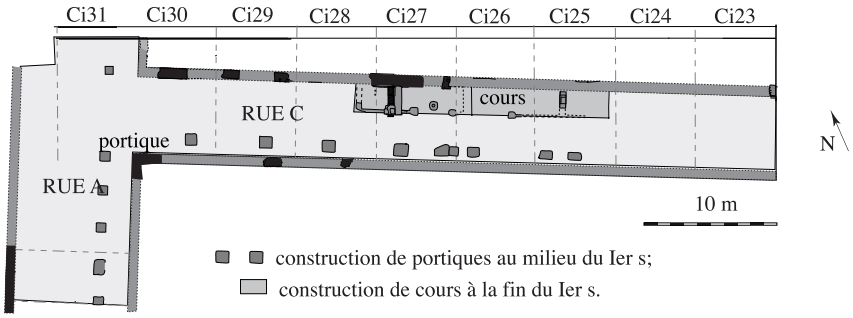
A partir de l'époque tibérienne, la stratigraphie est toujours aussi complexe, mais les couches de remblai marquées par la présence de sigillée de la Gaule du Sud sont de plus en plus fines. L'exhaussement d'une vingtaine de centimètres durant la première moitié du Ier s. est dû essentiellement à l'apport de matériaux de démolition ou de petits galets de rivière, cependant les rejets domestiques ne sont pas absents. Le dernier niveau de circulation conservé de la rue C est formé par des recharges éparses de cailloutis et se situe aux environs de 9,40 m. La voie joue maintenant pleinement son rôle d'espace de communication desservant en particulier les maisons IV et VI qui sont sensiblement au même niveau. Dans le secteur 25, US15, la dernière couche a été nivelée çà et là avec du mortier de chaux (US25004 de la coupe n° 20).

Problèmes d'isolation.

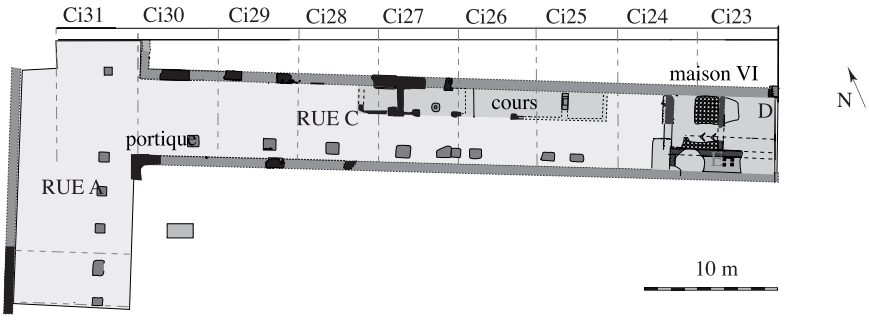
Lorsque la maison à Portiques est construite, la rue C se trouve légèrement en contrebas. Par temps de pluie, dans ce terrain plat, la stagnation des eaux usées a créé des dépôts de limon verdâtre (US29314). Elle constituait une réserve d'humidité particulièrement nuisible aux enduits qui recouvraient la base des murs. Durant la



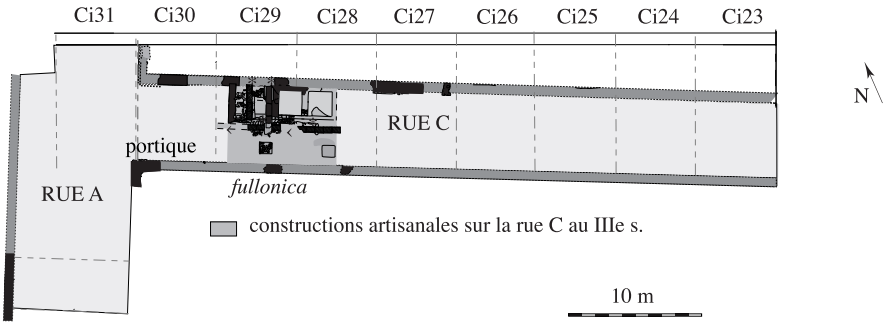
22a - Espace des rues à la fin de la République.



22b - Espace des rues au Ier siècle.



22c - Espace de la rue C à la fin du IIe s. La maison VI occupe toute la largeur de la rue.



22d - rue C au IIIe siècle

Fig. 22 - Evolution de la rue C.

période augustéenne, l'exhaussement de la rue atteint en moyenne 0,30 m d'épaisseur et vers 15 ap. J.-C., la circulation se situe aux environs de 8,80 m NGF soit au même niveau que le sol de la maison voisine. Les remblaiements de la rue, qui vont la surélever à 9,40 m, ne tardent pas à créer de sérieux problèmes d'assainissement. Pour les résoudre, on isole la base des murs à l'aide d'une nappe d'argile recouverte de tessons d'amphore disposés en glacis, US 29334 et 29333 (fig. 18). On a recours également à l'installation d'un égout qui sert de drain parallèle au mur (fig. 36).

Construction d'un portique (fig. 22b)

Au milieu du Ier s. de notre ère, la voie domine le sol de la maison à Portiques de 0,60 m environ. L'isolation contre l'humidité étant encore insuffisante, il faut éloigner l'eau de ruissellement de la base des murs. Dans ce dessein, on procède à la construction d'un portique dont il ne reste que quelques blocs maçonnés qui servaient de support à des piliers ou à des colonnes. Neuf de ces blocs ont été conservés, mais plusieurs ont dû être arrachés, en particulier celui qui était situé à l'angle des rues A et C. Comme les trous de fondation ont servi de coffrage, les dés ont de ce fait des formes irrégulières presque cubiques. Les intervalles différents dénotent une construction peu soignée. Vers le sud-est, à partir de la salle IVA, on ne trouve plus trace de ces maçonneries.

La distance entre l'axe de ces supports et le mur de la maison à Portiques forme une galerie étroite d'une largeur utile de 0,75 m environ, suffisante cependant pour le passage d'un piéton. L'eau de pluie se trouvait ainsi rejetée à 1,20 m de la base des murs. Le sommet de ces blocs se situe aux environs de 9,45 m NGF, cette construction paraît donc avoir été mise en place vers le milieu du Ier siècle quand la rue a atteint son niveau définitif. On peut penser qu'elle a été commandée par le propriétaire de la maison à Portiques qui était plus particulièrement concerné.

5 - Etat 2C (fig. 22c)

Élargissement du privé sur le domaine public

A la fin du Ier s., une bande de terrain de 1,90 m de largeur et de 19 m de longueur est récupérée sur la rue C par le propriétaire de la maison IV. La largeur de la voie, dans les secteurs Ci25, 26 et 27, se limite alors à 2,40 m. L'étude de ces constructions parasites sera présentée avec la maison IV.

6 - Etat 3B (fig. 22c et 22d)

Occupation totale de la rue

Dans le secteur Ci23, le propriétaire de la maison VI construit, à la fin du IIe s., plusieurs pièces occupant toute la largeur de la rue.

Installations artisanales (infra chap. IV, 5)

Vers la même époque ou un peu plus tard, des installations artisanales s'implantent dans les secteurs Ci28 et 29 et détruisent toutes les strates de la rue lors de la mise en place de bassins (fig. 22d). L'égout principal continue cependant à fonctionner pour évacuer les eaux usées. A l'occasion d'une dernière modification, on construit même une nouvelle canalisation secondaire (CN20) qui se branche sur le collecteur (fig. 23). Cette activité ne semble pas dépasser le milieu du IIIe s. Mais alors, la rue C a fini d'exister.

Constructions et destructions de la fin de l'Antiquité

Les interventions qui se sont manifestées à la fin de l'Antiquité sur cet espace seront étudiées dans le chapitre réservé à cette période.

B - Conclusion

Trois niveaux de circulation ont été repérés dans chacun des sondages et dans les coupes relevées le long de la tranchée du collecteur central et un quatrième qui n'apparaît que dans la coupe n° 20. Le premier, qui est le mieux défini, se situe aux environs de 8,50 m NGF et correspond à l'utilisation de la rue à ses débuts lorsque la maison à Portiques est construite. Le second, vers 8,80 m, est plus difficile à observer, les traces de circulation étant ponctuelles. Il est à mettre en relation avec l'avant dernier état de la maison VI. Vers le milieu du Ier s. la voie a été remblayée jusqu'à environ 9,40 m. Ce niveau sera utilisé jusqu'à la fin de son existence.

Dès le milieu du Ier s. un portique, qui s'appuie sur la maison située au sud-ouest, contribue à aménager un passage piétonnier et surtout à protéger cette *domus* des eaux de pluie. Puis des constructions riveraines empiètent sur la surface de la voie. A la fin du siècle, les thermes, au sud de l'îlot 1, la transforment en cul-de-sac. Au IIIe s., plusieurs pièces de la maison VI occupent également toute sa largeur. On peut s'interroger sur cette récupération de l'espace public par des particuliers. Le fait que les thermes soient un établissement de quartier a peut-être favorisé leur extension au détriment de la rue et de ce fait contribué à la disparition de celle-ci. En dernier lieu, au IIIe s. ce sont des installations artisanales qui s'y établissent.

La rue C paraît n'avoir connu qu'une circulation restreinte bien qu'elle mesure à l'origine 5,80 m de largeur. Elle avait peut-être été créée pour subdiviser un l'îlot plus grand, dont l'îlot I, avec sa largeur de 23,50 m, ne représente qu'une partie ; elle apportait ainsi une amélioration à la desserte des habitations voisines en recueillant en particulier les eaux de pluie et les eaux usées grâce à un réseau d'égouts très sophistiqué. Tout au long de son existence, le collecteur principal reste en

fonction, même après l'abandon des *domus* quand cet espace reçoit des installations artisanales.

1 Il ne nous a pas été possible cependant de mener en parallèle la stratigraphie de ces *domus* : la première n'a qu'un niveau qui se situe autour de 8,80 m, quant aux deux autres, le remblai sous-jacent tout aussi complexe que celui de la rue C, présente des formations très différentes qui nécessitent une analyse particulière que nous avons cru bon d'étudier à part tout en conservant les mêmes états que ceux de la voie séparative.

2 Terme généralement utilisé pour désigner la poudre issue du travail de la pierre calcaire.

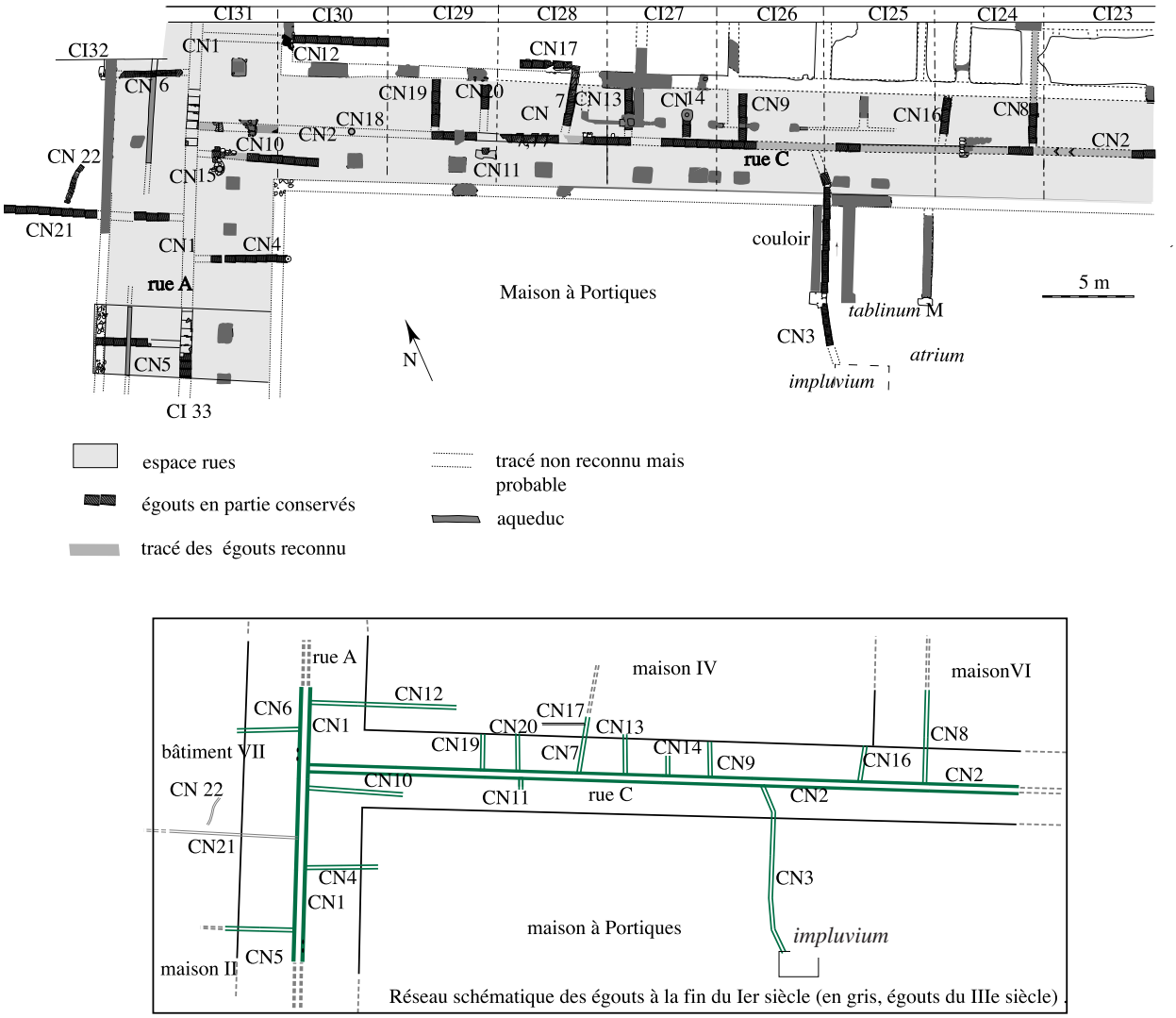


Fig. 23 - Rues A et C, réseau de canalisations. Etat 2A : égouts 1 à 8. Etat 2B : égouts 9 à 11. Etat 2C : égouts 12 à 15 et 19. Etat 3B : égouts 16 et 17. Etat 3C : égouts 18, 20 et 21. Etat 4 : égout 22.

Fig. 24 - Collecteur CN1 de la rue A (sondage 2).

III. 3 - LE SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT

Parmi les structures relativement bien conservées, nous trouvons le réseau d'égouts et de canalisations souterraines. Après leur présentation suivant un ordre chronologique, les différents types et leurs diverses fonctions seront évoqués.

A – Description des structures par état

1 -Etat 2A. Mise en place des premiers égouts

Collecteur CN1 de la rue A (fig. 23-24).

Le collecteur CN1 qui suit l'axe central de la rue A est presque totalement détruit. Pour sa mise en place, on a creusé une tranchée de 0,90 m de profondeur et de 1,50 m de largeur dans le sol naturel. Il ne subsiste dans le

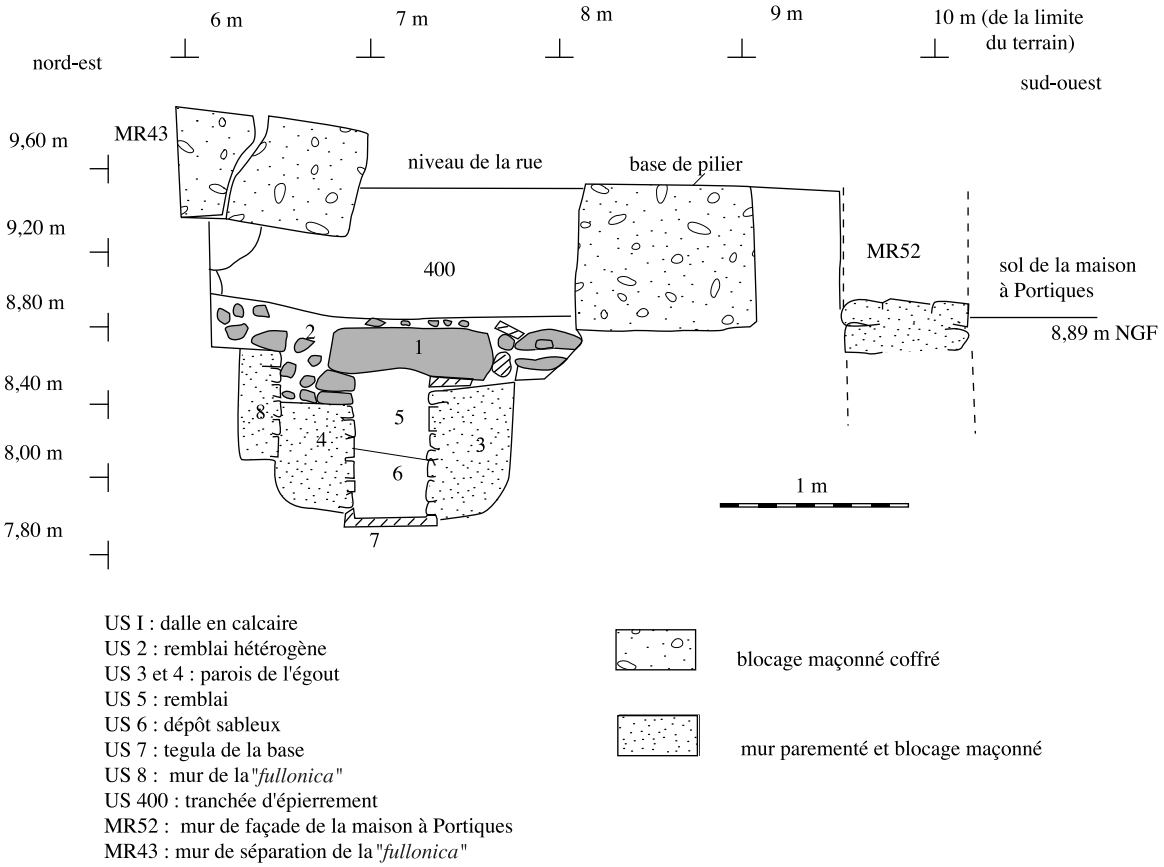


Fig. 25 - Coupe n° 22 du collecteur CN2 dans Ci29.

Fig. 26 - Vue du collecteur CN2 avec dalle de couverture.

Fig. 27 - Vue du collecteur CN2.

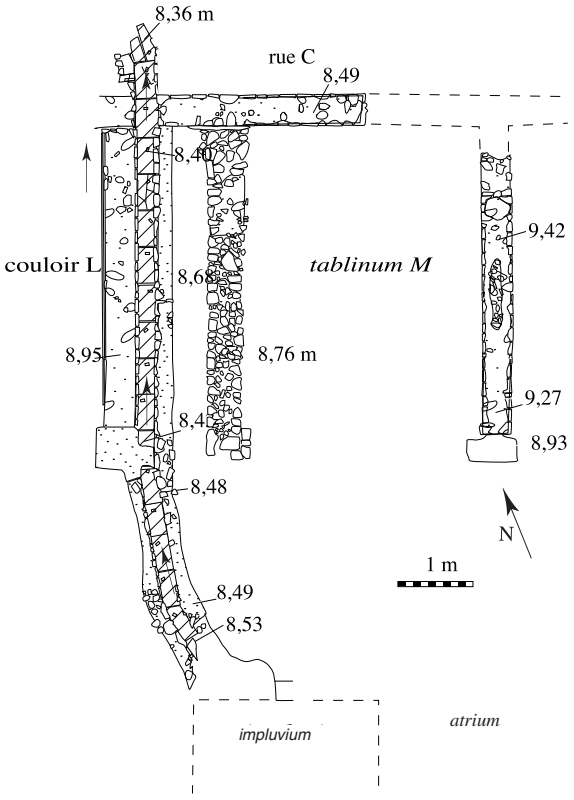


Fig. 28 - Egout CN3 provenant de la maison à Portiques.

Fig. 29 - Vue de l'égout CN3.

sondage 1 que quelques fragments de tuiles qui constituaient sa base mais, sur toute sa longueur, l'empreinte de celles qui ont été arrachées est bien visible. Dans le sondage 2, plusieurs *tegulae* sont restées sur le gravier du sol naturel (fig. 24). Elles sont retournées, rebord vers le bas, et disposées perpendiculairement à l'axe, ce qui donne à cet égout une largeur de 0,60 m, 2 pieds environ.

Dans le sondage 1, le fond se situe à 7,50 m NGF soit 1,40 m au-dessous du sol de la maison à Portiques, 2 m plus bas que les maisons de l'îlot IV. Il a une faible pente vers le nord-est.

Dans le sondage 2, la base est à 7,51 m au nord-est et 7,47 m au sud-ouest soit une dénivellation de 4 cm pour 4 m de distance. La pente se ferait donc vers le sud-ouest contrairement au secteur précédent, mais on ne peut cependant en avoir une certitude absolue, les observations ne portant que sur une faible longueur.

Collecteur CN2 de la rue C (fig. 25-27).

L'égout principal de la rue C a été repéré sur 48 m, mais les vestiges conservés sont peu nombreux. Au seul endroit où sa structure est complète, il a une largeur de 0,35 m pour une hauteur de 0,77 m. La base à 7,78 m NGF est faite de tuiles plates et les parois de moellons bien taillés disposés en assises régulières. Un blocage maçonné a comblé l'espace entre le parement et la tranchée qui mesure 1,20 m de largeur et est creusée en partie dans le sol naturel. Une seule dalle de couverture (0,90 m X 0,55 m X 0,26 m), dont la face supérieure se situe à 8,81 m NGF, est restée en place (fig. 25-26).

Dans tous les sondages, la base de l'égout a été retrouvée, souvent avec ses *tegulae* posées sur le gravier du substrat (fig. 27), parfois seulement avec leur empreinte. Les tuiles sont de grande dimension, supérieure à 0,60 m pour la longueur et 0,45 m pour la largeur ; les rebords sont pris sous la maçonnerie des parois. Elles sont disposées de façon que la pente soit vers le nord-ouest. Celle-ci est faible, voire inexistante par endroits ; sur toute la longueur, le dénivelé ne dépasse pas 9 cm dont 5 cm dans les derniers mètres. La base est à 7,78 m à l'extrémité est, contre 7,69 m à l'ouest. Cette quasi-absence de pente, moins de 0,02 %, pourrait s'expliquer par un affaissement du sol dans la direction du sud-est depuis l'Antiquité plutôt que par une erreur de mesure des bâtisseurs. La canalisation débouche dans le collecteur de la rue A qu'elle surplombe d'une vingtaine de centimètres.

Il est vraisemblable que cet égout a été construit quand la rue a été suffisamment surélevée pour qu'il puisse prendre place sous le niveau de circulation

Egout 3 dans le secteur Ci25 (fig. 28-29).

L'égout CN3 vient de la maison à Portiques, sa paroi nord-ouest servant de fondations à la cloison qui sépare le couloir L du *tablinum* M. Il part du bassin de l'*atrium*, prend la direction de l'angle nord de la pièce M qu'il longe au nord-ouest. A l'extérieur de la maison, il oblique à nouveau vers le nord. Sa longueur totale est de 15 m et sa largeur moyenne de 0,22 m. La profondeur atteint 0,28 m le long de la salle M mais seulement 0,22 m près de l'*impluvium*. La pente faible n'est que de 1,3 % sur l'ensemble du parcours. Il est construit comme la plupart des égouts du Clos de la Lombarde : base en tuiles (*infra* chap. VI, 6), parois en moellons liés au mortier de chaux. Il ne reste de la couverture que deux fragments de fûts de colonnes débités dans le sens de la longueur, une *tegula* et une plaque de marbre au franchissement du mur de façade nord-est de la *domus*.

Le mobilier recueilli dans le comblement est riche en déchets culinaires : ossements d'animaux, coquillages, céramique. Des fragments de sigillée claire A et de vaisselle africaine de cuisine, comme la forme Hayes 197, peuvent dater son abandon de la fin du IIe s.

Egout 4 (fig. 30-31).

L'égout 4 est relié à des latrines sommaires qui sont situées dans la salle F de la maison à Portiques. Sa largeur est de 0,24 m au départ pour atteindre 0,28 à 0,30 m près du collecteur CN1. Les latrines sont constituées de la partie mobile d'une meule (diamètre extérieur : 33 cm ; diamètre intérieur : 6 cm) comme c'est le cas pour celles qui sont aménagées au sud-ouest de la même maison. A l'extérieur, contre le mur de façade, est conservée l'empreinte verticale d'un tuyau de forme vaguement circulaire de 12 cm de diamètre dans un blocage fait de fragments de tuiles liées au mortier. Est-ce l'évacuation d'une fontaine située à l'étage ou de latrines qui auraient été mises en place lorsque l'aile nord de la *domus* a été surélevée ? La pente de l'égout est forte jusqu'à la limite du portique bordant la rue puis devient faible avant de reprendre son inclinaison initiale. Dans la partie conservée, elle est en moyenne de 10 %. CN4 se déverse directement dans le collecteur CN1 qu'il domine de 0,70 m.

Egout 5 dans le secteur Ci33 (fig. 32).

Entièrement détruit à proximité du collecteur CN1, l'égout CN5 est assez bien conservé près du mur de façade de la maison II qu'il franchissait à la base des fondations. Il est sensiblement perpendiculaire à la rue A et sa pente est de 3,33 %. Il surplombe le collecteur, dont il doit être contemporain, de 0,32 m. Il a été comblé avant la mise en place de la canalisation n° 2 dont on a retrouvé l'empreinte dans la tranchée d'épierrement, ce qui daterait son abandon au cours du IIe s.

Egout 6 dans le secteur Ci32 (fig. 33).

L'égout CN6 est disposé perpendiculairement au collecteur central de la rue A dans lequel il se déverse, du côté nord-ouest. Son départ se situe sous le bâtiment VII au-delà du mur de façade MR53. La tranchée de fondation a été creusée dans le sol naturel. Sur un lit de mortier maigre sont disposées, retournées, des tuiles plates

Fig. 30 - Egout CN4.

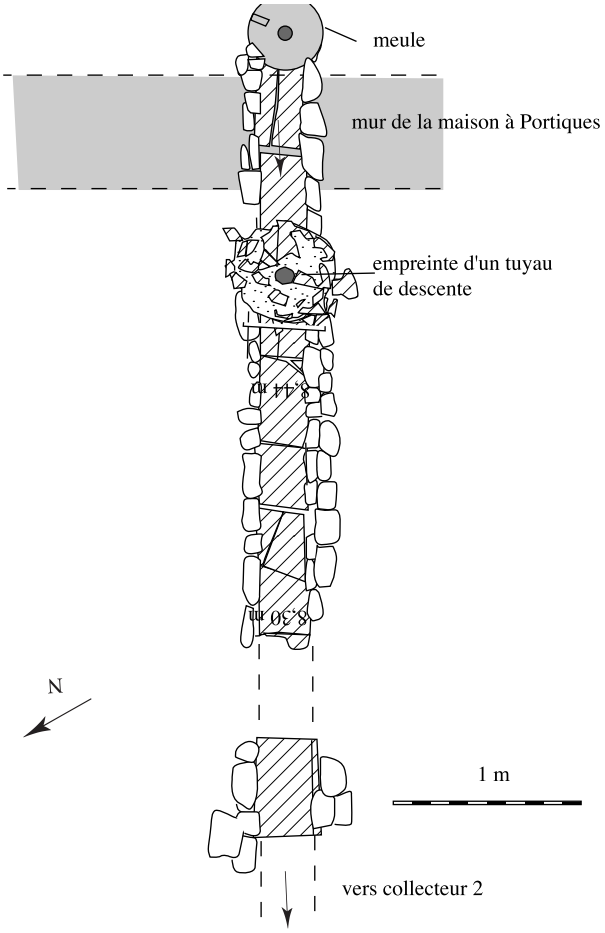


Fig. 31 - Egout CN4 avec meule en remploi.

Fig. 32 - Egout CN5.

Fig. 33 - Egout CN6.

coupées dans le sens de la longueur de façon à former une sorte de cuvette au centre. Les parois ont une hauteur de 0,30 m et sont appareillées avec des moellons irréguliers liés au mortier de chaux. Les structures ont été détruites à l'endroit où elles franchissaient le mur MR53. Son départ se situe à 8,44 m NGF et il se déverse dans le collecteur 0,70 m au-dessus de la base de ce dernier, ce qui lui donne une pente de 13 %. Sa construction est à mettre en relation avec celle de l'habitat situé au nord-ouest et peut être datée du début de notre ère.

Il a été comblé avec des déchets culinaires renfermant une très grande quantité de coquillages, d'os d'animaux (US32095) et un abondant mobilier céramique qui date son abandon de la deuxième moitié du Ier s.

Fig. 34 - Egout CN7 avec blocage de galets.

Fig. 35 - Egout CN8.

Égout 7 dans le secteur Ci28 (fig. 34).

Cet égout secondaire est perpendiculaire à CN2 et se prolonge vers le nord-est au-delà du mur de façade de la maison IV. Les *tegulae* de la base ainsi que quelques moellons des parois sont conservés sous la rue. Il a une pente très faible (2 %) et se déverse dans le collecteur central 0,12 m seulement au-dessus de ce dernier (7,86 m NGF). Il est vraisemblable qu'il drainait les eaux usées d'un habitat situé en dehors des limites du champ de fouille. Il pourrait être contemporain de la construction du premier réseau d'égouts. Plus tard, l'égout 17 est venu s'y brancher.

Egout 8 dans le secteur Ci24 (fig. 35).

L'égout 8 est perpendiculaire à la rue C et provient de la maison VI. Comme CN5, il est très profond (7,90 m NGF) avec une pente faible (6 %), et il rejoint le collecteur CN2 seulement une dizaine de centimètres au-dessus de la base de ce dernier. Il est vraisemblable qu'il lui est contemporain et qu'il desservait les bâtiments situés au nord-est au-delà de la limite du terrain.

Egout 9

L'égout 9 commence sous le sol de la salle IVB et aboutit au collecteur central de la rue auquel il est perpendiculaire. La pente est voisine de 20 % et il devait se déverser 0,75 m au-dessus de CN2. Un *terminus ante quem* nous est fourni par la construction du sol de la salle B bâti dans les premières décennies de notre ère. Sa destruction sous la rue est antérieure à l'édification du mur de la cour 2 vers la fin du Ier s.

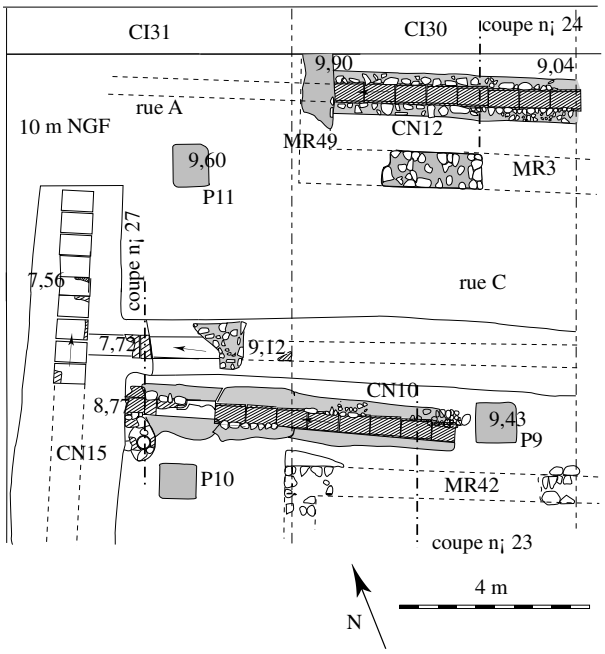


Fig. 36 - Egouts 10 et 12.

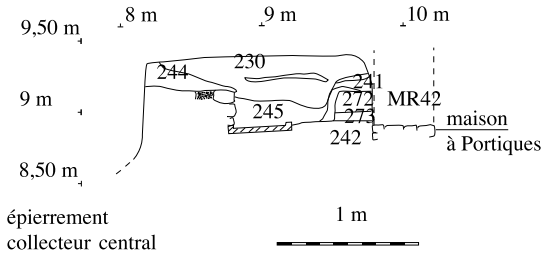


Fig. 37 - Coupe n° 24 de l'égout 10.

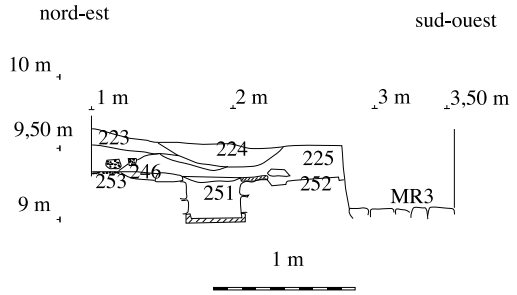


Fig. 38 - Coupe n° 23 de l'égout 12.

2 - Etat 2B

Canalisations d'assainissement – Egout 10 dans les secteurs Ci30 et 31 (fig. 36, 37).

A l'angle nord de la maison à Portiques, CN10 part du pied du pilier 9 et se dirige en oblique par rapport à l'égout central vers le collecteur principal de la rue A qu'il atteint avec un dénivelé de 1 m. Il longe le mur de façade de la maison à Portiques à la limite de la chute des eaux pluviales de la galerie nord-est. Sa base est sensiblement au même niveau que le sol de la maison à Portiques vers 8,80 m. Elle est faite de *tegulae* de grande dimension (0,62 à 0,64 m X 0,45 m). Quelques fragments de tuiles conservés sur les parois sont probablement des vestiges de la couverture. La pente est voisine de 2,3%.

L'égout 11 (fig. 23).

Il reste un regard partiellement conservé, CN11, avec des parois en maçonnerie et, à la base, une tuile oblique posée sur un lit d'argile jaune qui recevait les eaux pluviales de la maison à Portiques. Pente très forte : 45 %.

Egout 12 dans le secteur Ci30 (fig. 36 et 38).

L'égout 12 se situe au nord-est de la rue C à laquelle il est parallèle et se dirige vers le nord-ouest. Les parois en moellons réguliers ainsi que la base en tuiles sont bien conservées. Il mesure 1 pied de largeur pour une profondeur égale. Sur les murets des parois, un bourrelet d'argile devait servir à colmater le joint formé avec la couverture. Son départ est à 9,17 m NGF et suit une pente de 1,8 %. Le mobilier céramique donne comme *terminus post quem* pour l'abandon de cet égout la deuxième moitié du Ier s. (US30251). Il pouvait drainer les eaux d'un espace ouvert : cour, jardin ?

Egout 13, dans le secteur CI27, CN13.

Il passe sous la cour 4 et avait déjà été abandonné avant la mise en place de celle-ci. Il a une forte pente (20 %) et domine le collecteur central de 0,70 m.

3 -Etat 2C

Remaniement du collecteur 2, dans le secteur Ci24 (fig. 39).

Dans Ci24 et Ci31, le collecteur CN2 a conservé des éléments de voûte d'une hauteur intérieure de 1 m. Celle-ci est bâtie en pierres irrégulières liées au mortier de chaux grâce à la technique du coffrage, l'empreinte des planches étant visible sur l'intrados. L'extrados se situe à 9,32 m NGF, nettement plus haut que la dalle conservée en place dans le secteur Ci28 (fig. 26). Les parois ont perdu leur parement et les tuiles du fond ont disparu. Il est cependant facile de restituer en coupe ce tronçon d'égout dont la construction est conforme à un type courant ; la voûte déborde légèrement par rapport

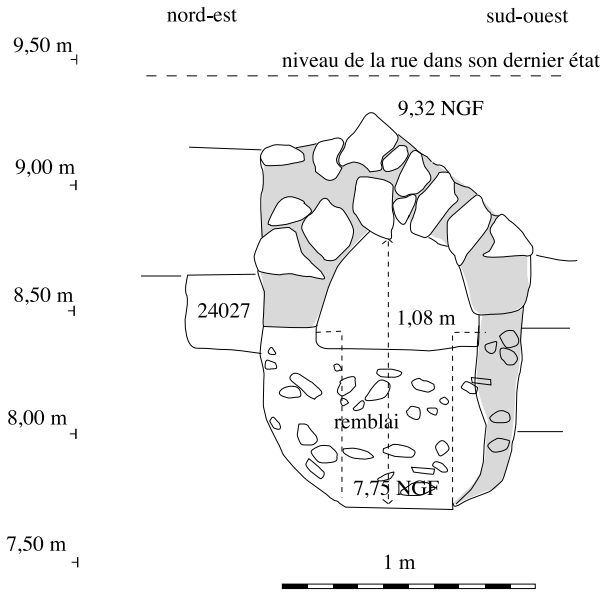


Fig. 39 - Coupe n° 18 du collecteur central CN2 de la rue C dans Ci24.

aux parois facilitant le coffrage lors de la construction. Un exemple de l'utilisation de cette technique a été découvert récemment non loin de là, rue Malte Brun[1].

La réfection du collecteur CN2 n'a pu avoir lieu que lorsque le niveau de circulation de la rue a atteint une certaine hauteur vers le milieu du Ier s. Les travaux ont nécessité l'élargissement de la tranchée de l'égout pour la mise en place de la voûte. On en a retrouvé les vestiges sur une longueur de 7 m environ et sur une largeur de 0,30 m dans Ci24 et Ci25 (fig. 39, US24027). L'abondant mobilier qu'elle contenait peut dater la rénovation du collecteur avec une certaine précision. La présence de sigillée marbrée produite entre 40 et 70 de notre ère et l'absence de la forme Drag. 37 qui fait son apparition vers 60 permettent de situer le comblement de cette tranchée, et donc la réfection, vers le milieu du Ier s., entre 40 et 60 ap. J.-C.

Ces travaux qui ont permis l'exhaussement de la couverture avaient vraisemblablement pour but de faciliter le curage d'un égout drainant les eaux d'une rue non dallée et qui, de ce fait, devait s'ensabler facilement.

L'égout 14 dans le secteur Ci27 (fig. 40-41).

Dans la cour 2 et dans l'axe de la porte d'entrée, la panse d'une amphore plantée verticalement affleurait au niveau du sol en terre battue, à 9,38 m NGF. Conservée sur une hauteur de 0,45 m (diamètre 0,23 m), elle était prise dans un blocage maçonné de 2 pieds de diamètre. Elle était disposée sur un petit égout de 0,40 m de largeur pour une profondeur de 0,17 m. Les *tegulae* de la base, qui avaient une pente de 14 %, avaient reçu un enduit de mortier de chaux. La tranchée de cet égout était creusée dans les couches datées de la première moitié du Ier s.

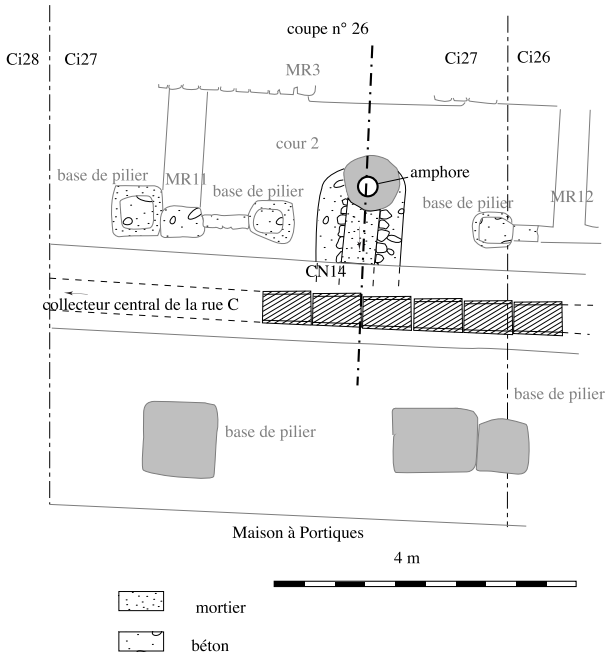


Fig. 40 - Egout 14.

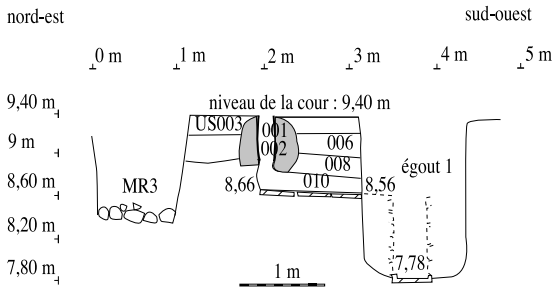


Fig. 41 - Coupe n° 26 nord-est/sud-ouest de l'égout 14

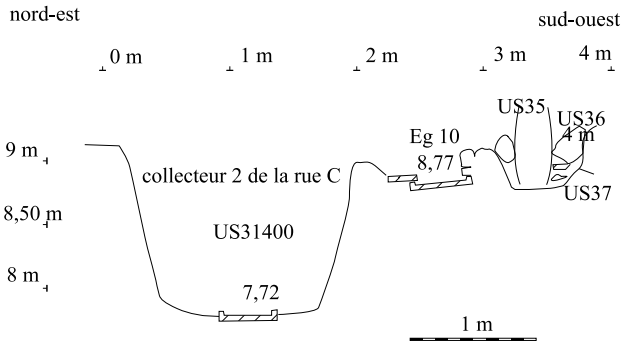


Fig. 42 - Coupe n° 27 du collecteur CN2 et des égouts CN10 et CN15 avec amphore.

Fig. 43 - Canalisations CN10 et CN15 avec amphore.

Cette structure a pu être mise en place dans la deuxième moitié de ce siècle au moment de la création de la cour 2 dont elle drainait les eaux pluviales.

L'égout 15 dans le secteur Ci31 (fig. 42).

Cette structure est assez semblable à celle de CN14. Dans une fosse circulaire d'environ 0,60 m de diamètre, une panse d'amphore est disposée verticalement, calée avec des pierres et des fragments de tuiles. Contrairement à l'exemple précédent, aucune évacuation n'est apparue nettement. Le bord supérieur de l'amphore se situe à 9,40 m NGF, c'est-à-dire au niveau de la rue A dans la deuxième moitié du Ier s.

L'égout 16 dans le secteur Ci24 (fig. 23) .

Cet égout perpendiculaire à la rue C n'a conservé que les *tegulae* du fond qui sont recouvertes de concrétions calcaires de 2 cm d'épaisseur. Après son abandon, un blocage maçonné l'a en partie obstrué. Il débutait contre le mur de façade de la maison IV et se déversait, avec une pente de 27 %, dans le collecteur principal, 0,70 m au-dessus de la base de ce dernier. Probablement destiné à drainer les eaux pluviales de la maison IV, il est contemporain du dernier état de la rue dont il coupe la plupart des recharges.

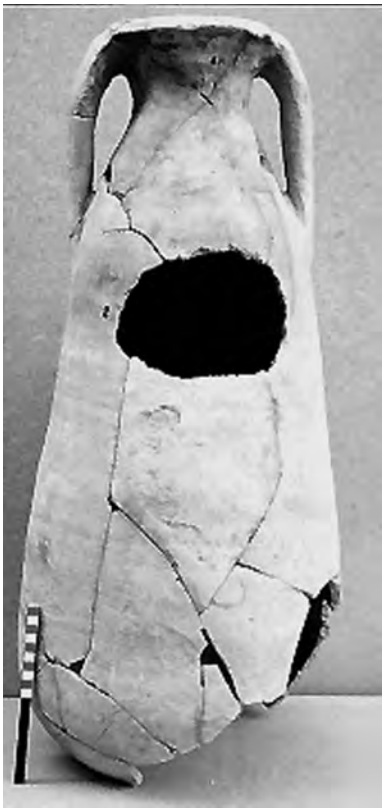


Fig. 44 - Amphore ayant servi de bouche d'égout.

4 - Etat 3B

Egouts reliés aux installations artisanales : Egout 17 dans le secteur Ci28 (fig. 23).

Au-delà du mur de façade de la maison IV, CN17, conservé sur une longueur de 2,80 m, comprend une partie en faible pente, 4,5 %, et une partie en fort pendage 37,5 %. Il se déverse dans CN7 qui a été construit bien avant ce dernier. Datation probable : fin IIe s.

Regard 18 dans le secteur Ci30 (fig. 44)

Dans le secteur Ci 30, une amphore du type Beltran IIB2 a été trouvée à l'aplomb du portique[2]. Elle est percée latéralement d'un trou rond de 0,21 m de diamètre et à la base d'une ouverture de 0,28 m. Elle recevait les eaux pluviales qui s'évacuaient par le fond vers le collecteur.

Cette amphore avait-elle été utilisée pour recueillir l'urine utilisée dans la *fullonica* qui se trouvait à proximité, comme cela se faisait à Pompéi ? Sa position sous le niveau de la rue et de l'installation artisanale laisse de sérieux doutes sur cette interprétation.

Égout 19 dans le secteur Ci29

CN19, perpendiculaire au collecteur central, est assez bien conservé avec une base en *tegulae* recouvertes de concrétions qui, toutes, portent la marque CLPRI. Les pierres calcaires des parois sont très érodées. Il présente une forte pente (20,75 %) et une dénivellation de 0,74 m par rapport au collecteur CN2. La présence de quatre estampilles du même tuilier sur les *tegulae* de la base laisse penser que ce ne sont pas des éléments de récupération. On pourrait admettre qu'il a été construit quand cette officine était encore en activité vers le milieu du Ier s. Dans cette hypothèse, on peut supposer que dans un premier temps il drainait les eaux pluviales avant qu'il ne soit utilisé dans un contexte artisanal au IIIe s.

5 - Etat 3C

Derniers égouts reliés aux collecteurs. Égout 20 dans le secteur Ci29 (fig. 23)

Toujours du côté nord-ouest, CN20, mal conservé, drainait les eaux usées ou pluviales d'une construction tardive puisqu'il a été aménagé après la destruction des bassins implantés sur la rue. Les parois et le fond sont recouverts d'un enduit hydrofuge bien lissé. Sa largeur est de 28 cm et la pente atteint 20 %.

Égout 21 dans le secteur Ci32 (fig. 45-46).[4]

L'égout CN21 vient du nord-ouest et se déverse dans le collecteur 1 de la rue A. Il a été reconnu sur une vingtaine de mètres, mais n'a été fouillé que sur une dizaine de mètres. C'est le seul égout qui ait conservé sa couverture. Celle-ci est faite de matériaux hétéroclites : dal-

les calcaires non taillées, fragments de fût de colonnes, *tegulae,* éléments de corniche en marbre et socle de statue ou d'autel. Les parois, construites en moellons taillés mais irréguliers, confirment que nous avons affaire à des matériaux de récupération. Dans le blocage maçonné derrière le parement, on trouve de nombreux fragments de *dolia*. La base, qui se situe légèrement au-dessous du niveau du sol de l'état 1 du bâtiment VII, est faite de tuiles qui sont presque toutes fissurées dans le sens de la longueur et forment un relief au centre comme si elles avaient cédé sous le poids des parois. La profondeur est de 0,35 m et la largeur de 0,30 m. Sa pente est d'abord faible jusqu'à la rue puis devient forte avant d'atteindre le collecteur. Le comblement a livré très peu de mobilier céramique : un fragment de céramique culinaire africaine du type Hayes 181. Cet égout a été vraisemblablement construit au IIIe s, après la destruction de l'entrepôt des *dolia* dont on trouve de nombreux fragments en remploi.

6 -Etat 4

Égout 22 dans le secteur Ci32 (fig. 47)

Un égout secondaire à l'ouest du secteur est partiellement conservé sur une longueur de 2,45 m. Il a une orientation nord-est/sud-ouest et se dirige vers CN21 auquel il n'est pas raccordé. Il présente une forte pente (9,87 m à 9,41 m) et il devait passer sous le mur MR55 et drainer les eaux usées du bâtiment de l'Antiquité tardive.

La destruction de l'égout est intervenue vers la fin du IVe s. ainsi qu'en témoigne la présence de lampes chrétiennes, de sigillée claire D, de D.S.P. d'amphores du IVe s. retrouvées dans la tranchée d'épierrement. (*infra* chap. VI.2)

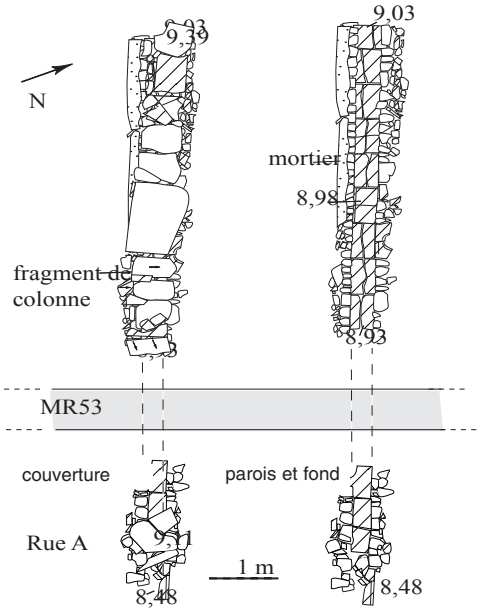


Fig. 45 - Egout 21 dans l'espace VII.

Fig. 46 - Vue partielle de l'égout CN21.

Fig. 47 - Egout CN22.

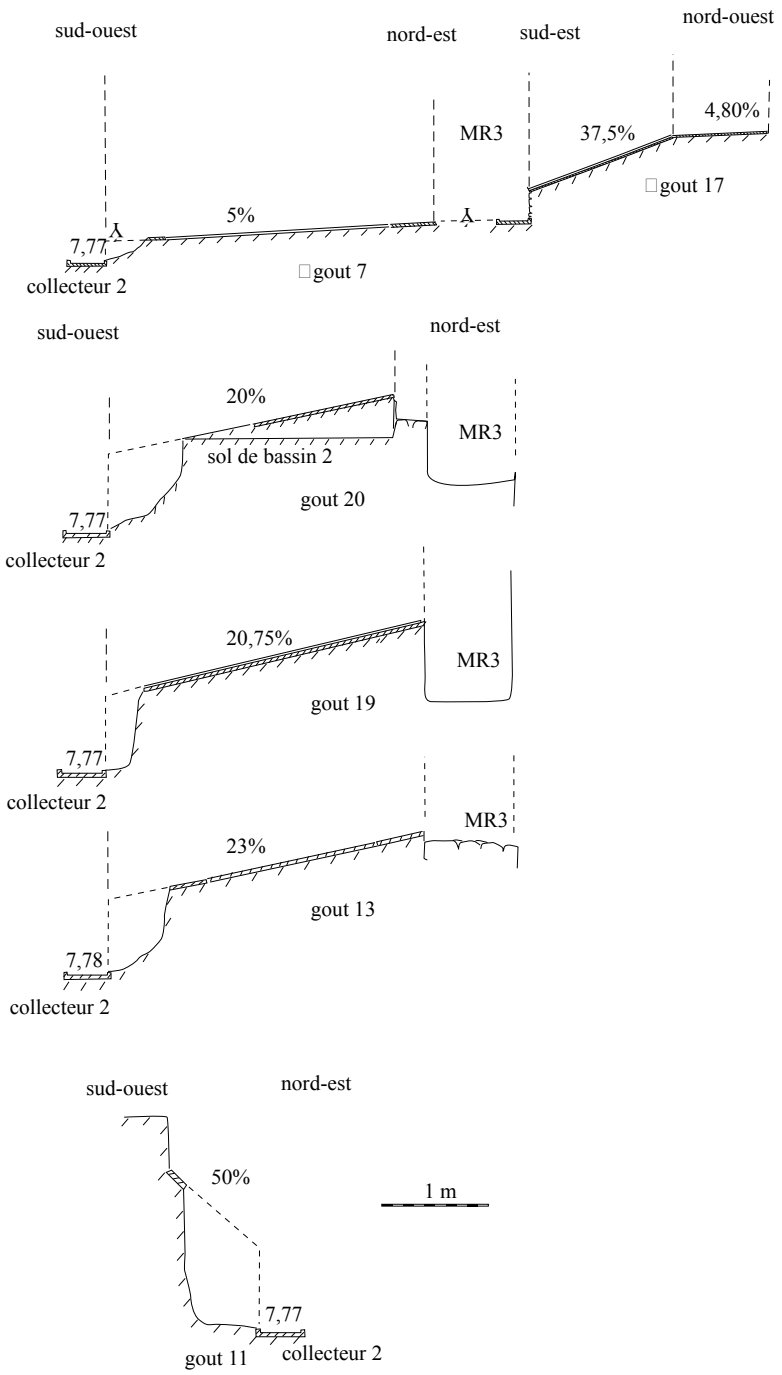


Fig. 48 - Coupe axiale n° 28 des égouts 7, 11, 13, 17, 19, et 30 avec leur pente respective.

B – Interprétation

Techniques de construction.

Le réseau d'égouts a été très fortement endommagé par les récupérateurs de matériaux à la fin du IVe s. C'est le cas en particulier pour les collecteurs 1 et 2. Les vestiges sont suffisants cependant, sauf en ce qui concerne la couverture, pour affirmer que la technique de construction était sensiblement la même à toutes les époques. Nous trouvons partout une base faite de *tegulae*, exceptionnellement disposées perpendiculairement à l'axe de la rue et retournées, dans CN1. Ce sont toujours de grandes tuiles de 0, 60 m à 0,63 m de longueur pour une largeur de 0,47 m disposées bout à bout. Les rebords servent de support aux parois qui sont bâties en assises plus ou moins régulières de moellons taillés avec parfois l'adjonction de fragments de *tegulae*. Un blocage maçonné comble l'espace entre le parement qui, sauf exception (CN20), n'est pas enduit, et le talus de terre.

La hauteur du collecteur 1 ne nous est pas connue, celle du collecteur 2 est de 0,80 m dans le premier état pour atteindre par la suite 1 m après réfection[5]. Celle des égouts secondaires varie de 0,35 m à 0,45 m et leur largeur est comprise entre 0, 25 m et 0, 35 m.

Les bouches d'égout ont disparu à l'exception des deux corps d'amphore et d'une amphore presque complète qui ont pu jouer ce rôle. Les regards, qui devaient nécessairement exister le long des collecteurs, ont été détruits. Nous savons peu de chose de la couverture des égouts : voûte et dalles pour le collecteur 2, matériaux hétéroclites pour CN21, qui paraît être un des plus tardifs.

Dans les rues non pavées, les bouches d'égout ne pouvaient pas être situées au-dessous du niveau de circulation à cause du risque de comblement rapide des canalisations. Une solution économique a été trouvée en utilisant des panses d'amphores dont le bord se situait au même niveau que l'espace de circulation ou légèrement au-dessus. De cette façon, l'excès d'eau était dirigé vers l'égout après décantation sur la chaussée même. Ces évacuations se situaient dans la rue C près du mur de façade nord-est ou à l'aplomb du portique sur l'autre côté. Les destructions causées par les tranchées d'épierrement ont certainement fait disparaître

d'autres structures de ce type qui avaient la même fonction.

Malgré toutes les précautions prises pour éviter l'obstruction de ces canalisations, une intervention de curage devait de temps à autre être nécessaire dans les collecteurs 1 et 2 en particulier qui avaient une faible pente et une grande longueur. Cette intervention devait être possible en ce qui concerne le collecteur 1 qui avait une largeur et une hauteur suffisantes. C'était beaucoup plus difficile, voire impossible, pour le collecteur 2 qui ne mesurait que 0,35 m de largeur et 0,80 m de hauteur. Il est vraisemblable que la réfection du milieu du Ier s. a été entreprise en raison de cette difficulté. La hauteur est passée de 0,80 m à 1 m et la largeur a été également augmentée au-dessus des pieds droits.

La pente très faible des collecteurs CN1 et 2 ainsi que de quelques égouts qui ont pu jouer ce rôle, CN7 et 8, s'oppose à la déclivité très forte des canalisations secondaires qui est généralement voisine de 20 % (fig. 48).

La fonction

Le réseau d'égouts de ce quartier constitue un ensemble bien structuré avec des ramifications aboutissant au collecteur CN1.

La fonction de chacun d'entre eux n'apparaît pas toujours clairement, cependant la plupart ont été mis en place pour évacuer les eaux pluviales et/ou les eaux usées des habitations. CN4 drainait des latrines et peut être les eaux d'une fontaine située à l'étage de la maison à Portiques. CN5, 7 et 8 ont pu aussi avoir cette fonction bien que nous n'en ayons pas de preuve certaine. CN3 recueillait le trop-plein de l'*impluvium* de la maison à Portiques. CN10 et CN12 ont dû servir de drain. Les conduits qui vidangeaient les bassins de la «*fullonica*» n'ont pas été retrouvés.

Datation

C'est du début de l'Empire que datent les deux collecteurs CN1 et CN2 ainsi que nombre d'égouts secondaires qui desservaient en particulier les maisons IV et VII et la maison à Portiques. Il semble que CN3 n'ait plus été en service à partir des remaniements de cette *domus* qui ont eu lieu à la fin du IIe s.[6].

Les égouts 20 et 21, aménagés lors de la mise en place d'installations artisanales, sont à situer au IIIe s. et précèdent de peu l'abandon de l'ensemble. CN22 a pu être construit alors que le réseau n'était plus en fonction ce qui expliquerait qu'il n'a pas été relié à CN21. La rue C n'était déjà plus en service depuis la première moitié du IIIe s.

C - Conclusion

Le réseau d'égouts est particulièrement développé dans ce secteur du site où les collecteurs ont fonctionné dès le début du Haut Empire. Les égouts secondaires mis en place progressivement durant le Ier siècle vont cesser d'être utilisés quand les maisons sont abandonnées, à l'exception de CN 20 et 21 qui sont liés à une activité artisanale du IIIe siècle. Cet assainissement témoigne des efforts pour viabiliser le quartier, en améliorer le confort et la salubrité aux deux premiers siècles de notre ère tandis qu'à la fin de l'Antiquité on n'a plus recours qu'à des réaménagements sommaires.

III. 4 - CONCLUSION SUR LES VOIES

Le *decumanu*s et le *cardo secondaires*, voie C et rue A, construits à la fin de la République sont contemporains. Le premier bénéficie dès le début d'un apport de matériaux étrangers au site sous la forme de débris de taille qui stabilisent son tracé et fixent le premier niveau de circulation. Cependant, il va faire l'objet d'un entretien moins régulier ; les recharges successives, où les décombres tiennent une place importante, sont peu homogènes et laissent paraître une certaine improvisation. Au contraire la rue A qui ne semble pas avoir fait l'objet à l'origine d'un soin particulier, reçoit par la suite des recharges régulières. Les niveaux de circulation sont sensiblement les mêmes pour les deux voies jusqu'à la fin du Ier s. : celui de la rue C se stabilise alors tandis que la voie A continue à s'exhausser durant le IIIe s.

On observe également une grande différence sur le plan de la fréquentation : la rue C est utilisée, semble-t-il, essentiellement par les riverains et constitue une desserte locale tandis que la voie A apparaît comme un axe plus important. C'est un lieu de passage bien structuré avec sa bande de roulement nettement définie, ses deux passages piétonniers (fig. 8). Le collecteur principal emprunte son tracé de même que les aqueducs qui alimentent le quartier en eau courante. Elle va être utilisée au moins jusqu'à la fin de l'occupation du secteur dans les premières décennies du IIIe s. tandis que la rue C, dont l'espace est progressivement grignoté par le privé, va être transformée en cul-de-sac à la fin du IIe s. Le réseau d'égouts qui s'étend sous ces voies de circulation est très dense et montre le haut niveau d'urbanisation dans un quartier somme toute périphérique. Les rues A et C du Clos de la Lombarde sont certainement un exemple de ce qu'étaient la plupart des voies de circulation secondaires dans Narbonne antique, le pavage avec de grandes dalles étant réservé aux axes principaux comme le *cardo* récemment mis au jour place de l'Hôtel de Ville.

Malgré toutes les observations qui ont pu être faites, bien des questions restent sans réponse. Le rôle joué,

d'un côté par les autorités édilitaires, de l'autre par les riverains, reste peu clair. Si la création des rues et des égouts est du ressort de l'administration de la cité, l'entretien des voies secondaires incombe souvent au bon vouloir des particuliers

1 O. Ginouvez, DFS de diagnostic archéologique, 1995, (fig. 4).

2 Cette amphore a été prélevée avant que la fouille ne soit faite. Son emplacement est approximatif. Il peut y avoir une marge d'erreur de 2 m dans l'axe de l'égout.

3 L. Rivet, Un quartier artisanal d'époque romaine à Aix-en-Provence, Bilan de la fouille de sauvetage du «parking Signoret», *R.A.N.*, 25, 1992, p. 336. Nous utilisons le terme d'égout de préférence à celui d'égout domestique qui implique une fonction précise

4 Cet égout avait été partiellement reconnu lors de fouilles antérieures. Sabrié, Solier 1987, p. 49.

5 C'est une dimension habituelle que l'on trouve dans d'autres villes comme Timgad, Adam, 1989, p. 284.

6 On ne voit pas trace des dalles de couverture entre les fondations et l'élévation du mur séparant les espaces L et M construit à la fin du IIe s. D'autre part, le gros bloc qui se situait à l'angle du seuil du couloir L a laissé son empreinte ainsi que le mortier qui servait à le caler dans l'égout. On peut alors se demander si l'*impluvium* avait disparu ou si, étant conservé, une autre canalisation évacuait le trop-plein, peut-être vers la rue B au sud-ouest.

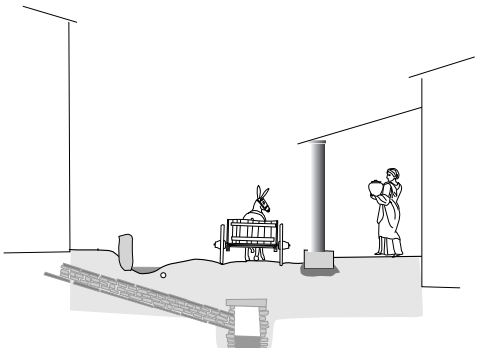


Fig. 49 - Esssai de restitution de la rue A.

IV - ESPACE PRIVÉ : L'HABITAT, L'ARTISANAT

M. et R. Sabrié, chercheurs associés à l'UMR 5140

IV. 1 - L'ESPACE DE LA MAISON IV

La maison IV se situe dans l'îlot III au nord-est de la rue C qui longe la maison à Portiques (fig. 3). Elle est contiguë à la maison VI au sud-est, mais au nord-ouest, la limite n'a pu être déterminée en raison des destructions de l'Antiquité tardive et de l'étroitesse du terrain sur lequel il était possible d'intervenir. En effet, le mur de clôture du site, qui n'est pas parallèle aux structures bâties antiques, et la rue C déterminent un triangle effilé qu'on n'a pu explorer sur toute sa longueur. La bande fouillée atteint près de 4 m à l'extrémité sud-est tandis qu'elle ne mesure plus que 1,50 m au nord-ouest. Par mesure de sécurité, au-delà de la pièce C, les recherches se sont limitées aux derniers niveaux antiques conservés[1]. Seul l'espace occupé par trois pièces a fait l'objet d'une fouille jusqu'au sol naturel. Malgré cette surface réduite, nous avons un aperçu de l'évolution de ce secteur depuis les débuts de son occupation jusqu'au IIIe siècle de notre ère. Après une analyse des structures formant un remblai de près de 1,75 m, nous étudierons le dernier état des constructions qui constitue l'essentiel des découvertes.

A – Etude des structures par états

1 - Etat 1B : 40-20 av. J. C. (fig. 50-55)

Une première occupation

Entre la rue C et la limite de la fouille au nord-est, dans les secteurs Ci25, 26 et 27, la couche de cailloutis du sol naturel a été égalisée avant la première occupation. Le paléosol en argile noire et galets a été déblayé de façon à aménager un niveau sur lequel ont été répandus, par endroits, du charbon de bois, des cendres et des débris de coquillages. Ce sol sommairement nivelé se situe aux environs de 8,50 m NGF.

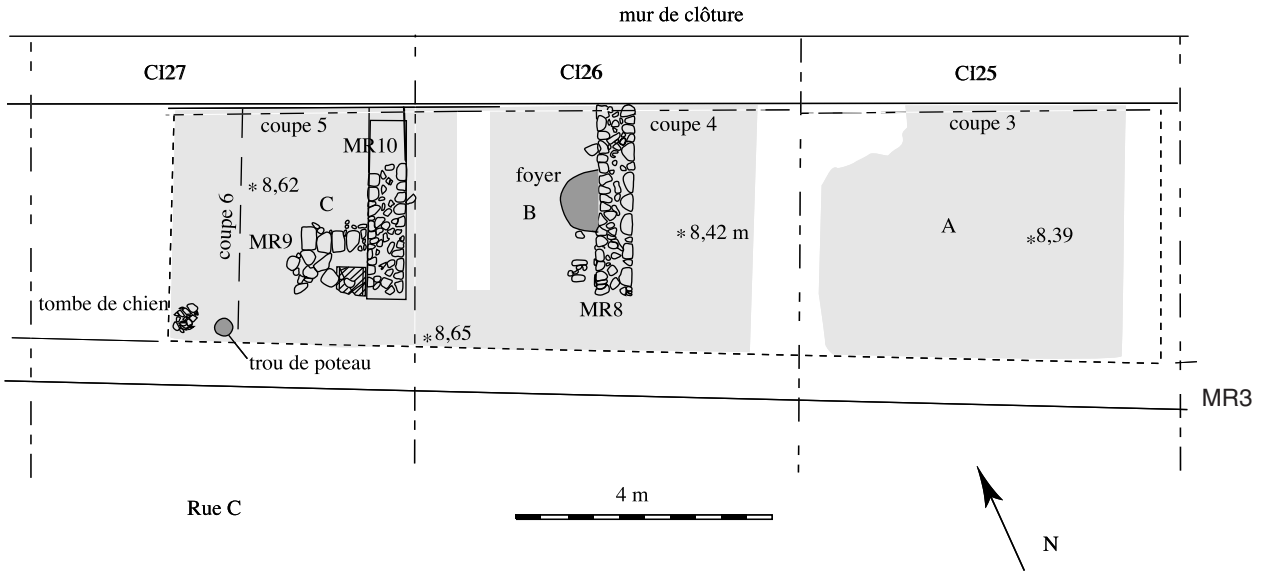


Fig. 50 - Etat 1B : sondage sous la maison IV (Ci25-27).

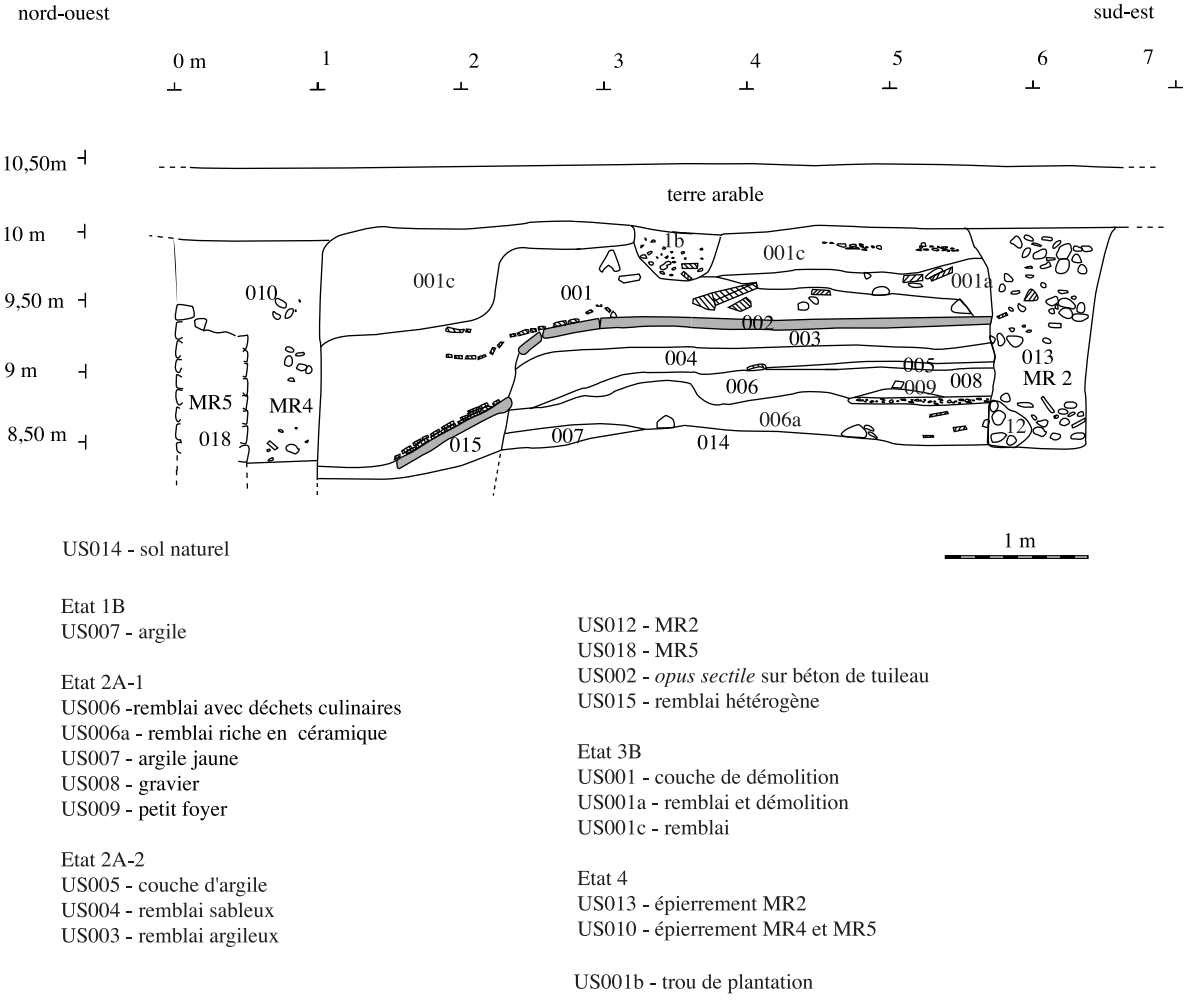


Fig. 51 - Maison IV, pièce A ; coupe n° 3 nord-ouest/sud-est à 1 m du mur de clôture.

Espace A (7,40 m x 4 m)

Dans le secteur Ci26, un mur en pierres sèches orienté S-O/N-E (MR8) sépare les espaces A et B. Il a une épaisseur de 0,60 m et une hauteur maximum de 0,45 m. Il est édifié en pierre, avec des moellons équarris de 0,20 m sur 0,15 m servant de parement, et sa base repose sur le cailloutis du sol naturel. On ne connaît ni la limite nord-est de cet espace ni celle du sud-est. Le niveau d'occupation n'a pas été trouvé à l'emplacement des fondations des murs de l'état 2A de la maison IV. Y avait-il à cet endroit un mur de séparation durant l'état 1B ?

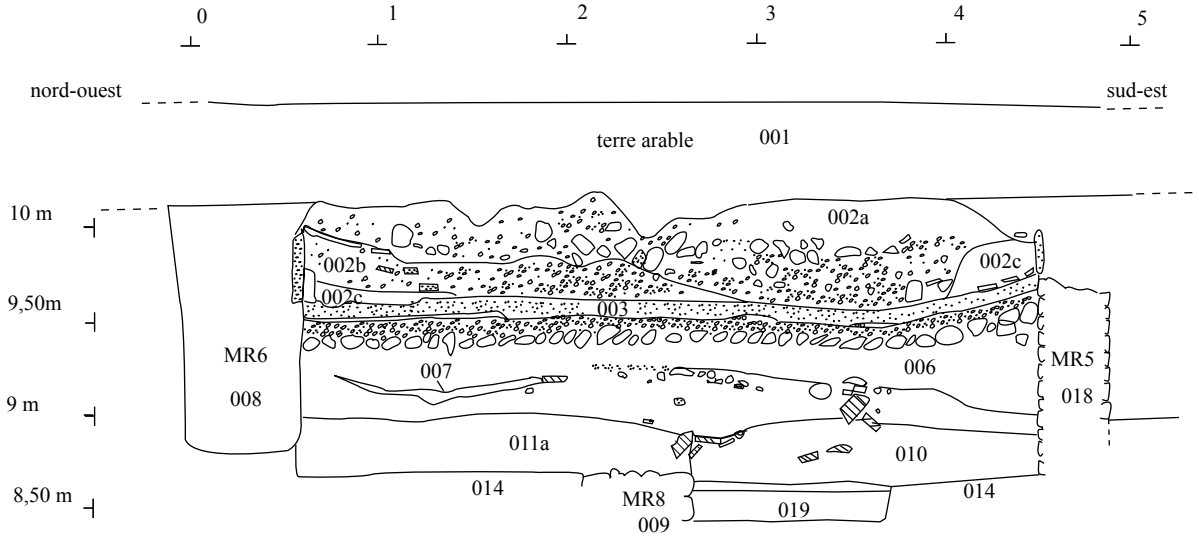
Espace B (2,66 m x 3,90 m)

L'espace B est limité au nord-ouest par MR10 qui mesure 0,30 m d'épaisseur. Dans sa construction, on a utilisé quelques fragments d'amphore Dr. 1B et des débris de tuiles. Contre MR8 s'appuyait un petit foyer qui avait rubéfié l'argile du sol naturel et autour duquel des cendres étaient répandues.

Espace C (3 m x 2,80 m)

On ne connaît pas ses limites nord-ouest et nord-est. Un petit mur, MR9, perpendiculaire à MR10 (fig. 56), est bâti en pierres sèches ; il mesure 1,10 m de longueur, 0,30 m d'épaisseur et a une hauteur maximum de 0,20 m.

Fig 52 - Coupe n° 4 le long de la berme à la limite du secteur 26.



US014 - sol naturel

Etat 1B

US009 - mur MR8 en pierres s□ches
US019 - remblai

Etat 2A
US011a - remblai form□ de cendres, de charbon et ossements calcin□s
US010 - remblai de terre argileuse
US018 - construction de MR5
US007 - cendres, os calcin□s
US006 - remblai
US003 - sol avec nucleus, rudus, statumen

Etat 3B
US002a - d molition : gravier et moellons,
US002b - d molition : gravier, enduits peints, argile,
US002c - d molition : argile des cloisons, enduits peints,

Etat 4
US008 - pierrement de MR6

US001 terre arable

Fig. 53 - Maison IV, pièce B ; coupe n°4 nord-ouest/sud-est à1 m du mur de clôture.

Le long de MR10, des débris de taille ont été répandus sur le gravier du sol naturel.

Près de MR3, à l'angle ouest de l'espace C, ont été dégagés un trou de poteau et une petite fosse renfermant un squelette de chien. On peut faire un rapprochement avec des structures découvertes sous la rue C, il pourrait s'agir du témoin d'une occupation antérieure à la mise en place du système viaire, mais aucun élément de datation ne permet de conforter cette hypothèse.

Datation

Les murs des espaces A, B, C sont orthogonaux à la rue C, ce qui permet de penser qu'ils sont contemporains ou légèrement postérieurs à la création de celle-ci, d'autant plus que les déchets de taille et le " brasier " présents sur le sol naturel forment aussi la première assise de la rue. L'occupation peut remonter à la fin de la République et s'être maintenue au début de l'époque augustéenne.

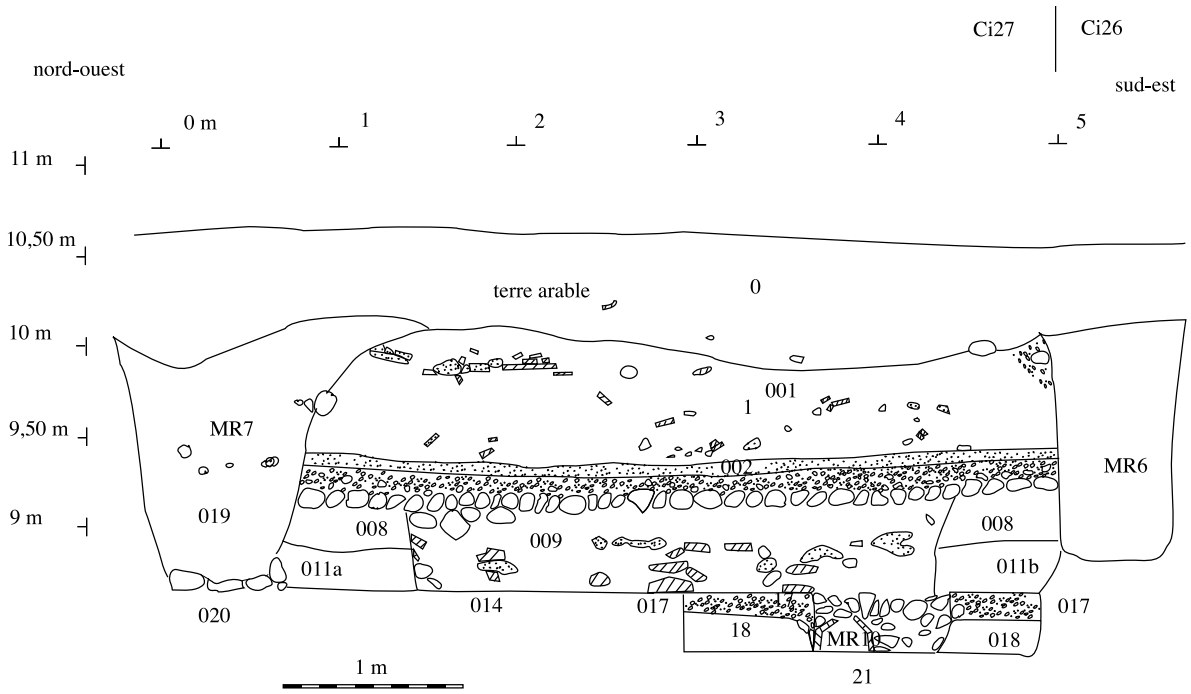
Fonction

Les seules installations de ce niveau d'occupation se limitent à un foyer sommairement aménagé près de MR8. Il est donc difficile d'attribuer une destination précise à ces espaces. Rien ne permet de dire s'ils étaient couverts.

2 - Etat 2A, phase 1 : 20-1 av. J.-C.

Formation d'un puissant remblai.

Le quartier est viabilisé à la fin de la République mais ce n'est que quelques années après, vers le début de notre ère, que le secteur aura fini d'être remblayé grâce à un apport de matériaux très divers. L'exhaussement va permettre d'aménager le sol de deux pièces de la maison IV à 9,43 m NGF pour la salle A et à 9,60 m pour la pièce B. Dans ce comblement, les rejets domestiques se superposent aux gravats de démolition : argile des cloisons, enduits muraux, mortier ou tuiles. Ainsi dans la couche 25006a d'une surface de 15 m2, on a pu dénombrer plusieurs milliers de tessons ainsi que des déchets culinaires (os de porc et de mouton, coquilles d'huîtres, de pectens, de moules, de murex). Au contraire, dans



US014 - sol naturel

Etat 1B
US018 - remblai
US017 - débris de taille en remblai
US021 - fondations de MR10
en pierres sèches

Etat 2A
US011a - remblai
US011 - remblai

Etat 2B
US008 - remblai de terre argileuse
US009 - remblai provenant d'un atelier de bronzier
US020 - fondations de MR7
US002 - *opus sectile* sur *rudus, nucleus* et *statumen*

Etat 3B
US001 - couche de démolition fortement perturbée

Etat 4
US019 - épierrement de MR7

Fig. 54 - Maison IV, pièce C ; coupe n° 5 nord-ouest/sud-est à 1 m du mur de clôture.

l'US25004, il n'y avait que du mortier décomposé, du sable et des enduits peints dont la provenance est évidemment inconnue, appartenant à la décoration murale d'au moins deux pièces (fig. 51 et *infra* chapitre IV, 2).

Datation

Les enduits peints du remblai ont les caractéristiques d'un 2e style finissant et pourraient remonter aux environs de 30 av. J.-C. La sigillée italique est bien représentée et tous les bords ont la forme triangulaire du service I de Haltern à l'exception d'un tesson du service II. Une marque L. TETTI/SAMIA, potier de la première génération d'Arezzo, confirme la datation proposée : les dernières décennies avant notre ère[2].

Le secteur est suffisamment remblayé pour que les constructions n'aient pas à souffrir de l'humidité, ce qui ne sera pas le cas de la maison à Portiques dont les sols vont se trouver 0, 60 m en contrebas par rapport à la rue C.

Sous la salle IVC cependant, le processus de remblaiement est sensiblement différent. Les premières couches rappellent celles qui ont été trouvées sous les salles A et B mais dans l'US11a (fig. 54-55), secteur 27, à 8,95 m NGF, des ossements calcinés ont été répandus mêlés à des lampes brisées du type à bec triangulaire et volutes ou à bec décoré de têtes d'oiseau. La mise à niveau pour la construction de la pièce C (9,30 m NGF) n'interviendra que quelques décennies plus tard, après une période d'occupation artisanale.

3 - Etat 2A, phase 2 : 1 - 15 ap. J.-C.

Construction de deux salles de la maison IV et activité artisanale (fig. 57 et pl. I, 2).

MR3 sert de façade aux différentes bâtisses qui longent la rue C au nord-est. Une tranchée de près de 1 m de largeur a été creusée dans le sol naturel sur une profondeur de 0,40 m environ, puis on a répandu une couche de moellons sans mortier avant de procéder à une construction maçonnée qui atteint 0,90 m d'épaisseur. Ce mur n'est conservé qu'en fondations et par endroits

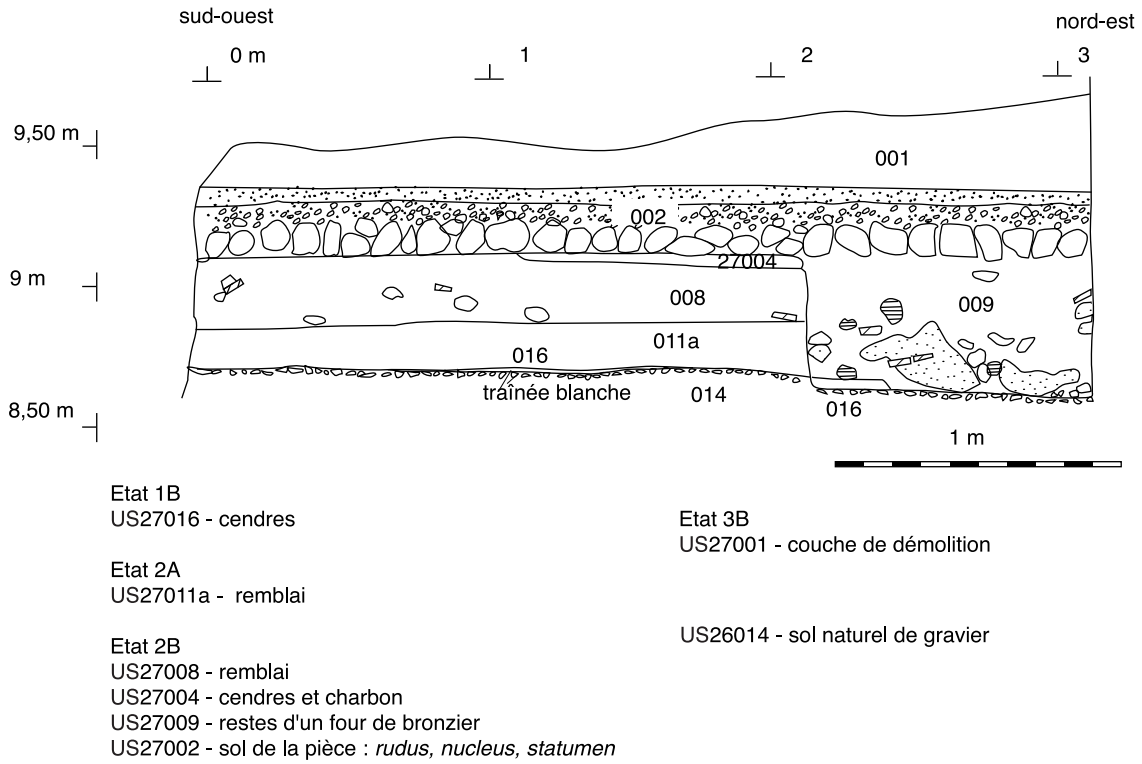


Fig. 55 - Maison IV, pièce C ; coupe n° 6 sud-ouest/nord-est.

Fig. 56 - Murs MR9 et MR10.

seulement. Il est homogène sur toute sa longueur de plus de 50 m, mais il n'est chaîné à aucun des murs perpendiculaires comme s'il avait été construit indépendamment de l'architecture des nouvelles maisons de l'îlot III. Au nord-ouest deux murs contigus séparaient les pièces A et B. Le premier, MR4, a totalement disparu, le second, MR5, qui repose sur un lit de gravier à 8,39 m, est conservé jusqu'au-dessus du sol de la pièce B à 9,74 m NGF et mesure 0,50 m d'épaisseur. Leur position indique clairement qu'au moment de leur édification, les pièces A et B n'appartenaient pas à la même maison. Entre les salles B et C, MR6, dont l'épaisseur atteint 0,68 m et la base se situe à 8,95 m, est très ruiné.

Les deux pièces, A et B, ont été équipées de beaux pavements qui ont été partiellement conservés, mais la décoration murale contemporaine de leur création est inconnue, celle qui nous est parvenue correspond à une réfection.

La pièce A (fig. 58-59 et pl. I, 2)

La pièce A de la maison IV mesure du nord-ouest au sud-est 4,80 m. Vers le nord-est, elle a été dégagée sur 3,25 m, la limite du terrain n'a pas permis d'atteindre son extrémité dans cette direction. Le support du dallage, qui n'a que de 4 à 7 cm d'épaisseur, est un mortier de tuileau coulé directement sur la dernière couche de terre du remblai. Le pavement, à 9,43m NGF, est dans un assez bon état de conservation, cependant le schiste, largement utilisé, se délite et quelques pierres décoratives d'origine locale se désagrègent. Une lacune de 1,50 m sur 0,75 m au sud-ouest est due au creusement d'une fosse, peut-être un trou de plantation. Dans l'angle nord s'est produit un effondrement dont la cause est inconnue (ancien puits ?).

Le pavement comprend une bordure de schiste sur les trois côtés dégagés et au centre un tapis en *opus sectile* de marbre. Au nord-ouest, la bordure mesure 1,12 m de largeur ; à un rang de dalles de schiste perpendiculaires au mur font suite deux autres rangs de dalles parallèles à

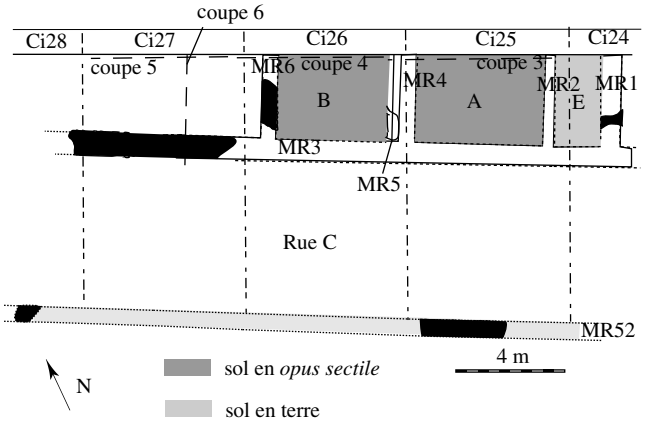


Fig. 57 - Maison IV, état 2A (début du Ier s.).

celui-ci, dont une en calcaire fin. Au sud-est, la bordure a une largeur de 0,96 m. Les dalles de schiste ont une largeur de 0,32 m et une longueur qui varie entre 0,60 m et 0,45 m, exceptionnellement 0,30 m. Au sud-ouest, une bande de 2,67 m sur 1,57 m est garnie de carrés de schiste de 0,30 m de côté qui sont bordés de listels de calcaire (2 à 4 cm sur 1 cm). L'une des cases fait apparaître un carré de marbre blanc chargé d'un carré de schiste sur la pointe. A l'extrémité sud-ouest, une bande de raccord est formée d'éléments mesurant 0,08 m de largeur.

Le tapis qui a pu être dégagé sur 1,75 m de largeur a une longueur N-O/S-E de 2,67 m. Il est décoré de marbres dont le module de base est un carré de 29,5 cm de côté qui se présente sous trois variantes :

- a) case avec un carré inscrit sur la pointe

- b) case avec carré inscrit sur la pointe, chargé d'un autre carré toujours sur la pointe

- c) dans le troisième type, l'espace libre aux angles est comblé avec des triangles disposés symétriquement.

Enfin dans l'axe central un carré est occupé par

Fig. 58 - Maison IV, pavement de la pièce A.

une dalle de schiste.

Il est difficile de reconnaître dans la disposition de ces cases une ordonnance rigoureuse, tant dans les formes que dans les coloris. Parmi les pierres décoratives utilisées, outre le schiste, on reconnaît : du Chemtou, du cipolin, du rouge antique, des brèches vertes des Pyrénées. Le revers, visible après la dépose, (fig. 59) montre que certains de ces marbres sont en remploi. Les dalles sont calées avec des fragments de schiste.

Fig. 59 - Revers de quelques dalles du pavement de la pièce A après dépose.

La pièce B (fig. 60-64)

La pièce B mesure 3,83 m du nord-ouest au sud-est et a été dégagée sur 3,23 m dans l'autre direction. Elle communique avec la pièce A par une ouverture de 0,70 m de largeur (fig. 60). Comme elle se situe à 9,74 m NGF et se trouve surélevée de 0,30 m par rapport à cette dernière, on y accède grâce à deux marches plaquées de schiste, partiellement conservées.

Le support du pavement (US26002) atteint 25cm (fig. 52- 53). Le *nucleus* mesure 5 cm d'épaisseur, le *rudus* 9 cm, le *statumen*, constitué de galets disposés en oblique, 11 cm. Bien que très résistant, il a subi au sud-est un affaissement dû probablement au tassement d'un remblai non homogène comprenant des matières organiques.

Le pavement est en grande partie détruit, mais l'empreinte laissée par les dalles après leur arrachement permet de retrouver le schéma de leur disposition (fig. 61). Comme dans la pièce précédente, le décorateur a joué sur la sévérité du schiste utilisé en bordure et la polychromie des marbres du tapis. La bande d'encadrement sud-est mesure 0,75 m de largeur et est dallée essentiellement de carrés de schiste de 0,25 m de côté, quelques plaques ont cependant une forme rectangulaire en particulier dans le premier rang extérieur. Une dalle placée à gauche de l'entrée offre en son centre, sur une profondeur de 1 cm, un surcreusement carré de 12 cm de côté qui aurait pu servir à caler une pièce de bois, peut-être en relation avec l'ouverture (fig. 63). La bande située au nord-ouest, d'une largeur de 0,80 m, n'a conservé que très peu d'éléments et les dalles, probablement de schiste, avaient une forme moins régulière qu'au sud-est si l'on se fie aux empreintes laissées dans le mortier. La bande sud-ouest est conservée sur une largeur maximum de 1,25 m ; les dalles carrées d'un module de 29,5 cm de côté étaient majoritaires. Une case du tapis, conservée dans l'angle sud (fig. 64), présente un carré sur la pointe inscrit en opposition de couleur chargé d'un deuxième carré sur la pointe. Quelques pièces triangulaires ont été recueillies sur le béton du sol, abandonnées par les récupérateurs. Le calage des dalles, bien visible, était assuré par des fragments de schiste.

Au sud-est, l'espace E (3,75 m X 1,75 m) a un sol de terre battue (fig. 57). Comme on n'a pas trouvé d'enduits peints ni de tuiles dans la couche d'abandon, ce pourrait être un espace non couvert.

Vestiges du travail d'un bronzier

Dans le secteur 27 quelques vestiges sont les témoins d'une activité artisanale dont la création doit être contemporaine de celle des salles A et B (fig. 54).

Près de la berme, une fosse de 3 m de longueur (US27009) a percé les couches de remblai pour atteindre le sol de l'état 1 (pl. II, 1). Nettement délimitée par des parois verticales, elle est comblée de terre noire où se mêlent de petits tas de sable rosé et de nombreux blocs d'argile ocre jaune avec une face lissée, noircie et parfois rubéfiée. Dans cet amas de terre brûlée, de nombreux résidus de bronze oxydé ou des perles du même métal ont été prélevés, à l'exclusion de tout objet moulé. Il s'agit vraisemblablement de rejets provenant d'un atelier de bronzier. Le mobilier céramique du comblement est caractéristique du milieu du Ier s. ap. J.-C. L'installation artisanale se situe vraisemblablement dans les abords immédiats. Le creusement de la fosse n'a pu avoir lieu qu'après destruction du mur MR10 de l'état 1B.

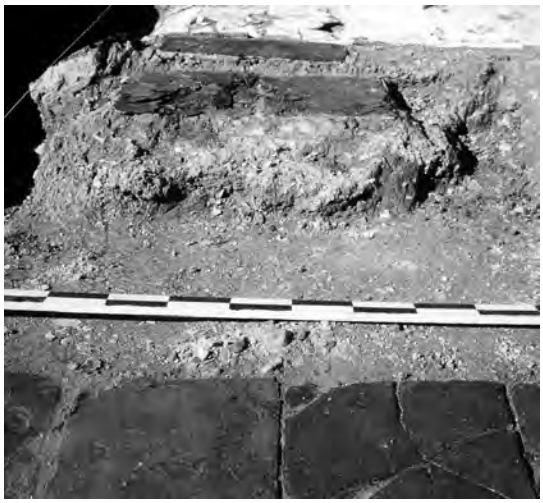


Fig. 60 - Passage entre les espaces A et B.

Fig. 61 - Maison IV, sol de la pièce B.

4 -Etat 2B : 15-50 ap. J.-C. (fig. 65)

Peintures anciennes de la pièce A et construction de la pièce C.

Dans la pièce A, un revêtement mural qui devait appartenir à l'état 2B a été partiellement retrouvé dans la couche de destruction (*infra* chapitre IV, 2). Sa surface avait été piquetée pour faire adhérer un nouvel enduit portant le décor de l'état suivant, 3A.

La pièce C (fig. 67-70)

La pièce C est contiguë à la salle B au sud-est. Aussi l'avons-nous rattachée à la maison IV, bien que nous n'ayons pas la certitude absolue de cette appartenance. La date de sa construction nous est fournie par le mobilier céramique abandonné sous le sol, dont les éléments les plus caractéristiques sont la sigillée de La Graufesenque du milieu du Ier s. La sigillée marbrée produite entre les années 40/70 de notre ère est bien présente, mais la forme Drag. 37 qui fait son apparition vers 60 est absente.

Comme les précédentes, cette pièce n'a pu être dégagée que partiellement. Elle mesure du nord-ouest au sud-est 4,58 m et a été mise au jour sur 3,10 m dans l'autre direction. Le sol en *opus sectile* est conservé à environ 50 %. Le long des murs nord-ouest et sud-ouest courait une bande en schiste de 12 cm de largeur. Au sud-est, elle se compose de dalles de 30 cm X 60 cm. Le tapis est formé d'un *opus sectile* en calcaire fin et en schiste. Il forme un damier constitué de cases carrées de 29,5 cm de côté où alternent :

- a) des carrés blancs avec carrés de schiste sur la pointe
- b) des carrés de schiste

Comme dans les deux pièces précédentes, les dalles étaient calées avec des fragments de schiste (fig. 70).

Du côté sud-est, trois grandes dalles (1,04 X 0,42 ; 0,82 X 0,42 ; 0,85 X 0,48 m) - les deux qui sont conservées étant en schiste - interrompent l'harmonie du décor sans que l'on puisse apporter une justification à leur emploi et à leur disposition. Il s'agit vraisemblablement d'une réparation.

Fig. 62 - Pavement de la pièce B.

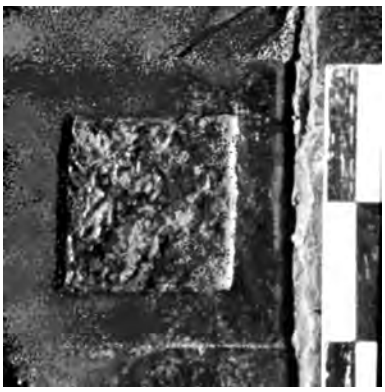


Fig. 63 - Dalle creusée d'un carré à l'entrée de la pièce B.

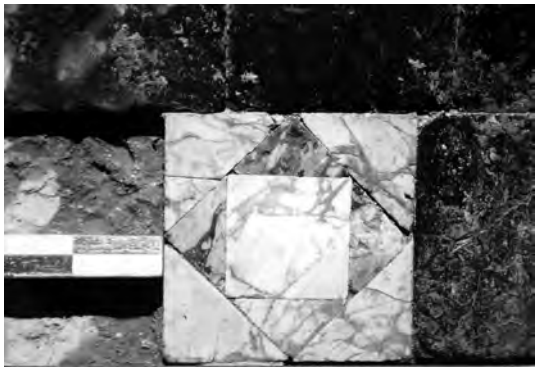


Fig. 64 - Elément de pavement conservé à l'entrée de la pièce B.

Le support du dallage de cette pièce avait une structure identique à celui de la pièce B (fig. 54-55).

Au-delà de la pièce C, du côté nord-ouest, la fouille s'est arrêtée au niveau des derniers vestiges en place ; murs et fosses de l'Antiquité tardive ont bouleversé les niveaux des occupations antérieures. Dans les secteurs 29 et 30, au nord-est de la rue C, des lambeaux de sols en terre et en mortier maigre sur lesquels s'étaient effondrés des éléments de toiture ont été dégagés vers 9,70 m NGF. C'étaient vraisemblablement des espaces couverts dont les dimensions et la fonction ne peuvent être connues. Ici encore, une appartenance à la maison IV est vraisemblable.

5 - Etat 2C : 50-100 ap. J.-C.

Les constructions sur la rue (fig. 71).

A la fin du Ier s., le long des salles A, B et C, une partie de la rue est annexée par les propriétaires riverains. Ils empiètent sur le domaine public en clôturant une bande de terrain de 1,90 m de largeur sur de 19 m de longueur. Trois espaces sont nettement définis et séparés par des murs, dont il ne subsiste que la tranchée d'épierrement, MR12, entre les cours 1 et 2, MR35 entre les cours 2 et 3. La cour 1, quant à elle, comprenait deux parties.

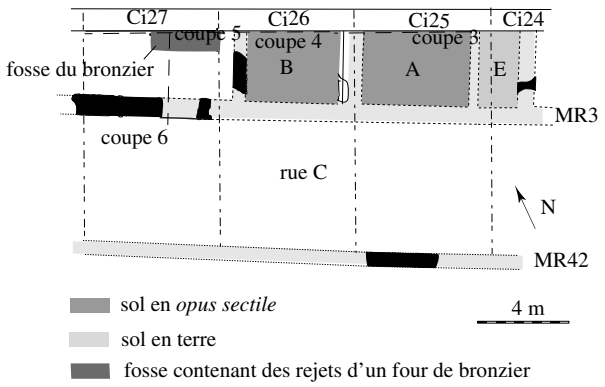


Fig. 65 - Maison IV, état 2B (avant le milieu du Ier s.).

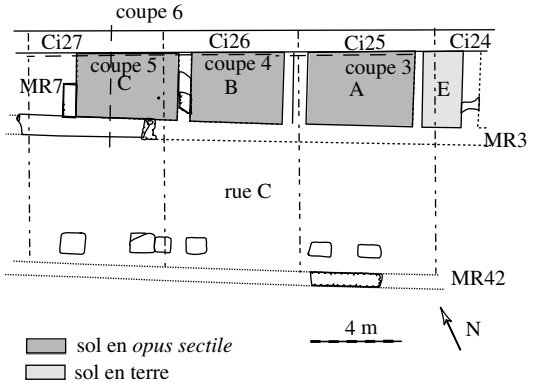


Fig. 66 - Maison IV, état 2B (vers 50 ap. J.-C.).

Espace 1a (1,60 m x 6,60 m)

Le mur de clôture MR38 n'est que faiblement conservé au sud-ouest. Construit en moellons et enduit sur les deux faces, il mesure 20 cm d'épaisseur avec une hauteur maximum de 40 cm. Il est percé d'une porte donnant sur la rue. Les fondations des piedroits distantes de 1,80 m sont construites en béton dans lequel sont noyés des fragments d'amphores. Elles ont gardé l'empreinte du premier bloc d'un pilier. Il n'y a aucun vestige de seuil et le sol est en terre battue.

Espace 1b (1,60 m x 2,60 m)

Un seuil perpendiculaire à la rue (fig. 73) fait communiquer les espaces 1a et 1b. Il se compose d'un bloc de calcaire qui est encore en place ainsi que d'une partie de la maçonnerie qui le prolongeait de part et d'autre. La pierre est soigneusement équarrie sur les quatre faces (long. 0,60 m, l. 0,40 m, ép. 0,35 m). Le pas est étroit : 9 cm ; il se prolonge à gauche par un retour de 12 cm de largeur qui servait de butée à la porte et de support au chambranle. La feuillure, qui mesure 0,31 m, ne présente pas de trace d'usure, preuve que ce passage a peu servi. On peut rattacher ce seuil au type C1 d'A. Bouet. Les seuils à pas étroit se répandent vers la fin de l'époque républicaine, ils sont très majoritaires dans les maisons privées[3] et particulièrement fréquents dans les communications intérieures[4]. Un seuil de ce type était aménagé entre l'*atrium* et le couloir donnant accès au *triclinium* dans la maison à Portiques. Le vantail probablement unique était fixé grâce à des charnières car il n'y a pas trace de crapaudine.

Il ne reste rien des murs clôturant cet espace sinon une tranchée d'épierrement. Sur la terre battue, a été répandue une couche de mortier de chaux dans le prolongement du seuil qui se situe à 9,43 m NGF. La communication avec la salle A de la maison IV devait s'effectuer grâce à une porte dont aucune trace n'a été conservée.

Espace 2 (1,60 m x 4,60 m)

L'espace 2 (fig. 72) jouxte la pièce C. Ses limites sont bien définies et l'on y accède par une porte de 2,60 m qui a également conservé l'empreinte des piedroits et, à gauche, le premier bloc en pierre taillée du chambranle. Le sol en terre battue se situe à 9,43 m. Un corps d'amphore en face de l'entrée affleurait à la surface et permettait de drainer les eaux pluviales rejetées dans l'égout par un caniveau (*supra* chap. III, 2 ; fig. 40-41).

Espace 3 (1,60 m x 2,50 m)

On devait accéder à l'espace 3 par un seuil qui n'a pas été retrouvé, vraisemblablement au nord-ouest, où le mur a été en partie détruit. Les restes de la cloison de séparation avec la cour 2 qui mesure 0,35 m de largeur sont conservés sur une hauteur d'une vingtaine de centimètres et sont en béton coffré.On observe, à l'angle sud, les traces d'arrachement d'un piedroit de porte qui ne se justifie que par un remaniement. Le sol en terre battue est à 9,40 m NGF.

Le problème de la couverture de ces espaces reste posé, car aucune preuve tangible ne permet d'avoir quelque certitude. En ce qui concerne l'espace 2, le système d'évacuation des eaux pluviales placé au milieu le désigne plutôt comme un espace non couvert.

Fonction

L'espace 1a restait largement ouvert sur la rue et il est probable qu'il s'agissait d'une cour située devant 1b, peut-être un porche, par lequel on pénétrait dans la maison. Quant à l'espace 2, qui présente un type de construction semblable aux précédents, on ne peut savoir s'il s'agit d'une cour isolée n'ayant aucun rapport avec la pièce IVC située au nord-est ou si elle lui servait d'accès. La question reste également sans réponse pour la cour 3. On pourrait aussi émettre l'hypothèse de boutiques ou d'échoppes sommairement aménagées qui faisaient en même temps office de lieux de passage.

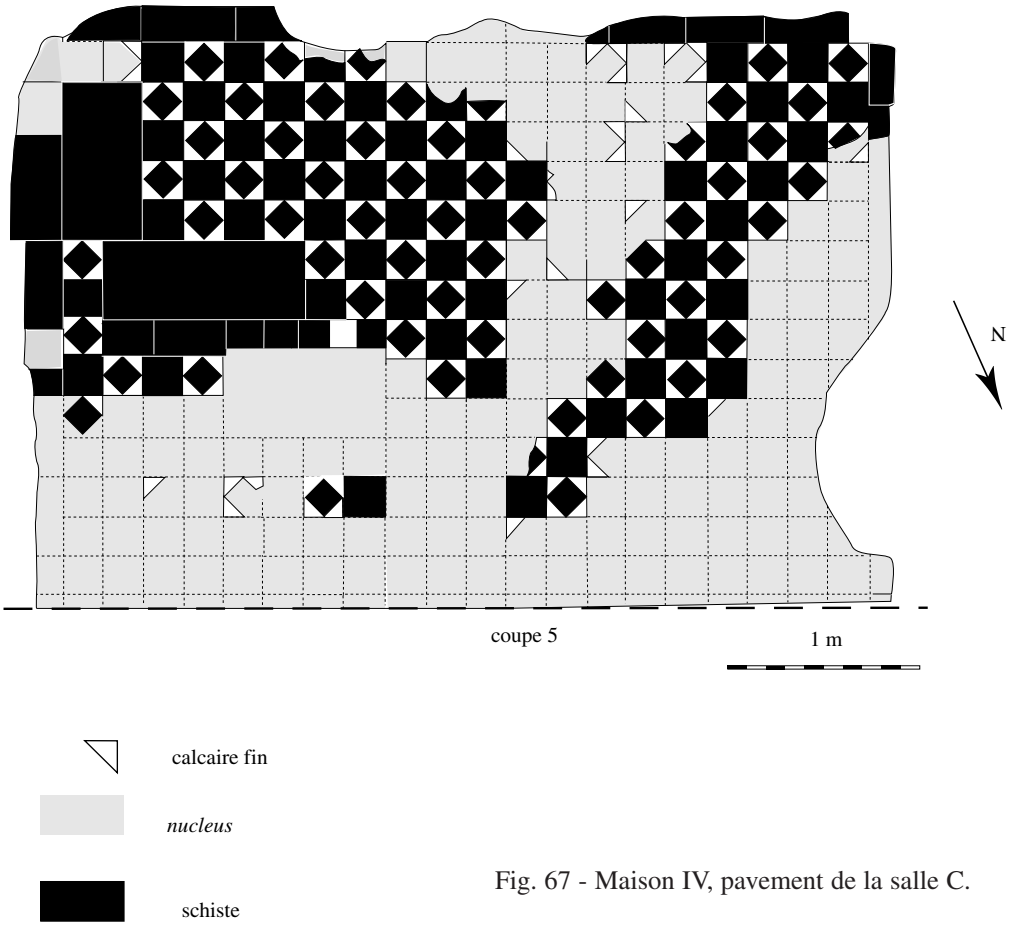


Fig. 67 - Maison IV, pavement de la salle C.

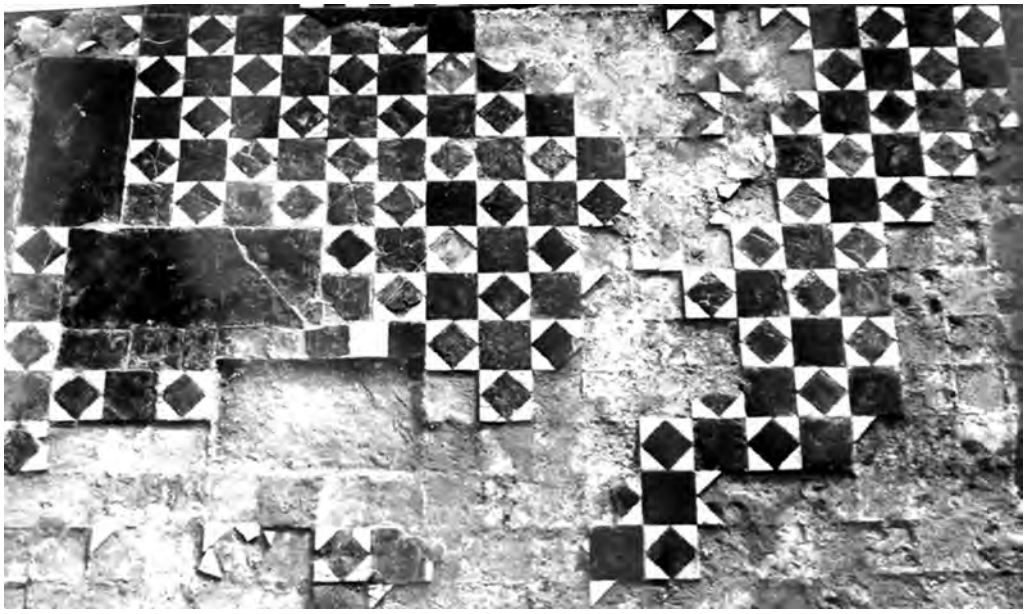


Fig. 68 - Pièce C, vue du pavement.

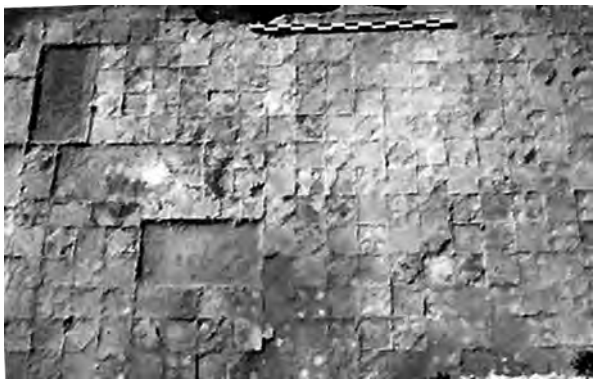


Fig. 69 - Pièce C, empreintes des dalles du pavement dans le support de mortier.

Fig. 70 - Cales de schiste visibles dans le lit de pose du pavement.

6 - Etat 3A : 100 - 175 ap. J.-C.

Rénovation du décor mural.

Les décors muraux les mieux conservés sont ceux qui ont été mis en place dans l'état 3A de la maison dans la première moitié du IIe s. (*infra* chapitre IV). Leurs vestiges, qui ont été retrouvés dans les trois pièces, témoignent aussi d'un commanditaire d'une classe sociale relativement aisée.

7 - Etat 3B : 175 - 225 ap. J.-C.

Destruction de la maison IV.

La couche de destruction des trois pièces est sensiblement la même : l'argile des cloisons est abondante sans que l'on ait pu déterminer si elle avait été conditionnée en adobes ou si elle avait été utilisée sous la forme de banchage. On notera cependant un plus grand bouleversement sur le sol des pièces B et C, qui a entraîné la destruction des enduits peints effondrés. Au contraire, dans la salle A dont le pavement est mieux conservé, une importante quantité de décors muraux a pu être prélevée.

Le mobilier céramique recueilli dans les couches de démolition est peu abondant. Il est caractéristique de la fin du IIe s. ou du début du IIIe s. de notre ère. L'abandon de la maison IV est sensiblement contemporain de celui du secteur de l'*atrium* de la maison à Portiques et de la maison III.

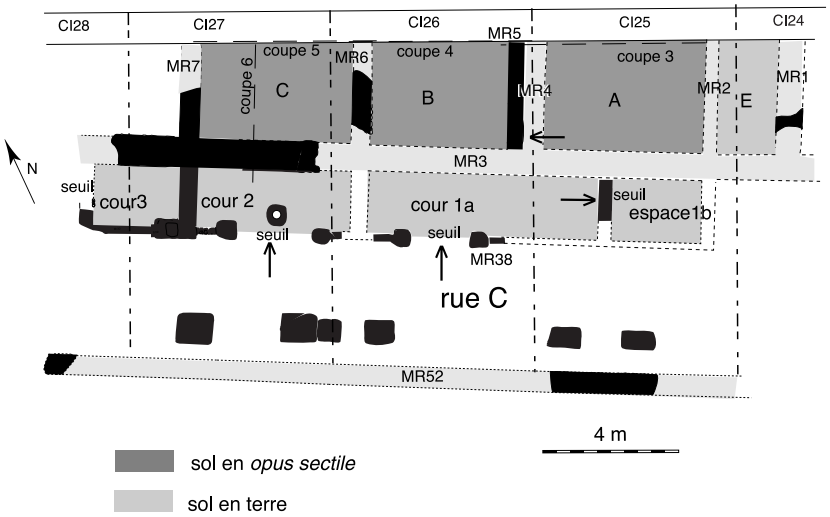


Fig. 71 - Maison IV, état 2C, phase 2 (fin du Ier s.)

B - Etude des pavements

Les pièces A et B (fig. 58, 61 et pl. I, 2).

Les pavements de ces deux pièces voisines peuvent être rattachés au groupe à éléments mixtes défini par F. Guidobaldi[5] dans lequel les matériaux différents sont mêlés. Or la particularité des deux pavements narbonnais est la place importante du schiste qui occupe presque exclusivement les larges bandes d'encadrement. Il paraît surprenant que leur largeur diffère d'un côté à l'autre de chaque pièce (de 0,96 m à 1,57 pour la pièce A et de 0,75 m à 1,25 pour B) et que le tapis de marbre ne soit pas centré. Ces " anomalies " pourraient peut-être s'expliquer par une réfection par laquelle on aurait inclus le tapis de marbre dans un pavement plus ancien en essayant d'endommager le moins possible les dalles qui devaient être conservées. Il faut signaler toutefois que les traces d'une telle inclusion n'ont pas été retrouvées dans le support de mortier

au moment de la dépose.

L'*opus sectile* de marbres polychromes dont l'emploi, selon les études de F. Guidobaldi, se développe en Italie surtout à partir de l'époque augustéenne[6], reste réservé tout d'abord à des surfaces assez réduites et ne s'étend au pavement entier que dans la deuxième moitié du Ier s. de notre ère. Nos deux *pavimenta sectilia* occupent l'un 28,35 % de l'espace dégagé (pièce A), l'autre 37,83 % (pièce B) ; ils ne répondent à aucun de ces deux cas envisagés. Il faut tenir compte cependant du fait que nous n'avons qu'une vue partielle de ces salles et que nous ignorons si la même disposition se répétait de façon symétrique sur le reste de l'espace. Ils appartiennent au système à cases carrées, qui est le plus répandu, et l'on trouve dans leur composition les types Q2 (motif de deux carrés superposés) et Q3 (trois carrés) de la typologie de Guidobaldi, qui sont parmi les plus courants. On distingue, en outre, un schéma plus complexe dans lequel le type Q3 s'enrichit de quatre petits triangles dans chaque angle. Des parallèles pourraient être trouvés en Italie[7]. En Gaule, on en connaît plusieurs, comme à Vaison ou à Saint-Romain-en-Gal[8]. A Narbonne même, sept *opus sectile*, à cases carrées pour la plupart, ont été recensés à ce jour au Clos de la Lombarde (maison IV, maison III, pièces A et F)[9] ou à proximité (cimetière de Cité et maison des Satyres, rues Chanzy-Béranger)[10].

Si l'on excepte le document découvert en 1914 dans le cimetière de Cité, dont on sait peu de chose, tous ces pavements de Narbonne ont la particularité d'être entourés, comme nous l'avons dit, de larges bandes de schiste. Or, ce type ne semble pas être très répandu. Un exemple est en partie visible dans la maison de *Fabius Rufus* à Pompéi[11], mais il semble que le tapis, presque entièrement détruit, n'était pas en marbre. C'est dans les provinces que nous trouvons surtout des comparaisons, regroupées dans le tableau ci-dessous.

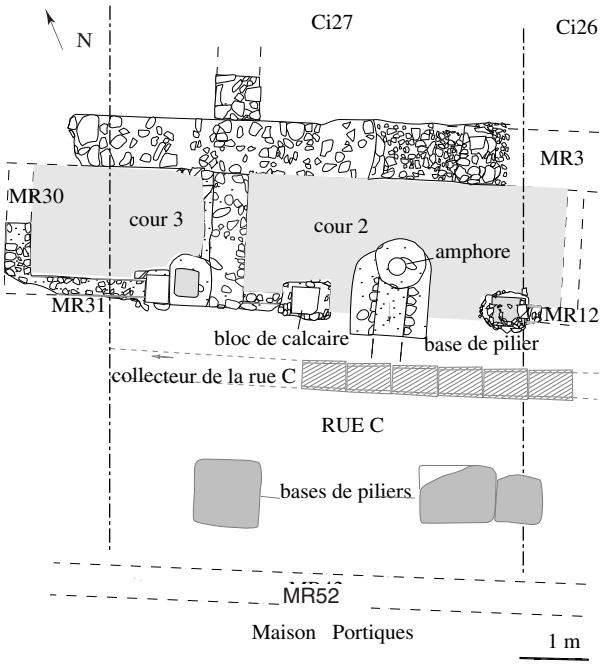


Fig. 72 - Maison IV, cours 2 et 3.

Fig. 73 - Seuil entre a1 et a2.

Tableau des *opus sectile* polychromes avec encadrement de schiste.

Pavement à encadrement de schiste	*avec listel*
Vaison, maison des Messii, n°642	
Vaison, maison des Messii, n°643	
Le Garissou (Béziers)	
Aix-en-Provence, n°800	
Narbonne, maison des Satyres	oui
Narbonne, pièce IIIF	
Narbonne, IVA	oui
Narbonne, IVB	
Narbonne, IVC	

A Narbonne, dans la maison des Satyres, tout comme dans la pièce A de la maison IV, de minces listels blancs en calcaire fin entouraient chaque dalle de schiste, semblables par leur forme à ceux de l'*oecus* 10 de la maison de Fabius Rufus. Cependant, dans la maison IV leur présence se limite à un rectangle de 2,67 m X 1,57 m sur le bord sud-ouest. Cet emploi restreint est difficile à expliquer. S'il s'agit d'un pavement ancien qui a été rénové, il paraît curieux que seule cette zone particulière ait été laissée inchangée. Peut-être servait-elle à marquer un secteur particulier de la pièce, point de passage ou d'aboutissement vers lequel convergeaient les pas ou les regards, lieu privilégié réservé à l'emplacement d'un objet important. La connaissance du plan complet de la

salle nous aurait sans doute aidés à répondre à ces questions.

L'emploi du schiste dans les dallages remonte à une date assez haute, la fin du Ier s. av. J.-C., mais une datation du début de n. è. paraît convenir pour les pavements primitifs des pièces A et B. Les marbres polychromes, qui sont connus en Italie surtout dans la deuxième moitié du Ier s. et se multiplient à l'époque flavienne[12], correspondraient à une réfection qu'il n'est pas possible de dater avec précision. Cette rénovation pourrait être mise en relation avec celle du décor mural IVA1.

La pièce C (fig. 67-68).

Contrairement à ceux des salles voisines, le pavement de la pièce C se compose uniquement de schiste et d'un calcaire fin qui, en raison de son poli, pourrait être considéré comme du marbre. Le tapis, entouré d'une bande assez étroite, a pour schéma de base un damier où alternent les cases de types Q1 et Q2. Près de la limite est, les grandes dalles placées sans symétrie et les carreaux d'un format plus réduit trahissent une réfection.

Parmi les *pavimenta sectilia* les plus anciens faisant appel aux mêmes matériaux, on trouve ceux de la Villa des Mystères (pièce 5)[13] ou encore de la maison du Squelette à Herculanum[14] qui sont assez proches du nôtre, malgré quelques motifs un peu différents, et qui dateraient de la deuxième moitié du Ier s. av. n. è. A Vaison-la-Romaine (maison au Dauphin) un *opus sectile*[15] considéré comme le plus ancien de la Gaule (50-30 av. J.-C.) mêle l'ardoise à un calcaire apparemment plus grossier. Les parallèles sont donc surtout italiens et de date assez haute. Cependant notre région a également fourni des exemplaires très voisins. Près de Béziers (lieu-dit Le Garissou) a été mis au jour un pavement malheureusement non daté appartenant à la *pars urbana* d'une riche villa[16]. A Narbonne même, la maison de la rue Cuvier[17], en possédait un où alternaient les cases de types Q2 et Q3, et qui était daté par la stratigraphie de la fin du Ier s. ap. J.-C.

Ces comparaisons renvoient à des modèles anciens qui semblent avoir joui d'un certain succès puisqu'ils étaient encore suivis à l'époque où le pavement de la pièce C a été mis en place, vers le milieu du Ier s. après J.-C., mais aussi vers la fin de ce siècle comme le montre l'exemple de la rue Cuvier.

Les *opus sectile* de la maison IV présentent des compositions simples et ils sont très proches des modèles campaniens de Pompéi et Herculanum, avec en particulier un large emploi du schiste et du calcaire fin. Comme dans le cas des peintures, l'influence italienne est très forte dans la décoration des sols. Quand il s'agit d'une réfection hâtive, le recours à l'ardoise correspond sans doute à une solution d'économie. Le nombre de ces pavements mis au jour à Narbonne est cependant trop peu important pour que l'on puisse suivre leur évolution et proposer une chronologie.

La présence de trois pièces contiguës dallées d'un *opus sectile* est certainement très rare bien qu'on puisse cependant mettre en avant quelques différences de qualité dans la décoration des sols (PL. II, 2), car dans la pièce C on n'a pas employé le marbre comme dans les deux autres salles. Une explication peut être fournie au fait que les pièces A et B aient reçu le même type de pavement : l'existence de deux murs de séparation entre elles prouve qu'à l'origine, elles n'appartenaient pas au même propriétaire, ce que la différence de niveau confirme. C'étaient les deux salles d'apparat de deux maisons voisines. Par la suite on a percé une porte et mis en place deux marches pour les faire communiquer et peut-être renouveler leur pavement. On peut d'autre part avoir un petit doute quant à l'appartenance de la salle C à la même maison que A et B. Cependant, en faveur du rattachement des trois pièces à la même *domus*, on peut mettre en avant qu'elles ont bénéficié d'un dernier programme décoratif mural très voisin comme l'étude des enduits peints nous le montre (*infra* chap. IV, 2).

Ces trois pièces, qui ont été dotées d'une décoration de qualité tant pour le dallage que pour les murs, jouaient le rôle de salles d'apparat. La pièce A pourrait être un *triclinium*, l'espace dallé de schiste étant occupé par les lits[18]. L'entrée reconnue sur la rue C ne serait qu'un passage secondaire. Les pièces B et C pourraient être des salons ou des salles de travail. Mais faute de leur dégagement complet et d'une vue d'ensemble de l'architecture de la maison, il est difficile de leur attribuer une fonction sûre. Elles appartiennent de toute façon à une riche maison surtout si on compare ces décors de sol à ceux de la Maison à Portiques où aucun *opus sectile* n'a été trouvé.

C - Conclusion sur l'espace occupé par la maison IV

Située au nord-est de la rue C, la maison IV n'a pu être que partiellement fouillée, aussi bien des incertitudes subsistent sur les diverses interprétations qui ont pu être faites. Avant sa construction, le terrain fait l'objet d'une première occupation diffuse à la fin du Ier s. av. J.-C. Il sert ensuite de lieu de décharge et est rapidement remblayé jusqu'à 9,30 m NGF grâce aux décombres et aux rejets domestiques. Au début de notre ère vont s'élever les premières salles A et B de la maison IV. Postérieure de quelques décennies à la maison à Portiques, il est vraisemblable que cette *domus* n'a pas été édifiée selon un plan de type campanien comme cette dernière. Sur l'emplacement d'un atelier de bronzier, au milieu du Ier s., une nouvelle salle est créée. Dans la Ière moitié du IIe s., on assiste au renouvellement du décor mural de l'ensemble après la réfection des sols des pièces A et B qui sont d'une grande qualité. La maison s'a-

grandit au détriment de la rue C par l'adjonction de cours ou de porches. Elle devait s'ouvrir sur une rue parallèle qui était vraisemblablement un des derniers, sinon le dernier *decumanus* secondaire de la ville dans cette direction. Le IIe s. correspond à la période de splendeur de cette *domus* qui témoigne d'un luxe affirmé. Son abandon définitif peut se situer au début du IIIe s.

---

1 Mesures de sécurité d'autant plus nécessaires que le terrain limitrophe domine le site d'environ 1,50 m.

2 A Oxé, H. Comfort, *Corpus vasorum arretinorum*, Bonn 1968, n° 1967, p. 453.

3 A. Bouet, Seuils de pierre en Gaule méridionale : l'exemple d'Olbia (Hyères, Var), *R.A.N.* 27-28, 1994-95, p. 19.

4 *Ibid*. p. 21.

5 Guidobaldi 1994a, p. 49-61.

6 *Loc. cit*. p. 59.

7 A Pompéi *Casa del Bracciale* (VI, 17, 42), *Ibid*. fig. 13 et 5 ; maison de l'Ephèbe (I, 7, 11), Pompei 1748-1980, *I tempi della documentazione*, catalogue de l'exposition, Rome, 1981, p. 168, fig. 28B.

8 H. Lavagne 2000, pl. XLVI, XLVII ; J. Lancha, Recueil général des mosaïques de la Gaule III, Narbonnaise 2, pl. CLXXV.

9 Sabrié 1994, p. 192-193 ; catalogue Narbonne 2000, n° 17.

10 Cimetière de Cité, Cahiers Rouzeau 1914 ; rue Chanzy, Sabrié, Solier 1987, p. 20 et fig. 4.

11 Guidobaldi, 1994a, p. 52 et fig. 5.

12 Renseignement verbal de M. Guidobaldi que nous remercions. M. L. Morricone Matini, *Mosaïci antichi in Italia*, *Regione prima,* Rome : Reg. X Palatium, Roma 1967, fig. 75 et 76, ces deux pavements des salles ouest (B) et (C) de la *Domus Augustana* sont très semblables aux nôtres et sont datés de l'époque de Domitien.

13 Guidobaldi 1994a, p. 50.

14 Guidobaldi 1994b, fig. 1 et 2.

15 Lavagne 2000, n° 616, pl. XXXV.

16 Inédit. Renseignement G. Fédière que nous remercions.

17 Sabrié 1989a, p. 13.

18 Il faudrait admettre dans ce cas que l'entrée principale se faisait au nord-est dans la direction qui n'a pu être fouillée. Cependant, le fait que les dalles de schiste dans l'axe de la pièce A aient reçu une décoration particulière avec des listels de tesselles blanches, la présence d'une porte entre A et B à l'angle ouest, le nécessaire passage en face de l'entrée sud, contredisent cette hypothèse sur l'emplacement des lits.

IV. 2 - LES PEINTURES DE L'ESPACE IV

A – Les peintures du remblai sous la pièce A

Rappelons que ce lot assez important d'enduits peints a été trouvé dans un remblai qui s'est formé avant la création de la pièce A. Ils proviennent d'une *domus* probablement peu éloignée dont les décorations murales ont été réalisées avant notre ère. La répartition des fragments en groupes distincts n'a pas toujours pu être établie d'après l'observation technique, car les supports de mortier ne présentent parfois que de légères variantes difficilement discernables. C'est pourquoi nous étudierons successivement :

1 – Décor aux orthostates rouge cinabre (pl. II, 3 ; fig. 74-79) ;

2 – Décor aux orthostates jaunes et violets (pl. II, 4) ;

3 - Fragments isolées (fig. 80-81).

1 – Décor aux orthostates rouge cinabre

Panneau restauré : 61cm x 90 cm (pl. II, 3 et fragments séparés (fig. 74).

Organisation du décor

La partie basse du décor n'est pas connue. On pourrait peut-être lui attribuer un élément (fig.74, n°2) qui montre une ombre noire festonnée se détachant sur un fond beige moucheté. Dans la zone moyenne (pl. 11, 3) une colonne ombrée de vert s'élève, à droite, devant des orthostates rouge cinabre surmontés d'un rang d'oves. Au-dessus sont disposés des blocs d'appareil couchés suivis d'une moulure et de consoles en S (fig. 77, n°24-25) ou anthropomorphes (n° 26-31) ou bien, selon la paroi, d'une frise à feuilles d'acanthe (fig. 78, n° 32-36). Des compartiments polychromes (fig. 74, n° 6-11), dont les encadrements sont plus étroits que ceux des orthostates, appartiennent à des carreaux et boutisses qui forment habituellement trois assises dans la partie haute.

A côté de ces éléments facilement situables, quelques autres laissent supposer une ordonnance générale plus complexe mais ils sont trop peu nombreux pour autoriser une restitution précise. Il n'est pas exclu, en outre, que les différences de coloris correspondent à une bipartition de la pièce, dans laquelle deux secteurs (entrée et espace de séjour) seraient traités chacun de façon particulière.

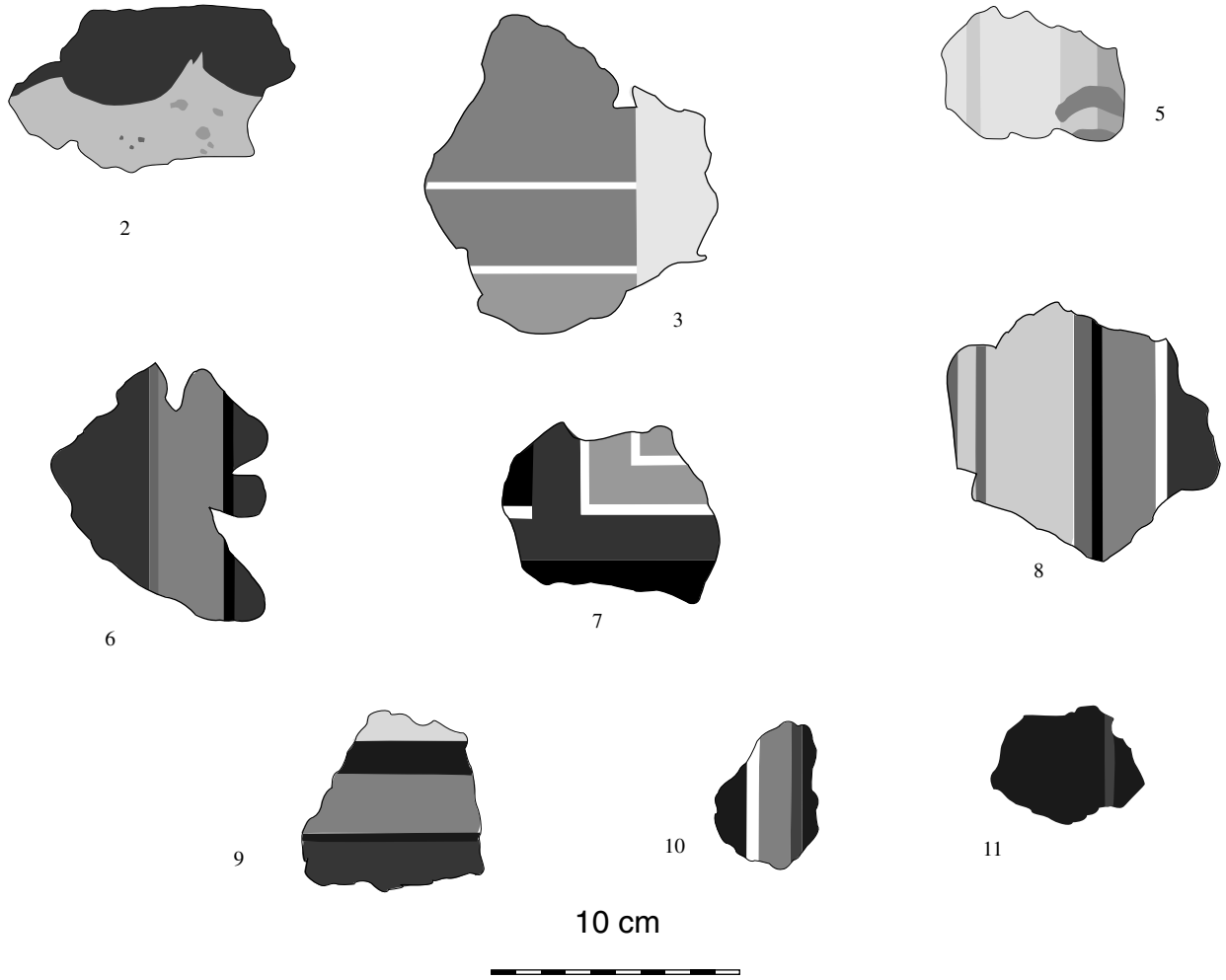


Fig. 74 - Maison IV, remblai sous la pièce A. Décor à panneaux rouge cinabre (n°4 non dessiné).

Etude du décor

La disposition générale du décor, en particulier celle des orthostates dont les lignes d'encadrement imitent les jeux d'ombre et de lumière d'un éclairage latéral, situent la peinture à l'époque du 2e style.

Autant que l'on puisse en juger d'après les fragments retrouvés, il s'agit de la représentation d'une «paroi fermée» car on ne décèle aucun élément susceptible d'appartenir à une ouverture.

La colonne qui se détache devant les orthostates (pl. II, 3) devait s'élever sur un podium qui n'a pas été conservé. Ses dimensions sont impossibles à retrouver. La colonne n°5, plus petite, semble décorée d'une bague marron.

Les orthostates sont revêtus de couleurs éclatantes, avec l'alliance du rouge cinabre et du vert, qui n'est pas rare sur les parois du 2e style surtout dans les salles d'apparat. Ils possèdent un double encadrement intérieur,

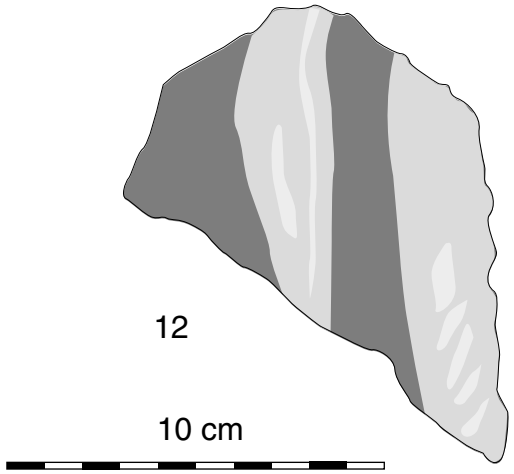


Fig. 75 - Maison IV, remblai sous la pièce A. Décor à panneaux rouge cinabre. Elément de figure masculine.

détail peu courant qui dénote une certaine recherche, visible, par exemple, à la villa des Mystères[1] (chambre n°16, salon n°5) et à Oplontis[2] (pièce 23).

Un élément de figure humaine nue, modelée à l'aide de quelques dégradés de rose, apparaît sur le fond rouge cinabre du fragment n°12 (fig. 75). On distingue une partie de la cuisse et de la hanche droite, faiblement marquée, où la musculature est ombrée par de petites hachures rouges. L'avant-bras, de forme fuselée, qui retombe tout près, est conservé à partir de la saignée du coude, mais la main manque. La morphologie est celle d'un personnage masculin debout, de face ou de trois-quarts face, dont le bras pendant s'écarte un peu du corps. Réalisé avec plus de soin que les petits atlantes (fig. 77, n°26-30), il s'en distingue nettement par des proportions plus importantes. Cette figure dont la hauteur totale devait atteindre 40 à 45 cm, pouvait servir de décor central à un orthostate comme le " faune dansant " de la villa des Mystères dont les dimensions sont voisines[3] et dont le corps est ombré par endroits de petites hachures rouges très comparables.

La même teinte rouge vif sert de fond à des motifs végétaux verts (fig. 76, n° 13-22) ombrés de violet, parmi lesquels on voit des feuilles opposées et des tiges minces où s'enroulent de délicates vrilles. La dimension réduite de ces fragments rend leur disposition et leur localisation difficiles. Leurs formes variées évoquent un peu les touffes de plantes exubérantes qui servent de support à des Victoires dans la maison de Livie sur le Palatin[4] et à des statuettes d'Isis dans la villa de la Farnésine[5]. La tige n° 20 rappelle les minces candélabres qui s'élèvent sur la tête des cariatides dans le couloir G, et les feuilles opposées (n°21) qui donnent naissance à une tige striée sont voisines du «chapiteau» ornant le candélabre vert du décor romain dont le fût est parcouru des mêmes lignes parallèles[6]. Le motif n°22 se rapproche des calices qui couronnent les candélabres du *triclinium* C[7], bien que ceux-ci, également dessinés à l'aide de minces traits violacés, fassent appel à des tons plus doux comme le rose et le bleu pâle.

Ainsi les motifs de feuillages qui prenaient place, vraisemblablement, sur les orthostates de notre décor, sont proches de ceux de la Farnésine (30 av. J.-C.) ou de la maison de Livie, décorée peu avant. Par contre, les frises de végétaux stylisés qui foisonnent dans la villa romaine sur les entablements, les pilastres et les bandes d'encadrement des panneaux, sont complètement absents à Narbonne où le peintre a conservé les traditionnels orthostates à effet d'éclairage latéral.

La présence de moulures et de frises est des plus classiques dans ce genre de décor. Cette remarque s'applique également au rang d'oves que l'on retrouve, avec la même disposition, dans une peinture de Bolsena datée du milieu du 1er s. av. J.-C. : les orthostates, qui possè-

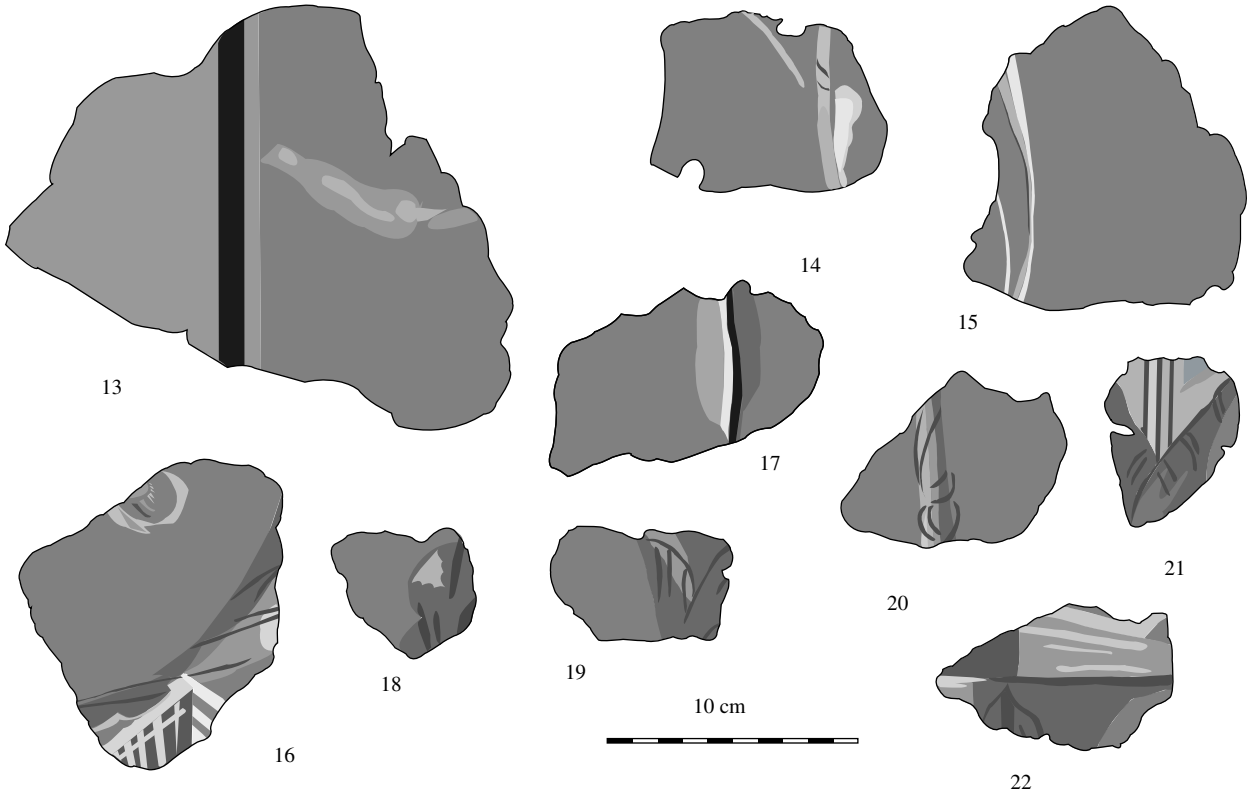


Fig. 76 - Maison IV, remblai sous la pièce A. Décor à panneaux rouge cinabre. Motifs végétaux.

dent un encadrement voisin de celui de Narbonne, sont surmontés par des oves semblables, exécutés de façon rapide et simplifiée, sans dégradés de couleur[8].

Un rôle non négligeable est joué par les consoles (fig. 77) dans la recherche du trompe-l'œil. Exécutées dans des tons crème, elles sont accompagnées d'ombres obliques rouge bordeaux qui donnent de la profondeur à l'espace selon un procédé traditionnel dont on connaît de nombreux exemples. Leur morphologie peut varier et les formes en S, qui sont les plus simples (n°24-25), sont ici réalisées sans modelé ni effet de volume comme si la partie du décor à laquelle elles appartenaient était moins en vue et ne demandait pas un soin particulier.

Plusieurs fragments (n°26-30) appartiennent à des consoles anthropomorphes. Sur l'un des mieux conservés (n°26) le personnage se tient sur un socle à encadrement mouluré dont la face visible paraît être rectangulaire mais qui est trop incomplet pour que l'on sache à quel type il se rattache. En outre, nous ne possédons aucun de ces éléments en forme de corbeaux qui se situaient entre la tête des personnages et la corniche. Ces pièces nous auraient permis de connaître l'orientation des consoles et leur disposition en perspective qui est en général bien marquée par rapport à un axe central dans les peintures du 2e style.

L'ombre que projette la corniche derrière les consoles figurées est rendue, de façon traditionnelle, par la teinte rouge bordeaux qu'a employée le peintre de Boscoreale sur la frise du salon F de la villa[9]. Pourtant elle descend jusqu'aux genoux du petit personnage, alors que dans la peinture campanienne elle s'arrête au niveau des hanches. Cette particularité, qui n'existe pas sur les autres fragments (par exemple le n°27), pourrait correspondre à une ombre plus allongée projetée par un élément d'architecture formant une avancée.

Les fragments de figures qui ont été retrouvés appartiennent à des personnages masculins peints dans des tons de beige rosé avec quelques touches plus sombres. Ils sont rapidement esquissés, avec un rendu de la musculature qui les apparente au type athlétique. L'un d'entre eux, n°27, tient un attribut que le mauvais état de conservation ne permet pas d'identifier de façon sûre. Son bras qui retombe est également fléchi et la main semble soulever un animal. Il pourrait s'agir d'un satyre tenant un lièvre, thème d'inspiration dionysiaque déjà présent dans les consoles du *triclinium* G de Boscoreale où l'on reconnaît aussi des satyres dansants et une ménade brandissant un lapin[10].

Les consoles anthropomorphes sont connues dans la peinture romaine depuis la phase Ie du 2e style grâce à l'exemple célèbre de Boscoreale. Dans la décoration fastueuse de cette salle d'apparat datée par V. Strocka d'environ 60 av. J.-C.[11], elles occupent une place de choix en haut de la zone moyenne et soutiennent une corniche au-dessus de laquelle le «mur ouvert» laisse voir des perspectives de grands bâtiments, peut-être de palais. C'est à une phase un peu plus récente (IIa) qu'appartiennent les peintures de l'exèdre (y) de la maison des Noces

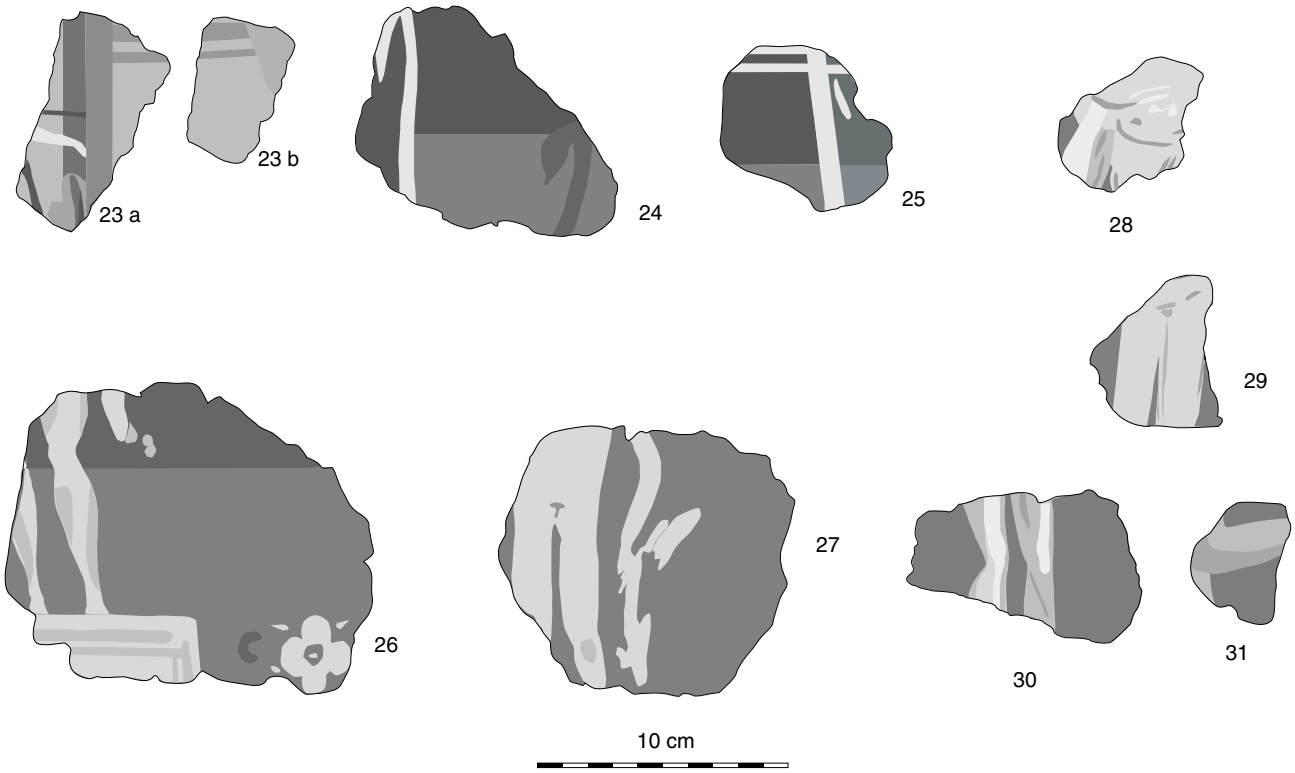


Fig. 77 - Maison IV, remblai sous la pièce A. Décor à panneaux rouge cinabre. Eléments de chapiteaux (23) et de consoles (24-30).

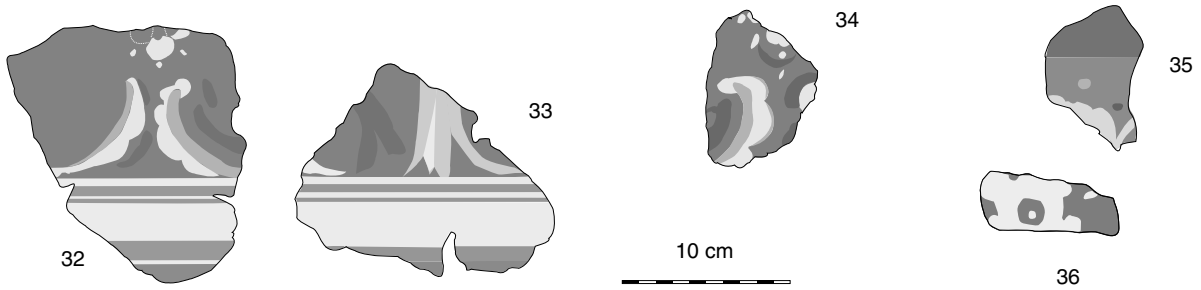


Fig. 78 - Maison IV, remblai sous la pièce A. Décor à panneaux rouge cinabre. Frise à motifs végétaux.

d'argent de Pompéi (V,2,E). Dans un décor moins somptueux qui montre la persistance du système à «mur fermé», réalisé selon V. Strocka «un peu après le milieu» du Ier s. av. J.-C.[12], les petites figures servant de consoles sont l'un des ornements principaux de la paroi. Déjà, en 1960, Beyen remarque qu'en raison de leur état de conservation médiocre il était difficile de faire des observations précises, mais il considérait leur style plutôt «impressionniste»[13]. En Gaule, on a reconnu la présence de ces consoles anthropomorphes à Glanum, dans la maison de Sulla, pièce D[14], sur les parois de type fermé décorées vers le milieu du Ier s. av. J.-C., c'est-à-dire dans la période de pleine maturité du 2e style. Il n'a pas été retrouvé, à notre connaissance, d'autres exemples de corniches soutenues par des figures entièrement humaines dans les peintures du 2e style[15]. La mode, en effet, était plutôt aux formes hybrides, centaures, êtres humains dont le bas du corps se transforme en feuilles d'acanthe, ou bien aux représentations d'animaux. Les consoles strictement anthropomorphes semblent n'avoir guère dépassé le milieu du Ier s. av. J.-C.

La frise à feuilles d'acanthe (fig. 78) devait occuper, sur la paroi, une place équivalente à celle des consoles anthropomorphes. Elle est limitée par les mêmes bandeaux et se compose de feuilles de teinte crème ombrées de gris, dont le bord externe est festonné. Comme les figures humaines, les éléments végétaux projettent une ombre portée signalant un éclairage latéral. Les feuilles sont groupées par deux et leurs extrémités relevées en croissant, qui s'opposent sans se toucher, sont surmontées d'une rosette à pétales ronds. Il semble que le groupe ainsi formé alterne avec un motif moins bien conservé mais comparable, dont la base forme trois pointes à peine recourbées.

En dépit de quelques variantes, cette frise se rattache à un type présent en Campanie dans les peintures du 2e style, phase Ic. Les feuilles d'acanthe qui la composent, quasi-identiques, sont disposées par paires. Dans la maison du Labyrinthe elles se rejoignent pour se replier ensuite dans une sorte de rouleau[16], tandis que dans la villa de Boscoreale, pièce F, un torse féminin émerge de leur point de jonction[17].

Le motif (fig. 79), dont quelques éléments à peine nous sont parvenus, est plus difficile à identifier. Comme les frises que nous venons d'examiner, il surmonte un bandeau de couleur crème bordé par des moulurations semblables. Sa hauteur n'est pas connue, en effet la bande horizontale du centre sur le fragment n° 38, mal conservée, fait peut-être partie des motifs ornementaux. Le n° 41, au contraire, fournit un renseignement intéressant car il montre que le compartiment se termine en biseau, avec, à son bord supérieur, une tige végétale incurvée. Cette disposition rappelle celle de frontons «en accolade», délimités par des tiges qui forment souvent deux volutes opposées au sommet, et qui apparaissent dans les compositions du 2e style à partir de la phase Ib. L'un d'entre eux couronne un linteau de porte dans le *triclinium* de Boscoreale[18]. Plus nombreux dans la villa d'Oplontis, ils s'élèvent aussi sur des linteaux de portails et sur la corniche de certains édicules[19]. On pourrait attribuer à l'élément architectural de notre décor une structure et un rôle analogues.

De prime abord, la décoration de ce fronton laisse perplexe. Sur le fond vert olive des touches de teinte blanche, crème ou noire paraissent jetées un peu au hasard dans un ensemble où le contraste des coloris (ombres et lumières ?) est plus important que le motif. L'examen plus attentif permet cependant de distinguer une certaine organisation dans l'orientation des traits : les uns, parallèles et verticaux, s'élèvent au centre ; les autres s'inclinent de part et d'autre et forment une sorte d'enroulement à chaque extrémité. Il semble bien que nous ayons affaire à une réplique simplifiée du motif des rinceaux naissant d'un culot d'acanthe, ornement traditionnel des modèles grecs sculptés dont s'inspiraient les peintures du 2e style[20]. Un exemple particulièrement significatif est celui du *triclinium* G de Boscoreale où les tiges, soulignées par des ombres, jaillissent du centre en formant une gerbe et s'enroulent en volutes aux extrémités[21]. Dans le salon n° 15 d'Oplontis[22], au contraire, on trouve un schéma moins habituel où les lignes droites verticales du centre sont reliées par des traits incurvés. C'est d'un type un peu semblable que pourrait dériver le motif de Narbonne. Son exécution hâtive, dans laquelle

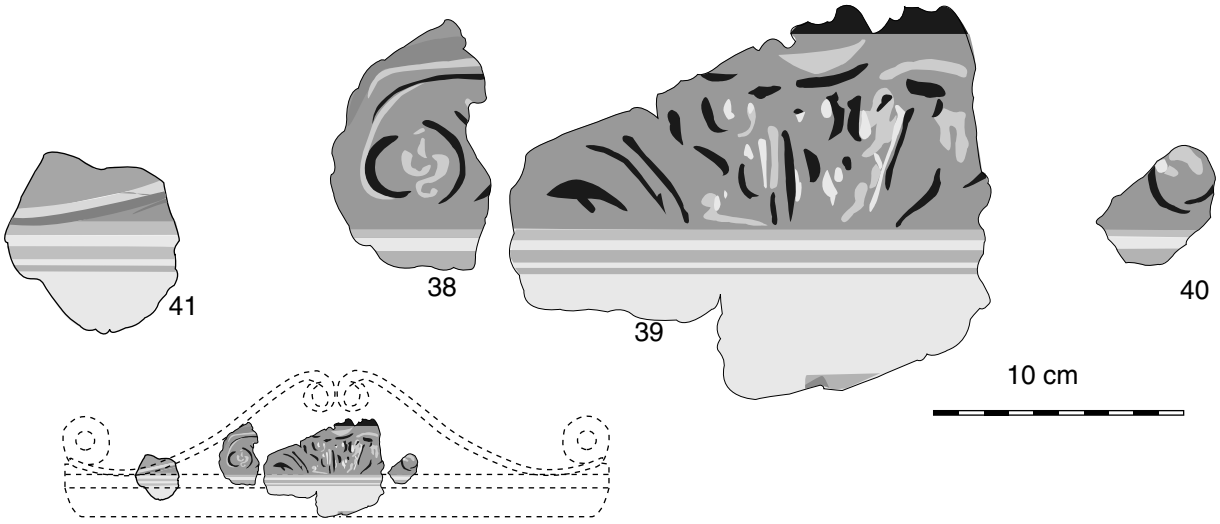


Fig. 79 - Maison IV, remblai sous la pièce A. Décor à panneaux rouge cinabre. Petit fronton à fond vert.

les ombres et les lumières, fortement accusées, sont réparties par petites touches, crée un effet de paysage monochrome de style «impressionniste».

En conclusion, les vestiges trop peu nombreux qui ont été retrouvés laissent cependant entrevoir une salle au décor luxueux, complexe dans son organisation. On y retrouve des éléments d'un répertoire appartenant aux plus belles peintures du 2e style dans son époque de splendeur. L'emploi généreux du rouge cinabre, les frises d'acanthe aux modelés de tons crème, les consoles anthropomorphes, l'apparentent aux décorations de Boscoreale datées vers 60 av. J.-C. Cependant, malgré ces thèmes empruntés à un répertoire ancien, les feuillages quelque peu fantastiques qui se développent sur le fond rouge des orthostates se réfèrent à une mode plus récente, celle qui se manifeste dans la maison de Livie et dans la villa de la Farnésine décorée peu après 30 av. J.-C.

2 – Décor aux orthostates jaunes et violets (pl. II, 4)

Panneau restauré : 101,3 cm x 129,5 cm

Organisation du décor

Le podium est à imitation de pierre grise avec une surface rose. La zone moyenne comprend des orthostates alternativement jaunes et violets dont les encadrements intérieurs reprennent ces coloris en opposition, tandis que les encadrements extérieurs sont verts.

Dans ce décor très fragmentaire subsistent plusieurs inconnues, telles la hauteur du podium et les dimensions des orthostates. Dans notre restitution graphique, nous avons donné à ces derniers une largeur de 60 cm par référence aux exemples habituels, largeur donnée également, par hypothèse, aux blocs d'appareil du podium[23].

Etude du décor

Le podium

La face frontale du podium est constituée de blocs d'appareil dont la réalisation soignée montre une recherche de réalisme. Elle fait appel à une imitation de pierre grise, de teinte plus ou moins foncée, selon les endroits, avec des mouchetures qui vont du noir au blanc en passant par divers tons de gris. Cette représentation des plus classiques trouve de nombreux parallèles en Italie et en Gaule, par exemple à Glanum, maison aux Deux alcôves[24].

La surface, rose-mauve, est peinte avec des dégradés de couleur destinés à créer un effet de profondeur, l'arête frontale, frappée par la lumière, étant soulignée de blanc. Outre les nombreux exemples que l'on pourrait trouver en Italie, ce procédé est attesté en Gaule. A Murviel-lès-Montpellier, le coloris utilisé est le jaune[25]. A Brignon (Gard), à Narbonne (rue Francis-Marcero) ou encore à Ruscino (Perpignan, Pyrénées-Orientales), c'est le vert qui a été choisi, couleur qui semble être la plus fréquente dans ce genre de représentation[26]. Cependant, parmi les fragments retrouvés dans le remblai, aucun ne peut prouver l'existence de colonnes se dressant devant les blocs d'appareil de la zone moyenne,

comme c'est généralement le cas.

Les orthostates

Les orthostates, qui sont juxtaposés, revêtent les coloris les plus courants au 2e style (violet, jaune, vert) et possèdent un seul filet d'encadrement intérieur. Comme on peut aussi le remarquer sur le podium, l'éclairage fictif vient d'en haut à gauche. Pourtant, la bande verte qui court au bas des orthostates est bordée d'un large filet blanc dont la présence est assez difficile à expliquer.

Telle qu'elle apparaît, et avec les restrictions qu'impose le fait que des éléments significatifs ont pu n'être pas conservés, la peinture sous la maison IV semble appartenir à un type de décor à mur fermé, dépourvu d'ornements, qui s'est longtemps maintenu dans les pièces ordinaires où l'ostentation n'était pas de mise.

3 – Fragments isolés (fig. 80-81)

Ces fragments séparés ne peuvent donner lieu à une

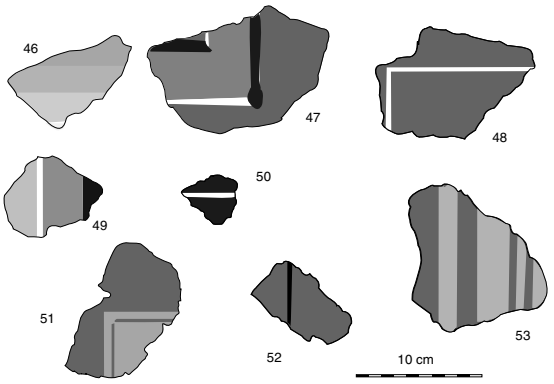


Fig. 80 - Maison IV, remblai sous la pièce A. Fragments épars.

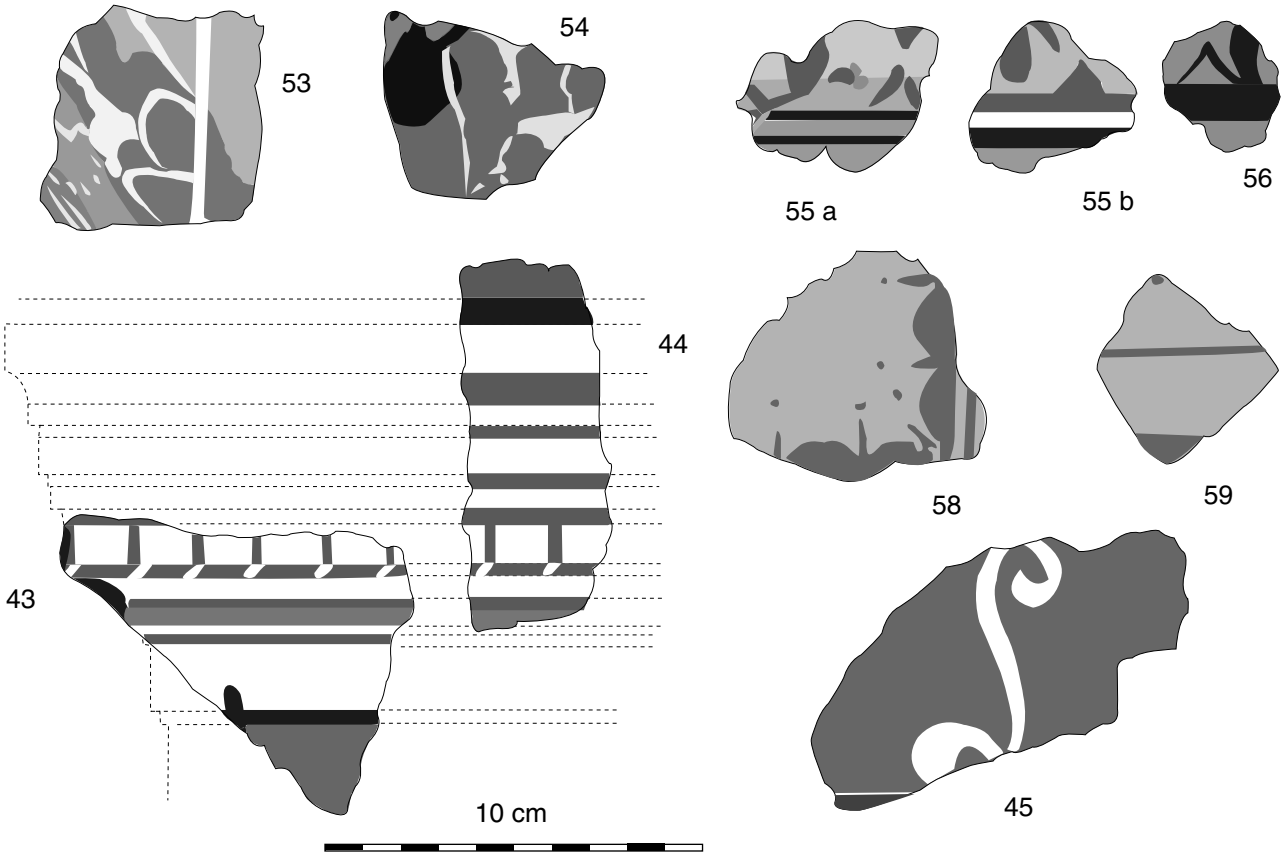


Fig. 81 - Maison IV, remblai sous la pièce A. Fragments épars.

restitution même partielle.

Etude des éléments de décor

C'est la surface d'un podium qu'évoque le fragment aux dégradés de vert n°46 (fig. 80) et des éléments d'orthostates peuvent être reconnus dans les n°47-52.

La comparaison avec des peintures d'un 2e style classique rend vraisemblable l'appartenance des n°54-55 (fig. 81) à des carreaux et boutisses. Les imitations de marbre qu'ils mettent en jeu, avec des veines blanches incurvées sur fond marron et bleu, ou grenat et violet, trouvent des parallèles dans les peintures d'Ensérune[27].

La console en esse n°45, blanche et sans aucun modelé, se détache sur le fond violet de la frise où aucune ombre n'est visible. Les éléments n°43 et n°44 montrent une corniche de 8 cm de hauteur dont les moulurations marron et crème surmontent des denticules soigneusement représentés, l'effet de perspective étant rendu par les lignes fuyantes de leur bord inférieur. Ils pourraient appartenir à une frise continue dont plusieurs exemples, sont connus dans les peintures du 2e style[28], mais aussi à un cartel à denticules comme celui de Glanum[29].

Des rangs d'oves jaunes sans modelé, rendus à l'aide d'ombres marron, couronnaient peut-être des orthostates (n°55-56).Leur réalisation est tout à fait semblable à celle des mêmes motifs présents dans une peinture de Murviel-lès-Montpellier pour lesquels nous avions proposé un parallèle avec les peintures de la Farnésine[30]. La même ressemblance avec ces décors de Rome a été soulignée à propos d'une peinture de Bolsena[31].

Les fragments n°58-59 qui évoquent de petits compartiments roses et bordeaux aux traits d'encadrement peu distants, pourraient prendre place dans la zone supérieure du décor. Sur le n°58 la bordure formée de festons que séparent des dards surmontés de points est très voisine de celle d'Aix-en-Provence[32]. Ici encore, des rapprochements peuvent être effectués avec des peintures italiennes dans lesquelles n'apparaissent pas des festons mais des triangles : Bolsena[33], la Farnésine (cubiculum D)[34], et aussi la maison d'Auguste sur le Palatin (voûte du cubiculum 15)[35].

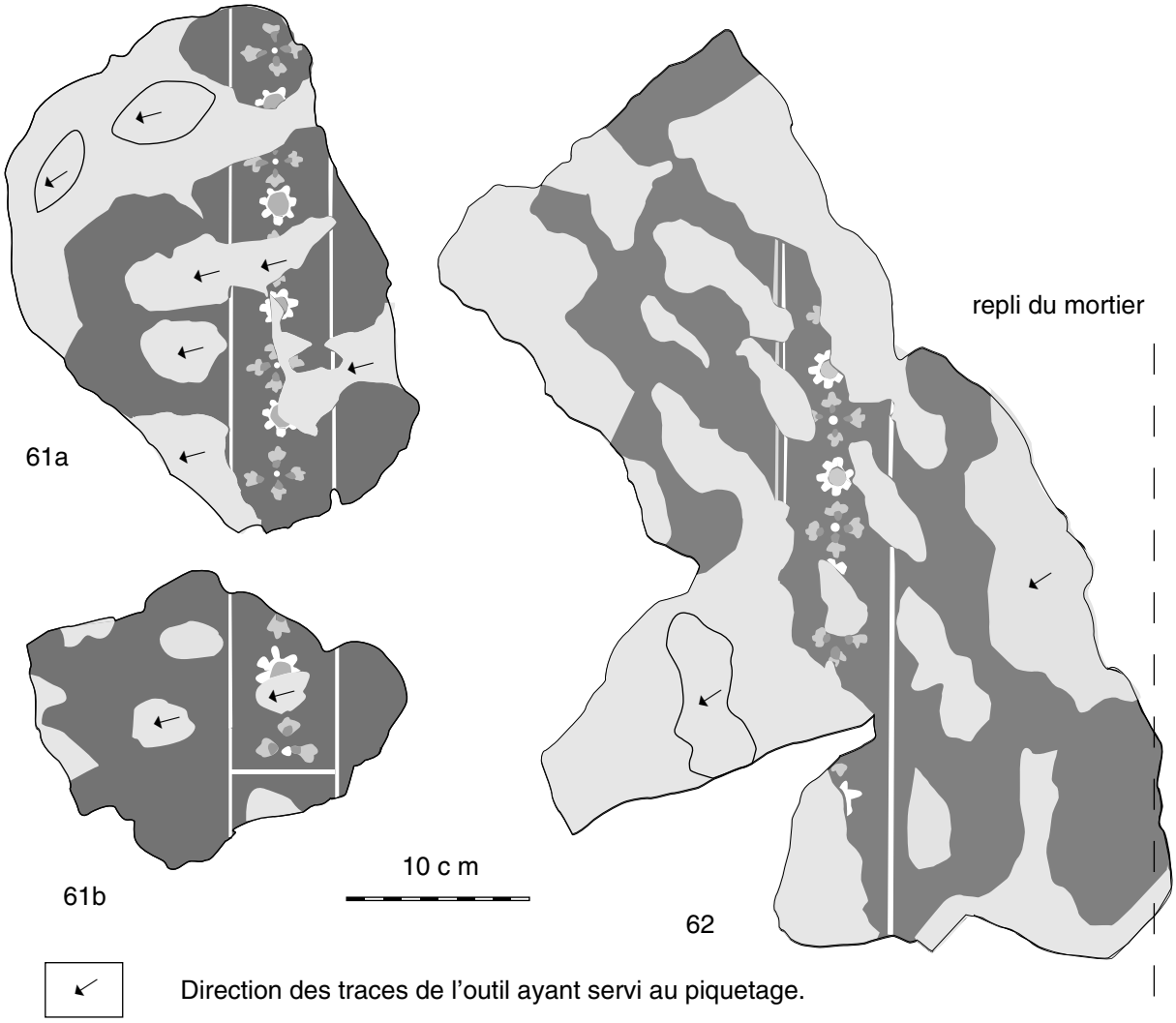


Fig. 82 - Maison IV, décor ancien IVA1 avec marques de piquetage.

Malgré la disparité de tous ces fragments, la ou les décorations retrouvées restent dans l'orbite du 2e style, avec quelques éléments moins traditionnels qui pourraient correspondre à la dernière phase où se manifeste une simplification des éléments architectoniques, époque où l'inspiration était puisée dans les modèles prestigieux des résidences princières.

B – Les peintures de la pièce A

1 – Décor IVA1 : Les peintures anciennes

Organisation du décor

Fragments séparés (fig. 82)

Les restes de ce décor à fond rouge, dont la surface a été piquetée pour favoriser l'adhérence d'un nouvel enduit peint, sont très restreints. Ils se limitent à quelques éléments de bordure à fleurons blancs et bleus dont la position verticale est assurée par la présence d'un rebord du mortier marquant l'angle de la pièce (n°62). Leur appartenance à la zone moyenne de la paroi est attestée par les fragments du décor récent, mieux conservé, qui les recouvrait par endroits.

Etude du décor

Peu d'éléments de ce décor très incomplet autorisent quelques observations utiles. Le principal est l'encadrement dont les motifs ont été soigneusement peints avec de petites touches de blanc et deux tons de bleu. Limitée par deux lignes parallèles, cette bande décorative rappelle les bordures ajourées du 4e style où alternent deux types de fleurons, comme dans la maison de Paquius Proculus à Pompéi (pièce 16)[36] datée entre 62 et 79 ap. J.-C. Cependant, contrairement à celles-ci, les motifs floraux ne sont pas cloisonnés mais simplement juxtaposés. Cette composition des plus simples fait appel à des fleurons déjà utilisés dans des peintures plus anciennes, en particulier à l'époque du 3e style. En outre, une ligne double qui forme l'un des côtés est bien visible sur le fragment n°62, mais nous ignorons si toutes les bordures en étaient pourvues, car elle a pu être effacée étant donné le mauvais état de conservation des enduits. Ces lignes doubles caractérisent certaines peintures de l'époque du 3e style[37], comme dans un décor de Ruscino qui possède un fleuron assez semblable dans chaque angle de l'encadrement[38]. Une datation vers le milieu du Ier s. de n. è. paraît envisageable.

2 – Décor IVA 2 : Peinture aux chevaux

Panneaux restaurés :

N°63 – scène mythologique : 185 x 148 cm

N°64 – échappée architecturale : 123 x 138 cm

N°65 – échappée et élément de panneau jaune : 136 x 123 cm (pl. IV, 3)

N°67 – angle de panneau rouge : 20 x 30 cm

N°78 – architecture de la zone supérieure : 60 x 40 cm

Fragments séparés (fig. 83 et 86-94).

Ordonnance générale du décor

Aucun élément attribuable à la partie basse de la paroi ne nous est parvenu. Dans la zone moyenne, des panneaux rouges encadrés de bordure stylisées sont séparés par des échappées architecturales à fond violet. Ils étaient ornés de scènes figurées dont l'une, qui constituait sans doute le décor central de la paroi, à en juger d'après sa richesse iconographique, a été partiellement retrouvée. De nombreux fragments rarement jointifs attestent la présence d'une zone supérieure à fond blanc dont la composition d'ensemble, et à plus forte raison la hauteur, restent inconnues. Ses éléments décoratifs principaux sont des architectures stylisées et des rideaux drapés.

Etude du décor. La zone moyenne

La bordure des panneaux

La bordure verticale des panneaux est formée par des rinceaux jaune d'or avec une ombre portée rouge sombre et quelques motifs bleu clair. L'organisation de ces rinceaux est basée sur la répétition d'un module d'environ 1 pied romain de hauteur (29/30cm) révélant le décor suivant : deux volutes supportent une ombrelle sur laquelle se tient un sphynx stylisé de face, tandis que deux rinceaux à volutes opposées qui s'élèvent au-dessus soutiennent un fleuron (pl. III, 2, 3). La bordure horizontale présente une variante dans laquelle les sphynx sont placés dans des arcs (fig. 83).

Ces bordures au dessin complexe ont bénéficié d'une exécution soignée. Les pétales des fleurons et les ailes des sphynx sont modelés par de petites taches de bleu et de blanc. Les rinceaux jaune d'or sont mis en valeur par des ombres rouge bordeaux qui suggèrent un certain relief, même si leur emplacement n'est pas toujours logique par rapport à un éclairage latéral, car tous ces détails ont pour but de renforcer l'effet décoratif à distance. De petites touches vert pâle, hâtivement tracées, sont là pour donner un peu de volume à l'ensemble. Une autre caractéristique est la transformation subie par le sphynx, à peine reconnaissable. Le peintre a vaguement reproduit sa silhouette, avec les ailes relevées et, en bas, les protubérances latérales qui correspondent traditionnellement aux pattes arrière de l'animal couché, vu de face ; mais le torse, habituellement arrondi, paraît remplacé par un cou longiligne. Il est toujours imprudent et prétentieux de parler «d'incompréhension du modèle» devant une figure qui en est si éloignée. Peut-être le peintre a-t-il librement interprété un motif bien connu de ses contemporains et facilement reconnaissable.

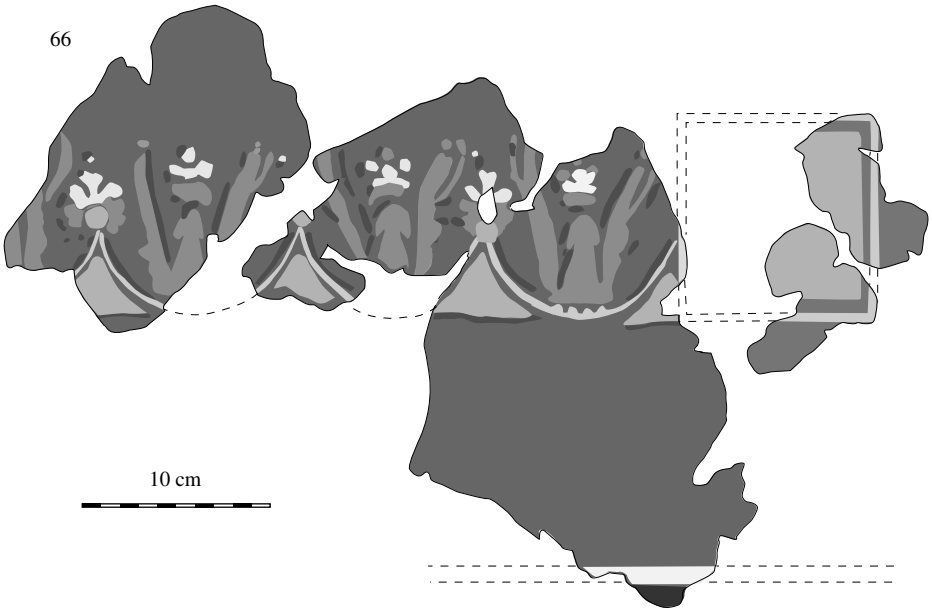


Fig. 83 - Maison IV, pièce A,
bordure horizontale d'un panneau rouge (n°66).

L'origine de ce genre de bordures, où des rinceaux souvent dorés forment un jeu complexe, faisant place à des animaux fantastiques, se situe à la période de transition entre le 3e et le 4e styles, à la Domus Transitoria, dans la villa d'Ariane à Campo Varano où la Maison de Neptune à Pompéi[39]. Fortement concurrencé par celui des bordures ajourés d'exécution plus rapide, leur emploi se maintient cependant dans la deuxième moitié du Ier s. A Pompéi, il paraît réservé à certaines portions d'encadrements que l'on veut soigner particulièrement, comme dans la maison des Vettii, salon q[40], ou la casa dell'Ara massima, (pseudo-tablinium)[41]. Elles sont, au contraire, omniprésentes sur les voûtes de la Domus Aurea de Néron[42]. L'animal qui entre le plus souvent dans leur composition est le griffon végétalisé de profil, (encore présent dans les peintures de la via dei Cerchi[43] à Rome à la fin du siècle) mais on trouve aussi, sur certaines parois, un sphinx de face, thème qui pourrait constituer l'un des modèles d'où dérive notre décor[44].

Des motifs délicatement modelés de la villa d'Ariane à ceux, plus schématiques et plus secs, de la via dei Cerchi, on distingue bien l'évolution du traitement pictural dans lequel prend place le décor de Narbonne. On remarque, en outre, la présence d'ombres portées, nettement séparées, qui suivent les sinuosités des rinceaux et accompagnent les motifs les plus menus, comme les feuilles et les pétales de fleurs. Peu fréquentes dans les décors du Ier s., on les retrouve à Narbonne dans le candélabre végétal de la pièce A, maison III, exécuté vers la fin IIe s. Un autre exemple, à peu près contemporain, est celui d'une peinture de plafond d'Este, en Italie, où la bordure qui n'est pas sans évoquer la nôtre se compose de motifs blancs sur fond jaune, cernée par les mêmes ombres rouges[45].

Ce type de bordure «à filigrane», peu fréquent, a été choisi pour orner cette salle d'apparat de la maison IV, sans doute en raison de son caractère un peu précieux et archaïsant.

Les «échappées» architecturales (pl. III, 3, pl. IV. 1-3)

Les panneaux rouges sont séparés par des espaces de teinte violette sur lesquels se détachent des constructions, selon la mode des échappées architecturales à l'honneur à l'époque du 4e style. Deux d'entre elles nous sont parvenues, quoique de façon très partielle. Dans la partie droite du panneau à scène mythologique (fig. 84) seul un acrotère d'angle à demi-palmette signale, à côté de la bordure à rinceaux, la présence d'un petit édicule disparu. Cet indice nous permet pourtant de retrouver la position relative de deux ensembles importants du décor, car son homologue est visible sur le panneau n°65 (pl. IV,3).

L'échappée la mieux conservée (n° 64, pl. III, 3, pl. IV. 1-2) mesure 55,5 cm de largeur et porte, sur un fond violet, des architectures disposées de façon à peu près symétrique. Six minces colonnes jaunes, ombrées de marron à droite, sont munies de traits obliques qui produisent un effet de ruban enroulé et sont cerclées de motifs bleus évoquant des gaines de feuillage et des couronnes. Les deux colonnes du centre sont longées par des bandes vertes et bleues. Dans les intervalles s'élèvent

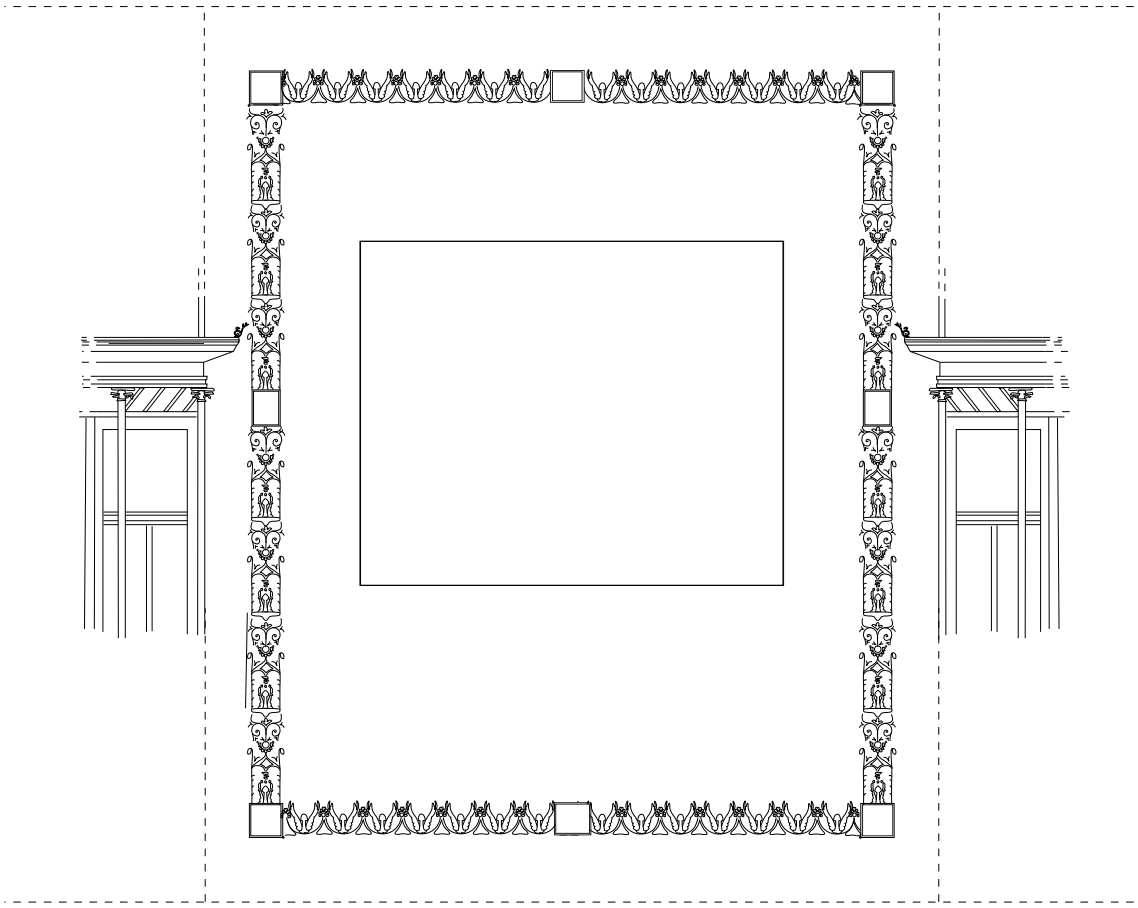


Fig. 84 - Essai de restitution partielle du décor d'une paroi. Les dimensions du panneau ne sont donnés qu'à titre indicatif.

trois colonnettes simplifiées supportant un entablement droit : les formes schématiques et l'usage de traits blancs et noirs indiquent un bâtiment situé dans le lointain.

Ce décor se rattache à la tradition des échappées du 4e style rendues grâce à une couleur de fond qui contraste avec celle des panneaux et grâce à des éléments architecturaux disposés sur différents plans. Il est difficile, cependant, de retrouver la structure de l'édicule très incomplet de notre peinture. La comparaison avec la zone supérieure de la pièce IIIA du Clos de la Lombarde à Narbonne[46] laisserait supposer que les colonnes longées par des bandes bleues et vertes (pilastres ?) se situent au premier plan. On pourrait imaginer une construction principale entre deux ailes en retrait, ou bien un portique curviligne. Les architectures d'arrière-plan, par contre, se présentent comme un portique rectiligne en vue frontale.

L'échappée du panneau n° 65 (pl. IV, 3) est composée de manière différente. Elle comprend un pavillon dont l'entablement est soutenu par des colonnes semblables à celle du n° 64, mais la disparition de la partie gauche de la construction rend son identification difficile. On pourrait supposer un pavillon ouvert, muni d'un plafond à poutres fuyantes, avec trois colonnes visibles, dans lequel l'une des faces, celle de droite, est escamotée selon un type connu en Campanie[47]. La présence de la bande verte qui s'élève à l'extrémité gauche de la partie conservée pourrait s'expliquer en supposant un autre élément situé en retrait. Mais un parallèle plus évocateur (fig. 85), est celui qu'on peut effectuer avec une peinture de la maison aux Parois jaunes à Ostie[48] datée de 160-180. Le pavillon de forme élancée, à travers lequel apparaissent les constructions schématisées d'arrière-plan, est couronné par une corniche dont l'angle se projette latéralement. L'édifice est complété, à droite, par une aile en retrait, et à gauche par un «épi», entablement formant une avancée et soutenu par une colonne qui se détache de la façade. C'est à un schéma un peu semblable que devait correspondre la construction du décor de Narbonne, avec, peut-être, une structure plus simple. Le deuxième niveau, qui se dressait au-dessus de la corniche, est trop incomplet pour permettre une analyse. C'est à peine si l'on distingue une colonne longée par une bande bleue et un petit acrotère. Notons que la disposition de cette colonne, à l'aplomb de celle du premier niveau, est identique dans l'exemple d'Ostie.

Il est clair que dans ces architectures, la recherche d'un effet décoratif l'emporte sur l'intention de créer une

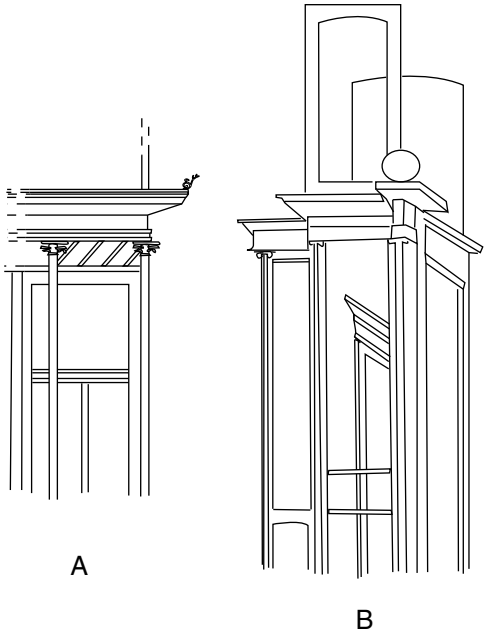


Fig. 85 - Echappées architecturales :
A : Narbonne, pièce IVA.
B : Ostie, maison aux parois jaunes, pièce V.

véritable échappée. Le choix du violet, teinte plutôt sombre, ne favorise pas l'illusion spatiale malgré la présence de constructions dans le lointain, mais il met parfaitement en valeur les colonnes des pavillons. On retrouve dans leur ornementation un peu chargée le même caractère de préciosité déjà observé dans l'encadrement des panneaux. Elles se rattachent au type à ruban enroulé (Eristov type 3.2) fréquent dans la deuxième moitié du Ier s. de n. è.[49]. Les gaines de feuillage et les ornements en couronne hérités du 4e style, sont multipliés le long du fût et tranchent par leur couleur bleue qui évoque l'argent (pl. IV, 1 et 2). Le seul chapiteau conservé est visible sur le panneau n° 64 (pl. IV, 3).Muni de deux volutes simplifiées, il est proche des exemplaires italiens et de celui de la maison III, pièce A à Narbonne[50].

Le plafond que l'on distingue à côté du chapiteau est de même teinte violette que les échappées et sa différenciation n'apparaît pas au premier coup d'œil malgré les poutres fuyantes suggérées par des traits mauves et noirs. L'entablement montre un certain réalisme grâce à l'architrave surmontée par une frise à métopes bleue, bordée par l'ombre que projette la corniche. On remarque sur celle-ci un petit acrotère en forme de pointe prenant appui sur deux volutes opposées, dérivé d'un ancien modèle du 2e style[51], que l'on retrouve sur l'en-

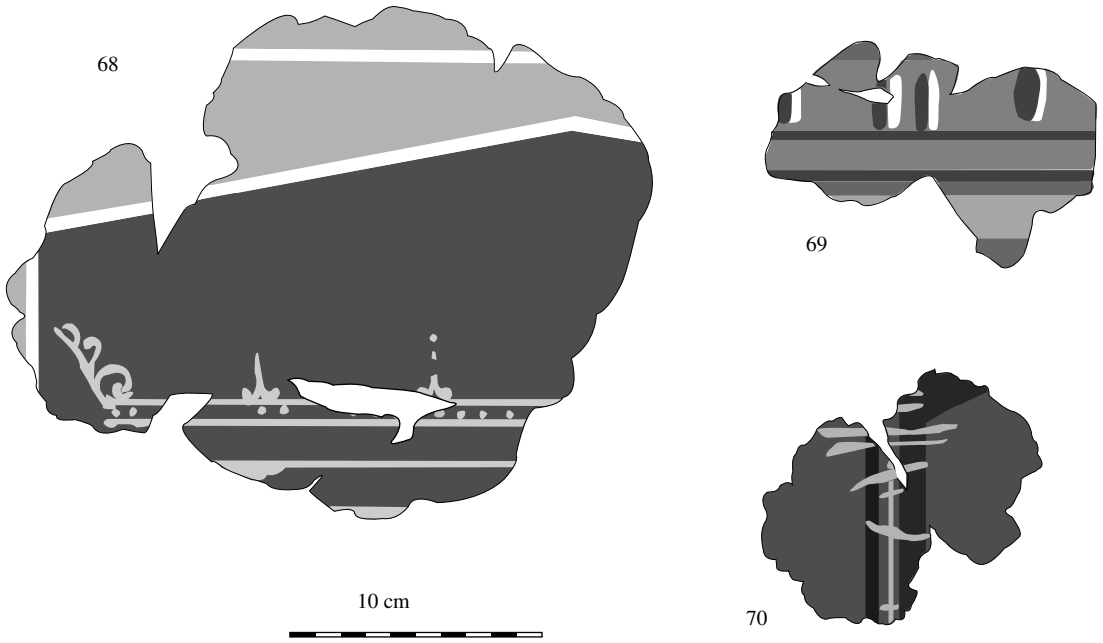


Fig. 86 - Pièce A, partie supérieure d'une échappée à fond violet (68), rang de métopes bleues (69) et colonnettes d'arrière-plan sur fond violet (70).

semble de fragments n° 68 (fig. 86). A son extrémité, qui déborde sur le panneau rouge, se situe un acrotère d'angle en forme de demi-palmette. Il en existe un semblable à droite de la scène mythologique sur le panneau 63 : non visible sur la planche III, 1, il a été représenté dans la restitution graphique de la fig. 84.

L'ensemble de fragments n° 68 (fig. 86) appartient à la partie supérieure d'une échappée. Son ouverture évoque le toit à double pente d'un bâtiment ouvert au travers duquel on aperçoit le sommet d'un édifice linéaire d'arrière-plan rose ombré de noir. Dans la maison aux Parois jaunes, au contraire, le second niveau, plus schématique, est contenu dans un cadre rectangulaire.

Les structures linéaires vues dans le lointain (pl. III, 3, pl. IV, 3 et fig. 86), réalisées à l'aide de traits noirs et blancs ou à peine teintés, caractérisent certaines peintures du IIe s. comme celles de la maison des Muses à Ostie (138 ap. J.-C.) ou encore celles de la via Amba Aradam à Rome[52]. A Narbonne, elles sont présentes dans le décor à fond vert d'une zone supérieure (maison III, pièce A) déjà citée, datée de la fin du IIe s. ou du début du IIIe.

Le décor central des panneaux rouges

L'un des panneaux rouges de la zone moyenne possède un tableau figuré de 110 cm de hauteur, partiellement conservé sur une largeur de 79 cm, et qui forme sur la paroi un léger relief de 4 à 5 mm. L'examen du support montre qu'il ne peut s'agir d'un tableau rapporté. En effet, aucune marque d'inclusion n'est discernable. Il semble que l'on ait seulement réservé, au centre de la peinture rouge, un compartiment qui a été peint en gris. Dans un deuxième temps, on a appliqué sur celui-ci une mince couche d'enduit de chaux permettant l'exécution de la peinture à fresque. Cette couche, qui s'est détachée par endroits, est en partie responsable de la mauvaise conservation du tableau.

Le panneau n° 65 (pl. IV, 3) conforte cette hypothèse. Sur le fond rouge se détache un compartiment jaune, parfaitement plat et lisse, sur lequel quelques coulées de peinture rouge sont visibles. Ces signes de négligence montrent bien que l'espace était «mis en attente», destiné à recevoir un décor qui n'est jamais venu.

Ces observations confirment la hiérarchisation qui existait parmi les peintres, basée sur l'habileté et le talent. Les artisans, spécialisés peut-être dans l'exécution de motifs particuliers, décoraient la plus grande partie de la paroi. Le «maître», celui qui possédait les meilleurs qualifications, et dont les services étaient coûteux, apportait alors la touche finale en réalisant les éléments les plus difficiles, en particulier les scènes figurées. Pourquoi l'espace prévu sur l'un des panneaux (n° 65) est-il resté vide ? Nous ignorons tout de cet empêchement, mais il se peut que le commanditaire ait finalement renoncé à faire compléter une décoration qui s'avérait trop onéreuse.

La scène mythologique (pl. III, 1, pl. IV, 4 et pl. V, 1)

La scène figurée est encadrée d'une bande noire. Près d'une masse beige orangé représentant vraisemblablement des rochers, semble se situer un petit autel où est posé un rameau blanchâtre. Un personnage masculin nu, au corps bronzé, est vu de dos. Sa tête est surmontée de deux petites ailes bleues, il tient des chevaux par la bride. Dans la partie gauche, le mauvais état de conservation rend la lecture du décor plus difficile. On distingue les jambes de plusieurs personnages dont l'un, tenant un manteau, a une carnation plus claire que les autres. Derrière les protagonistes et au-dessus d'eux s'étend un velum ou une tenture rose dont l'extrémité gauche est fixée à l'entablement d'un édifice circulaire. De ce dernier, deux colonnes sont partiellement visibles et la corniche ouvragée se détache sur le bleu du ciel.

Les éléments de la partie gauche laissent supposer une scène à personnages multiples, serrés les uns contre les autres. La partie droite, plus complète montre comment s'organise la composition afin de créer un effet de profondeur. Le jeune homme vu de dos occupe le premier plan. En arrière sont placés deux chevaux dont on ne voit que la tête et le cou : le corps du premier, en effet, se situe hors du tableau, celui du second est caché par le personnage et par le manteau qui retombe de son bras. Les deux autres chevaux se trouvent sur un plan plus éloigné ; c'est à peine si l'on distingue quelques éléments de la tête de l'un à la limite du tableau, tandis que le cou et la tête de l'autre sont visibles à droite du personnage. Le velum et le bâtiment circulaire confirment cette impression de tableau complexe, bien rempli, qui était peut-être la réplique d'une œuvre connue.

Le harnais des chevaux a été rendu de façon précise, et l'on reconnaît les différentes pièces qui le composent : la têtière, le frontal, le montant et la muserolle, qui sont ici décorées de phalères d'argent bleues. Les animaux portent également le balteus, collier d'ornement formé ici de trois bandes rouges dont celle du centre est aussi décorée de phalères d'argent. Cet équipement est semblable à celui que révèlent les bas-reliefs et les sarcophages d'époque romaine.

Iconographie

Malgré ses lacunes importantes, le tableau paraît avoir pour thème Phaéton demandant à Hélios la permission de conduire le char du soleil.

Moins fréquente que celle de la chute de Phaéton, présente sur de nombreux sarcophages à partir du IIe s. en raison de sa valeur symbolique, cette scène se rattache à un modèle illustré par une peinture de la Domus Aurea. Dans cette œuvre disparue, connue seulement par une gravure de Mirri[53], Hélios nimbé trône sous un dais circulaire que supportent quatre colonnes tandis qu'à sa droite Phaéton fait un geste de supplication. Cette composition pourrait être approximativement celle de

Narbonne dont la plupart des protagonistes sont mal conservés quand ils n'ont pas complètement disparu. Les Horae qui, à la Domus Aurea, sont placées de part et d'autre du trône, semblent groupées à gauche dans notre peinture. Peut-être, auprès d'elles, le personnage nu, plus petit, à la carnation claire, est-il Phaéton lui-même, ainsi représenté pour accentuer son aspect juvénile.

Les chevaux alignés sur le côté droit du tableau répondent à un autre modèle reproduit dans les décors de sarcophages, tel celui de Liverpool[54] qui évoque le moment où les chevaux du quadrige préparé par les Horae sont conduits par les Vents. Le jeune homme de notre peinture qui tient les brides est comparable à l'un des Vents sur le sarcophage de Copenhague[55] placé de trois-quarts dos, la tête de profil, tandis qu'au-dessus, dans une composition étagée, on aperçoit le visage de ses compagnons.

Alors que les sarcophages situent généralement la scène uniquement dans un cadre de rochers, le décor de Narbonne reprend la tradition picturale de la Domus Aurea en faisant appel, pour évoquer le magnifique palais d'Hélios décrit par Ovide, à un dais circulaire richement décoré et à des tentures. Une intention analogue se manifeste sur le relief de Dieburg[56] où apparaît, à l'arrière-plan, une construction à fronton triangulaire.

Etude comparative et chronologie

Dans les limites chronologiques fournies par la stratigraphie, le décor de la zone moyenne de la pièce A se rapproche des peintures de la casa delle Pareti gialle, pièce V, à Ostie, réalisées vers 160-180. On y retrouve des motifs qui, sans être traités de façon aussi complexe et minutieuse qu'à Narbonne, expriment une intention décorative analogue, telles les larges bordures florales. Les minces colonnes, dépourvues d'ornements, se détachent sur des bandes rouges qui peuvent, plus facilement que dans notre décor, être interprétées comme des ombres portées ou comme des éléments d'architecture non éclairés. Les architectures d'arrière-plan sont représentées à l'aide de traits noirs et blancs, conformément à un type linéaire employé dans les échappées ou dans les peintures à fond monochrome dont on trouve plusieurs exemples, à Ostie ou dans la maison III du Clos de la Lombarde à Narbonne. Contrairement à la plupart de ces décors qui se situent souvent à un niveau plus modeste, la peinture aux Chevaux possède un tableau mythologique qui indique son appartenance à une catégorie plus élevée dans l'échelle des valeurs marchandes et celle du milieu social.

La zone supérieure

Les architectures (fig. 87-91)

Les éléments de la zone supérieure, peu nombreux, sont reconnaissables à plusieurs caractéristiques. La couche inférieure de l'enduit montre, dans sa texture, de petits grains jaunes, rouges et noirs qui sont absents des autres enduits. Mais ce qui les distingue avant tout c'est le décor à fond blanc où se développent des architectures stylisées polychromes de petit module qui présentent une certaine parenté avec celles de la zone moyenne.

Si l'ordonnance générale reste inconnue, on a cependant des certitudes sur quelques points. La composition comprenait des architectures à saillants et rentrants, comme le montrent les entablements n° 71-73 (fig. 87) qui se situent au bord supérieur de la paroi, limite matérialisée par une bande rouge et bleue. Sur le n° 74 (fig. 88) les colonnes reliées par un muret bleu forment une avancée qui pourrait appartenir à un édicule ou à un portique à épis. Ces colonnes minces, qui sont tout à fait comparables à celles de la zone moyenne, se détachent sur le fond blanc de la paroi grâce à un nouveau jeu de coloris : leur fût, auquel des dégradés de vert donnent un certain volume, possède la même décoration à ruban enroulé et des gaines de feuillage de teinte rouge.

Plusieurs fragments d'entablement révèlent la variété des motifs, la richesse du décor et l'emploi de couleurs vives. Comme cela a déjà été observé ailleurs, les parties les plus hautes de la paroi sont moins soignées que les autres : les imperfections étant indécelables dans la vision à distance, les peintres pouvaient se permettre d'y exécuter un travail plus rapide. Ainsi les entablements n°71-73 montrent une corniche lisse rouge et une frise à métopes roses qui s'accompagnent de moulurations vertes bien difficiles à identifier. La plus haute porte des traits sombres un peu incurvés où l'on pourrait reconnaître la schématisation extrême de rangs d'oves. On observe le même tracé négligé sur le pilastre n° 75 (fig. 88) dont le chapiteau évasé est vert tacheté de rouge. L'acrotère à palmette rouge, légèrement incliné, placé à l'angle de la corniche verte (n° 76), rappelle son homologue de la zone moyenne (fig. 89 n°63) mais ses volutes anguleuses trahissent une exécution hâtive.

Les acrotères d'angle semblent avoir connu un certain succès dans les décors à architecture de Narbonne car on les retrouve dans la pièce C de la maison IV, mais aussi dans la maison du boulevard Frédéric-Mistral (deuxième moitié du Ier s. ap. J.-C.)[57]. Ils répondent à deux modèles : la demi-palmette et la palmette complète dont un côté est souvent ombré. On sait que l'origine du motif remonte à l'époque du 2e style (des exemples à la villa d'Oplontis) et qu'il se maintient, çà et là, au cours du 4e style.

Ces architectures polychromes sont reliées par ce que l'on appelle des «bandes de passage», procédé fréquent dans les peintures romaines depuis le 4e style pompéien. Celle du n°74 (fig. 88) d'un dessin soigné, verte avec des touches de rouge, se rapproche des bordures ajourées du groupe X d'A. Barbet. Ce genre de bordure s'observe dans la zone supérieure des décors de Campanie[58] ou bien, à Narbonne, dans des peintures de la fin du Ier s.[59]. Plus tard, leur aspect se modifie et elles sont souvent composées d'une bande de couleur portant des rosettes (à Narbonne, maison III, pièces A et C)[60].

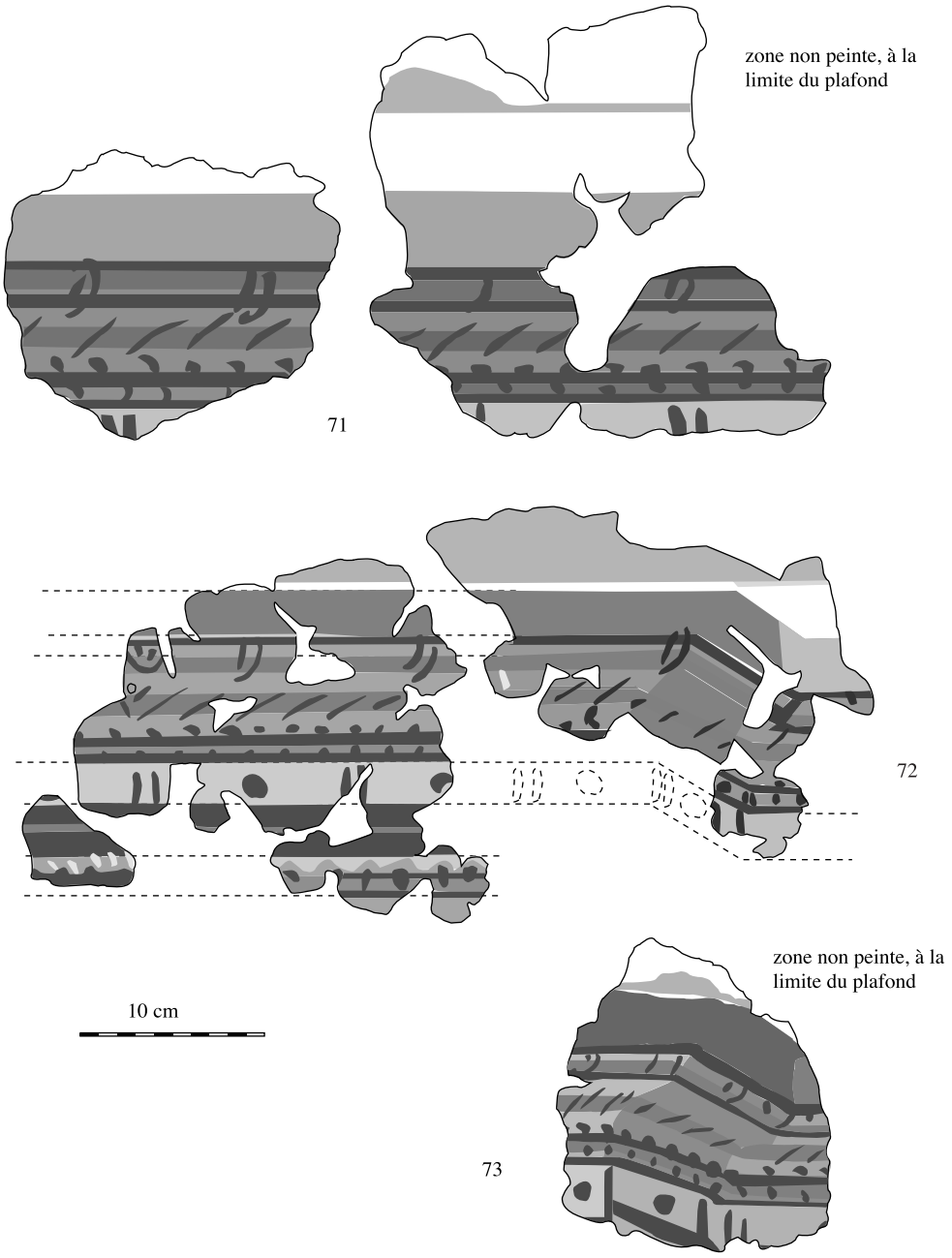


Fig. 87 - Pièce A, zone supérieure. Entablement polychrome.

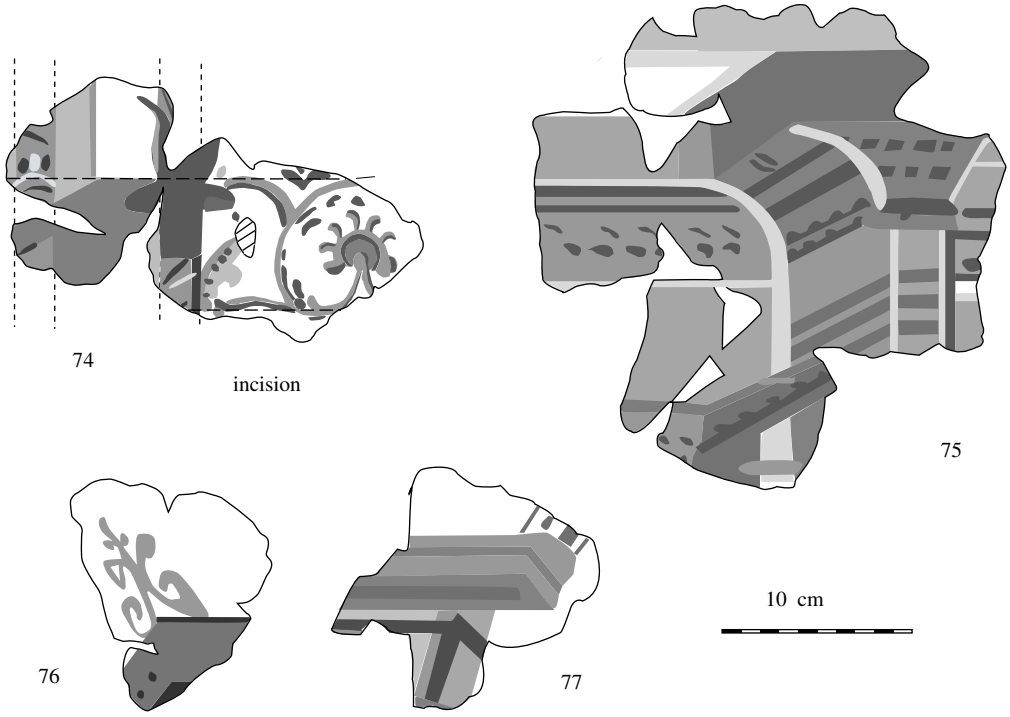


Fig. 88 - Maison IV, pièce A, zone supérieure, colonnette et frise entre les architectures (74), pilastre rouge orangé (75), acrotères à palmettes (76-77).

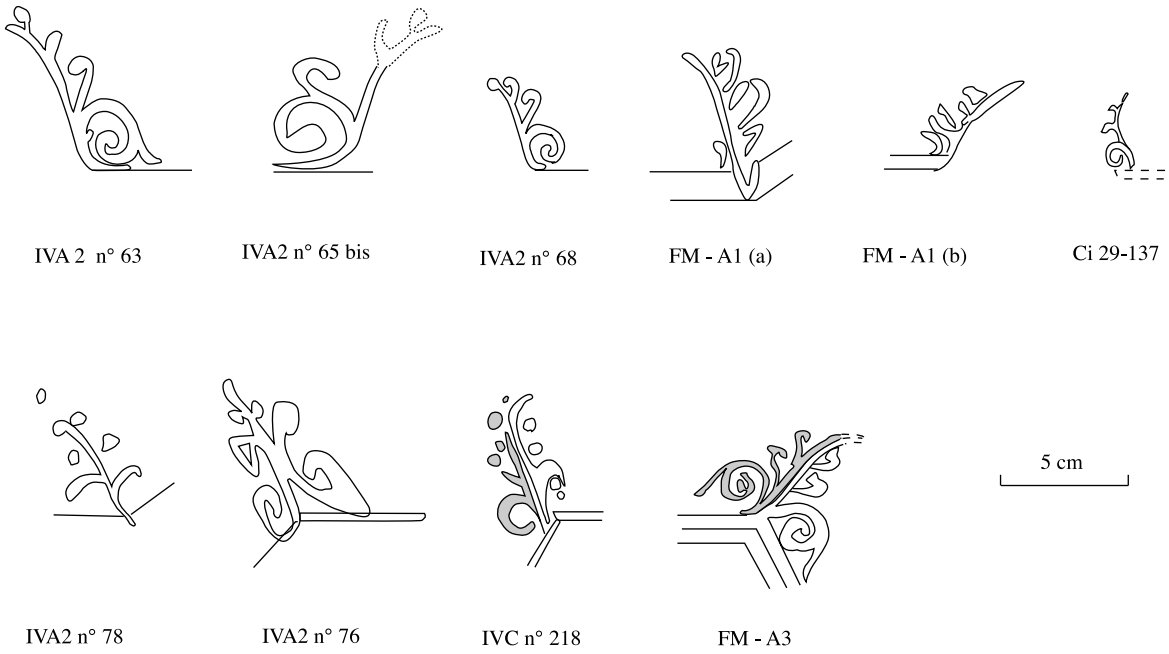


Fig. 89 - Acrotères des architectures stylisées de la maison IV (63, 65 bis, 68, 76, 78, 218), d'un remblai du Clos de la Lombarde (Ci29-137) et du Boulevard Frédéric-Mistral (FM-A1 et A3).

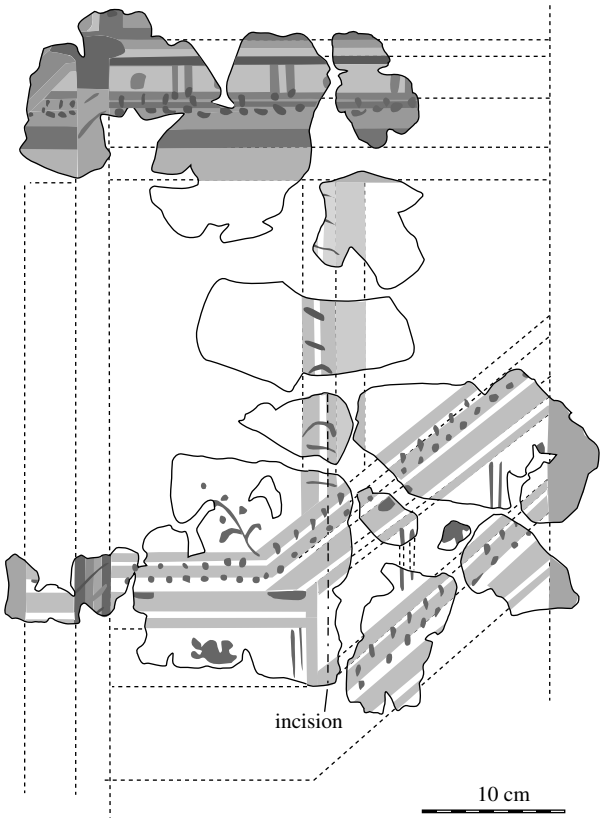


Fig. 90 - Zone supérieure, architectures d'arrière-plan, jaunes sur fond blanc.

Dans la composition architecturale polychrome s'ouvrent des échappées dans lesquelles apparaissent des édifices d'arrière-plan. Ceux-ci se distinguent, non par leurs proportions, qui sont à peu près les mêmes que celles des premiers plans, mais par leur couleur jaune pâle, censée évoquer une teinte estompée par l'effet de l'éloignement. L'ensemble n° 78 (fig. 90) montre clairement cette disposition bien qu'il soit incomplet, sa hauteur exacte et sa partie inférieure étant inconnues. Dans l'espace que limitent les colonnes vertes s'étend, à gauche, l'entablement d'un bâtiment en vue frontale, tandis qu'à droite les lignes fuyantes suggèrent une aile formant une avancée. Dans l'angle, une colonne située en arrière s'élève jusqu'à l'entablement polychrome du premier plan qui masque son sommet. La décoration principale consiste, à nouveau, en une frise à métopes ornée de curieuses «rosettes». Sur des fragments séparés (fig. 91) apparaissent deux chapiteaux simplifiés (n° 79 et 80) et des éléments d'entablements appartenant au même décor. L'exécution, à l'aide d'une multitude de petites bandes jaunes que rehaussent des points marron, donne une impression de légèreté, de transparence, qui n'est pas démentie par le petit acrotère flexible incliné sur la corniche (fig. 90). Les bordures n°84-87 (fig. 92) à doubles rangs de petits arceaux appartiennent à un type connu au Clos de la Lombarde (secteur Ci25)[61]. Elles semblent, ici, jouer le rôle de bandes de passage entre les constructions.

Le bâtiment qui occupe l'échappée la mieux conservée (fig. 90) est apparemment un portique en fer à cheval dont deux ailes seulement sont visibles[62]. Ce thème, présent dans plusieurs peintures campaniennes, est encore utilisé à Ostie à la fin du IIe s. dans la maison de Ganymède[63]. La frise de l'entablement se rapproche de la nôtre avec ses consoles qui alternent avec des patères et, en arrière, une colonne qui s'élève encore plus haut. Il est intéressant de constater que le jeu des coloris est le même qu'à Narbonne, avec un emploi inverse : les architectures blanches se détachent sur fond jaune.

Les rideaux (fig. 93-94)

A côté de ces architectures stylisées d'autres éléments sur fond blanc appartiennent à des rideaux drapés. Deux groupes très semblables (n° 88 et 89) suggèrent un rideau jaune clair dont le bord, décoré de motifs verts, est presque rectiligne dans la partie centrale. La partie haute du rideau n'est pas conservée, mais les extrémités inférieures retombent à gauche et à droite en formant deux chutes en «queue d'écharpe» avec un plissé dont le bord étagé présente le zigzag caractéristique. Il est à noter que les deux queues d'écharpe placées en vis-à-vis ne sont pas contiguës comme dans le cas du pli double. Elles sont distantes de quelques centimètres et laissent voir, dans l'intervalle, un rideau drapé sur une barre et qui forme des plis serrés.

Cette disposition évoque un lambrequin à retombées latérales qui encadre un drapé, mais sans en cacher le bord supérieur comme ce serait normalement sa fonction. Dans les véritables réalisations en tissu, les deux pièces, lambrequin et drapé, sont distinctes et montées séparément, ce que reflète bien notre peinture. La représentation des queues d'écharpe est moins réaliste sur le rideau n° 89 où le bord des plis en zigzag est interrompu par une échancrure qui dégage largement le drapé. Il semble que l'exécutant n'ait pas bien rendu, ici, le schéma régulier du tissu superposé sur plusieurs épaisseurs.

Il est assez difficile de retrouver la disposition générale du rideau principal dont à peine quelques éléments nous sont parvenus (fig. 94). Il pouvait garnir un petit compartiment ou bien être drapé sur une bonne longueur de la zone supérieure. Sur le n°90 le rideau s'élargit en s'élevant en diagonale à partir d'une extrémité resserrée qui paraît fixée derrière un entablement mouluré, orné d'une acrotère à demi-palmette. Ailleurs (n°91-95), si le sens de lecture du motif est bien donné par la présence d'une tige végétale verticale, les «dents de loup» de la bordure sont dirigées vers le bas et légèrement déformées vers la gauche, comme si le rideau, resserré au centre, amorçait un feston. Ces détails n'apportent évidemment aucune certitude, mais rendent l'aspect souple et malléable d'un tissu léger, et confirment la complexité des drapés.

Le plissé en zig-zag, souvent utilisé en raison de son effet décoratif, orne le drapé des vêtements aussi bien que celui des rideaux. Dans de nombreuses œuvres sculptées ou peintes à scènes figurées de toutes les époques, c'est un ornement du vêtement particulièrement prisé. Il a aussi sa place dans les rideaux du 4e style. A Pompéi, une sorte

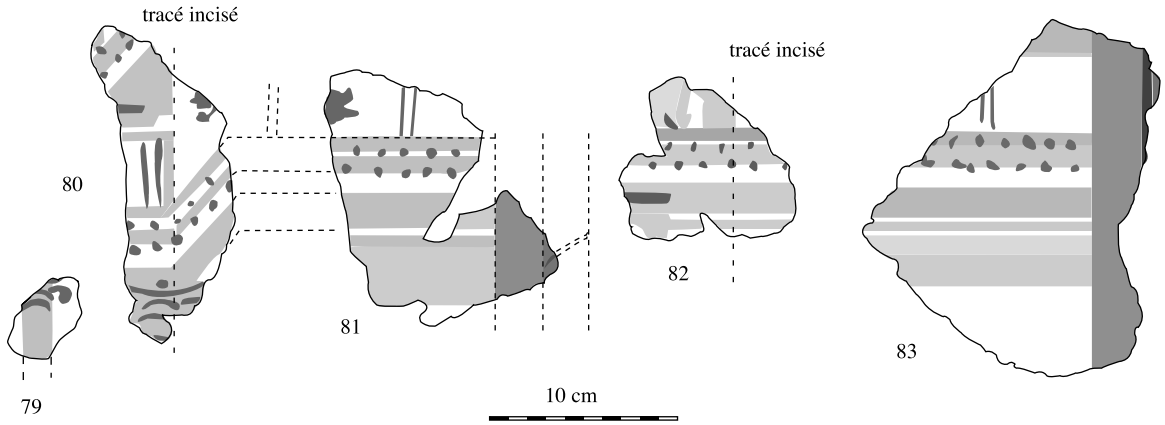


Fig. 91 - Maison IV, pièce A, zone supérieure. Architectures d'arrière-plan.

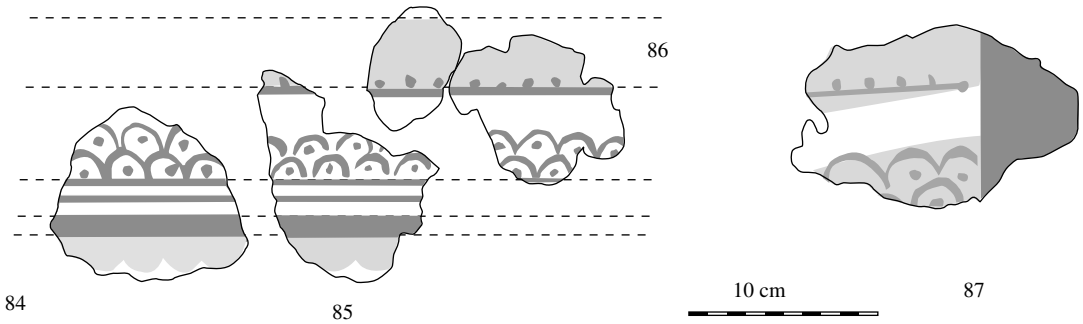


Fig. 92 - Maison IV, pièce A, zone supérieure. Eléments de bordure.

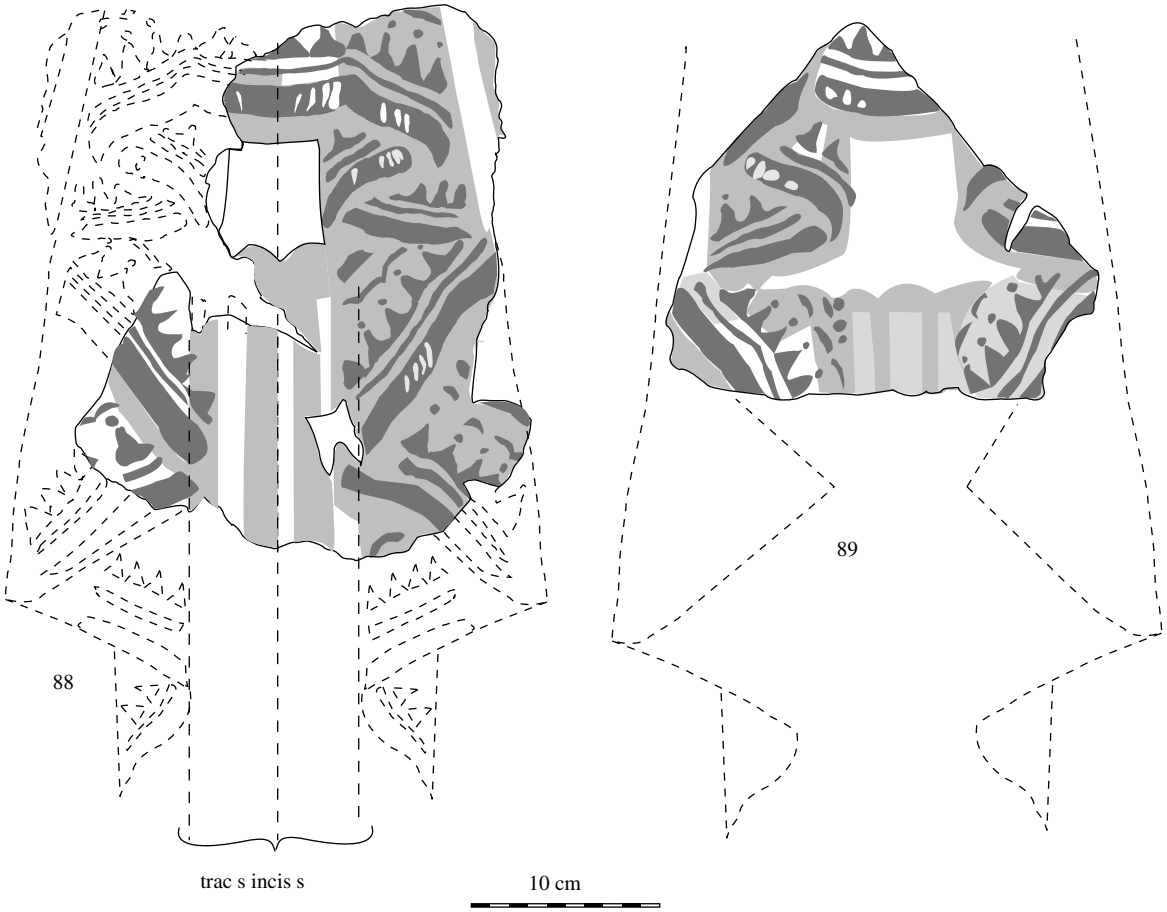


Fig. 93 - Pièce A, zone supérieure. Eléments de rideaux avec chutes en queue d'écharpe.

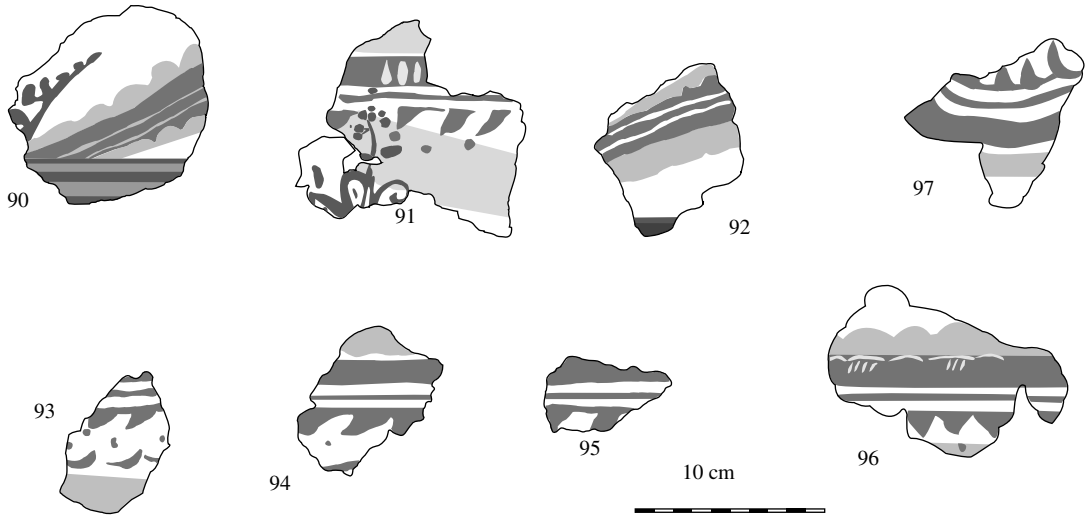


Fig. 94 - Pièce A, zone supérieure. Eléments de rideau.

de lambrequin avec deux chutes en queue d'écharpe encadre le compartiment central de la zone supérieure dans la Maison IX, 5[64], et une queue d'écharpe à pli double se situe à la jonction de deux vela formant feston dans la maison du *Triclinium*, V, 2[65]. A Narbonne, leur emplacement est difficile à déterminer avec précision, mais il est sûr qu'elles ont une fonction ornementale sur un fond de rideaux drapés. Le motif à dents de loup, qui est censé être brodé, rappelle certaines bordures ajourées du 4e style surmontées de points et de petits arcs. Mais il n'est pas impossible qu'il appartienne réellement au répertoire ornemental des textiles car on le voit dans une peinture du 2e style du temple républicain de Brescia[66], sur de longs rideaux tendus dans la partie basse des parois ou encore, à une époque plus tardive, dans le décor de voûte de la casa delle Ierodule à Ostie[67].

On sait que les représentations de rideaux sont assez nombreuses en Campanie, particulièrement à Herculanum où des équipes de décorateurs se distinguaient par l'exécution de gracieuses tentures transparentes. Leur présence est rarement signalée dans les provinces ; un exemple de facture plutôt simple a été trouvé à Narbonne dans la «Peinture inachevée» de la maison à Portiques[68].

3 – Décor IVA 3 – La peinture à fond rose (pl. V, 2, fig. 95)

Problèmes posés par la peinture IVA 3

La peinture IVA 3 présente des ressemblances certaines avec le décor récent de la pièce IVA 2 dont il rappelle la zone moyenne. Cependant les différences qui apparaissent dans le support de mortier, les coloris et l'exécution moins soignée des motifs suggèrent plutôt une réfection.

Un autre point pose problème : le mortier forme une avancée de 6 cm au bord inférieur et sa surface, grossièrement peinte en bleu, présente des manques et des coulées de peinture rouge, preuve certaine qu'elle n'était pas destinée à être vue. Il est donc probable qu'elle se situait au bord inférieur de la zone moyenne où elle pouvait être cachée par un lit de *triclinium.* Un cas semblable a été observé dans la pièce au Génie de la maison à Portiques, où, à l'occasion d'une réfection, l'épaisseur du mur reste inchangée sur 0,45 m de hauteur, mais à partir de ce niveau, elle est réduite de 5 cm[69].

Fig. 95 - Décor IVA3. Architectures sur fond rose.

Etude du décor

Le décor IVA 3 apparaît comme une imitation maladroite de IVA 2. On retrouve, dans l'encadrement du panneau, et en particulier dans sa partie horizontale, les mêmes éléments transformés et appauvris. Le peintre a gardé le schéma d'ensemble mais il a substitué au sphinx un élément en forme de flèche qui s'élève entre deux traits incurvés, motif d'exécution facile, mais qui n'a plus rien de commun avec le modèle. L'avatar est si complet qu'on peut se demander si, à la maladresse, ne s'ajoute pas un peu de dérision.

L'opposition violet/rouge qui différenciait bien les échappées architecturales n'a pas été conservée, ce qui contribue à l'aplatissement de l'ensemble. Les colonnes, avec leurs ornements en spirale et leurs corolles bleues ont été reproduites avec une certaine lourdeur et leur base à deux tores, dessinée à l'aide de traits marron, n'a aucun effet de relief. Le piédestal sur lequel s'élèvent les colonnes ne mesure que 25 cm de hauteur et sa parie principale est réduite à un rang de métopes roses où alternent de petites patères et des doubles traits de séparation. De volumineuses moulurations jaunes courent à son bord inférieur et à son sommet où l'angle d'une corniche en fort relief se projette du côté droit. Les coloris rose et jaune vif ainsi que l'ornementation des moulures qui fait appel à des traits obliques marron sont dépourvus de finesse et donnent l'impression d'un effet décoratif facilement réalisé.

On sait que la mode des colonnes qui s'élèvent sur un piédestal dans la zone moyenne, empruntée au 2e style, reparaît au IIe s. de n. è. Dans la maison de via Merulana à Rome, décorée vers 130-150, le piédestal repose, comme ce pouvait être le cas à Narbonne, sur la zone basse, tandis que les colonnes sont massives et servent d'encadrement aux panneaux[70]. Dans l'exemple provincial de Leicester (Angleterre)[71], au contraire, le piédestal se confond avec la zone basse et de grêles colonnes forment un édicule au centre de la paroi.

La peinture de Narbonne paraît plus proche des traditions du 4e style avec ses architectures légères qui rappellent les échappées entre les panneaux. On peut effectuer un rapprochement avec le *triclinium* de la maison de l'Ara massima à Pompéi[72] où les colonnes prennent appui sur des piédestaux de forme générale et de hauteur comparables, munis d'une corniche proéminente à laquelle se rattache la bordure inférieure du panneau.

L'originalité du décor de Narbonne réside dans la présence de métopes sur le socle. Alors qu'elles sont fréquentes sur les entablements, nous ne connaissons pas d'autre exemple où elles figurent dans la partie basse des architectures. Assez différents, en effet, apparaissent les piédestaux creusés de sillons verticaux visibles à Pompéi[73]. Dans une peinture de Ruscino (Perpignan) datée du milieu du Ier s. de n. è. le trépied delphique et l'ompholos s'élèvent sur un piédestal architecturé où se développe un rang de métopes[74]. Cependant le décor est trop incomplet pour que l'on puisse dire si ce dernier formait une simple frise sous la corniche ou s'il couvrait toute la hauteur du corps principal du socle.

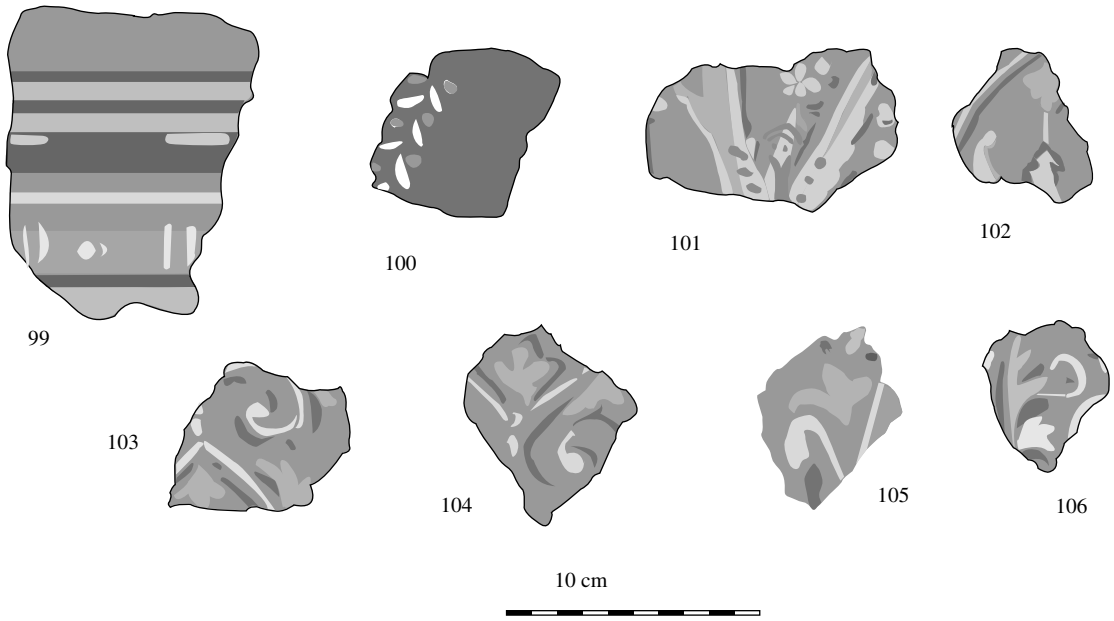


Fig. 96 - Maison IV, pièce B, éléments de décor de la zone moyenne à fond rouge.

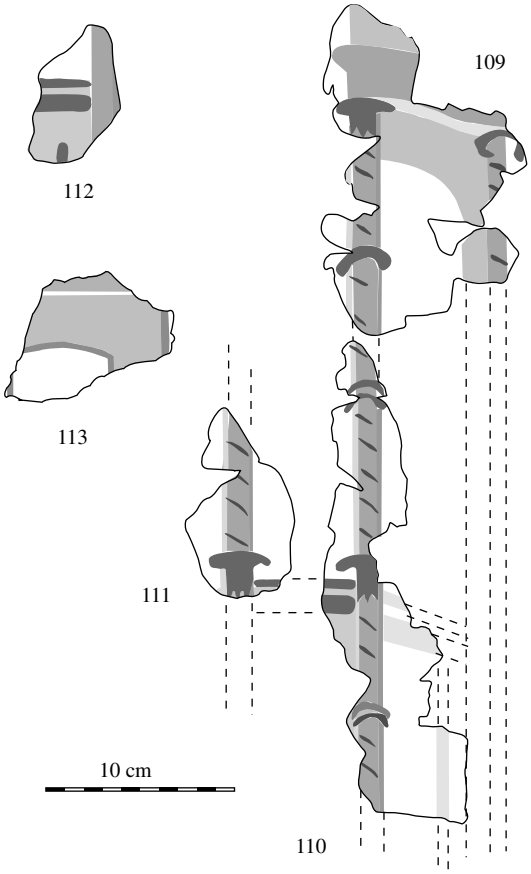


Fig. 97 - Pièce IVB, zone supérieure, architecture sur fond blanc.

Il est donc difficile de retrouver le modèle peint dont dérive cet emploi particulier, mais peut-on envisager l'imitation d'un modèle architectural réel ?

On a relevé la présence de ce qu'il est convenu d'appeler des «triglyphes bas»[75], couvrant toute la surface comprise entre l'assise de socle et le couronnement, dans certains monuments grecs[76] : enclos funéraires, enclos de fontaines sacrées, autels[77]. Leur aire de répartition se situe à Corinthe et dans ses proches colonies mais s'étend aussi à l'Occident puisqu'on en retrouve à Paestum[78] ou à Marseille[79] et si leur apparition se produit au début du Ve s. av. n. è., leur usage semble avoir disparu au IIIe s. av. n. è. Il paraît hasardeux d'invoquer, pour notre peinture, des modèles aussi anciens, mais on ne peut pas, non plus, s'en tenir à l'idée d'une «rencontre fortuite». Il faut sans doute penser à des réalisations intermédiaires, des relais iconographiques que nous ne connaissons pas, grâce auxquels s'est transmise une tradition apparemment peu représentée.

C – Les peintures de la pièce B

1 Le décor des parois

Rares fragments d'enduit peint séparés (fig. 96-98)

Ordonnance général du décor

La ressemblance des éléments de décor avec ceux de la pièce IVA permet de reconnaître une zone moyenne à panneaux rouges et bordures stylisées (n° 101-106). Dans la zone supérieure à fond blanc s'élevaient de petits édicules (n° 109-112) peut-être reliés par d'autres bordures

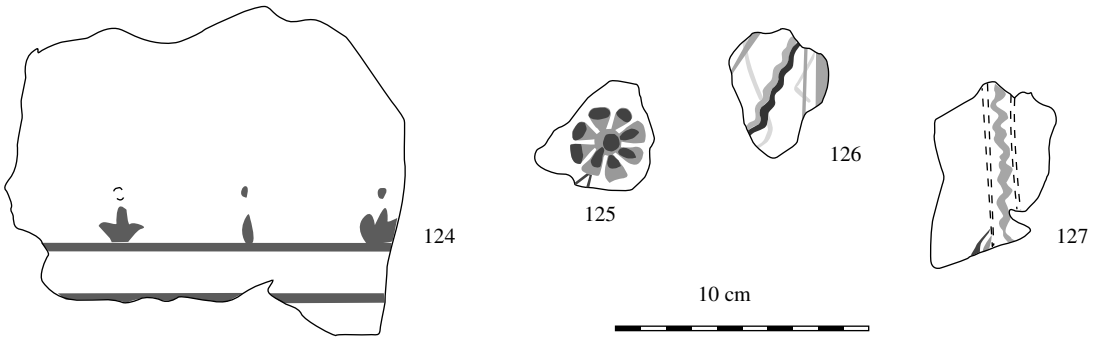


Fig. 98 - Maison IV, pièce B, éléments de décors sur fond blanc sans empreintes au revers.

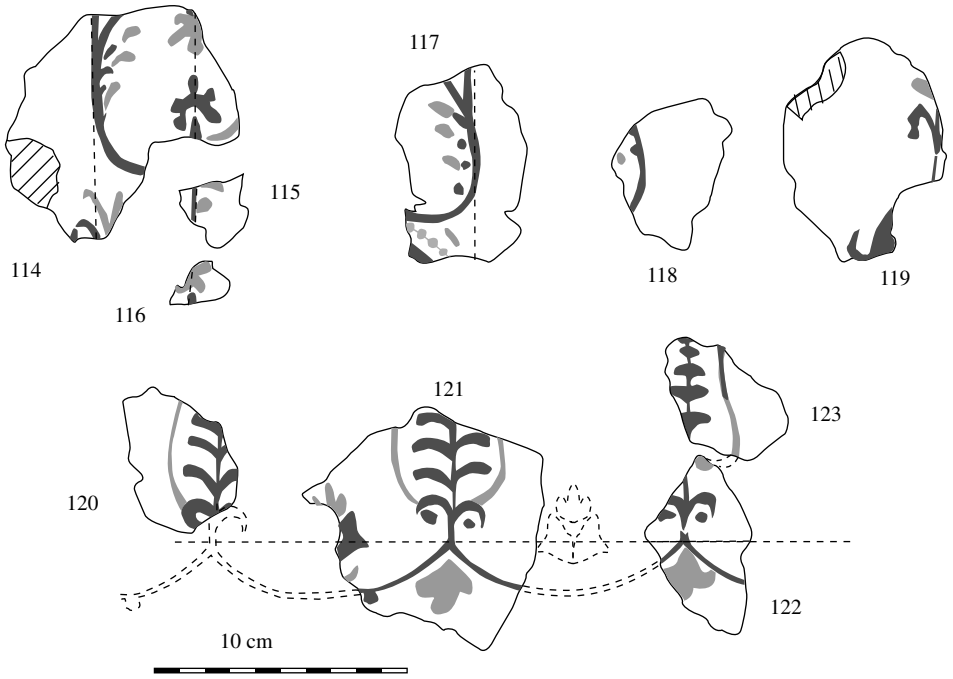


Fig. 99 - Pièce IVB, éléments de bordure verticale noire et verte (114-119) et de bordure horizontale brun-rouge et verte à palmettes (120-123).

stylisées (n° 114-123). La zone basse de la paroi est inconnue.

Etude du décor

La bordure verticale des panneaux (fig. 96, n° 101-106) reprend des thèmes présents dans la pièce IVA 2. On y retrouve les rinceaux jaunes ombrés de grenat et les sphinx qui sont parfois exécutés de la même manière avec des rehauts bleu pâle sur les ailes. La guirlande à petites feuilles (n°100), pouvait former un feston au bord supérieur du panneau.

Les fausses moulurations polychromes qui surmontaient les panneaux rouges (n°99) atteignent 13 cm de hauteur. Elles sont formées de plusieurs bandes superposées peintes dans des tons vifs où, malgré le mauvais état de conservation, on distingue une frise à métopes vertes et une corniche soutenue par des corbeaux jaunes. Bien qu'elle soit soulignée par des ombres, cette polychromie ne réussit pas à créer un effet de relief. Le peintre joue davantage sur le rôle décoratif des coloris que sur l'intention réaliste des motifs architecturaux et nous ignorons si cet ensemble formait un entablement maintenu par des organes de support, ou s'il faisait simplement fonction d'éléments de séparation entre les deux zones principales de la paroi.

Dans la zone supérieure s'élevaient des architectures sur fond blanc dont quelques fragments nous sont parve-

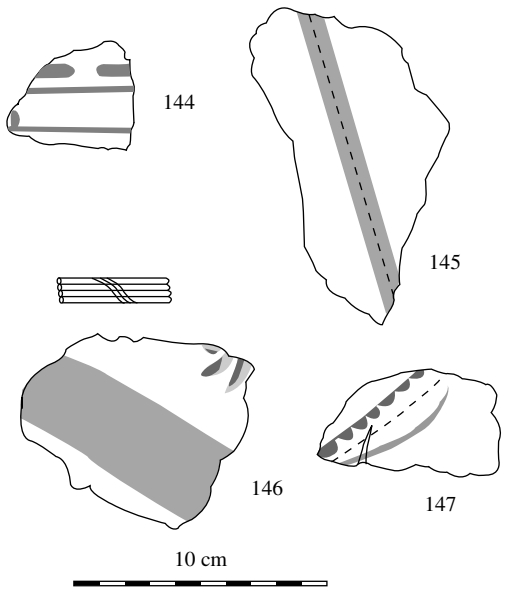


Fig. 100 - Eléments de couvrement.

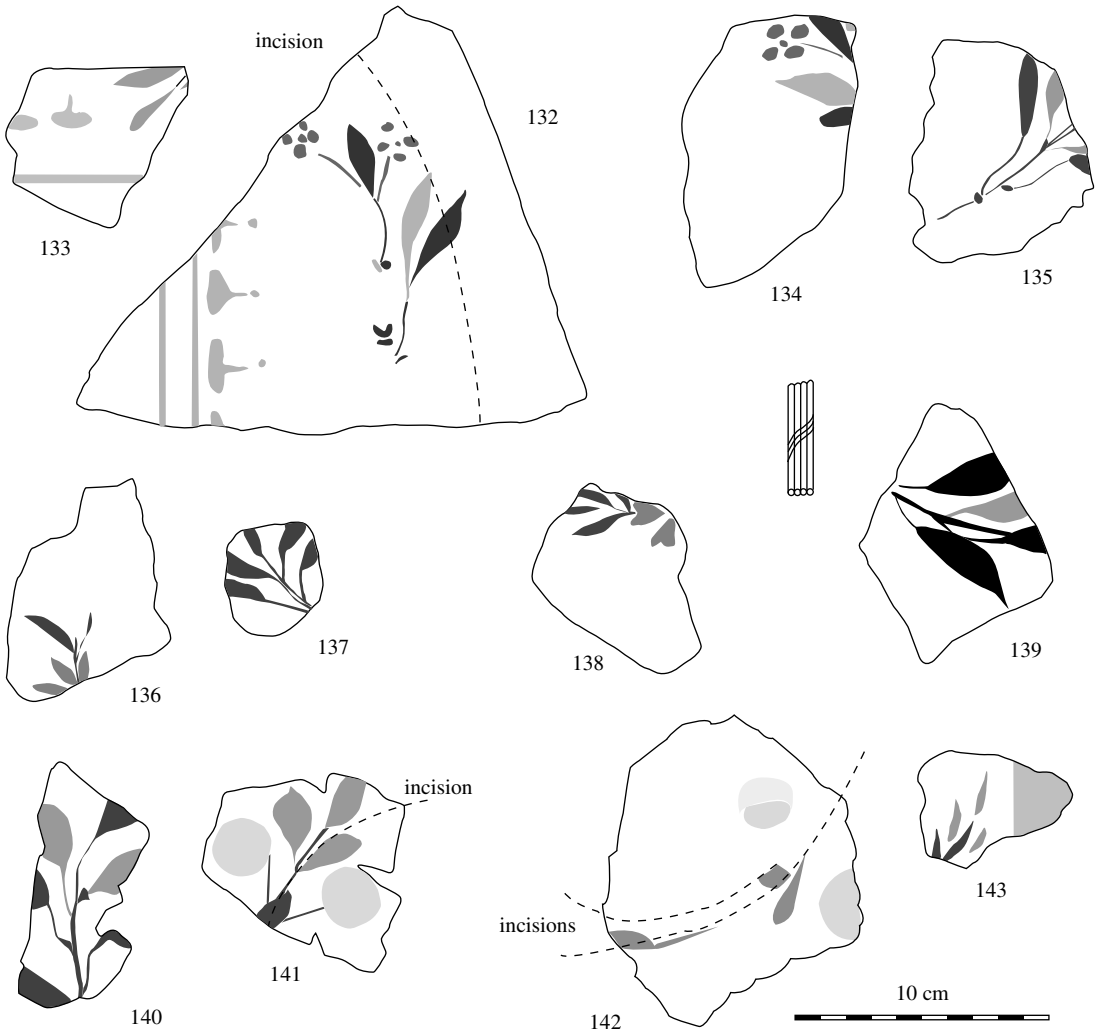


Fig. 101 - Maison IV, pièce B, éléments de décor du couvrement. L'orientation des fragments est donnée par celle des empreintes de roseaux visibles au revers.

nus (fig. 97) et qui évoquent, elles aussi, celles de la pièce A. Les colonnes bleues ornées de bagues et de rubans soutiennent l'entablement rouge d'un édicule gracile dont la face fuyante bleu pâle est percée d'une ouverture cintrée, tandis qu'un muret ferme la parie inférieure de la face frontale. Sur d'autres fragments, une ouverture cintrée perce une paroi de teinte rose (n° 113), un élément de muret est relié à une paroi verte (n° 112). Les formes simplifiées, peu réalistes, caractérisent toujours ces architectures des zones supérieures dont l'origine se trouve dans les peintures du 4e style comme celle de Boscoreale datées au milieu du Ier s. ap. J.-C., qui sont conservées au Musée de Stuttgart[80].

Dans un autre groupe, on distingue les éléments d'une bordure végétale exécutée à l'aide de courbes légères. Dans sa partie horizontale (fig. 99, n° 120-123) des palmettes rouges et vertes sont reliées par des festons rappelant l'anthémion ; la partie verticale, réalisée dans les mêmes tons (n°114-119) présente des palmettes à cinq branches. Ces deux schémas, repris ici avec une facture plus simple et des coloris moins riches, ont déjà été trouvés au Clos de la Lombarde. Celui qui dérive de l'anthémion se rapproche d'une peinture de la maison III, remblai sous la pièce D[81], l'autre se rapproche du décor IVA 2 sur fond rouge, bien que les rinceaux ne soient pas soulignés par des ombres. Ces bordures pouvaient former un encadrement ou relier des architectures stylisées comme dans la pièce A (fig. 88, n° 74).

2 Le décor du plafond

Panneaux restaurés : plates-bandes, 60 cm x 130 cm ; 59 cm x 63 cm (pl. V, 3, 4).

Fragments séparés (pl. VI,1-2 ; fig. 100-101).

Ordonnance générale du décor

Le couvrement de la pièce comprenait des plates-bandes longées par un angle saillant de l'enduit, signe de l'existence d'un plafond à renforcement ou, plus probablement, d'une voûte surbaissée, structure fréquemment attestée à Narbonne. Ces plates-bandes s'ornaient d'une ligne de cercles tangents chargés de fleurons sur fond blanc. L'organisation de la partie principale du couvrement, également sur fond blanc, est mal connue. La surface est subdivisée par des bandes rouges et vertes, ainsi que par des bordures ajourées (pl. V, 3, 4).

Etude du décor

La plate-bande (pl. V, 3, 4). Le décor est réalisé avec des tracés grêles et l'usage exclusif du rouge et du vert. Il reprend le schéma habituel employé sur les plates-bandes et les pourtours de plafonds, celui des motifs linéaires parallèles. Sur l'un des fragments (sans illustration) une bande rouge perpendiculaire faisait peut-être partie d'un compartiment rectangulaire servant de cadre à un motif, comme c'est souvent le cas dans ce genre de peinture[82]. Il marquerait le centre de la plate-bande ou l'une de ses extrémités.

Sur l'axe longitudinal s'étend une bordure ajourée faite de doubles cercles tangents qui abritent des huit-feuilles et des fleurons à pétales ronds et cordiformes. Elle se rattache à un type quelque peu recherché, bien connu en Campanie à l'époque du 4e style[83]. Le diamètre des cercles (8 cm), légèrement supérieur au module habituel, s'explique par l'importance qui est donnée au motif, mais peut-être aussi par la tendance à l'agrandissement fréquemment observée dans les peintures provinciales surtout à partir de la fin du Ier s. En raison de son rôle de frise principale, ses bords extérieurs sont libres, comme dans l'imitation de tissu brodé dans la casa del Tramezzo di legno à Herculanum[84]. Les bordures ajourées placées de façon symétrique de part et d'autre, avec leur alternance de bifols et de palmettes, sont, au contraire, parmi les plus simples, et les plus répandues[85].

La partie principale du couvrement
(pl. VI,1,2 ; fig. 100-101)

La décoration de la partie principale, qu'elle soit plate ou voûtée, dénote l'emploi d'une palette plus diversifiée avec, en outre, du bleu, du jaune et plusieurs tons de vert et de rouge. Elle a été réalisée avec soin sur des tracés préparatoires incisés et plusieurs éléments végétaux portent des rehauts de lumière et des ombres qui leur donnent un certain volume. Les compartiments quadrangulaires sont délimités par les habituelles bandes de couleur et par des bordures ajourées d'un type simple. Le schéma un peu rigide est souvent adouci, dans ce genre de décor, par les courbes des rinceaux. C'est le rôle que jouent les petits rameaux (fig. 101) aux feuilles accompagnées de fleurs tantôt rouges à quatre pétales ronds (n° 132, 134), tantôt à quatre pétales cordiformes de teinte violine (n° 138) ou de huit pétales dans deux tons de vert (fig. 98, n° 125). D'autres rameaux (fig. 101, n° 141-142) portent de petits fruits jaunes ne dépassant pas 1,5 cm. Tous ces éléments végétaux, dont la disposition exacte ne peut être retrouvée dans ce décor trop incomplet, se présentent dans un style presque miniaturiste qui donne une impression de légèreté. Ils sont le reflet d'une mode illustrée à Pompéi sur des parois et les couvrements du 4e style qui sont souvent à fond blanc, témoin la voûte de la Taberna Attiorum[86].

Ce genre de décor de plafonds très classique réserve toujours une place à des sujets figurés répartis dans la composition. L'oiseau (pl. VI,1) posé sur une bande verte s'intègre donc parfaitement à cet ensemble[87]. Il n'est guère possible de l'identifier avec certitude en raison de son état de conservation médiocre, mais son plumage, bleu-vert sur le dos et rouge orangé sur le ventre et la gorge, fait penser à un pinson des arbres.

La petite tête (pl. VI,2) est peinte dans des tons ocre-jaune ombrés de marron, coloris contrastés qui devaient permettre une meilleure visibilité à distance. Le visage est large, la bouche forme un pli sévère, les yeux sont tournés vers la droite. Au-dessus du front bas, limité par un trait en forme d'accolade, s'élève un toupet de cheveux caractéristique de la coiffure «en corymbe», entre deux petites ailes dont la gauche est la mieux conservée. Ces attributs permettent de reconnaître une tête de

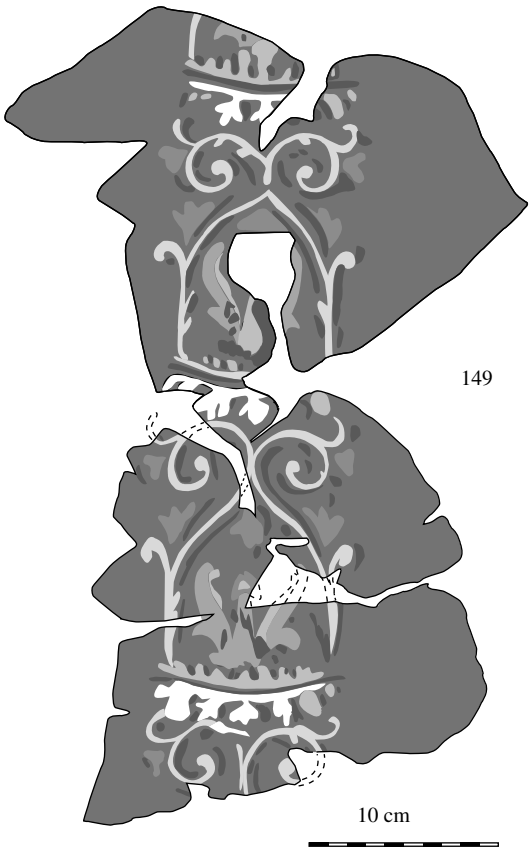


Fig. 102 - Maison IV, pièce C, zone moyenne. Bordure verticale n°149.

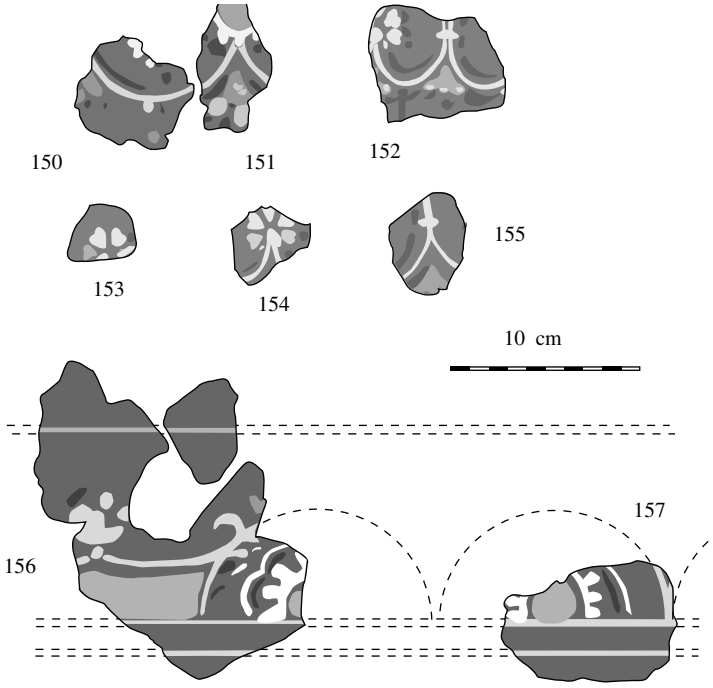


Fig. 103 - Maison IV, pièce C, bordures d'encadrement.

Méduse, motif assez fréquent dans les peintures de plafonds aux deux premiers siècles de notre ère. Il décore souvent des compartiments placés aux angles du couvrement, comme dans la villa d'Oplontis ou la maison de Polybius et de Fabius Rufus à Pompéi[88]. Les empreintes de roseaux obliques au revers du fragment montrent que le nôtre devait occuper le même emplacement dans la pièce IV B.

D – Les peintures de la pièce C

Organisation du décor

Si l'on en juge d'après les fragments retrouvés, la dernière décoration de la pièce C était entièrement à fond rouge. Les fragments, isolés pour la plupart, peuvent rarement être inclus dans une reconstitution logique, si bien qu'à quelques exceptions près on peut difficilement les attribuer à telle ou telle partie de la paroi, à la zone moyenne plutôt qu'à la zone supérieure. Certains fragments au revers peu caractéristique pourraient même appartenir au couvrement.

La zone moyenne comprend des panneaux à bordures stylisées (pl. VI. 3, 4 et fig. 102-103) séparés par des échappées architecturales dont il reste de rares éléments (fig. 108-109). L'ensemble n° 148 (pl. VI, 3), qui a été recomposé à l'aide de fragments jointifs ou trouvés à proximité immédiate les uns des autres, autorise, à défaut de certitudes absolues, quelques hypothèses sur la largeur du panneau rouge. En effet, à côté d'une bande bleue verticale qui longue l'angle de la pièce, la bordure horizontale s'étend, entre deux petits compartiments bleus, sur une longueur de 0,61 m. Cette dimension correspond, à peu de chose près, à la demi-largeur d'un panneau dont les angles et le milieu de l'encadrement sont occupés par les compartiments bleus. La largeur totale serait environ 1,56 m, ce qui paraît vraisemblable dans une pièce de grandeur moyenne.

Les guirlandes (fig. 105-106) pouvaient se situer en haut des panneaux, mais aussi, tout comme la frise de disques bleus (fig. 111), subdiviser la zone supérieure dont il n'est pas exclu qu'elle comprenait aussi des architectures stylisées.

Un petit ensemble de fragments (fig. 107) de 0,21 m de large, formant une pointe à l'une de ses extrémités, semble provenir du revêtement d'une embrasure de fenêtre.

La pièce était couverte d'une voûte, comme l'atteste la présence de fragments d'une corniche de stuc cintrée (fig. 113) qui devait longer le bord supérieur de la lunette.

Etude du décor. La zone moyenne

D'après les vestiges de l'ensemble n° 148 (pl. VI, 3) il semble que la fausse mouluration qui surmontait les panneaux médians faisait le tour de la pièce comme un simple élément séparatif ne reposant sur aucun organe de support. Elle se rapproche en cela de la mouluration de la pièce IVB dont elle possède aussi les couleurs vives, bien que sa hauteur ne soit que de 4,5 cm au lieu de 13 cm.

Les bordures d'encadrement reprennent les thèmes déjà rencontrés dans les deux pièces voisines. Dans la section verticale (fig. 102) reparaissent les sphinx assis sur des ombelles, entre des rinceaux à volutes. La comparaison avec le décor bien conservé IVA2 montre des différences qui dénotent sans doute l'intervention de deux éxécutants. Alors que dans IVA2 le dessin soigné, précis et un peu rigide, se répète avec un module d'environ 1 pied, dans la pièce C, le motif plus ramassé sur lui-même semble montrer plus de liberté et de facilité dans l'expression. Le tracé des courbes se débarrasse d'une symétrie trop rigoureuse, il se fait plus léger par endroits et les petites touches de couleur sont distribuées avec plus de fantaisie. En outre, dans le rendu simplifié des motifs, le peintre a mieux traduit le modèle. On reconnaît, dans les rinceaux qui s'élèvent de part et d'autre du sphinx, le thème des dauphins opposés dont la queue se termine en volutes. Quant au sphinx lui-même, dont l'étrange tête triangulaire porte des pointes retombantes, il apparaît comme la schématisation du sphinx égyptien coiffé du némès.

Comme dans la pièce A, la bordure horizontale (pl.

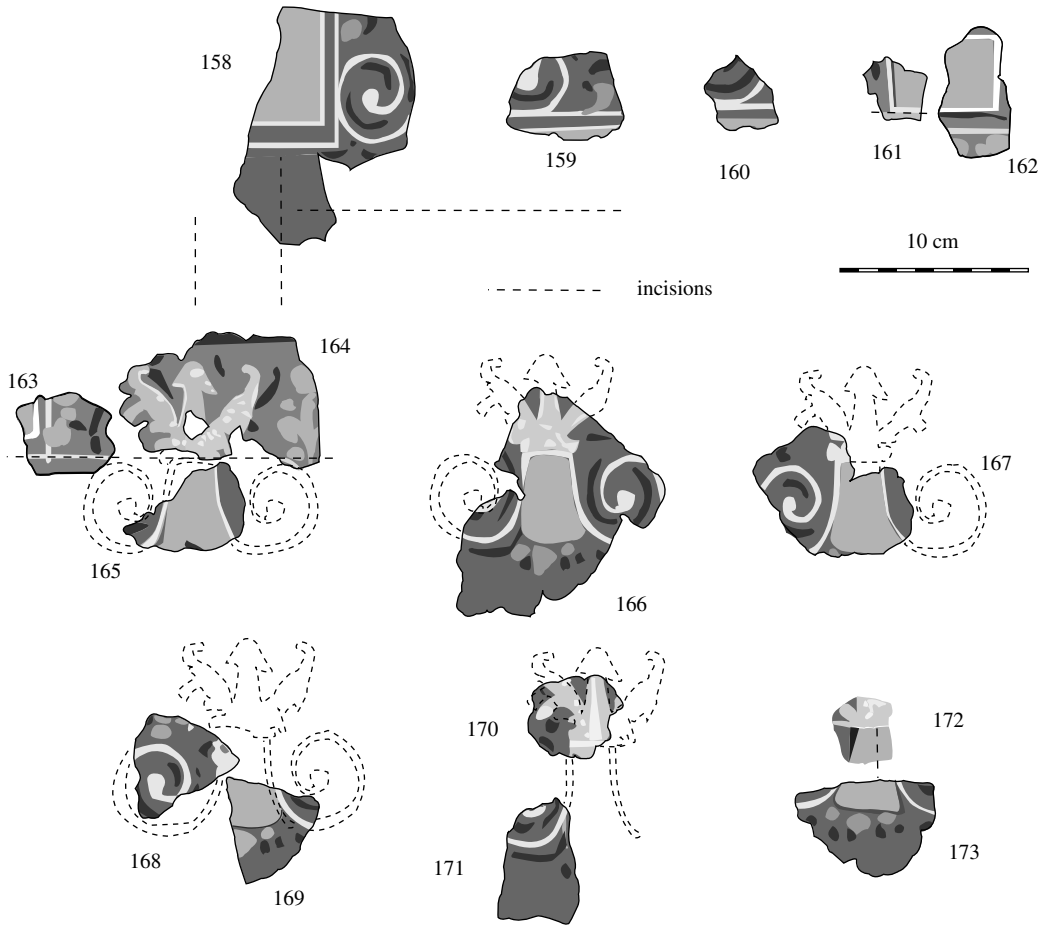


Fig. 104 - Maison IV, pièce C.
Eléments de bordure d'encadrement.

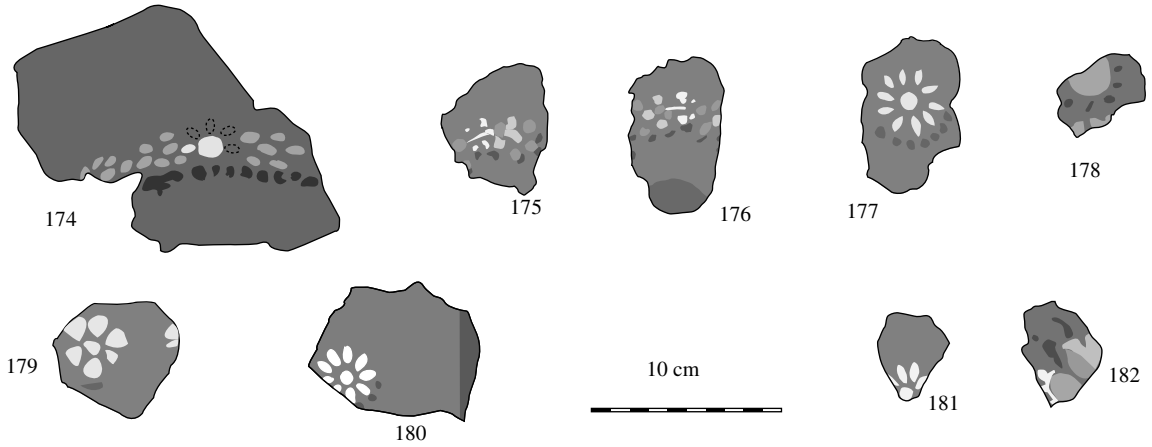


Fig. 105 - Maison IV, pièce C. Eléments de guirlandes (type 1) sur fond rouge.

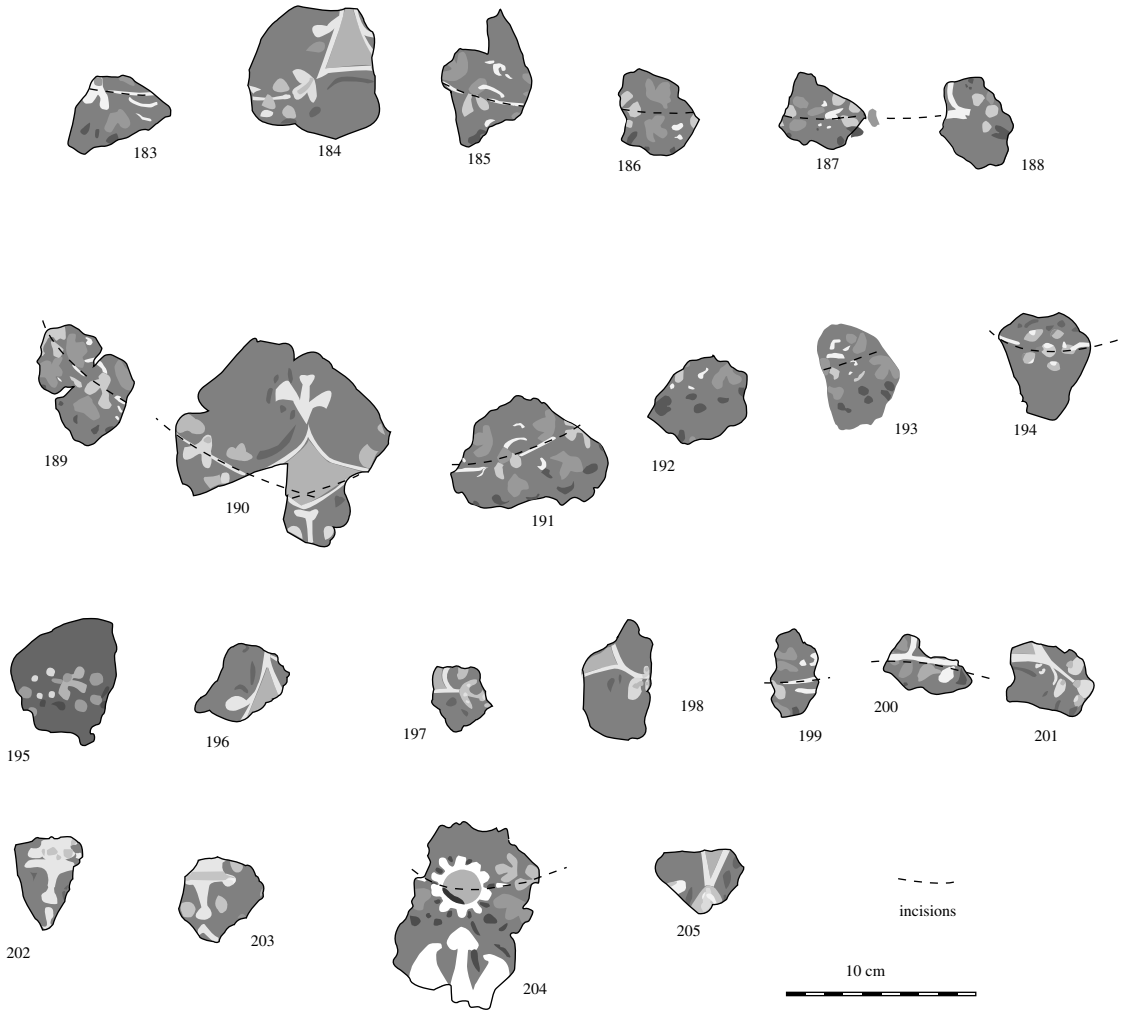


Fig. 106 - Maison IV, pièce C. Eléments de guirlandes (type 2).

VI, 4) est construite sur un schéma plus simple. Les rinceaux forment alternativement une arcature à palmettes et un motif cordiforme abritant un sphinx. Son état de conservation relativement bon permet de distinguer de nombreuses petites touches de couleur bleu clair, rose, rose-mauve. On note ici encore, un essai pour simuler un éclairage latéral, même si les ombres de teinte grenat n'occupent pas une position rigoureusement logique.

Des palmettes assez semblables se retrouvent dans la bordure connue par quelques fragments seulement (fig. 103, n°150-151), et dont les tiges incurvées vers le bas rappellent le motif de l'anthémion. La bordure 156-157, qui provient d'un autre panneau, est beaucoup plus proche des modèles du 4e style (type à demi-cercles et palmettes) bien qu'elle soit, elle aussi, accompagnée d'ombres. Peut-être pour compenser cette simplicité, le motif intercalaire, qui occupe sans doute le milieu de l'encadrement, fait montre de plus de fantaisie avec ses côtés concaves.

A côté de ces types assez simples, une autre bordure (fig. 104) fait preuve d'un peu plus d'originalité. Un sphinx jaune, qui possède les mêmes caractéristiques que celui de la bordure verticale, sert de couronnement à un motif bleu de forme trapézoïdale d'où naissent deux volutes opposées. Cet élément, cerné par deux rinceaux, apparaît comme l'agrandissement du lotus renversé dont il occupe la place dans le modèle ancien et son bord inférieur est muni de pétales irréguliers qui renforcent son aspect floral. Il semble alterner avec une tige feuillue (n° 163-164). La bordure était scandée par de petits compartiments bleus vraisemblablement situés aux angles et au centre.

Avec des schémas plus ou moins complexes, les différentes bordures de la salle C montrent une volonté de variété décorative où le thème récurrent du sphinx occupe une place privilégiée. On note aussi le rôle du pigment bleu qui vient enrichir la composition et dont la teinte est mise en valeur par de minces rinceaux jaune vif. La caractéristique de ces bordures est la présence d'ombres portées rouge bordeaux qui accompagnent toujours les motifs comme pour faire croire à des décors métalliques plaqués à la surface de la paroi.

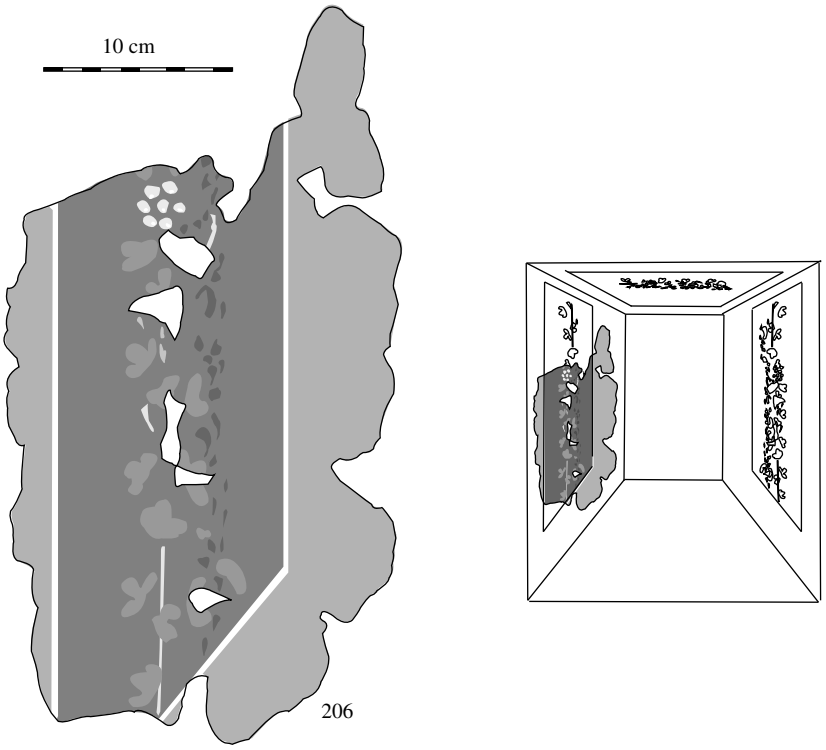


Fig. 107 - Maison IV, pièce C. Décor provenant du piédroit ou du linteau d'une fenêtre. A droite, essai de restitution.

Les autres fragments isolés appartiennent à des guirlandes dans lesquelles on peut distinguer deux types.

Dans le type 1 (fig. 105) les feuilles menues, de forme ovale, sont génériques et entremêlées de quelques fleurs blanches. Elles sont disposées selon une courbe, mais les ombres qui se situent, logiquement, au bord inférieur, sont placées du côté concave, ce qui laisserait supposer qu'elles formaient des arcatures en haut des panneaux. Plusieurs peintures de Campanie ou d'Ostie possèdent ce genre de décoration qui a connu un long succès. Cependant, sur le n° 213 (fig. 108), on peut se demander si la guirlande n'est pas interrompue par un élément d'architecture plutôt que par un encadrement de panneau.

Le type 2 (fig. 106) est réalisé, dans la plupart des cas, sur un tracé incisé incurvé et les ombres qui accompagnent le feuillage à l'extérieur de la courbe permettent de conclure à une disposition en festons. La guirlande végétale se compose de petites feuilles vertes trilobées sans rehauts et d'éléments différents, à deux lobes vert pâle. On ne distingue pas de tige centrale, à peine çà et là, quelques traits de teinte claire, peut-être des pétioles. L'ensemble n'est pas sans évoquer les feuilles de l'érable de Montpellier (*acer montpellierensis*) et ses akènes, qui seraient représentées en demi-grandeur. Au départ de la courbe se situe un triangle ou un carré concave bleu servant de point de fixation (n° 184). Dans les peintures du 4e style, il n'est pas rare de voir des guirlandes accrochées à une figure géométrique comme c'est le cas dans la maison III du Clos de la Lombarde[89]. Le n° 204 (et peut-être aussi le n° 205, mal conservé), où apparaît un sphinx surmonté d'un fleuron à cœur bleu pourrait se situer au croisement de plusieurs guirlandes verticales et horizontales, à moins que ce schéma multidirectionnel n'appartienne au couvrement, ce qui n'est pas exclu vu le caractère fragmentaire du décor.

Le même feuillage a été utilisé dans l'élément de décor n° 206 (fig. 107), avec un axe rectiligne dont un fleuron blanc, soigneusement exécuté, marque peut-être le centre. La forme trapézoïdale du compartiment encadré par une bande bleue mal lissée dont le support de mortier est en léger relief sur un côté, montre bien qu'il n'était pas inclus dans une grande surface plane. Deux hypothèses peuvent être envisagées. Il pourrait s'agir d'un élément de plafond bordant un caisson dont le cadre stuqué aurait disparu[90], ce qui supposerait un couvrement luxueux faisant appel à un schéma complexe. Une autre hypothèse, plus vraisemblable, est celle du revêtement d'un piédroit ou d'un linteau de fenêtre. On connaît, en Campanie, ces petites ouvertures percées dans la partie haute des parois. Qu'elles soient à ébrasement intérieur ou à linteau oblique, elles déterminent des surfaces trapézoïdales parfois bien conservées comme dans la maison à la Petite fontaine[91]. Leur décoration[92] se limite souvent à un rinceau ondulant, une tige feuillue ou une guirlande située au centre, tradition que l'on retrouve dans l'exemple de Narbonne. Dans notre peinture, si le fleuron blanc occupe le centre du décor, la hauteur totale de l'ouverture serait d'environ 0,88 m, soit 3 pieds romains. Il est à remarquer que les ombres qui accompagnent le feuillage ne correspondent pas à l'éclairage réel de la pièce, car la source lumineuse étant à l'extérieur, les ombres auraient dû être placées vers l'intérieur, le long du grand côté du trapèze.

Les architectures (fig. 108-109)

Des architectures stylisées, de petit module, font partie de la décoration dont le fond rouge présente des nuances. Ces fragments, qui sont isolés, peuvent difficilement être attribués à une section particulière de la paroi. On reconnaît des éléments de socles (n° 207-208), d'entablements (n° 209-211) réalisés de façon simple avec un jeu de couleurs vives et contrastées. D'autres sont plus

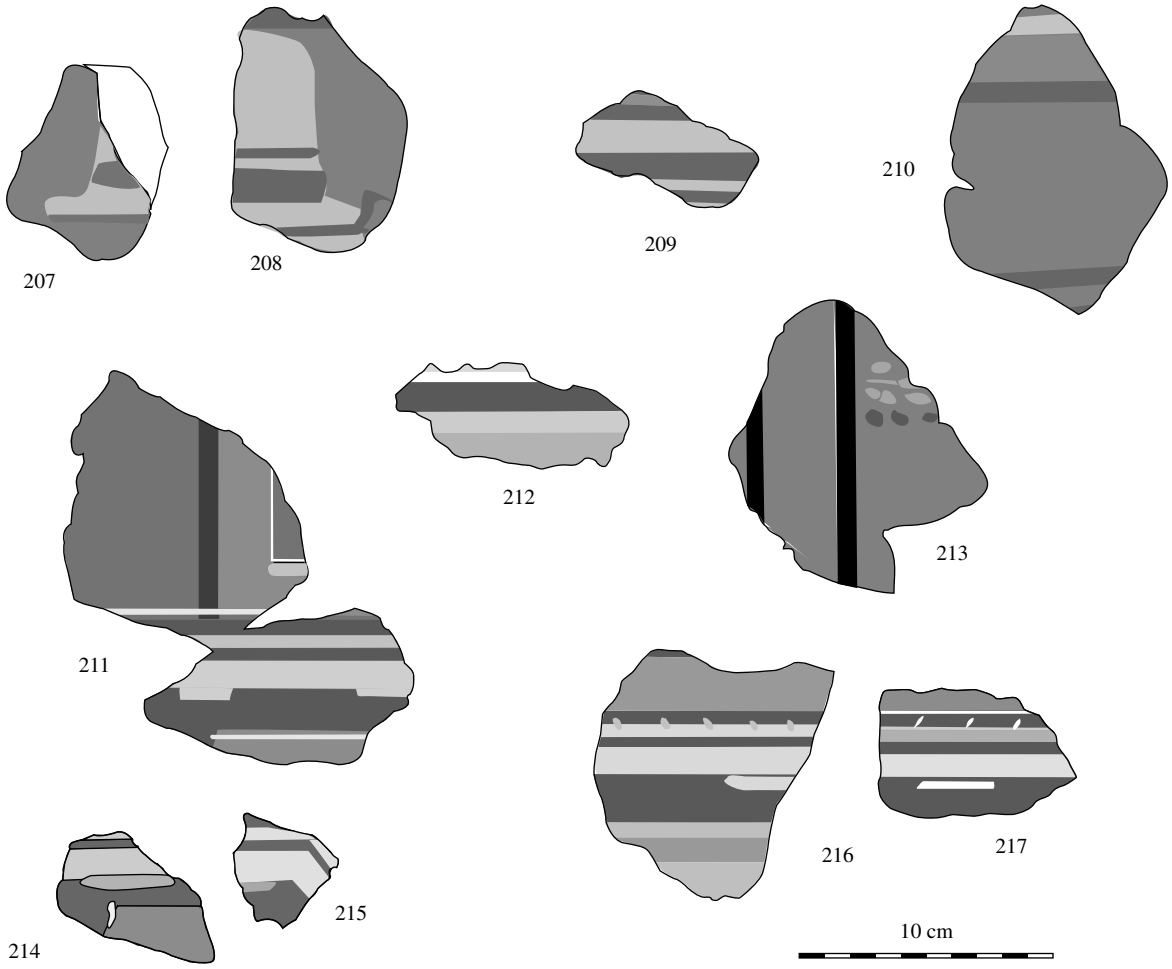


Fig. 108 - Maison IV, pièce C. Eléments de socles et d'entablements.

travaillés, avec la représentation de corbeaux et de petits motifs sculptés rehaussés de blanc, différemment orientés pour créer un effet de perspective (n° 212-217). La corniche d'un édicule s'ornait d'un acrotère d'angle à palmette (fig. 109, 218) voisin de ceux que nous avons rencontrés dans la pièce (n° 63, 76). Sur un fond rouge plus sombre, les colonnettes à chapiteau ionique simplifié (n° 219-220), tracées à l'aide de traits blancs et noirs, évoquent les constructions d'arrière-plan typiques des échappées (*cf.* IVA, n° 64-65).

Les compartiments à fleurons (fig. 110)

Les petits compartiments à fond rouge décorés de fleurons bleus sont difficiles à interpréter en raison de leur fragmentation extrême et de leur manque d'équivalents dans les salles mieux conservées. En outre, les différences qui apparaissent entre eux incitent à penser qu'ils appartiennent à deux groupes distincts. Les n° 221-223 possèdent les caractéristiques de caissons de plafond vus en perspective, le n° 221 étant surmonté de moulurations qui portent des rehauts blancs semblables à ceux des entablements n° 216-217. On remarque cependant que le fleuron central est complet, alors que, d'habitude, il est partiellement caché par le bord du caisson.

Dans le second groupe (n° 224-233) les compartiments sont vus de face et leur enchaînement n'est pas très clair. On pourrait penser à une frise en forme de méandre, en relation avec un décor de feuillage (n° 228 et 231). Un parallèle très proche est celui de la peinture d'Este, en Italie, qui possède des carrés semblables, décorés de points, inclus dans un méandre, tous les motifs étant bordés des mêmes ombres rouges[93].

La frise de disques bleus (fig. 111)

Les disques bleus ornés de fleurons blancs (n° 234-244) sont entourés d'une couronne de petites feuilles trilobées. Ce genre de motif se rattache à un type bien connu qui prend place quelquefois dans un système de décoration à réseau couvrant les zones supérieures ou les plafonds[94]. Ici il semble plutôt utilisé de façon linéaire dans une frise comparable à celle qui s'étend dans la

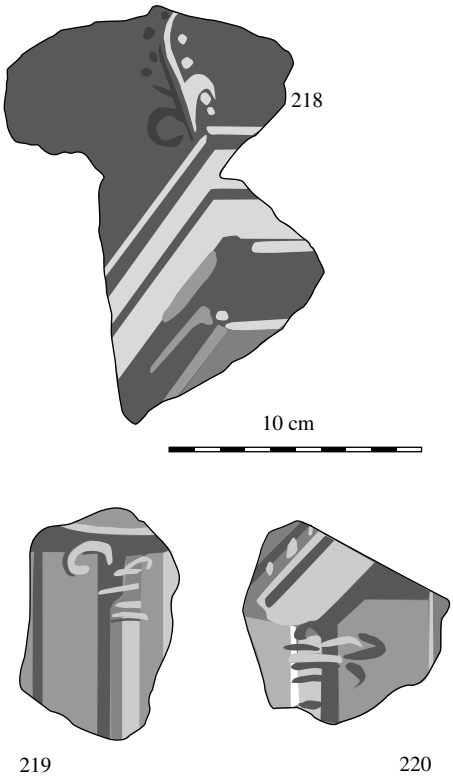


Fig. 109 - Maison IV, pièce C.
Eléments d'arachitecture.

zone supérieure de la pièce C, maison III du Clos de la Lombarde[95].

Les éléments de visage (fig. 111)

Enfin, la variété du répertoire décoratif de la salle C apparaît aussi grâce aux deux fragments de petits visages roses (n° 245-246), exécutés de façon sommaire, avec des taches rouge bordeaux représentant la bouche, le nez et les yeux. Cet aspect simpliste et un peu humoristique les rapproche de ceux que l'on peut voir dans la maison de l'Ara massima à Pompéi, au-dessus de la pinax de Narcisse, et qui prennent place au cœur des palmettes d'une bordure[96]. Ils évoquent aussi des masques dits «lunaires», peints avec de violents contrastes de lumière, qui sont présents dans certaines peintures des 3e et 4e styles[97], auxquels ils empruntent la coiffure qui forme un arc sur la tête et se termine par un repli ou un ornement au niveau des joues. Certains de ces masques décorent des frises d'entablements ou de panneaux dans la maison de Lucretius Fronto[98]. A Narbonne, l'exiguïté des fragments interdit toute hypothèse valable sur leur emplacement.

Etude du décor de la voûte (fig. 112)

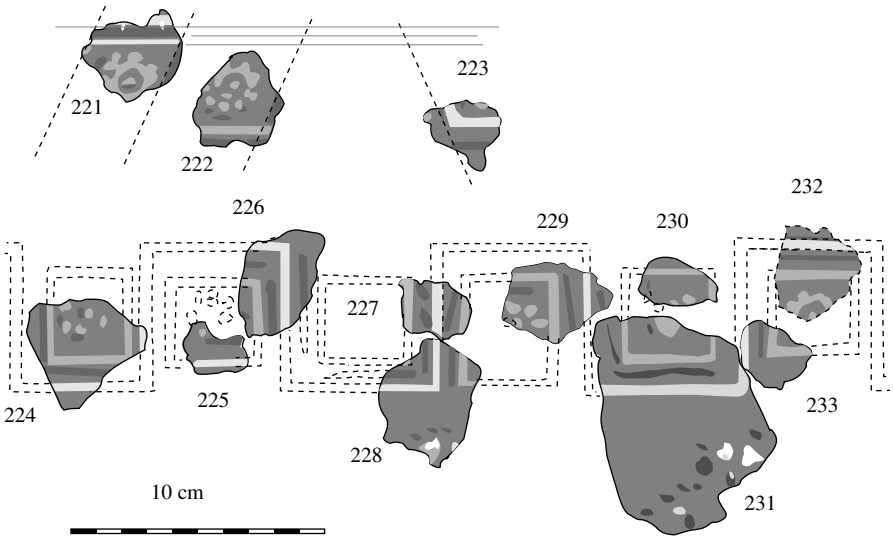


Fig. 110 - Maison IV, pièce C. Compartiments en perspective (221-223).
Restitution d'une frise à méandres avec compartiments à fleurons (224-233).
On a rapproché des fragments qui peuvent provenir de différentes parois, d'où des irrégularités dans le schéma d'ensemble.

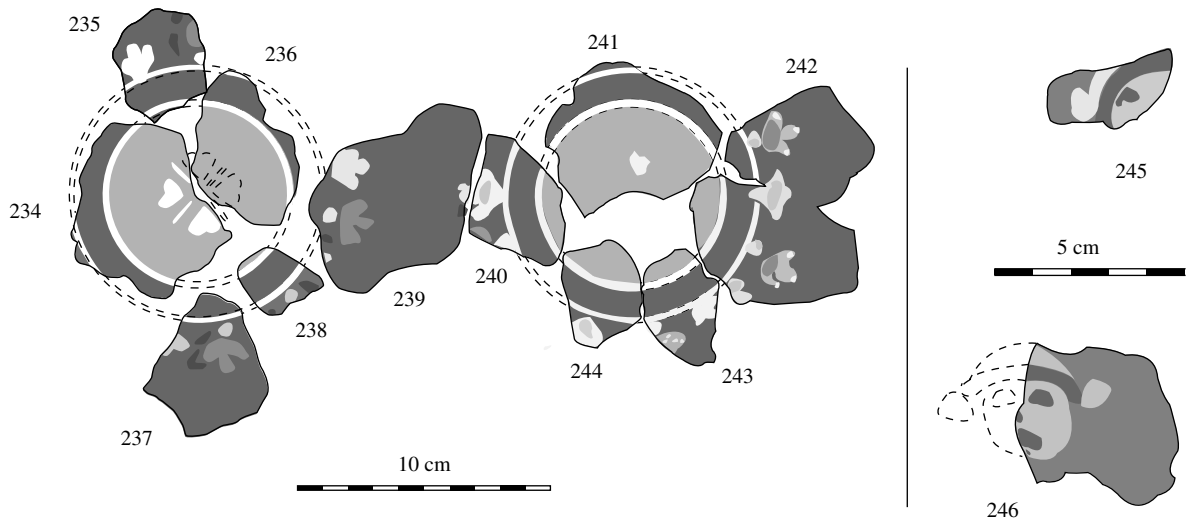


Fig. 111 - Maison IV, pièce C. Frise à disques bleus (234-244) et éléments de petits masques (245-246).

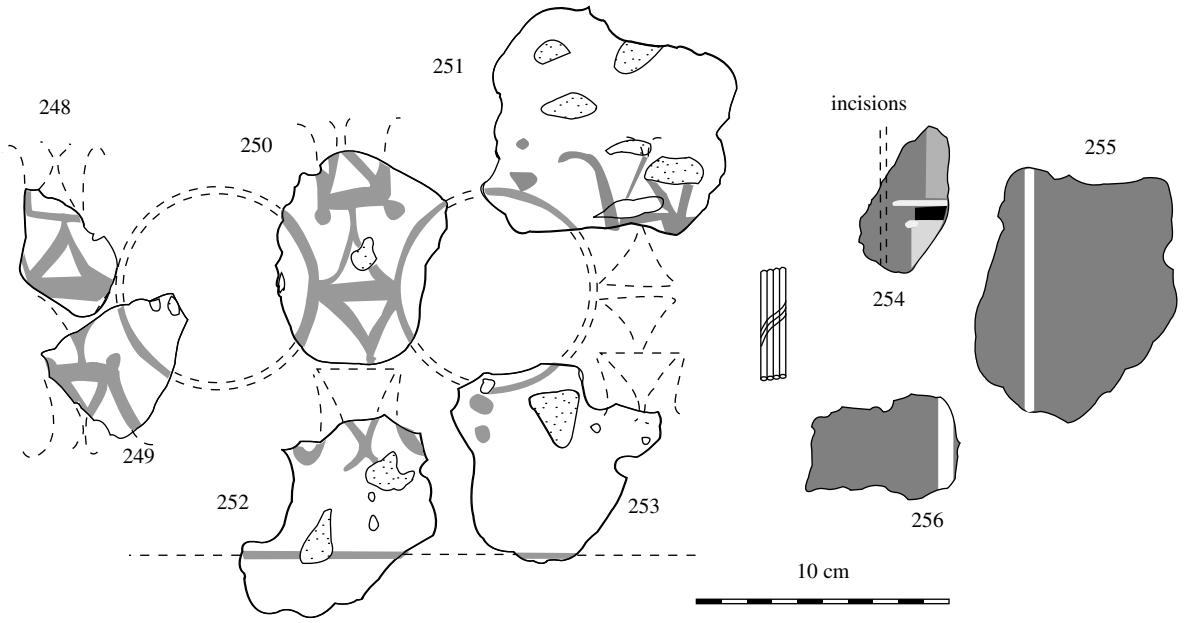


Fig. 112 - Maison IV, pièce C. Décor ancien de plafond avec marques de piquetage (248-253) et décor récent à fond rouge (254-256).

Outre les fragments de la corniche stuquée qui bordait l'arc de la voûte, les quelques éléments d'enduit provenant du couvrement sont reconnaissables aux empreintes de roseaux visibles au revers. Les mieux conservés attestent la présence d'au moins deux décors superposés, puisqu'il n'est pas sûr que l'on puisse considérer le badigeon jaune intermédiaire comme une véritable décoration. On trouve, dans l'ordre, en procédant vers la couche supérieure de l'enduit :

1- Le décor ancien sur fond blanc

2- Un badigeon jaune

3- Une nouvelle couche d'enduit portant un décor à fond rouge

Le décor ancien

Les fragments sont trop rares et isolés pour fournir des renseignements précis sur l'organisation du décor. La surface piquetée laisse voir une bande d'encadrement et des motifs végétaux rouges sur fond blanc (n° 248-253). Sans doute la bordure à cercles et fleurons, très voisine de celle qui ornait la plate-bande dans la pièce B, avait-elle une fonction analogue. L'ensemble de la décoration était vraisemblablement comparable à celle des pièces voisines qui avait dû faire partie du même programme décoratif, exécuté dans la deuxième moitié du Ier s.

Le badigeon jaune

S'il s'agit bien d'un vrai décor, il a été réalisé à l'économie et se présente comme un badigeon ocre jaune sur lequel aucun motif n'est visible. Il est impossible de dire s'il recouvrait entièrement le décor n° 1 ou s'il n'était destiné qu'à rafraîchir certaines parties.

Le décor récent

Les rares fragments retrouvés (n° 254-256) sont à fond rouge, ce qui tendrait à montrer, sans que l'on puisse évidemment en avoir la certitude, que dans le dernier état de la pièce, cette couleur servait de fond au décor des parois entières et aussi du couvrement. Si les fragments n° 255 et 256 montrent des filets blancs peu révélateurs, on distingue, sur le n° 254, un motif évoquant un socle de pilastre, ce qui laisserait supposer l'existence de petits édicules abritant des motifs figurés comme c'est assez souvent le cas dans des décors du 4e style[99].

Les stucs (fig. 113)

On a retrouvé dans la pièce C quelques éléments de corniches de stuc dont on peut penser qu'ils étaient contemporains de l'ancienne décoration du couvrement. Ces fragments friables sont dans un mauvais état de conservation, mais il a été néanmoins possible de restituer le profil des moulurations.

Le n° 257, de forme cintrée, appartient à la bordure d'une lunette et prouve l'existence d'une voûte dont la bande d'encadrement était peinte en bleu. De bas en haut, on distingue : talon, ressaut, baguette, deux bandeaux séparés par un ressaut, bord de la voûte peint en bleu.

La corniche n° 258 est droite et se compose ainsi : deux bandeaux séparés par une baguette, ressaut, bandeau, doucine.

Elle pouvait prendre place soit à la base de la lunette, soit entre les zones moyenne et supérieure, les deux emplacements étant bien attestés en particulier en Campanie[100].

A Narbonne même, plusieurs fragments de stuc, qui sont en général d'un état de conservation médiocre, ont été découverts au Clos de la Lombarde. Dans la pièce H de la maison à Portiques, une corniche lisse couronnait la zone moyenne de la paroi[101]. C'était aussi le cas dans la pièce A de la maison III où, en outre, des corniches à motifs figurés décoraient la zone supérieure tandis que des bandeaux entouraient les caissons de la voûte[102]. Dans la même maison, la pièce aux Dauphins possédait aussi une corniche à motifs figurés dont quelques éléments parfaitement conservés nous sont parvenus[103].

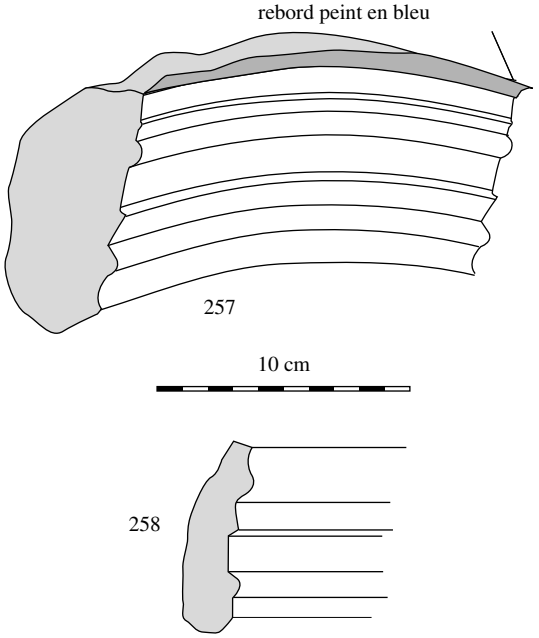


Fig. 113 - Maison IV, pièce C. Corniche de stuc cintrée (257), droite (258).

E – Conclusion

La fouille de la maison IV nous apporte une documentation particulièrement intéressante pour la connaissance des peintures de Narbonne, mais aussi de la Narbonnaise. Avant même la construction de la *domus*, les terres apportées en remblai confirment l'existence, dans un voisinage sans doute assez proche, d'habitations aux pièces peintes selon les canons du 2e style. On sait qu'en matière de décoration murale cette mode est la première marque de romanisation qui soit bien attestée dans la province. Même si leur origine n'est pas connue, ces peintures reflètent le genre de décoration en usage dans le quartier dans la deuxième moitié du Ier. avant n. è. et leur qualité dénote un niveau social assez élevé.

Comme il est normal, les enduits peints des premiers états de la maison n'ont pas été retrouvés, leur renouvellement complet et répété ayant entraîné chaque fois leur disparition. Dans la pièce A les restes d'un enduit rouge, piqueté pour faire adhérer une nouvelle décoration, peuvent remonter à 50 ap. J.-C. Vers la même époque commencent les travaux qui voient la création de la pièce C et la décoration des couvrements (B et C) dont l'un d'entre eux au moins était une voûte enrichie de corniches de stuc. Leurs peintures, caractéristiques du 4e style, sont comparables à celles de la maison à Portiques (pièces C et H), avec leur surface blanche découpée par des bordures ajourées entre lesquelles se logent des motifs figurés. Une autre rénovation correspond à la période de grande prospérité de la maison, dont l'un des plus beaux témoins est la «Peinture aux Chevaux» de la pièce A que tout désigne comme une salle d'apparat. Particulièrement soignée et sans doute onéreuse, cette peinture fait appel à un répertoire de bon niveau rarement attesté en Gaule : bordures à rinceaux aux multiples détails, architectures menues, grands tableaux mythologiques demandant des exécutants très qualifiés. La comparaison avec les peintures d'Italie et avec celles de la maison III du Clos de la Lombarde suggère une datation de la deuxième moitié du IIe s., ce qui laisse un vide, un manque d'information concernant les décorations qui l'ont directement précédée. Il serait cependant vain de vouloir «rajeunir» sans raison tous les décors reconnus, dans le seul but de créer, artificiellement, un enchaînement chronologique cohérent.

1 Hazan, fig. 162 et 146.

2 De Franciscis 1978, fig. 8-10.

3 Villa des Mystères, *cubiculum* 4, alcôve nord, Hazan I, pl. 107.

4Ling 1991, fig. 36.

5 Bragantini, De Vos, cubiculum B, pl. 36-38, 45 ; cubiculum D, pl. 94-95 ; plantes comparables dans la maison de Livie sur le Palatin, *Ibid.* fig. 5, 10-13.

6 Ibid. pl. 229.

7 Ibid. pl. 153-154, 160.

8 A. Barbet, Peintures murales de IIe style provenant de la terrasse sud-est, zone A, couche 3. *Fouilles de l'Ecole Française de Rome à Bolsena (Poggio Moscini) II, Les architectures* (1962-1967), Paris, 1971, p. 321-388.

9 M.L. Anderson, Pompeian Frescoes in the Metropolitan Museum of Art, extrait de *The Metropolitan Museum of Art Bulletin,* hiver 1987-88, 1987, p. 33.

10 Détail bien visible dans l'illustration de E. M. Moorman, *La Pittura parietale come fonte di conoscenza per la scultura antica,* Maastricht, 1988, n°004/2, p. 92.

11 A la suite des recherches de ces dernières années, les dates proposées par Beyen (H. Beyen, *Die pompejanische Wanddekoration vom 2 bis zum 4 Stil,* vol. I, La Haye, 1938, fig. 22 et 203, p. 91-107) ont été considérées comme trop tardives. Pour le *triclinium* de Boscoreale, daté autrefois dans les années 50-40, on propose maintenant 65 av. J.-C. : Hazan I, p. 241.

12 V.M. Strocka, *Le IIe style,* Hazan I, p. 246.

13 H. Beyen, *Die pompejanische Wanddekoration vom zweiten bis zum vierten Stil,* vol. II, La Haye, 1960, p. 57-58, fig. 5-6.

14 A. Barbet, Les peintures de Glanum : une relecture, *Gallia* 47, 1990, p. 103-129, fig. 18-19, pl. IVb et c.

15 *Loc. cit.,* p. 119 : voir le tableau proposé par A. Barbet. Devant la référence à Moormann, il convient peut-être de lire " *triclinium* G " et non pas " pièce F ".

16 Strocka 1991, fig. 239-243.

17 Anderson (*op. cit. supra* note 9, fig. 40, p. 32.

18 *Ibid.* fig. 41 ; Guillaud 1990, fig. 87 v

19 Linteaux : pièces 14 et 15, De Franciscis 1975, fig. 17, 23, 27. Edicules : pièces 23 et 11, *loc. cit.,* fig. 13, 14.

20 G. Sauron, Les modèles funéraires classiques de l'art décoratif néo-attique au Ier siècle av. J.-C., *MEFRA* 91, 1979, 1, p. 183-236, en partic. p. 190-191.

21 Guillaud, fig. 14 ; Sauron, loc. cit. fig. 12.

22 De Franciscis 1978, fig. 37.

23 A. Barbet, Contribution à une méthodologie du remontage des peintures murales romaines, *Recherches celtiques et gallo-romaines,* Paris, 1973, p. 66-81 ; Recueil 1974.

24 A. Barbet 1990, (supra, note 14) photo couleur pl. II.

25 M. et R. Sabrié, J.C. Richard, Peintures murales de Murviellès-Montpellier (Hérault), *Archéologie en Languedoc*, n° 20-2, 1996, p. 73-80, fig. 2.

26 Catalogue Narbonne 1991, n° 33b.

27 Catalogue Narbonne 1991, n° 33b, sans illustration.

28 Villa des Mystères, cubic. 8, Engemann, pl. 13 ; œcus 6, Hazan I, pl. 120 ; cubic. 16, Hazan II, fig. 356b et 356c.

29 Portique dorique : A. Barbet, *Recueil général des peintures murales de la Gaule, I Narbonnaise, 1, Glanum,* XXIIe sup. à *Gallia,* 1974, p. 77 et pl. X-XIII.

30 Sabrié 1996, fig. 8, 15-16.

31 C. Allag, Une peinture sous influence, *Pictores per provincias,* Cahiers d'Archéologie romande n° 43, Avenches, 1987, p. 119-125.

32 I. Carrion Masgrau, L'Enclos de Chartreux d'Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône), Domus I, état 3 et Domus III, état 1, Actes des séminaires de l'AFPMA, 1990-1993, *Revue Archéologique de Picardie,* n° spécial, 1995, p. 77-84, fig. 6

33 C. Allag, op. cit., fig. 7.

34 Bragantini, de Vos 1982, pl. 102.

35 G. Carettoni, la decorazione pittorica della Casa di Augusto sul Palatino, *R.M.* 90, 1983, p. 373-419, pl. 15 ; même auteur, Das Haus des Augustus auf dem Palatin, Mayence, 1983, pl. Y4.

36 W. Ehrhardt, Casa di Paquius Proculus (I,7,1-20), *Häuser in Pompeji* 9, Munich, 1998, fig. 56 et 350.

37 Bragantini, de Vos 1982, pl. 244. Autres exemples dans la maison d'Auguste ; à Bolsena : Allag (supra note 31), fig. 1 et 6 ; à Murviel-lès-Montpellier : Sabrié 1998, fig. 9.

38 Catalogue Narbonne 1991, n°36.

39 Domus Transitoria, F. Coarelli, Guida archeologica di Roma, Verone, 1975, p. 157 et Ling 1991, fig. 92 ; villa d'Ariane, Ling 1991, pl. VIIA ; maison de Neptune (VI, 5, 3) I. Bragantini, *Tra il III e il IV stile : ipotesi per l'identificazione di una fase della pittura pompeiana, Pompei 1748-1980, I tempi della documentazione,* catalogue de l'exposition, Rome, 1981, p. 106-118, fig. 24.

40 Ling 1991, pl. VIIC.

41 Stemmer 1992, fig. 197, 203.

42 N. Dacos, *La Découverte de la Domus Aurea et la formation des grotesques à la Renaissance,* Studies of the Warburg Institute, Londres, 1969, pl. VI, fig. 10 ; Barbet et Guillaud pl. 357.

43 W. Wirth, Die römische Wandmalerei, Berlin, 1934, fig. 11.

44 Sphinx de face couronnant un petit compartiment : Niccolini 1997, pl. 110.

45 Ombres comparables le long des rinceaux d'un candélabre dans la maison de l'Ara massima, Stemmer 1992, fig. 88. Narbonne : Sabrié 1994-1995, fig. 7. A Este, province de Padoue : Croce Da Villa 1986 et photo de couverture ; I. Baldassare, A. Pantrandolfo, A. Rouveret, M. Salvadori, *Pittura romana,* Milan, 2002, p. 339.

46 Catalogue Narbonne 1991, p. 54.

47 Eristov 1994, type 2.1, p. 90.

48 Felletti Maj 1961, pl. IX-X.

49 Eristov 1994, p. 144-145.

50 *Cf.* Sabrié 1994-1995, fig. 18-19.

51 Par exemple, villa d'Oplontis, pièce n°23, Barbet et Guillaud 1990, fig. 102, 105 ; De Franciscis 1978, fig. 8.

52 Felleti Maj 1967 ; V. Santa Maria Scrinari, Per la storia e la topografia del Laterano, *Bollettino d'Arte* 50, 1965, p. 38-44, fig. 68.

53 E. Winsor Leach, The iconography of the Black Salone in the Casa di Fabio Rufo, *Séminaire de l'AIPMA,* Cologne, 1989, p. 105-112, fig. 6.

54 LIMC, Phaéton 1,7, daté 190-200.

55 Hanfmann 1951, fig. 104 (fin IIe-IIIe s.).

56 LIMC, Phaéton 1,3 (IIe-IIIe s.).

57 Sabrié 1997, fig. 19-21.

58 Par exemple, maison du Roi de Naples, Strocka 1984, fig. 142 ; W.Ehrhardt, Casa di Paquius Proculus (I,7,21), *Haüser in Pompeji* 9, Munich 1998, fig. 351.

59 Maison à Portiques, Sabrié Solier, 1987, fig. 126-127.

60 Sabrié 1996, fig. 6 et 40 ; Catalogue Narbonne 1991, p. 54 et 108.

61 Catalogue Narbonne 1991, p. 89.

62 Eristov, type 4.1.1.2., p. 111, fig.90.

63 M. Borda, La pittura romana, Milan, 1958, p. 108. Autre exemple comparable : Casa delle Volte dipinte, pièce II, Felletti Maj 1961, pl. I (époque de Marc-Aurèle/Commode, 161-192).

64 F. Niccolini, *Le case ed i monumenti di Pompei designati e descritti,* Naples, 1854-1896, II, 92.

65 Niccolini 1997, fig. 157.

66 *Brescia Romana, Materiali per un Museo,* Brescia, 1979, fig. II, 19 (cella 1) et fig. II, 21 (cella 4).

67 M. L. Veloccia Rinaldi, Nuove pitture ostiensi. La casa delle Ierodule. *Rendiconti della Pontoficia Academia Romana di Archeologia,* XLIII, 1970-71, p. 165-184, fig. 9.

68 Sabrié 1989b, p. 270 et fig. 52 ; Catalogue Narbonne 1991, n°13 ; Catalogue Narbonne 1995, n°31. Nous sommes en train de travailler à une étude plus générale sur la représentation des rideaux dans les peintures romaines.

69 Sabrié, Solier 1987, p. 99.

70 M. De Vos, Due monumenti di pittura postpompeiana a Roma, *Bolletino della Commissione Archeologica Communale di Roma,* LXXXI, 1972, p. 149-172, pl. LXIII.

71 Davey et Ling, fig. 25.

72 Stemmer 1992, fig. 154-157, 161.

73 Eristov, type 3, p. 33.

74 Catalogue Paris 1993, p. 45, n° 36d.

75 R. Demangel, " Triglyphes bas ", *B.C.H.,* 1937, I, p. 421-438.

76 Nous remercions M. Christian Llinas qui a orienté nos recherches sur cette voie.

77 G. Roux, Deux études d'archéologie péloponésienne, B.C.H. 77, 1953, p. 116-138 ; D.C. Kurtz, J. Boardman, Greek burial customs, Londres, 1971 ; R. Etienne, *Espaces sacrificiels et autels déliens dans L'espace sacrificiel dans les*

civilisations méditerranéennes de l'Antiquité, Publications de la Bibliothèque Salomon-Reinach, Univ. Lumière-Lyon 2, V, 1991, p. 76-84 et pl. X ; D. Mertens, Bemerkungen zu westgrieschischen Monumentalatären, *ibid.* p. 187-191 et pl. LIV.

78 G. Bertucchi, Nécropoles et terrasses funéraires à l'époque grecque, *Etudes Massaliètes* 3, 1992, p. 123-137, fig. 7.

79 Une explication religieuse est proposé par R. Demangel, op. cit.

80 V.M. Strocka, *Römische Fresken in der Antikensammlung des Württembergischen Landsmuseums,* Stuttgart, 1991.

81 Catalogue Narbonne 1991, n° 49.

82 Rue Cuvier à Narbonne, Sabrié 1989a, fig. 23 et Catalogue Narbonne n° 60c ; Herculanum, maison à l'Atrium corinthien, Barbet 1985, fig. 192.

83 Barbet 1981, groupe XI.

84 Barbet 1981, fig. IV ; Hazan I, fig. 122.

85 Barbet 1981, groupe V, type 33.

86 Pompéi IX, 2, 10, K. Schefold, Vergessenes Pompeji, Berne, 1962, pl. 110 et surtout Niccolini 1854-1896, op. cit. II, 57 qui donne le plan en couleur.

87 Plusieurs exemples dans Barbet 1985, fig. 164, 166, 170, 172, 173, 184 ; à Narbonne, Sabrié, Solier, 1986, fig. 84, n°4

88 Barbet 1985 : fig. 166, Oplontis, couloir n°41 ; fig. 172, maison de Polybius, pièce HH ; fig. 200, maison de Fabius Rufus, pièce M.

89 Sabrié 1994, p. 191-251, fig. 52.

90 Cf. plafonds de Baiae et de Capoue : H. Mielsch, *Römische Stuckreliefs,* Heidelberg, 1975, pl. 73 et 78.

91 T. Fröhlich, Casa della fontana piccola (VI, 8, 23-24), *Häuser in Pompeji,* 8, Munich, 1996, fig. 408-410.

92 Maisons des Amours dorés, des Dioscures, à Pompéi ; à Herculanum, la maison des Cerfs.

93 Caissons de plafond, maison du Roi de Naples à Pompéi, Strocka 1984, pièce m, fig. 107. Frise à méandre : Croce Dalla Villa 1986, en particulier photo de couverture.

94 Maison III du Clos de la Lombarde, zone supérieure de la pièce B, Catalogue Narbonne 1991, n°62 ; Catalogue Narbonne 1995, n°57c.

95 Catalogue Narbonne 1991, n° 61d, p. 108 ; Catalogue Paris 1993, n° 67d, p. 21.

96 Stemmer 1992, fig. 34 et 200.

97 A. Barbet, La diffusion du IIIe style pompéien en Gaule, 2e partie, *Gallia* 41, 1983, 1, p. 111-165.

98 W.J. Th. Peters, *La casa di Marcus Lucretius Fronto a Pompei e le sue pitture*, Amsterdam, 1993, p. 249-250.

99 Plusieurs exemples dans Barbet 1985 : fig. 168, 183, 184 ; Tombeau des Nasons : H. Joyce, *The Decoration of Walls, Ceilings and Floors in Italy in the second and third centuries A.D.,* Rome, 1981, fig. 95.

100 Maison des Amours dorés à Pompéi : Seiler 1992, fig. 310, 316, 325. A Narbonne, maison à Portiques (pièce H), maison III (pièce A).

101 Sabrié, Solier 1987, fig. 154 ; catalogue Narbonne 1991, n° 51a.

102 Catalogue Narbonne 1991, p. 67-68 ; Sabrié 1994-1995, p. 198-199 et 207.

103 Inédit, en cours d'étude.

IV. 3 - L'ESPACE DE LA MAISON VI

La partie fouillée de la maison VI occupe, grosso modo, les secteurs 23 et 24 qui sont situés dans la partie sud-est de la zone explorée. Comme les structures et les remblais présentent des caractéristiques particulières bien différentes de celles des secteurs 25-27 de la maison IV, nous les avons considérés comme formant une unité séparée. Après avoir présenté l'étude diachronique du comblement de l'espace occupé par la maison VI, nous étudierons plus particulièrement le dernier état de la maison qui s'est agrandie au détriment de la rue C.

A – Etude des structures par états

1 - Etat 1B : tardo-républicain

Une occupation modeste (fig. 114-116)

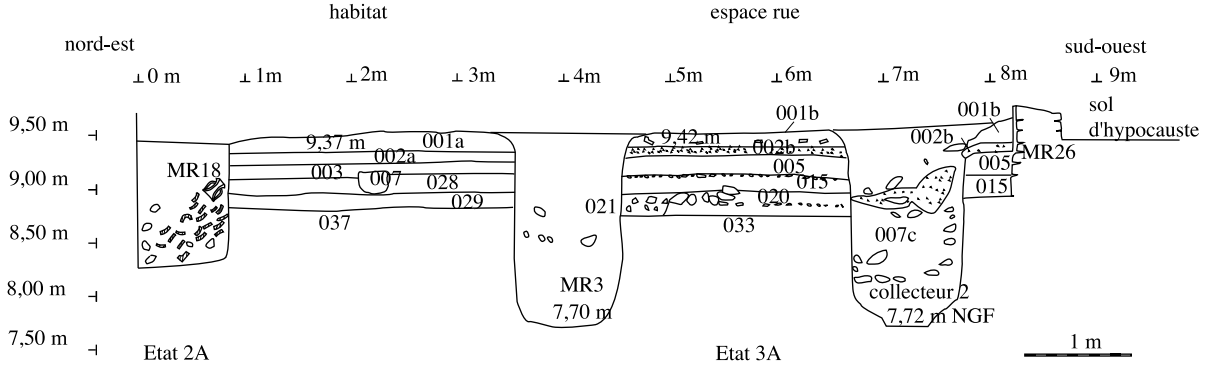
Sous la maison VI, un sondage limité en surface (3 m²), qui se situe à l'extrémité est de la zone concernée, près du mur de façade MR3, a permis d'atteindre le sol géologique à 8,05 m NGF. Un remblai de terre noire, riche en charbon de bois et très compacté, correspond à un premier niveau d'occupation à 8,15 m NGF (US23047) qui est coupé par un mur délimitant deux espaces. Les fondations en galets liés à l'argile sont conservées sur une hauteur de 20 cm.

Ces structures peuvent appartenir à une habitation modeste ou à un atelier. La sigillée italique trouvée sous le sol est typique de la fin de la République. L'orientation du mur perpendiculaire à la rue C, MR46, conforme à celui du système viaire, permet de situer cette première occupation à une période contemporaine de la rue ou de peu postérieure à sa mise en place.

2 - Etat 2A-1 : 15-1 av. J.-C.

Une construction en terre (fig. 114-115 et 117-118)

L'exhaussement rapide du niveau de circulation de la rue C après sa mise en service exige une surélévation équivalente pour les habitations qui s'installent sur son bord nord-est. Alors que les remblais sous la maison IV sont constitués de gravats et de rejets domestiques divers, on a eu recours, pour ceux de la maison VI, à un apport massif d'argile limoneuse et de terre. Ce matériau est conditionné pour l'essentiel en briques crues qui sont disposées de chant et empilées sur deux niveaux. Les adobes ont le même module : la longueur est de 45 à 47



Etat 2A
23028 - remblai
23029 - remblai
23037 - sol de terre
23007 - bloc de grès
23033 - remblai

Etat 2B
23021 - tranchée le long de MR31A - couche de démolition
23020 - remblai de rue : niveau de circulation

Etat 2C
23015 - remblai de rue : niveau de circulation
23003 - remblai

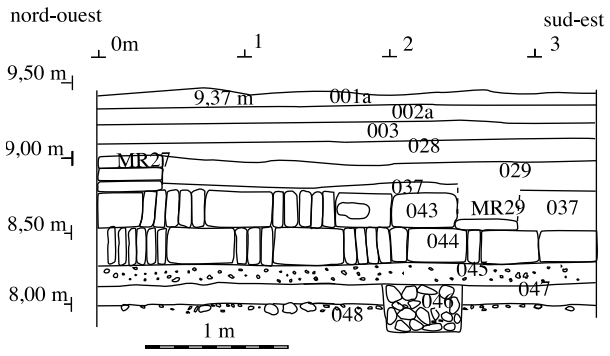
Etat 3A
23005 - remblai
23002a - sol d'habitat
23002b - nucleus d'un sol
MR 26 - mur limitant le sol 2B et le sol de l'hypocauste

Etat 3
23001b - couche de démolition
23001a - démolition

Etat 4
MR3 - épierrement du mur de façade longeant la rue C
MR18 -épierrement du mur nord-est

23007c - épierrement de l'égout central de la rue

Fig. 114 - Espace VI : coupe n° 2 nord-est/sud-ouest.



Etat 1A
23048 - terrasse alluviale
23047 - paléosol
Etat 1B
23046 - fondations d'un mur en galets
23045 - remblai
Etat 2A
23044 - 1ère couche d'adobes de chant
23043 - 2e couche d'adobes de chant
23028 - remblai de sol
23029 - remblai
23037 - sol de terre
MR27 - mur en adobes
MR29 - mur en adobes
Etat 2C
23028 - remblai
Etat 3A
23002a - sol d'habitation
Etat 3C
23001a- couche de démolition

Fig. 115 - Espace VI : coupe nord-ouest/sud-est.

cm, la largeur de 25 à 30 cm et l'épaisseur de 7 à 8 cm. Ils sont dans l'ensemble très friables, leurs bords prennent des formes arrondies. Les uns sont faits de terre brun foncé avec des inclusions de petites pierres et de galets pouvant atteindre 5 cm, les autres sont composés d'une terre plus limoneuse de teinte ocre jaune. Il n'y a pas d'empreintes de paille ou de foin. Ils sont disposés en damier sans la présence de liant. Les cases de ce damier sont constituées de cinq ou six adobes face contre face venant se positionner contre un autre carré dont les éléments sont placés perpendiculairement. L'alternance des adobes aux teintes variées produit un certain effet décoratif (pl. VII,1). Cette première assise n'a été dégagée que sur un espace limité au sud-est de la fouille mais elle a été repérée en coupe le long de la tranchée d'épierrement du mur de façade MR3 sur une longueur de 5,60 m.

La deuxième assise d'adobes qui se superpose directement à la première ne dépasse pas, au sud-est, la cloison MR29. Le long de celle-ci, ils forment une bande continue tandis que sur presque tout le reste de la surface on retrouve le damier constitué de cases de six briques assemblées.

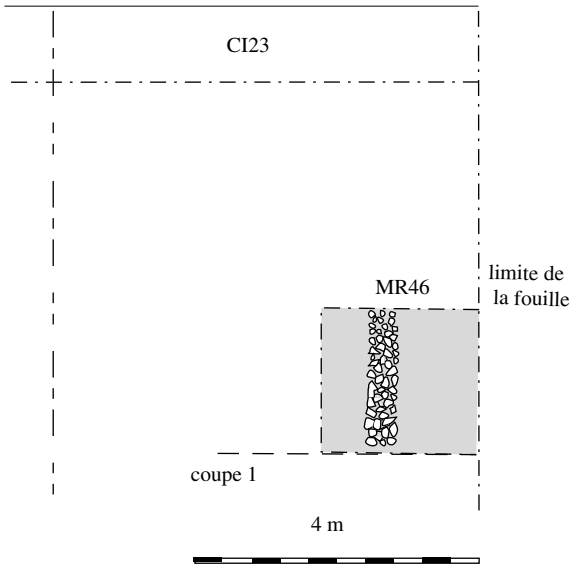


Fig 116 - Etat 1B : sondage sous le bâtiment VI.

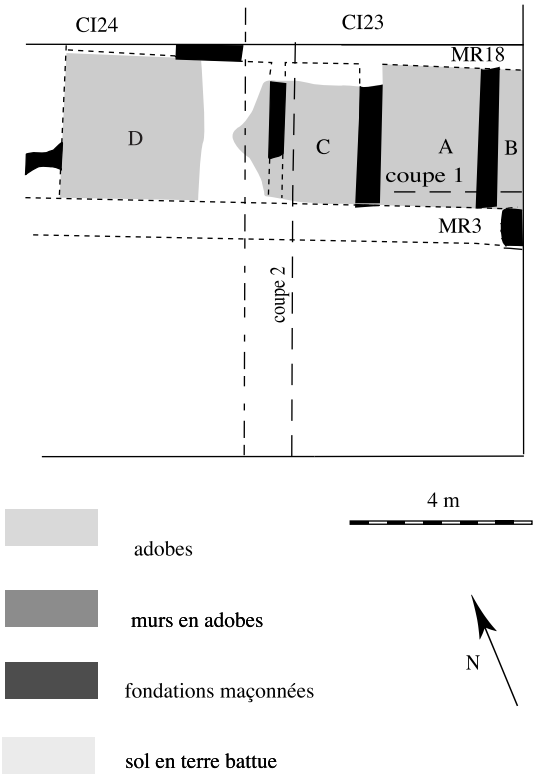


Fig. 117 - Espace VI, état 2A, phase 1, sols en terre.

Cette technique de mise en place d'un sol en terre paraît originale et nous ne connaissons pas d'autre exemple qui puisse être mis en parallèle. Elle dénote un savoir-faire particulier dont il serait intéressant de connaître l'origine, locale ou extérieure.

Fig. 118 - Espac VI, état 2A, trois pièces construites en adobes.

Entre MR27 et MR29, un petit espace a été comblé avec des débris de briques crues. Au-dessus a été répandue une couche d'argile provenant pour l'essentiel d'adobes brisés. Ce lit d'argile a servi de sol à trois pièces dont le niveau se situe à 8,85 m NGF.

L'espace B, à l'extrémité sud-est, a été incomplètement dégagé. Au nord-est, il est limité par MR18 qui a été entièrement épierré, et au sud-ouest par MR3 dont les seuls vestiges connus atteignent en fondation 0,90 m d'épaisseur. La distance entre ces deux murs est de 3,20 m. La cloison MR29 au nord-ouest, large de 0,45 m, est construite en briques crues disposées à plat sur le sol, mais il n'en reste que la première assise. Elles sont semblables à celles qui sont utilisées en remblai et on n'observe aucun liant, seule la teinte du matériau permet de distinguer leurs contours. Vers le sud-est, l'espace dégagé mesure 0,50 m, aucun vestige d'enduit n'y a été décelé.

Au nord-ouest du précédent espace, la pièce A, qui est bordée par MR18 au nord-est et par MR3 au sud-ouest, mesure 3,20 m de longueur. La cloison nord-ouest, MR27, est semblable à MR29, mais elle prend appui sur la deuxième couche d'adobes qui forme le remblai du sol. Elle a conservé trois assises de briques crues en élévation. La largeur de la pièce est de 2,05 m près de MR3 et de 2,12 m près de MR18, les cloisons n'étant pas parallèles. Aucune trace d'enduit de chaux n'a été retrouvée.

La pièce C est limitée par MR18, MR3, MR27 et par MR28 qui, bien que mal conservé, est semblable à MR27. Elle a la même longueur que la pièce A mais sa largeur est de 1,75 m près de MR3 et seulement de 1,50 m près de MR18.

Au nord-ouest de l'espace C, une tranchée large et profonde a détruit une bonne partie de l'espace D qui, du sud-ouest au nord-est, a la même largeur que les pièces précédentes. L'autre dimension atteint 4 m. Du mur nord-ouest il ne reste qu'un élément des fondations maçonnées dont la largeur importante, 0,70 m, indique qu'il servait de mur mitoyen aux maisons IV et VI. Le sol de l'espace D, qui se situe à 8,80 m NGF, est en terre avec quelques inclusions de galets. Près de MR3, un foyer a été aménagé sur une *tegula*. On ne peut être sûr que cet espace ait été couvert.

Aucun seuil n'a pu être observé compte tenu de la

Fig. 119 - Sols et cloison MR29 en adobes.

destruction presque totale de MR18 et de MR3 et il ne semble pas qu'il y ait eu une communication directe entre les pièces A, B et C.

Le bâtiment VI se prolongeait vers le nord-est sous la berme longeant le mur de clôture du site et dans la direction du sud-est au-delà des limites de la fouille. Ces pièces au sol et aux cloisons en briques crues, ces dernières n'étant pas parallèles, dénotent une construction peu soignée qui ne semble pas avoir duré longtemps. Ce sont des locaux secondaires, salles de stockage ou ateliers, dont il est impossible de saisir le rapport qu'ils pouvaient avoir avec le reste de la maison VI.

La stratigraphie est assez précise pour nous permettre de situer l'édification de cette construction et la constitution du remblai d'adobes sous-jacent. L'examen des céramiques montre qu'il n'y a pas de différence sensible entre les deux niveaux : l'US23045, située sous le remblai et l'US23037, qui forme le sol de ces espace et renferme un mobilier contemporain. La construction de ces ensembles a dû se produire entre 15 av. J.-C. et le début de notre ère. La durée d'utilisation de ce bâtiment paraît assez brève, car la sigillée de La Graufesenque, si abondante à Narbonne, est absente de l'US029 qui représente la démolition de l'édifice. On peut admettre que cette courte durée de vie est à mettre sur le compte de la qualité médiocre de la construction mais d'autres facteurs ont pu entrer en jeu. Les sols se situent en contrebas d'environ 50 cm par rapport à ceux de la maison IV voisine (9,40 m NGF), ce qui a sans doute eu pour conséquence, des remontées d'humidité et la fragilisation des structures de terre. On peut supposer aussi qu'elle a été détruite pour d'autres raisons difficiles à préciser : changement de fonction ou de propriétaire...

3 - Etats 2A-2 et 2B : 1-60 ap. J.-C.

Un atelier ? (fig.120)

Au-dessus de la couche de démolition neuf blocs de grès tendre sont disposés apparemment sans ordonnance particulière. Leur sommet se situe entre 9,14 m et 9,17 m. La face supérieure est aplanie tandis que les autres côtés ne sont pas travaillés. D'autres blocs pouvaient se trouver près des murs, mais ils ont disparu lors du creusement des tranchées de récupération. L'espace intermédiaire comprend un remblai d'une vingtaine de centimètres (US23028). Il se caractérise par une terre noirâtre, très riche en charbon de bois, cendres, déchets culinaires, tessons de céramique. Le mobilier qu'il renferme est plus homogène et plus ancien dans son ensemble que celui de l'US située au-dessous, il s'agit donc d'un apport extérieur. La sigillée italique n'est représentée que par des vases du service 1 de Haltern qui dateraient la couche des années 20-10 av. J.-C. Cette datation est confirmée par la grande quantité d'enduits peints très brisés, à fond noir, attestant un 2e style tardif, vers 30 avant notre ère, qui ne provenaient pas, de toute évidence, des locaux situés à un niveau inférieur.

On peut formuler quelques hypothèses concernant ces blocs de grès :

- ils servaient de support à des poutres soutenant les lambourdes d'un plancher dont on n'a pas trouvé trace.

- ils étaient utilisés comme bases sur lesquelles s'appuyaient des poteaux de bois soutenant la couverture.

- ils servaient de support à des installations artisanales ou commerciales (plan de travail ou de stockage).

La terre tassée de l'US23028 évoque un niveau de circulation.

L'espace occupé par les salles A, B, C de la phase 1 n'est plus subdivisé. Le mur qui le limitait au nord-ouest MR23 a été entièrement détruit lors de la récupération des pierres de l'égout CN8. L'espace situé au nord-ouest garde les mêmes dimensions que l'espace D sous-jacent.

Le mobilier céramique abondant permet de dater cette construction vers le début de notre ère. La sigillée gauloise est absente ainsi que les services III et IV de Haltern. Par contre les services I et II sont bien représentés (25 bords). Une période de deux décennies environ peut s'être écoulée entre les aménagements des deux phases. L'occupation de ce niveau se poursuit pendant une bonne partie du Ier s.

4 - Etat 2C : 60-100 ap J.-C.

Une pièce aux murs peints (fig. 121).

Le nouvel état de cette maison se situe à 9,37 m NGF soit sensiblement au même niveau que celui de la maison IV (9,43 m pour la salle A par exemple). L'espace A de

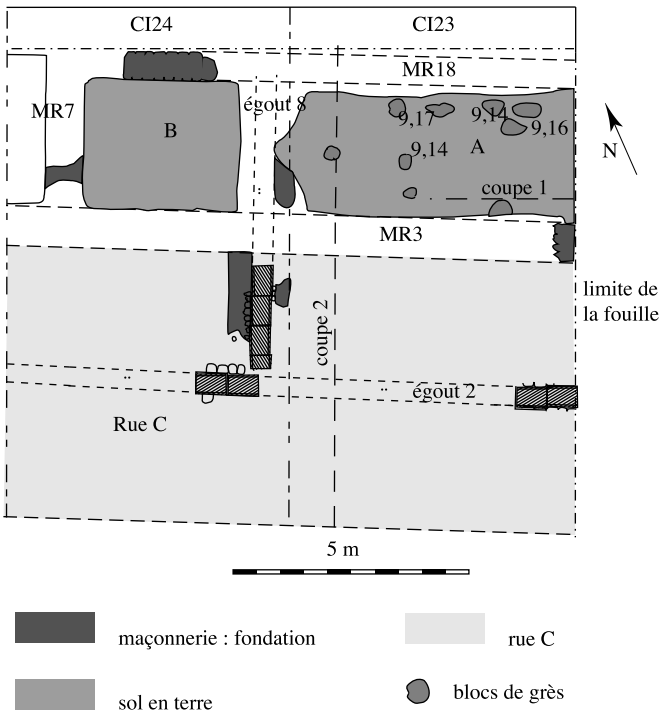


Fig. 120 - Bâtiment VI, état 2A, phase 2.

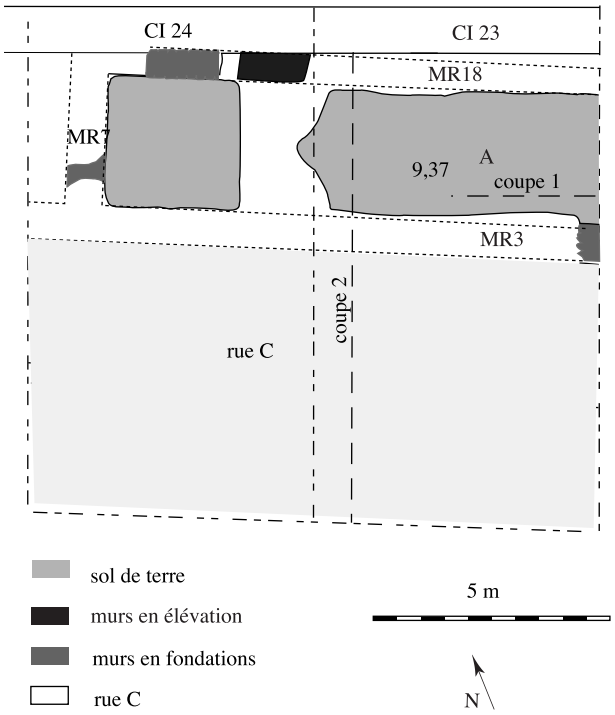


Fig. 121 - Maison VI, état 2C (60-100 ap. J.-C.)

la maison VI est limité au nord-est par MR18 dont il ne reste que quelques vestiges des fondations de 0,60 m de largeur conservées sur une longueur de 1,60 m. Le pan de mur effondré dans la tranchée porte encore une bonne partie de l'enduit peint qui le recouvrait. Celui-ci est d'un noir uni, il décorait vraisemblablement la zone basse de la paroi et devait plutôt appartenir à une rénovation de l'état 3A. Quelques fragments sont contenus dans la couche de démolition (fig. 115, US23003). Au sud-ouest, des restes de fondations d'une largeur de 0,90 m supposent une puissante élévation. Aucune subdivision de l'espace n'a pu être identifiée. Dans la direction du sud-est, la limite n'a pas été atteinte. La tranchée d'épierrement de l'égout CN8 a détruit vraisemblablement une cloison. Le sol de terre battue, très raviné le long des tranchées, était jonché de fragments d'enduits peints mêlés à l'argile des cloisons, qui provenaient vraisemblablement du décor de la pièce. Ceux qu'on peut attribuer au couvrement avaient reçu deux décors superposés : l'ancien était soigné tandis que le plus récent, appliqué sur un badigeon blanc, témoignait d'une réfection à l'économie et pourrait appartenir à l'état 3B.

La couche de destruction avec tuiles, enduits peints, argile des cloisons n'a pu être observée que dans l'espace A, l'espace B pourrait donc être non couvert.

Le mobilier trouvé dans les couches 2a et 3 nous donne comme *terminus post quem* pour la création de ce sol le troisième quart du Ier s. peu après l'édification de la salle C de la maison IV. Ce niveau d'occupation reste en fonction durant une bonne partie du IIe s.

5 - Etats 3A et 3B : 150-200 ap J.-C.

La maison VI dans son dernier état (fig. 122-124).

Au IIe s. le sol des pièces A et B n'est pas sensiblement modifié. Le décor mural a été rénové dans la pièce A tandis que B reste un local modeste sans enduit peint. Mais la maison VI s'agrandit au détriment du domaine public. Trois nouvelles pièces sont édifiées sur la rue C.

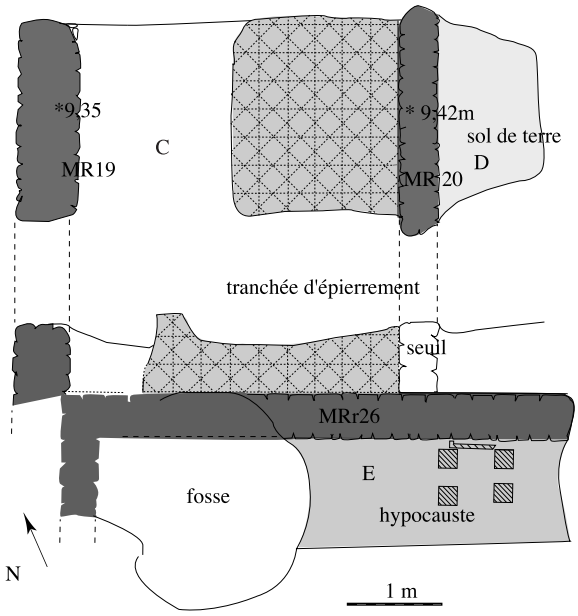


Fig. 122 - Maison VI, salle C avec empreintes d'*opus sectile* sur sol partiellement conservé et hypocauste de l'espace B.

La pièce C (fig. 122-124).

Située au sud-ouest de l'espace A, la pièce C mesure 3,45 m X 4 m. Les murs MR19 et MR20 sont perpendiculaires à la rue. Les fondations sont conservées jusqu'au niveau du sol. Elles atteignent 0,70 m d'épaisseur pour MR19 et seulement 0,40 m pour MR20, différence qui pourrait s'expliquer par la fonction des élévations : mur extérieur ou cloison. Ces murs s'appuyaient sur MR3 sans être chaînés à ce dernier, observation que l'on a également pu faire dans la maison IV. MR19 était doublé, au moins au niveau des fondations, par MR19B du côté nord-ouest et à l'angle sud-ouest (fig. 123-124). On ne peut savoir si ce blocage maçonné n'existait qu'en fondation. Sa fonction paraît peu évidente, c'était peut-être une construction destinée à contrebuter MR19. Le mur MR26 qui mesure 0,43 m de largeur sur 0,48 m de hauteur conservée, est bâti en *opus incertum* avec une assise de tuiles à 0,45 m. Sur la face nord-est, il a reçu un revêtement d'enduit peint en jaune. Une bande verticale rouge de 0,42 m de largeur marque la limite entre cette pièce et la suivante au sud-est.

Le pavement de la pièce, qui ne nous est pas parvenu, était un *opus sectile* et reposait sur un béton de tuileau. Compte tenu de la solidité du remblai, le constructeur n'a pas procédé à la mise en place de l'habituel *statumen* et s'est contenté de poser le dallage sur un support de faible épaisseur, environ 5 cm. L'ouvrage, qui se situait à 9,43 m, a été détruit sur toute la longueur du collecteur central et de l'égout CN8 par les récupérateurs de matériaux. De l'*opus sectile* il ne reste que l'empreinte des dalles, quelques triangles de calcaire fin et des fragments de schiste dans la couche de destruction. Grâce aux empreintes des pierres décoratives, l'ordonnance générale du décor est restituable. Dans des cases d'un pied de côté on trouvait : un carré blanc de calcaire fin avec un carré de schiste sur la pointe inscrit et, en alternance, un carré de schiste avec un carré de calcaire sur la pointe inscrit. Chaque élément était calé à l'aide de fragments d'amphore. C'est un décor somme toute assez banal rappelant celui de la pièce C de la maison IV qui est cependant plus ancien d'un siècle environ.

Datation

Un fragment de céramique culinaire africaine prise dans le béton du sol (Hayes 23B) permet de dater la construction de cette pièce de la deuxième moitié du IIe s. Dans la couche de destruction, l'argile crue provenant des cloisons renferme quelques enduits peints très brisés. Le mobilier céramique situe l'abandon de la maison dans la première moitié du IIIe s. comme celui des *domus* voisines.

L'espace D

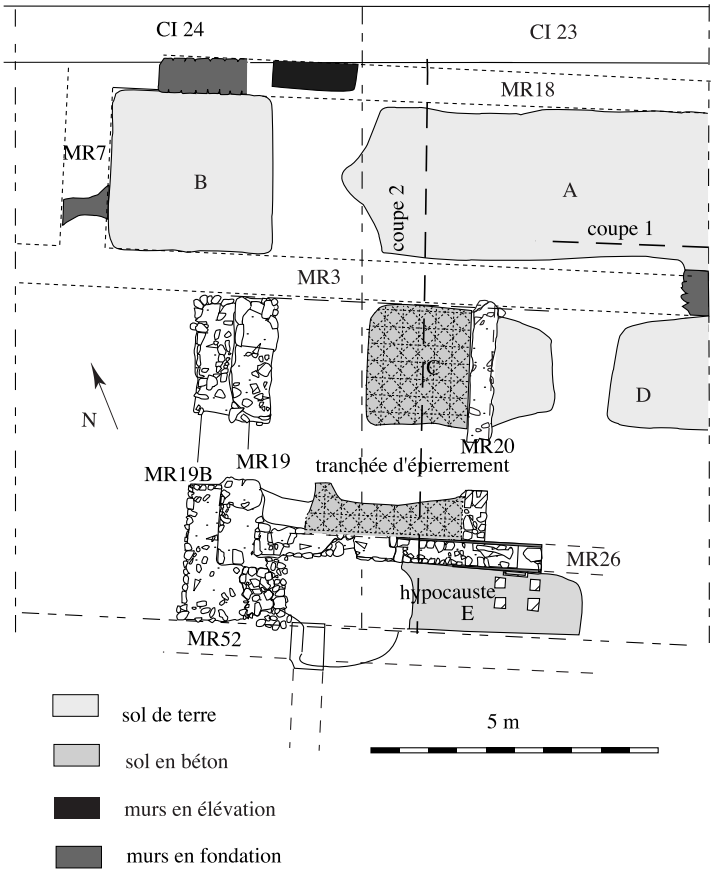


Fig. 123- Maison VI, état 3B.

Fig. 124 - Maison VI, MR19.

L'espace D (fig. 123), au sud-est de la salle C, est mal connu et, comme il se situe à la limite de la fouille, le mur sud-est n'a pas été retrouvé. Il a particulièrement souffert lors de la récupération des matériaux. Sa longueur est de 4 m comme la pièce voisine. Les rares éléments de sol conservés sont en terre battue.

Au sud-ouest des pièces C et D de la maison VI, on a mis au jour un petit espace de 1,10 m de large conservé seulement sur une longueur de 2,60 m. Son sol de béton a, en effet, été détruit par une fosse de l'Antiquité tardive dans l'angle nord et sa limite n'est pas connue au sud-est. Dans la partie épargnée par les démolisseurs est restée en place la base de quatre pilettes d'hypocauste distantes, de centre à centre, de 0,60 m et formées par deux briques superposées de forme carrée (20 cm X 20 cm X 4,5 cm) dont l'emplacement est marqué par un trait incisé dans le béton du sol. Dans la couche d'abandon, quelques fragments de tubulures ont été trouvés mêlés à une grande quantité de cendres. Le mur MR26 n'a pas reçu d'enduit mais il reste encore en place une *tegula* placée contre la paroi dont elle est séparée par un espace de quelques centimètres correspondant à la hauteur de son rebord.

Cet espace E est trop étroit pour qu'on puisse lui attribuer la fonction d'une pièce d'habitation. D'autre part celle-ci se situerait à un niveau anormalement haut par rapport aux autres salles de la maison, au moins 0,60 m au-dessus. Tout contribue à y reconnaître un système de chauffage par convection tel que l'a défini A. Bouet dans son étude sur ce type d'installation[1]. L'hypocauste chauffait fortement un petit local qui s'ouvrait au-dessus de la *suspensura*. L'air chaud et la fumée circulaient le long des parois grâce à des tubulures. La chaleur accumulée dans ce petit local se répandait dans les pièces C et D grâce à une ouverture pratiquée dans la cloison. Cette technique ingénieuse et originale contribuait à assurer un confort non négligeable aux habitants de la maison. C'est le seul système de chauffage bâti que nous ayons pu déceler dans les maisons privées du Clos de la Lombarde ; aucun vestige n'est apparu même dans les pièces les plus luxueuses de la maison à Portiques ou de la maison III où il est vraisemblable que l'on a utilisé des braseros comme semblent le prouver des traces de brûlé sur le sol de la pièce N par exemple. Le système de chauffage par convection a été reconnu sur quelques sites de la Narbonnaise en particulier à Vitrolles, à Loupian (Les Près-Bas), et en Lyonnaise à Sainte-Colombes-lès-Vienne (maison d'Amour et Pan).

Cette installation est bien à mettre en rapport avec la création des pièces C et D, et doit être datée au plus tôt du milieu du IIe s.[2]. Rien ne permet de dire si elle a fonctionné pendant toute la durée de ces deux salles, c'est vraisemblable comme en témoigne la présence des cendres entre les pilettes lors de la destruction de l'ensemble de la maison.

Dans la région de Narbonne, le système de chauffage par hypocauste a été rarement reconnu. Un témoignage de ce type a cependant été découvert dans une pièce de la villa des Venderelles, sur le tracé de l'autoroute A 61 au sud de Narbonne (commune de Sigean) mais sa datation est incertaine.

Compte tenu de l'état de conservation médiocre et de la fouille partielle de cette maison, il est difficile d'attribuer une fonction précise à la pièce C. Quelques éléments du décor et du confort nous permettent cependant d'orienter notre déduction. Les sols en *opus sectile*, tout comme les décors muraux à motifs figurés, sont habituellement réservés aux salles d'apparat, ou du moins à des pièces où l'on veut faire apparaître les marques d'un certain luxe. Peu de vestiges des peintures nous sont parvenus ; ceux qui ont été prélevés, comme les éléments d'un petit personnage, confirment cette impression. Que dire du chauffage par convection ? Ce système sophistiqué est rarement attesté en Gaule ; en Italie il est connu dans quelques grandes demeures, essentiellement des villas luxueuses. Il pourrait s'agir ici d'une salle de réception, d'un petit *triclinium* ou bien d'une salle de repos ou d'étude.

B - Conclusion

L'espace où va s'implanter une aile de la maison VI à la fin du IIe s. a fait l'objet d'occupations antérieures diverses depuis le début de l'Empire. La fouille a été limitée pour les niveaux les plus profonds à quelques mètres carrés. On y observe sur le paléosol des structures modestes relevant de communs ou d'une installation artisanale. Parallèlement à un exhaussement rapide de la rue, un remblai formé de deux couches d'adobes disposées de chant contribue à aménager un espace subdivisé par des cloisons de briques crues. Sa fonction est difficile à déterminer, on pourrait y voir des locaux de service. Au début de notre ère l'espace reçoit un nouveau remblai, mais il n'est plus subdivisé, il pourrait abriter des ateliers ou un entrepôt. Dans le dernier quart du Ier s, le sol est au même niveau que celui de la maison IV. Il est toujours en terre, mais les murs sont décorés d'enduits peints. L'espace fait maintenant partie d'une habitation qui s'étend au sud-est et au nord-est en dehors des limites de la fouille.

L'espace où sera implanté à la fin du IIe s. une *domus* a donc fait l'objet de constructions originales, l'une concerne une série de pièces avec sol et murs en terre sur un remblai d'adobes disposées de chant et l'autre deux pièces chauffées grâce à un système par convection.

A la fin du IIe s., ces locaux sont rénovés ; sur la rue viennent s'implanter deux nouvelles pièces décorées de peintures murales et, pour l'une d'entre elles, d'un sol en *opus sectile*. Suprême confort, elles sont chauffées indirectement grâce à un petit local adjacent qui reçoit la chaleur d'un hypocauste.

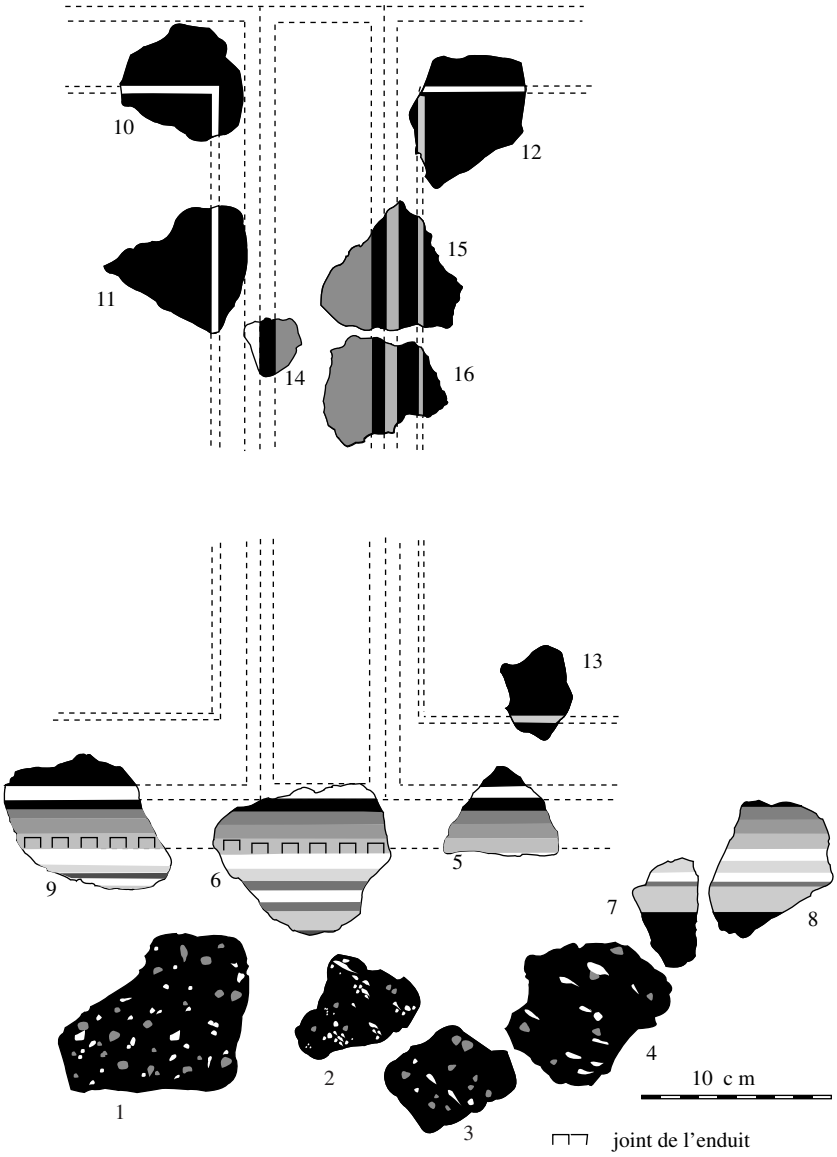


Fig. 125 - Remblai sous la pièce A. Décor à orthostates noirs, podium avec surface en dégradé de rose et face frontale noir moucheté.

Cette maison n'étant pas encore complètement explorée, la poursuite de la fouille vers le sud-est pourra préciser les observations que nous avons faites mais, du côté nord-est, nous sommes parvenus à la limite du terrain, ce qui nous privera d'une vue d'ensemble de la *domus* VI comme de la *domus* IV.

C - Les peintures de la Maison VI

1 – Etat 2A-phase 2 (fig.125-126)

Le remblai sous l'espace A

Le remblai sous l'espace A contenait un lot homogène de fragments d'enduit à fond noir dont seuls ceux qui présentaient un motif ont été pris en compte dans cette étude.

Organisation du décor

Vu le nombre trop restreint de fragments et surtout leur petite dimension, il n'est pas possible de restituer la paroi dans sa totalité. La partie basse mouchetée était surmontée d'orthostates noirs, tandis que plusieurs fausses moulures figuraient dans la décoration, à des niveaux difficiles à déterminer.

Etude du décor (fig. 125)

La partie basse, de couleur noire, est couverte de peti-

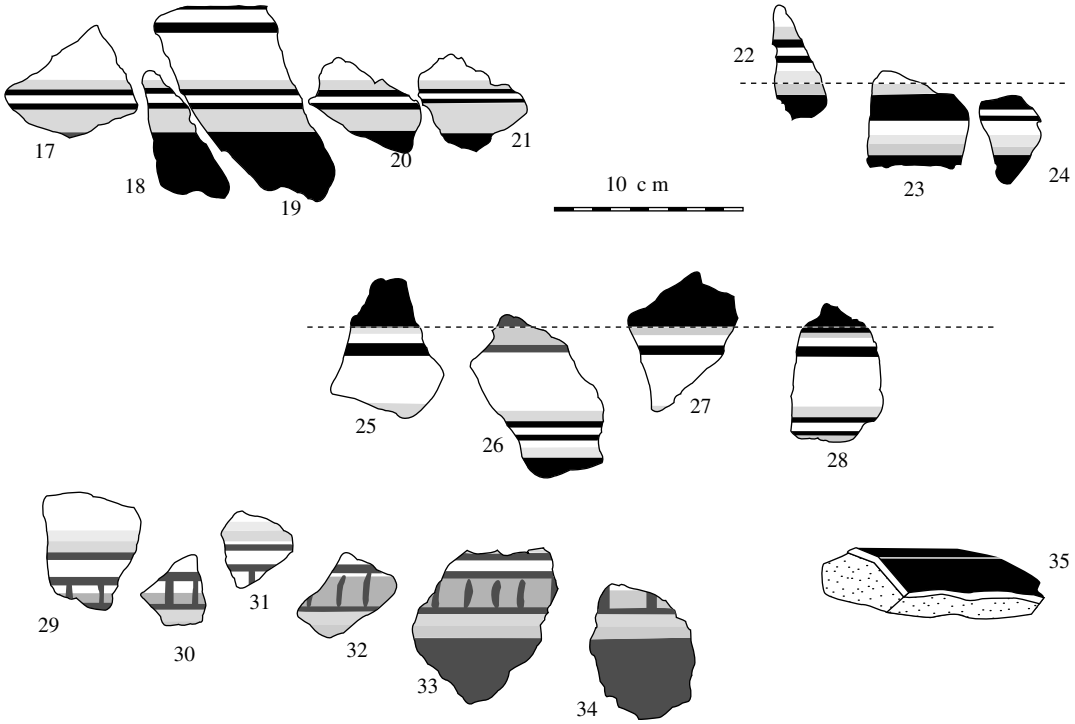


Fig. 126 - Remblai sous VIA, US29 et 30. Moulures blanches et grises (17-28)
Moulures bleues et blanches hachurées de noir (29-34)
Enduit formant un angle saillant appartenant à l'encadrement d'une baie (35).

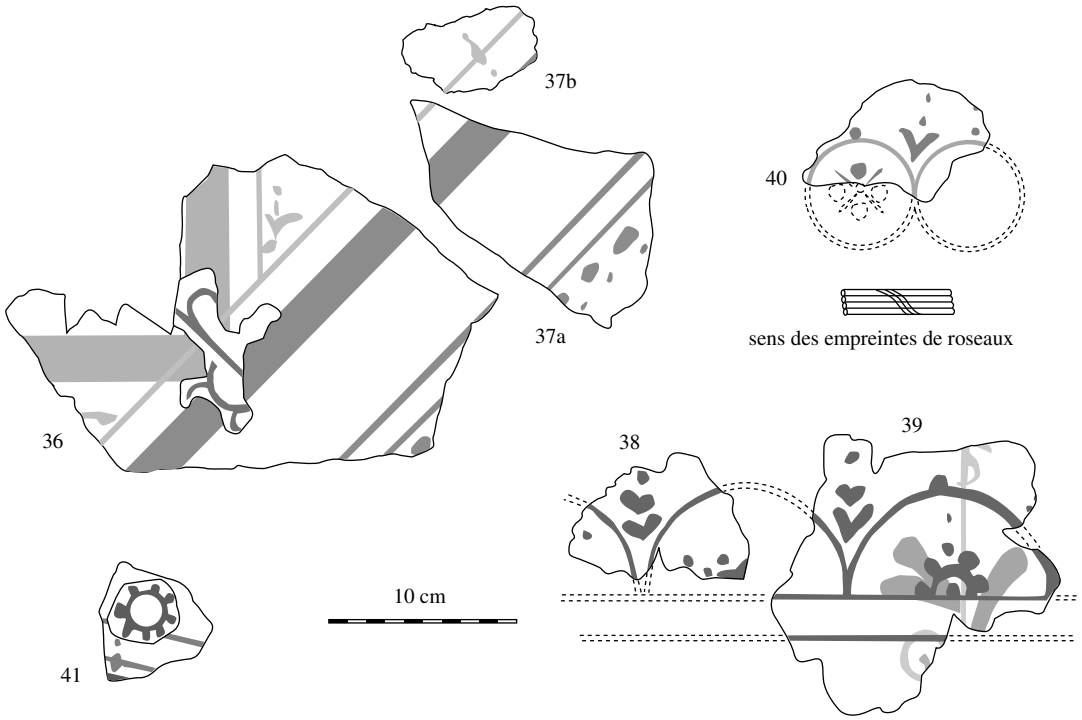


Fig. 127 - Maison VI, pièce A, décors de plafond superposés. Le décor récent cache en partie le décor ancien sur les fragments 36 et 41. Sur le fragment n° 39 une tige à motifs végétaux de l'ancien décor transparaît sous la nouvelle peinture.

tes mouchetures serrées qui reprennent, comme c'est souvent le cas, les couleurs utilisées sur le reste de la paroi : essentiellement le blanc et le rouge. Dans cette imitation de pierre, attestée par des fragments pourtant assez nombreux, nous n'avons détecté aucun trait ou filet qui corresponde à un découpage ou à une limite, absence de témoin peut-être due aux hasards de la conservation.

Les dégradés allant du grenat au rose-mauve et au blanc (nos 5-9) correspondent à la surface d'un podium dans laquelle on reconnaît le mode de représentation à l'aide de petites bandes juxtaposées, habituel à l'époque du 2e style. Cette constatation est confirmée par l'observation technique qui révèle, à la lumière rasante, le joint de l'enduit entre la zone basse et la zone moyenne (nos 6 et 9). Ce podium est à mettre en parallèle avec celui d'une peinture provenant du voisinage immédiat, le remblai sous la pièce A de la maison IV (fig. 93). La face frontale est mouchetée avec des coloris semblables et sa surface possède des tons rose-mauve très proches. L'effet de profondeur y est plus accentué et plus convaincant, la zone des dégradés atteignant 13,5 cm, alors que dans le décor sous la maison VI elle est à peine de 3 cm.

L'encadrement intérieur des orthostates noirs se compose de traits blancs et gris indiquant un éclairage latéral. Quelques éléments semblent indiquer qu'ils étaient séparés par des compartiments étroits de couleur verte, selon la restitution que nous proposons.

Les moulurations illustrées par les fragments 17 à 28 (fig. 126) comprennent un bandeau blanc d'environ 3 cm de large longé par des lignes noires et un filet jaune. Quelques variantes apparaissent, en particulier dans le rendu de la bande grise qui court au bord inférieur : sa largeur va de 1,2 cm (n° 20) à 1,7 cm sur les nos 23-24 où des dégradés de couleur simulent un profil bombé. Il est difficile de dire si l'aspect de ces moulurations varie selon la paroi, ou si l'on doit leur attribuer un emplacement et un rôle particuliers. Elles pouvaient se situer au bord supérieur de la zone moyenne, mais on pourrait envisager d'autres hypothèses.

Une pareille incertitude concerne les éléments nos 29-34 (fig. 126) qui se présentent comme de petits carrés bleus délimités par des traits noirs. Il est probable qu'il s'agit de moulures décorées de traits verticaux, avec un effet de relief visible sur les fragments nos 29-31 où la partie supérieure blanche évoque un éclairage venant du haut. On peut effectuer un parallèle avec les peintures de la Farnésine qui possèdent plusieurs moulures comparables, à profil convexe, parfois décorées de hachures[3] et qui servent d'éléments séparatifs entre deux zones horizontales de la paroi.

Le fragment n° 35, de couleur noire, présente un angle saillant qui devait appartenir à l'encadrement d'une baie.

La peinture à fond noir du remblai sous l'espace VIA possède les orthostates caractéristiques du 2e style avec leur encadrement reproduisant des effets d'éclairage latéral, mais d'autres éléments semblent refléter une tendance qui apparaît à la fin de cette mode, lorsqu'on préfère les grandes surfaces monochromes et que le décor architectonique, de moins en moins réaliste, se simplifie pour devenir purement décoratif. Sa réalisation peut se situer vers le changement d'ère, ce qui est en accord avec la datation fournie par la stratigraphie.

2 - Etat 2B

Le décor de la pièce A

Des enduits peints peu nombreux, très fragmentaires, ont été trouvés dans l'espace A, éparpillés sur le sol de terre. Certains d'entre eux qui proviennent d'un couvrement montrent deux décors superposés dont seul le plus ancien (groupe A1) appartient à l'état 2B.

Peintures VI A1 (fig. 127)

Organisation générale du décor

Dans le décor de plafond ancien, porté par un support de mortier de qualité, des bordures ajourées et des bandes de couleur découpent l'espace, selon un système bien représenté à l'époque du 4e style. Les vestiges sont insuffisants pour nous renseigner sur l'organisation générale de la décoration, mais le fragment n° 36 offre un détail intéressant. En effet on y voit l'angle d'un compartiment dont les bandes d'encadrement bleues sont parallèles aux parois de la pièce (orientation donnée par les empreintes de roseaux). La bande d'encadrement et la bordure rouge placées à l'extérieur supposent des compartiments concentriques décalés de 45° les uns par rapport aux autres en créant un effet de " carrés sur pointe ". Ce système est bien représenté dans les peintures du 4e style comme la maison du Soffite à Pompéi[4] .

Etude du décor

Le décor VI A1 offre une parenté certaine avec celui de la maison IV, pièce B. On y retrouve les bordures ajourées de type simple et le rang de cercles tangents (n° 40) d'un diamètre légèrement inférieur, 5 cm au lieu de 8. Des motifs figurés devaient être répartis dans les divers compartiments comme en témoigne le tympanon n° 42 (pl. VII, 2). Comme c'est fréquemment le cas, celui-ci est vu légèrement de trois-quarts face de façon à donner une impression de volume. La partie centrale, cernée de vert, contraste avec la teinte rose-mauve de l'ensemble. Sur son pourtour retombent les habituels motifs en forme de feuilles. Leur aspect rigide pourrait les faire considérer comme des éléments de percussion, clochettes ou grelots. Mais leur rôle serait peut-être, au contraire, ornemental ou symbolique. En effet, ce carac-

tère végétal est plus nettement marqué dans le cas d'un exemplaire, malheureusement mal conservé, provenant de la maison III, pièce C, du Clos de la Lombarde, où des branches souples abondamment garnies de feuilles de lierre vertes rappellent qu'il s'agit d'un instrument dédié au culte dionysiaque. Celui de la maison VI est suspendu par sa poignée à l'aide de rubans qui décrivent deux boucles. Un exemplaire très voisin est celui de la villa de Quillanet, près de Narbonne, qui se situait dans la partie haute de la paroi[5]. Accessoire décoratif fréquent dans la zone supérieure des décors, le tympanon est ausi présent sur les couvrements, par exemple à Pompéi, dans la maison de l'Ephèbe, *cubiculum* r. A Narbonne, il figurait sur le plafond de la salle E-F de la maison à Portiques[6].

Le décor de plafond VI A1 reste dans la tradition du 4e style pompéien comme celui de la pièce IV B dont il est proche. Une exécution vers la fin du Ier s. ou au début du IIe est vraisemblable.

3 - Etat 3B

Peintures VI A2,

Le décor des parois (fig. 128)

Les peintures de l'état 3B ne sont représentées que par quelques fragments de bordures sur fond blanc d'aspect modeste. La tige florale n° 45 se rattache à une série bien représentée au Clos de la Lombarde dans les décors des IIe/IIIe s.[7]. Dans les bordures nos 43-44, exécutées de façon rapide et peu soignée, la déformation des motifs est telle qu'on reconnaît à peine le modèle original où alternaient palmettes et fleurons. Ces décors, bien éloignés de ceux de l'ancien plafond IV A1, donnent l'impression qu'ils ont été réalisés à moindres frais par des artisans faiblement qualifiés.

Le décor de plafond (fig. 127)

Exécuté sur un badigeon blanc presque entièrement écaillé, il ne reste du décor récent de plafond que d'infimes traces. Le fragment le plus suggestif (n° 36) montre une tige végétalisée rouge d'où partent de petites ramifications incurvées, située sur la bissectrice de l'angle appartenant au compartiment du décor ancien. On observe des changements comparables sur le fragment no 41. Cette disposition nouvelle indique une organisation différente de l'espace, dans laquelle les médianes et les diagonales sont plus affirmées, système décoratif qui se manifeste essentiellement à partir de la première moitié du IIe s.[8].

Le nouveau décor paraît faire appel surtout à des motifs simples, comme la tige n° 36 ou le fleuron n° 41, voisins de ceux des parois. Le type ancien de bordure ajourée à demi-cercles a cependant été conservé (n° 39), avec un diamètre assez grand (plus de 11 cm).

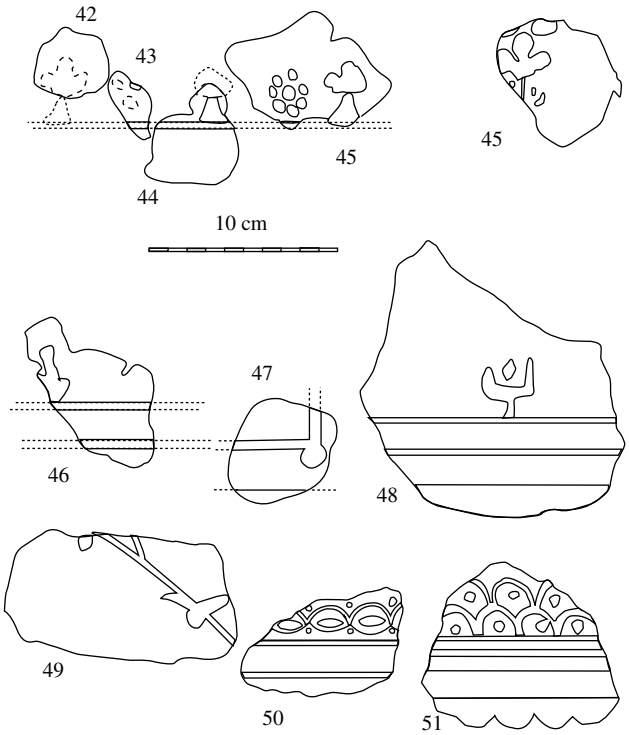


Fig. 128 - Maison VI, pièce A. Eléments de décor des parois (42-48) ; décor de plafond (49) ; fragments isolés (50-51).

La rénovation du couvrement VI A2, qui a été réalisée de façon économique avec des motifs simples tracés sur un simple badigeon, a pu se produire au plus tôt vers le milieu du IIe s. de n. è.

Espace C

a - *Peinture du mur MR26 commune aux espaces C et D* (fig. 129).

Les enduits de la zone basse de la paroi étaient restés en place sur le mur MR26 commun aux deux pièces C et D. La peinture un peu pâlie apparaissait d'un jaune uni interrompu par un compartiment rouge qui marquait le seuil entre les deux espaces. Cette subdivision pouvait se répéter dans la zone moyenne, le compartiment étroit étant surmonté par un inter-panneau, selon un système fréquent à toutes les époques. Aucun motif n'apparaît, absence qui peut être due à l'usure de la surface mais aussi au caractère modeste de la décoration dans la zone basse de la paroi.

b - Les fragments séparés

Organisation générale du décor (fig. 130-131)

Les rares fragments d'enduit retrouvés fournissent peu de renseignements. Seule la comparaison avec les décora-

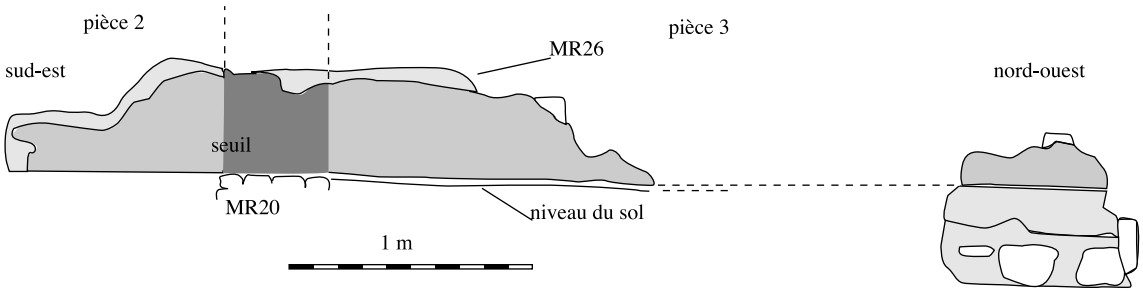


Fig. 129 - Maison VI, pièces C et D, mur MR26 avec enduits peints en place (n° 52).

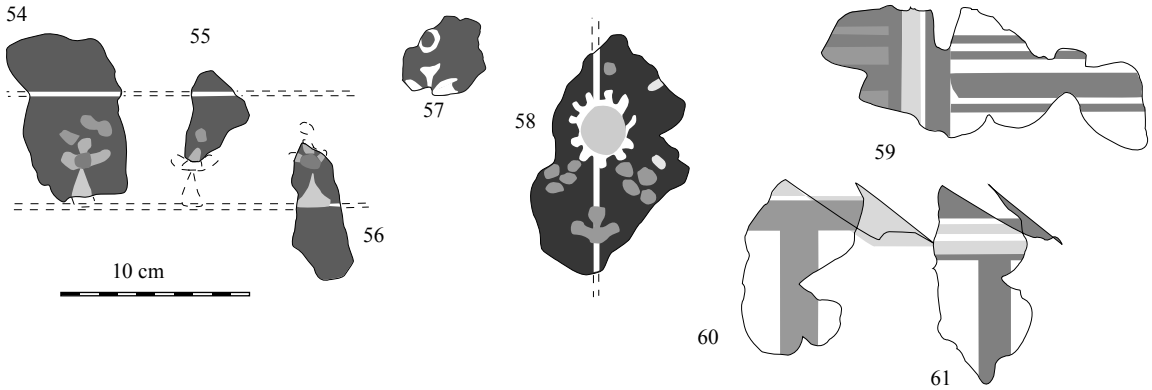


Fig. 130 - Maison VI, pièce C. Bordure horizontale sur fond rouge (54-57)
Tige florale sur fond noir (58), architectures marron et vert pâle sur fond blanc (59-61).

tions plus complètes du site permet d'émettre quelques hypothèses comme celle d'une zone moyenne à fond rouge et d'une zone supérieure à fond blanc, structurée par des architectures stylisées (nos 59-61) et des bordures (nos 54-58 et 62-65), comprenant sans doute quelques motifs figurés (n° 66).

Etude du décor

C'est à l'encadrement d'un panneau rouge qu'appartiennent probablement les éléments de bordure nos 54-57 dont les palmettes déformées sont très proches de celles qui apparaissaient sur fond blanc dans l'espace IVA (n° 10). La tige n° 58, exécutée sur un fond noir, pourrait, au contraire, provenir d'un inter-panneau. On observe, ici encore, la pauvreté du décor avec des feuilles et des pétales hâtivement réalisés par un pinceau qui frappe à petits coups la surface de l'enduit.

Parmi les éléments attribuables à la zone supérieure les nos 59-61, peints dans des dégradés de marron et de vert, évoquent des architectures, entablements moulurés et pilastres dépourvus de réalisme. On peut effectuer un rapprochement avec une peinture découverte sur le même site (maison à Portiques, pièce N) dans laquelle des édicules simplifiés et des constructions situées à l'arrière-plan découpent la surface blanche en créant un effet de fenêtres ouvertes sur le vide. Ces deux décors semblent se rattacher au " système linéaire " défini par H. Joyce, qui apparaît à Rome et à Ostie à la fin du IIe s.[9].

La présence de frises à ornements végétaux est fréquente entre les édicules ; les fragments nos 62-65 (fig. 131), qui pouvaient occuper cet emplacement, ont les mêmes caractéristiques que ceux de la zone moyenne. On remarque, sur le n° 65 un sphinx stylisé, de même facture, qui rappelle les motifs des bordures plus recherchées de la maison IV.

Dans l'un des petits édicules semble se situer un personnage (n° 66), amour ou figure allégorique, dont il ne reste que le bras nu tenant une haste, et un pan de manteau vert qui retombe. La haste, inclinée en avant, et le bras se détachent sur les bandes jaunes qui représentent des colonnettes ou des pilastres d'arrière-plan simplifiés. Cette disposition suggère un personnage se tenant dans un ensemble architectural auquel on a voulu donner une certaine profondeur. Outre les nombreuses figures qui peuplent la zone supérieure des parois surtout dans le 4e

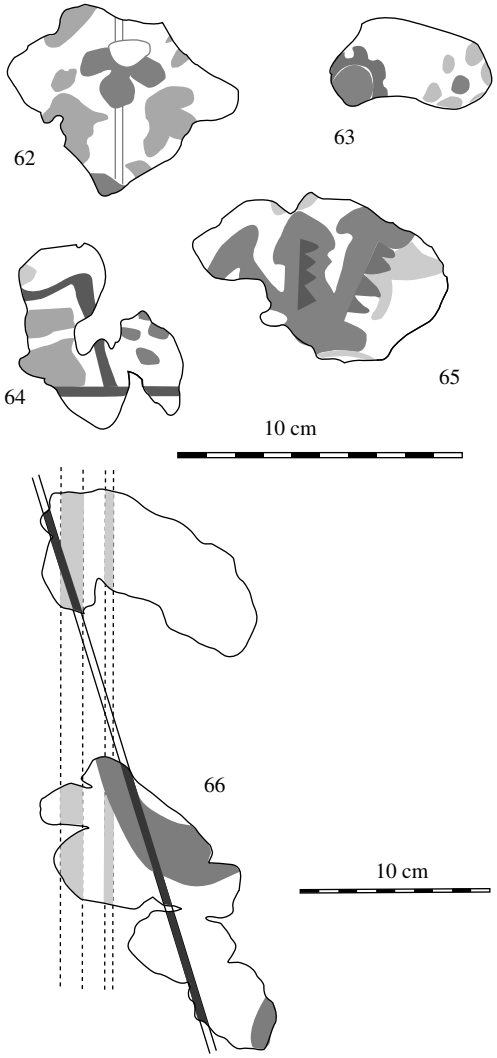


Fig. 131 - Maison VI, pièce C, bordures florales et sphinx sur fond blanc (62-65)
Elément de personnage avec haste et manteau vert (66)

style campanien, on peut faire un rapprochement avec l'amour tenant une haste, campé dans un médaillon de plafond dans la pièce N de la maison à Portiques.[10]

Remblai de la rue C, US24022

Organisation du décor

On a retrouvé un petit groupe d'enduits à fond blanc, très fragmentaires, qui portent des éléments décoratifs dont l'emplacement est difficile à déterminer. L'examen du revers, usé et sans marques caractéristiques, ne nous est d'aucun secours. Les tiges à feuilles jaunes et rouge bordeaux (pl. VII, 3-5, n°s 133-137) devaient servir à subdiviser la paroi ou à encadrer des panneaux. Le fragment n° 138 (pl. VII, 5), où trois de ces tiges s'entrecroisent, évoquerait une zone supérieure ou un plafond. Quant à la bordure n° 140 (pl. VII, 6), interrompue par une bande jaune, elle pourrait être considérée comme une " bande de passage " entre des compartiments de la zone supérieure, selon une disposition bien attestée dans les peintures de Narbonne[11].

Etude du décor

On est tout de suite frappé par le caractère modeste de la peinture exécutée avec seulement deux coloris, le rouge plus ou moins foncé et le jaune. Le coup de pinceau rapide manque de finesse et les motifs répétés de façon monotone trahissent la maladresse ou la négligence de l'artisan.

La subdivision des surfaces à l'aide de tiges végétales est fréquente dans les décors modestes, mais la simplification des motifs, en particulier des feuilles, se manifeste plus nettement dans les dernières années du IIe s . On peut trouver des parallèles suggestifs à Ostie dans le corridor d'un *mithraeum* de la rue des Moulins[12] daté de 180 ap. J.-C. et dans la maison de Diane[13]. A Narbonne, un exemple assez proche est celui de la rue Cuvier[14] où les feuilles, parfois difficilement reconnaissables, tendent à prendre l'aspect du fil de fer barbelé *(filo spinato)* typique de certaines peintures d'Ostie du début du IIIe s. comme celles des thermes *del Nuotatore*[15]. Les fleurons à petits pétales ronds de la bordure n° 140 (pl. VII, 6) participent de cette facilité d'exécution et nous les avons trouvés au Clos de la Lombarde dans le couloir L de la maison à Portiques[16]. Dans la peinture de la rue Cuvier, ils alternent, comme ici, avec des svastikas, alliance que l'on retrouve dans un décor du tombeau de Clodius Hermès dans le cimetière Saint-Sébastien à Rome[17] daté de la deuxième moitié du IIe s.

Ainsi, cette peinture simple, trouvée dans un remblai de la rue C contemporain de l'époque d'abandon des maisons, montre comment s'exprimaient les modes de la fin du IIe s. ou du début du IIIe, pour décorer une pièce modeste.

Conclusion

Comme cela a déjà été remarqué pour la maison IV, le remblai qui a précédé la construction de la maison VI a livré des enduits peints de l'époque antérieure dont la provenance exacte reste inconnue. Ils révèlent une décoration simple et austère à dominante noire qui peut se situer à l'époque de transition entre le 2e et le 3e style, vers le changement d'ère. Il faut attendre la fin du Ier s. pour que soient conservés des fragments de décors peints appartenant à la maison. Ce sont d'abord des éléments de couvrement de la pièce A où persistent les traditions du 4e style avec leurs bordures ajourées sur fond blanc, conservés sous le badigeon qui portait le nouveau décor. Les peintures plus tardives, exécutées à la fin du IIe s. ou au début du IIIe dans les pièces A et C, sont faiblement représentées. On distingue un type de décor à

architectures simplifiées qui a des équivalents à Ostie et au Clos de la Lombarde (maison à Portiques, pièce N), mais aussi des réalisations indiquant un appauvrissement du répertoire, avec des motifs floraux hâtivement exécutés par des artisans sans doute peu qualifiés. Le remblai de la rue C, à peu près contemporain, reflète ces changements indiquant une détérioration de la qualité des décors peints.

---

1 Alain Bouet, De la villa des Laurentes (région d'Ostie) à la villa du Griffon (Vitrolles, Bouche du Rhône, France) : un système original de chauffage domestique., *MEFRA* – 109 – 1997 –1, p. 111-126.
2 Nous avions signalé à A. Bouet l'existence de l'hypocauste de la maison VI mais nous l'avions daté par erreur avec le mobilier de la fosse creusée dans l'Antiquité tardive
3 Bragantini, De Vos 1982, pl. 229-235.
4 Barbet 1985, fig. 198 ; *Taberna Attiorum*, Schefold 1962, pl. 110.
5 Catalogue Narbonne 1991, n° 41.
6 Sabrié, Solier 1987, fig. 107.
7 Sabrié 1989 b, couloir L, fig. 8-9.
8 Joyce 1981, système " converging, diagonal ". Par exemple : maison sous les Thermes de Caracalla, datée de 130/140, fig. 91 et I. Jacopi, " Soffitto dipinto nella casa romana di «Vigna Guidi» sotto le terme di Caracalla ", *Röm. Mitteilungen*, 79, 1972, 1, p. 89-110. Peinture de la même époque : Veloccia Rinaldi 1970-71.
9 Sabrié 1989 b, fig. 59 (photo à l'envers) et Catalogue Narbonne 1995, n° 31 ; Joyce 1981, fig. 36.
10 Sabrié 1989b, fig. 63 ; Catalogue Paris 1993, n° 54c.
11 Sabrié, Solier 1987, fig. 127-128 ; Sabrié 1989b, fig. 5 et 7.
12 F. Wirth, *Die römische Wanmalerei*, Berlin, 1934, 224 p., fig. 55.
13 *Ibid.* fig.59.
14 Sabrié 1989a.
15 *Studi Miscellanei* 23, *Ostia IV*, Rome 1977, p. 284, fig. 16.
16 Sabrié 1989b, fig. 5 et 7.
17 Illustration dans Borda 1958, p. 128. Joyce date la peinture de 150-160, Wirth de 160-170, Borda du début du IIIe s.

IV. 4 – LE BÂTIMENT VII

L'espace VII, qui se situe au nord des fouilles dans l'îlot II secteur 32, mesure 80 m2 (fig. 4). Les vestiges qui ont été découverts dans le secteur n'ont été que partiellement explorés, aussi leur interprétation reste-t-elle parfois hypothétique. La poursuite des travaux viendra ultérieurement compléter ou affiner les conclusions auxquelles nous sommes parvenus.

A - Etude des structures par états

1 - Etat 1A : 70/50 av. J.-C.

Une occupation de la 1ère moitié du Ier s. av. J.-C. (fig. 132-133)

Le sol géologique a été atteint à 8,50 m dans un sondage limité au nord-est de l'espace. La première occupation anthropique se traduit par la formation d'un remblai identique à celui qui a été trouvé dans la rue A. C'est une épaisse couche d'argile limoneuse renfermant des débris de charbon de bois, de la céramique campanienne, des fragments d'amphores Dressel 1A et puniques, quelques rares enduits peints imitant les pierres décoratives. Elle se superpose au paléosol formé d'une couche d'argile de teinte sombre enrobant des galets. Il n'est pas possible de dire si le sol en terre battue dégagé sur une surface limitée et situé à 8,80 m NGF appartient à une habitation ou à un local artisanal. Ce niveau d'occupation daté du milieu du Ier s. av. J.-C. serait le plus ancien repéré jusqu'à présent sur le site du Clos de la Lombarde.

2 - Etat 2A : -30/15 ap. J.-C.

Une pièce du début de notre ère (fig. 132-134)

Sur tout le secteur, à 8,95 m NGF, a été découvert un sol de terre battue (US32125) consolidé par endroits avec du mortier maigre. La partie dégagée mesure du nord-ouest au sud-est 5,75 m et 8 m dans l'autre direction. Nous ne connaissons que la limite sud-est, matérialisée par le mur MR53 qui a été presque entièrement détruit à la fin de l'Antiquité. Au sud-ouest, il a été coupé par l'égout de l'état 3C (CN21). Sa surface irrégulière a été percée par le creusement de deux fosses qui correspondent à la mise en place de piliers d'un état postérieur (fig. 133, US32077 et fig. 134, US32124).

Grâce aux matériaux découverts dans la couche de démolition, on peut se faire une idée des structures dans leur élévation (fig. 132, 133, 138). La plus grande partie de la terre des cloisons s'est désagrégée, cependant par endroits elle a durci sous l'action du feu. On a pu dégager quelques adobes ainsi qu'un pan de cloison de 18 cm d'épaisseur portant un enduit sur les deux faces (PL. VIII, 2). Sur une structure de bois qui n'a pas été conser-

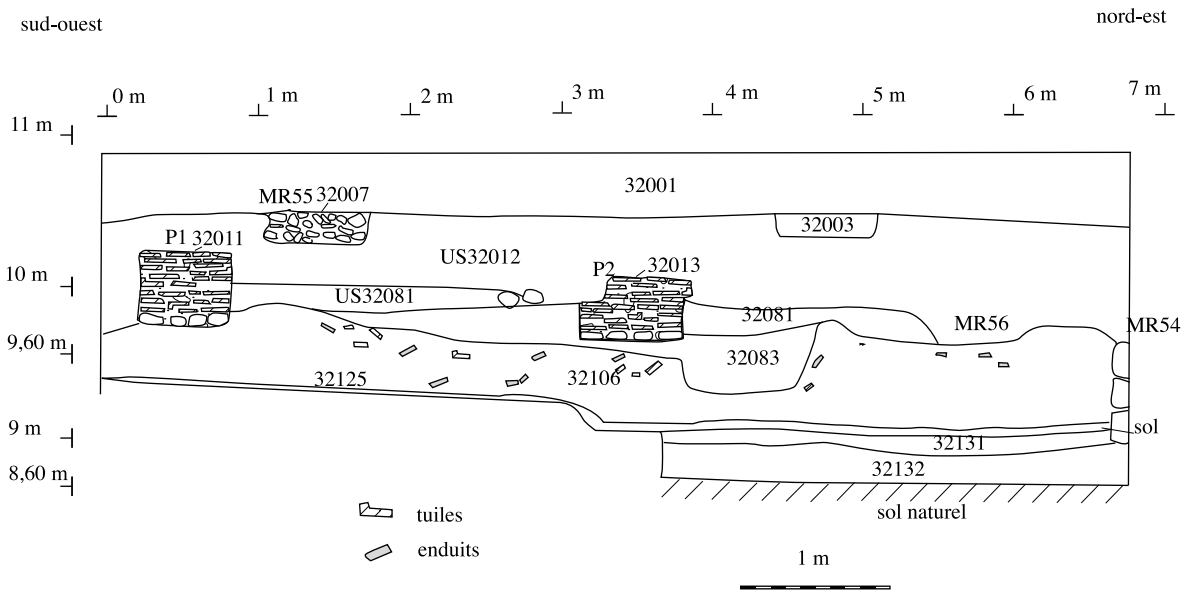
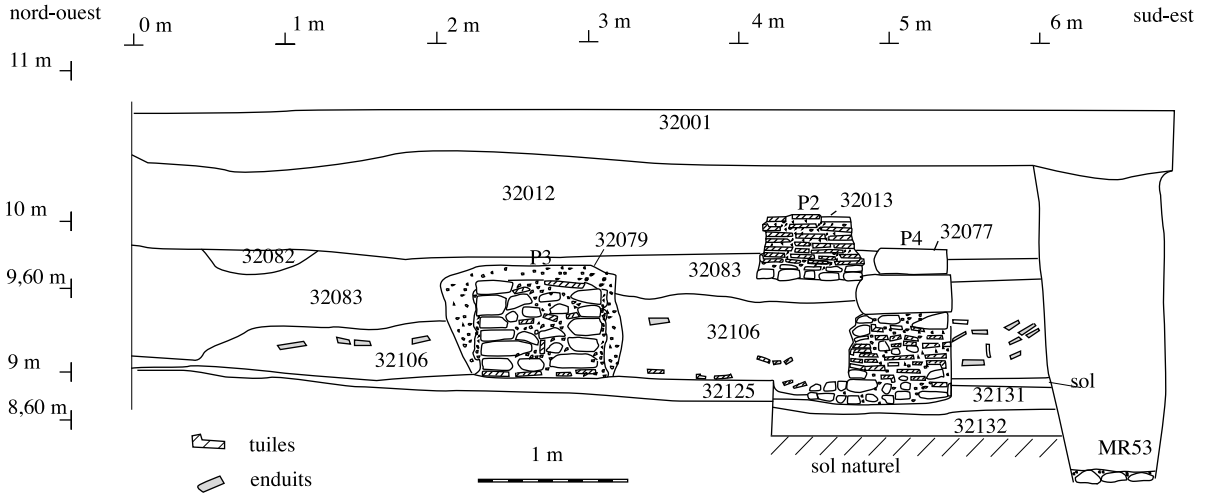


Fig. 132 - Coupe n° 8, S-O/N-E.



Etat 1A
32132 : remblai
32131 : remblai

Etat 2A
32125 : sol

Eta 2C
32106 : couche de démolition
32083 : remblai

Etat 3B
32081 : remblai

Etat 3C
32011 et 32013 : piliers

Etat 4
32012 : remblai
32007 : MR55

Etat 5
32003 : tranchée contemporaine
32001 : terre végétale

Fig. 133 - Coupe n° 9, N-O/S-E.

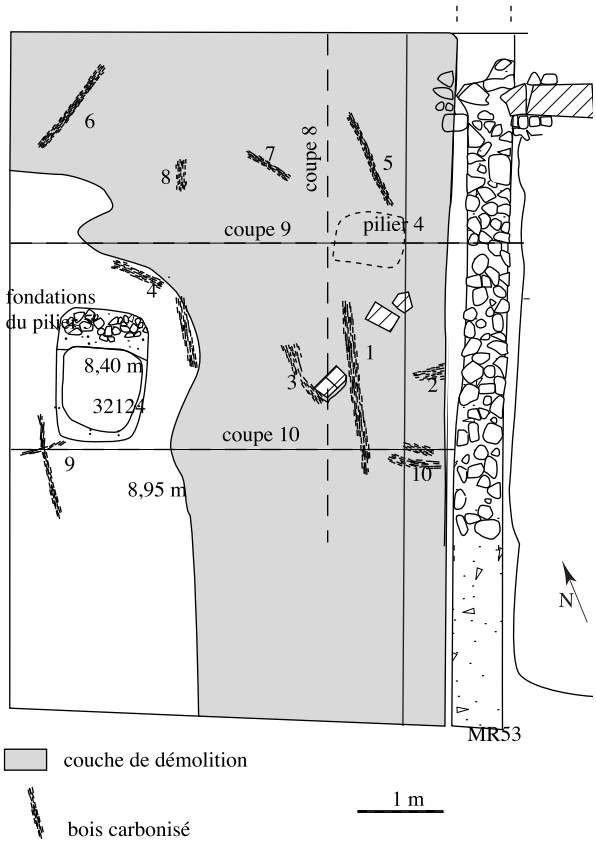


Fig. 134 - Etat 2A du bâtiment VII : destruction de la pièce d'habitation.

Fig. 135 - Brique crue.

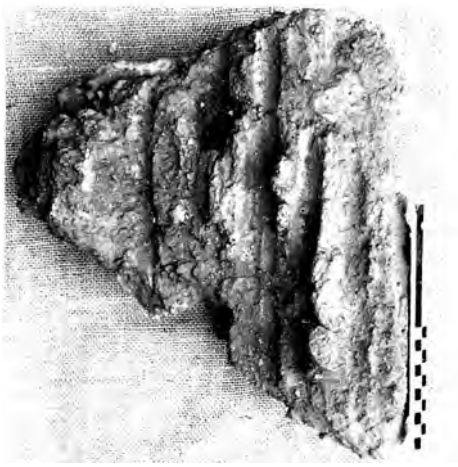


Fig. 136 - Empreintes de roseaux dans des blocs d'argile.

vée étaient disposées des briques crues (46 cm X 31 cm X 8 cm) placées de chant[1] (fig. 135-136 et PL. VIII, 1).

Sur chaque face était appliquée une couche d'argile de 4 cm d'épaisseur dans laquelle on avait pratiqué les habituelles incisions en épi pour favoriser l'adhérence de l'enduit de mortier de chaux. Cet enduit a pris une teinte grise sous l'effet de l'incendie. De nombreux blocs d'argile ont conservé l'empreinte de roseaux (fig. 136) qui sont de l'espèce «canne de Provence» et non «*phragmites communis*» comme ceux que l'on observe au revers des enduits de plafond. Ils peuvent avoir servi de clayonnage pour la construction des parois. Certaines parties des cloisons seraient édifiées à pan de bois et adobes, d'autres en torchis.

Bien que le sol soit en terre, les parois ont reçu une décoration peinte. Une petite partie seulement du décor a été retrouvée dans la couche de démolition et sur la plupart des fragments, les couleurs ont viré au gris (fig. 137 ; pl. VIII,3).

Toujours d'après les vestiges découverts, la couverture de ce bâtiment était en *tegulae* de grand format en usage au Haut Empire : deux pieds sur un pied et demi environ. L'une d'entre elles portait la marque LASI, tuilier déjà attesté à Narbonne (*infra*, chap. VI. 6).
Quelques éléments de la charpente ont été conservés sous la forme de bois carbonisé (fig. 134). La poutre n° 1 qui était parallèle au mur sud-est pourrait provenir de la toiture, à moins que ce ne soit un madrier de la cloison. Les fragments n° 5, 6, 7, 9 sont des restes de chevrons. La position de ces bois carbonisés n'est pas assez régulière pour en déduire l'orientation de la toiture. Il est

Fig. 137 - Peinture ayant subi l'action du feu.

vraisemblable cependant que la pente était vers la rue A au sud-est.

Datation

Le décor peint de la pièce ne peut pas, à lui seul, fournir un élément de datation. Il témoigne, en effet, d'une mode ornementale à l'honneur dans les habitations modestes du début de notre ère et qui a pu durer longtemps dans les pièces secondaires. D'autre part la décoration qui nous est parvenue pourrait correspondre à une réfection. Plus intéressants sont les renseignements fournis par le mobilier céramique recueilli sous le sol : la sigillée italique est présente tandis que la sigillée gauloise y est totalement absente, ce qui situe son aménagement à l'époque augustéenne.

3 - Etat 2C : 60/100 ap. J.-C.

Un remblai de rejets d'ateliers artisanaux

La destruction de cette pièce a eu lieu dans le dernier quart du Ier s. et l'espace n'a plus servi par la suite comme lieu d'habitation.

Sans qu'on ait pris le soin d'étaler les matériaux de la couche de destruction US32106 (fig. 138) , un nouveau remblai, (fig. 132 et 133, US32083), contribue à niveler le secteur en comblant des creux qui peuvent atteindre 0,60 m de profondeur. La terre apportée, qui renferme une grande quantité de cendres et de charbon de bois ainsi que des débris d'argile rubéfiée, provient vraisemblablement d'une forge. A côté des scories de fer, on observe la présence d'éponges (mélange de fer et de scories) et d'une loupe, ce qui prouverait la présence d'une forge dans le voisinage immédiat. On a également découvert de nombreux déchets d'un atelier de tabletterie : ébauches cassées, objets dont l'élaboration n'est pas parvenue à son terme, chutes de plaquettes après prélèvement de jetons, épiphyses d'os long dont on a utilisé la diaphyse (fig. 139, 140).

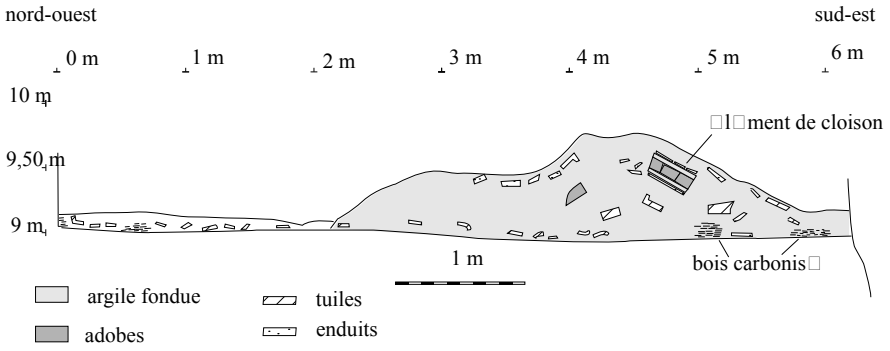


Fig. 138 - Coupe n° 10. Couche de démolition : US32106.

Fig. 139 - Rejets d'un atelier de tabletterie.

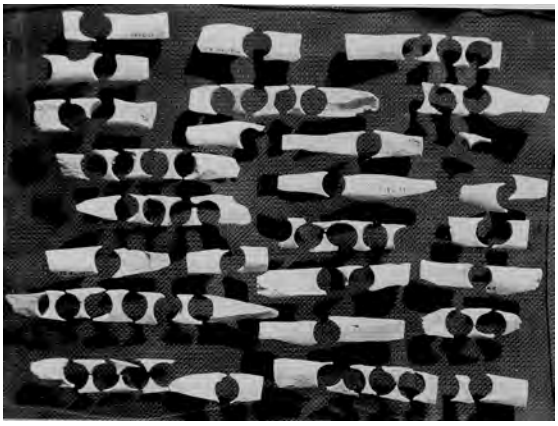


Fig. 140 - Plaques-matrices après prélèvement de jetons.

Fig. 141 - Vue des fosses à dolia.

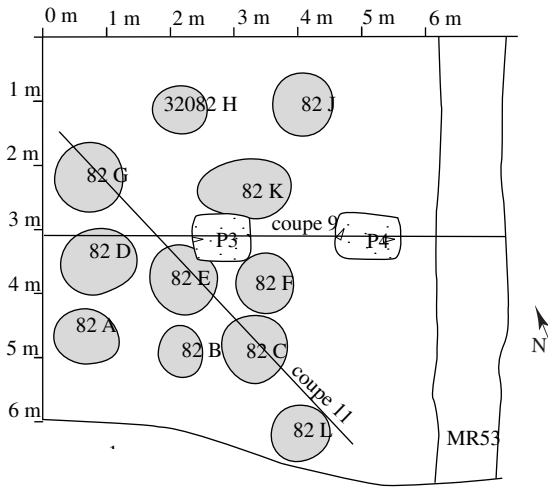


Fig. 142 - Fosses à *dolia*.

Le remblai peut être daté des années 60 de notre ère. En effet, la sigillée sud-gauloise est abondante mais les formes qui apparaissent sous les Flaviens ne sont pas présentes (335 tessons dont 59 bords, absence de la forme Drag. 37). Ceci nous fournit un terminus *ante quem* pour la destruction de l'habitat augustéen.

Un lieu de stockage (fig. 141-145)

Deux bases de piliers alignées perpendiculairement au mur de façade ont été dégagées. Elles sont construites essentiellement avec des fragments de *tegulae* liés avec un mortier maigre et offrent une forme grossièrement carrée de 0,75 m de côté pour P3 et 1 m pour P4 (fig. 132-133). Elles reposent sur le sol de l'habitat antérieur et le sommet de la partie conservée se situe à 9,60 m NGF pour la première et 9,80 m pour la seconde. La fosse observée dans le sol de la pièce, US32124, pourrait correspondre à l'emplacement d'un troisième pilier (fig. 134). Ces supports devaient soutenir la charpente d'une construction dont on ne connaît pas les dimensions. Il est vraisemblable qu'ils ont fonctionné avec MR53 au sud-est qui n'était pas encore détruit et MR55 au nord-est. Ce dernier, qui mesure 0,60 m de largeur, a été dégagé sur 2,50 m. Construit en moellons irréguliers avec une assise de *tegulae* à 10,25 m, il est conservé jusqu'à une hauteur de 10,33 m NGF. Compte tenu de la pulvérulence du remblai, il n'a pas été possible d'identifier nettement un

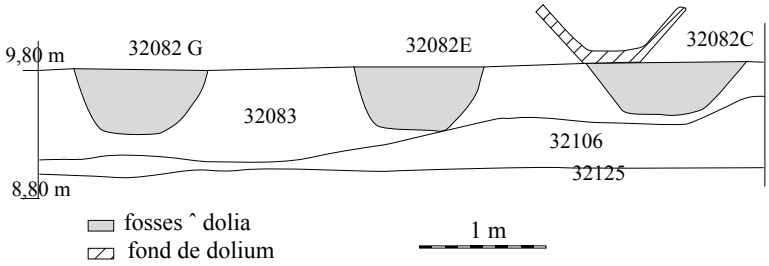


Fig. 143 - Coupe n° 11, fosses à *dolia.*

niveau de circulation qui devait se situer vers 9,75 m NGF.

Dans l'US32083 caractérisée par une terre noirâtre nivelée à 9,80 m, ont été creusées onze fosses (82A à 82L) (fig. 141-143). Ces dépressions ont une forme qui est souvent difficile à cerner avec précision dans la couche meuble. Certaines ont pu être totalement détruites, d'autres échapper à notre observation et des changements ont pu se produire dans la position relative des *dolia*. Leur profondeur moyenne varie entre 0,40 m et 0,50 m. Elles sont disposées suivant des axes perpendiculaires et distants d'environ 1,20 m. Plusieurs ont gardé l'empreinte du fond des *dolia*, dont on a retrouvé de nombreux fragments regroupés en surface après le comblement. Ceux-ci sont du type 23 du Dicocer, datés de 1 à 100 ap. J.-C, période bien trop longue pour donner un terminus *post quem* utilisable[2]. Un fond (82L) était encore en place mais il se situe à un niveau nettement supérieur aux autres et appartient à un état plus tardif.

L'observation à l'oeil nu et à la loupe binoculaire nous a permis d'identifier deux pâtes différentes. Dans l'une, le dégraissant d'origine volcanique se caractérise par des fragments de couleur sombre, d'aspect vitrifié mesurant 1 à 6 mm, et des grains de quartz assez rares de petite dimension. Dans l'autre, les grains de quartz sont nombreux mais ne dépassent pas 2 mm. Il s'y ajoute de la poussière de pouzzolane et quelques petits éclats de mica. Les fragments de *dolia* les plus nombreux appartiennent au premier groupe ; le fond en place a, quant à lui, une pâte appartenant au deuxième groupe.

Nous avons donc une construction qui abritait une batterie de *dolia*, calés dans un remblai de terre friable, mais peu d'indices pour la restituer. C'était un grand espace couvert avec une toiture soutenue par des piliers dans la partie centrale. L'absence de vestiges de sol peut s'expliquer par le bouleversement qui s'est opéré lors de la destruction.

Cet espace réservé au stockage n'est pas sans rappeler le

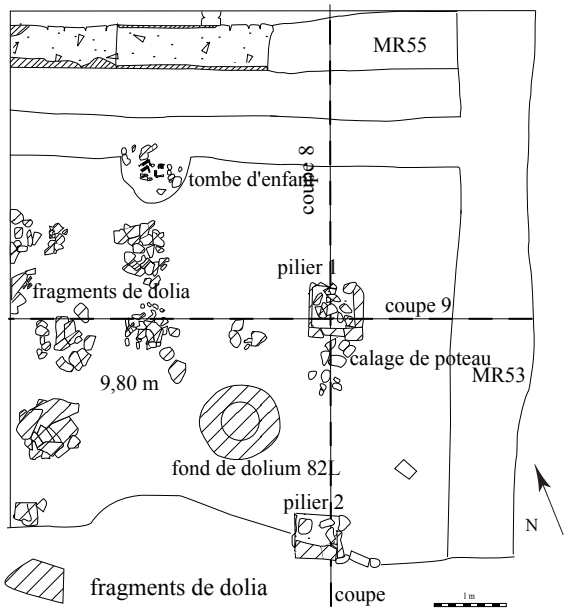


Fig. 144- Etat 3B ; espace de stockage dans le secteur 32.

cellier de 20 *dolia* découvert dans une villa près d'Aix-en-Provence[3]. A Pompéi plusieurs installations analogues étaient destinées à la vinification. Celle de la propriété II,5 contenait dix *dolia* bien alignés servant à la fermentation du moût. Elle se situait près de la porte de Sarno, donc à la périphérie de la ville, comme la maison VII du Clos de la Lombarde. A Aix-en-Provence et à Pompéi, ce local voisi-

Fig. 145 - Niveau de destruction du lieu de stockage.

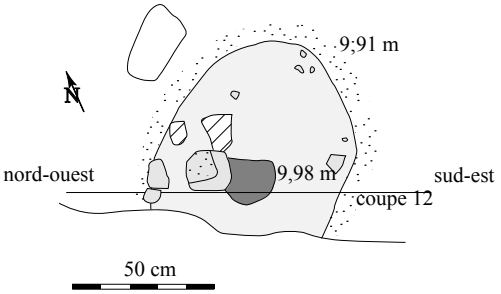


Fig. 146 - Secteur 32, plan du four.

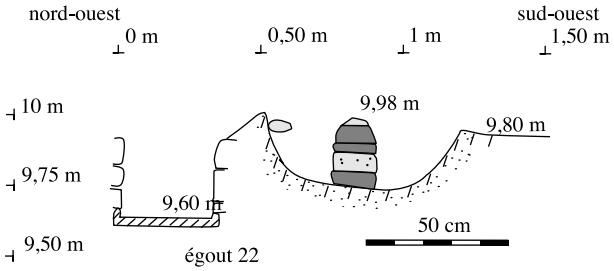


Fig. 147 - Coupe n° 12, four domestique.

nait avec un pressoir et dans la ville campanienne avec une vigne. A Narbonne, le contexte n'est pas suffisamment connu pour que l'on puisse avancer des interprétations solides. On ne sait si l'on doit considérer cette installation comme un lieu de vinification ou de stockage du vin. Sa présence dans un quartier périphérique est-elle la preuve que, de même qu'à Pompéi, des vignes étaient cultivées en milieu urbain ou dans les environs immédiats[4]? On pourrait aussi envisager une autre hypothèse : la maison VII représenterait les vestiges d'un ancien domaine rural, l'espace aux *dolia* ayant succédé à une pièce d'habitation.

Cette construction a été édifiée vraisemblablement peu après l'apport du remblai de l'US 83 daté des années 60-70 de notre ère dans lequel les fosses ont été creusées. Elle va durer au moins tout le IIe siècle.

4 - Etat 3B : 175 - 225 ap. J.-C.

Réfection de l'espace de stockage. (fig. 144-145)

Un remaniement a eu lieu vraisemblablement à la fin du IIe s. ou au début du IIIe s. Le bâtiment antérieur est-il détruit ? Deux nouveaux piliers sont édifiés qui remplacent ceux qui existaient auparavant. Ils sont distants de 1,20 du mur MR53 et entre eux de 2,55 m. Sur une assise de galets et de pierres, les maçonneries de forme presque carrée, 0,60 m de côté, sont bâties avec des fragments de tuiles ou de *dolia* liés avec un mortier maigre. Leur sommet se situe à 9,92 m NGF pour P1 et 10,02 pour P2. Sur les fosses comblées de l'état antérieur, de gros fragments de *dolia* et de tuiles étaient amoncelés tous les 0,90 m, comme pour servir de support aux lambourdes d'un plancher. A l'ouest du pilier P1, quelques pierres servaient de calage à un poteau dont il n'est pas sûr qu'il appartienne à cet état.

Ce «hangar» continue à utiliser vraisemblablement MR 53 au sud-est et MR55 au nord-est. On n'est pas arrivé à déterminer un sol correspondant à cet état, auquel pourraient appartenir deux témoins de son activité : le *dolium* surélevé par rapport aux autres (base à 9,85 m) et le petit four situé au sud-ouest.

Un four domestique. (fig. 146-147)

La présence d'un four était signalée par une zone d'argile rubéfiée. Il avait été en grande partie détérioré ; l'ouverture, située à l'ouest, avait disparu ainsi que la sole dont pourrait provenir un fragment de brique de 7 cm d'épaisseur trouvé à l'intérieur. Conservée sur une hauteur de 0,50 m, la chambre de chauffe, remplie de cendres et de charbon de bois, avait été creusée dans un remblai très friable. Elle était de forme ronde (diamètre intérieur de 0,70 m) et possédait un pilier central en briques crues noircies par le feu. Ses parois, très fragiles, étaient constituées de terre rubéfiée et n'avaient pas reçu d'enduit particulier. Ce type de four médiocrement construit

évoque une utilisation domestique plutôt qu'artisanale.

B - Les peintures de l'espace VII

1-Etat 2A : -30/15

Les fragments d'enduit peint trouvés dans la couche de démolition, sur le sol de terre étaient fortement altérés par le feu (fig. 137). Grâce à quelques ensembles mieux conservés, on peut proposer une restitution partielle du décor. La zone basse grise mouchetée de noir et de jaune est surmontée d'une zone moyenne à fond blanc, divisée en panneaux par des filets rouges. Ce genre de décoration, qui fait habituellement appel à de petites bandes rouges et noires, a été longtemps utilisé dans des locaux modestes et n'est typique d'aucune époque[5]. On en a trouvé un exemple dans la pièce J de la maison à Portiques.

Cette peinture a été renouvelée à l'économie, probablement de façon partielle, car la surface de certains fragments a été rainurée pour faire adhérer un badigeon blanc qui ne révèle aucun motif.

Quelques éléments rouge cinabre, ainsi qu'un fragment avec bande décorée de petits cœurs, typique du 3e style, sont étrangers au décor de la pièce.

C - Conclusion

La partie fouillée de l'espace VII couvre une surface d'environ 80 m² et nous ne pouvons avoir qu'une vue partielle du bâtiment auquel appartenaient les structures découvertes.

Comme sous la rue A, des vestiges de l'état 1A y ont été repérés, ce qui fait supposer que l'occupation la plus ancienne du site se trouve au nord-ouest, dans la direction de la voie Domitienne.

Au début de notre ère, une grande pièce décorée d'enduits peints s'étend sur tout l'espace. Elle est détruite par un incendie vers 60/70 de notre ère. Le secteur est alors remblayé avec des rebuts provenant d'ateliers artisanaux qui attestent le travail du fer et celui de la tabletterie. Après nivellement des remblais, un bâtiment servant de lieu de stockage est édifié. Il sera utilisé durant tout le IIe s. et le début du IIIe.

Comme partout ailleurs au Clos de la Lombarde on ne trouve pas de structures propres à la deuxième moitié du IIIe s. et à la première moitié du IVe s. Quelques rares vestiges de murs témoignent d'une fréquentation du site à la fin de l'Antiquité (*infra* chap. V).

L'occupation du quartier serait plus variée qu'il n'y paraît au premier abord et le terme de zone résidentielle doit être nuancé. Il faut admettre que dans le voisinage florissait une activité artisanale contemporaine des riches *domus* comme la maison à Portiques ou la maison IV. Dans le cas particulier de l'espace VII, un changement d'affectation de l'espace s'est produit au cours du Ier s., une salle d'habitation a été remplacée par des installations de stockage. Dans l'état actuel de la recherche on ne peut savoir si nous avons affaire à une *domus* dont une partie aurait été réservée à la vinification ou au stockage du vin, ou bien à une *villa* suburbaine englobée dans un quartier quand la ville s'est agrandie au début de notre ère. La position de ces structures à la sortie nord-est de la ville rend ces deux hypothèses vraisemblables.

1 Un bel exemple de ce type de construction a été trouvé à Nîmes dans les fouilles de la propriété Solignac : C.-A. de Chazelle, P. Poupet, L'emploi de la terre crue dans l'habitat gallo-romain en milieu urbain : Nîmes, *RAN* 17, 1984, p. 71-101, en particulier p. 80-81 ; C.-A. de Chazelle, Des parois et des enduits de terre crue sous les peintures murales gallo-romaines, Catalogue Narbonne 1991, p. 26.

2 *Lattara* 6, Dicocer, Lattes 1993, p. 406.

3 N. Nin et J.-L. Charlet, La voie aurélienne et ses abords à Aix-en-Provence, nouvelles données sur un paysage périurbain, *RAN*, 20, 1987, p. 217-218 et fig. 21 et 22.

4 W. Jashemski, *The gardens of Pompeii, Herculaneum end the villas destroyed by Vesuvius*, New Rochelle, New York, 1979, p. 226 et fig. 333.

5 V. M. Strocka, Pompejanische Nebenzimmer, *Neue Forschungen in Pompeji*, Recklinghausen, 1975, p. 101-106 ; Sabrié, Solier 1987, p. 148.

IV. 5 - UN ETABLISSEMENT ARTISANAL

Dans les secteurs 28 et 29 de la rue C, des installations artisanales vont s'implanter après abandon des grandes *domus* (fig. 148 et 149). Ces structures ont subi des destructions importantes lors de la récupération des matériaux à la fin du IVe s., leur état de conservation est médiocre et leur interprétation reste difficile.

A – Description des structures

Deux bassins

Les vestiges retrouvés sont des éléments de bassins, des pans de murs, un égout, des restes de sol.

On avait pratiqué entre l'égout CN2 et MR3 une excavation de 2,50 m de largeur jusqu'aux niveaux les plus anciens de la rue. Seule restait en place la couche de débris de taille qui correspond à la première assise de cette voie. Dans ce décaissement, deux bassins de

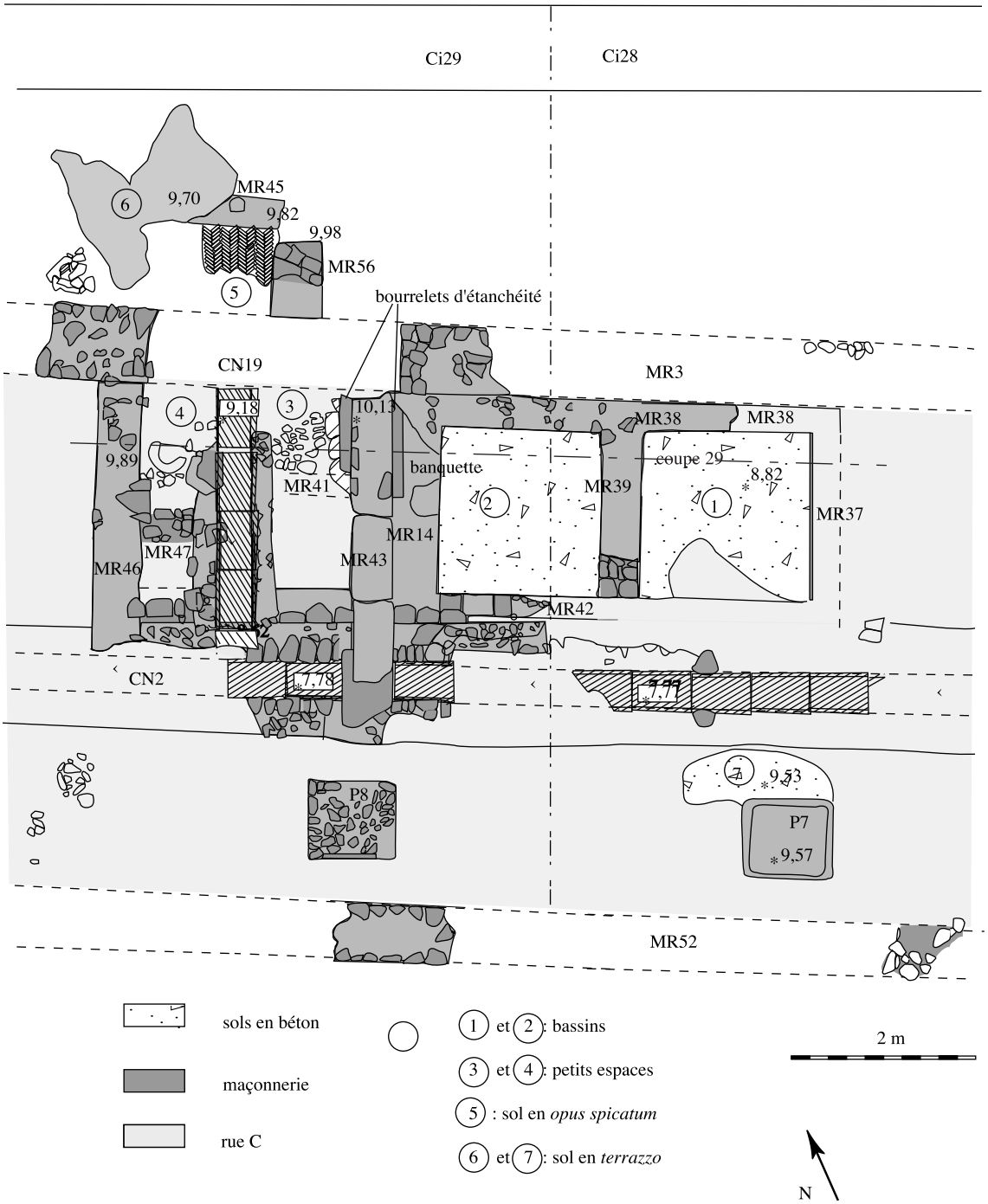


Fig. 148 - Plan des structures artisanales de la rue C.

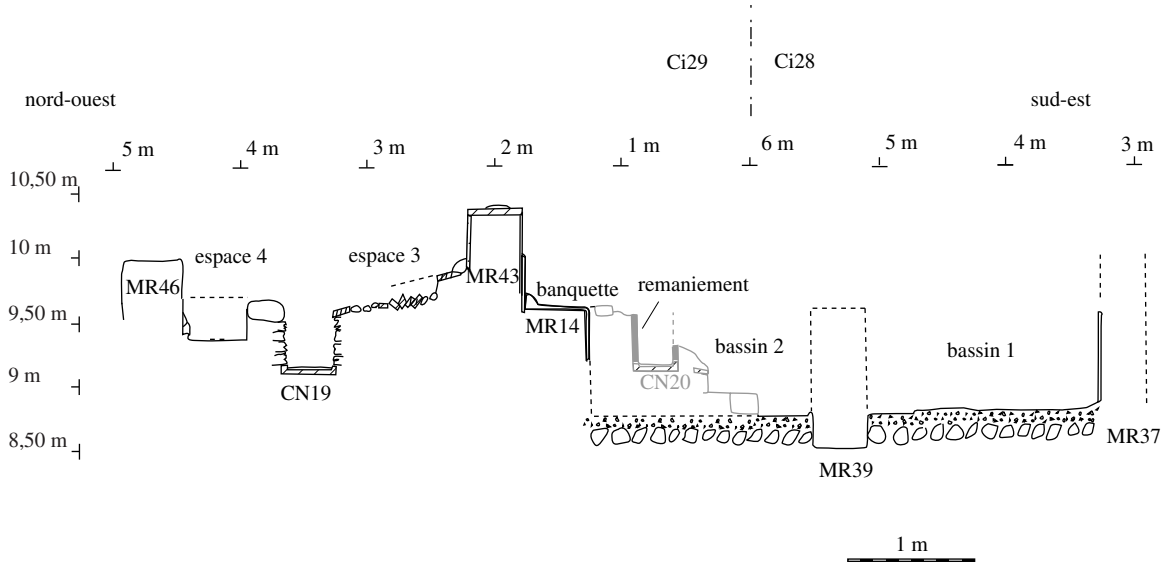


Fig. 149 - Coupe n° 29 des structures artisanales.

dimensions sensiblement égales avaient été aménagés :

- bassin 1 : 1,82 m X 1,94 m = 3,53 m²
- bassin 2 : 1,75 m X 2 m = 3,50 m²

La hauteur de la banquette MR14 étant de 0,68 m, on peut estimer le volume du premier bassin à 2,40 m³ et celui du deuxième à 2,38 m³, donc une contenance sensiblement équivalente.

Le radier, qui atteint 25 cm d'épaisseur, est formé d'un blocage de galets et de pierres recouvert d'un lit de béton. Les parois, MR37, MR38, MR39 et MR42 ont une épaisseur de 0,40 m et sont crépies avec un enduit de tuileau très résistant. MR37, bien qu'entièrement épierré jusqu'aux fondations, a conservé l'enduit hydraulique de la face nord-ouest sur une hauteur de 0,75 m. Le mur MR38, qui longe MR3, a une hauteur maximum 0,50 m. Il est évident que la création d'un mur parallèle à MR3 (fig. 148) dont l'épaisseur est de 0,90 m ne s'imposait pas ; ce pourrait donc être la base d'une banquette perpendiculaire à celle qui existe au nord-ouest du bassin 2, MR14. Il ne reste que quelques pierres dans les fondations de MR39 qui séparent les espaces 1 et 2. Trois assises de moellons sont les témoins des fondations de MR42 dans la partie la mieux conservée et reposent sur le sol naturel le long de la paroi nord-est du collecteur CN2. Elles se prolongent au-delà de la limite des bassins sur une longueur de 3 m avec une hauteur maximale conservée de 0,50 m et sont construites en moellons bien équarris formant un parement le long de CN2. La banquette MR14, qui a une largeur de 0,40 m et se situe à 9,50 m NGF, est recouverte d'un mortier de tuileau lissé en surface et d'un enduit d'étanchéité rouge. Un quart-de-rond de 0,12 m comble le joint avec MR43.

Des installations mal conservées

MR43, dont les fondations peu profondes ne dépassent pas 0,25 m au-dessous du niveau de la banquette, a été construit grâce à un coffrage de planches dont l'empreinte est visible à la lumière rasante. Il a reçu sur la face sud-est un enduit peint de couleur violine moucheté de jaune, de noir et de rouge en partie recouvert par un deuxième enduit non peint. Il mesure 0,60 m de hauteur par rapport au niveau de la banquette et a une longueur de 2,50 m. Côté nord-ouest un bourrelet d'étanchéité en quart-de-rond mesurant 0,15 m fait le joint avec un sol de béton presque entièrement détruit et reposant sur un radier de fragments de *tegulae* disposées en oblique. Le sol de cet espace 3 se situe à 9,75 m, donc 0,25 m au-dessus de la banquette du bassin 2. Il est limité au sud-ouest par MR41 qui a été presque totalement arraché. La séparation avec l'espace 4 n'est pas connue. Les structures qui se trouvaient situées au sud-ouest des murs MR41 et MR47, en bordure de MR43 ont été presque entièrement détruites.

Au nord-est de MR3 subsistaient quelques vestiges de sols et de murs, mais leur faible enfouissement avait entraîné leur démolition quasi complète. On peut rattacher ces constructions à celles des espaces 1 à 4 bien

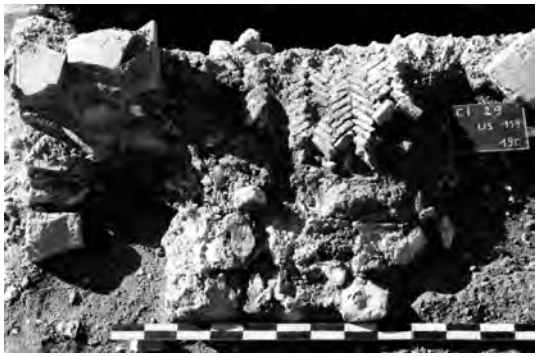


Fig. 150 - *Opus spicatum* de l'espace 5.

qu'aucun lien direct n'ait été conservé, MR3 ayant été fortement épierré dans l'Antiquité tardive. Il reste un lambeau de sol en *opus spicatum* (briquettes : 8 cm X 4,2 cm X 2,2 cm) (fig. 150) bordé au sud-est par le pan de mur MR56, de 0,40 m de largeur, construit avec des assises de briques alternant avec des assises de moellons, le seul exemple d'*opus mixtum* découvert jusqu'ici au Clos de la Lombarde. Ce type de mur apparaît sous le règne de Trajan pour se généraliser au cours du IIIe s.[1]. MR45, qui lui est perpendiculaire, est construit par coffrage comme MR43 et MR46. Il limite l'espace 6 qui a reçu un sol de béton dont seule une petite surface est conservée et se situe à 9, 70 m NGF. C'est le sol le plus élevé reconnu jusqu'à présent sur le site. Entre le mur MR42 de la maison à Portiques et l'égout CN2 qui continue à fonctionner pendant cette période, près de la base du pilier P7, il reste un lambeau de sol en *terrazzo* situé à 9,53 m NGF, au même niveau que la banquette du bassin 2. Aucune limite n'a été conservée, on peut cependant rattacher ces vestiges à l'ensemble artisanal.

Fig. 151 - Egout CN19.

Un égout d'évacuation

L'égout CN19, perpendiculaire au collecteur principal CN2, possède un fond en *tegulae* (0,59 m x 0,45 m) recouvertes de concrétions de calcite de quelques millimètres. Les parois sont édifiées en moellons calcaires très érodés (fig. 151). Ceux-ci présentent un aspect semblable à ceux qui ont été trouvés dans le canal d'évacuation des latrines de la maison à Portiques. Cet égout bénéficie d'une pente forte de 32 %. Il est à remarquer que chaque *tegula* porte la marque C.L.P.R I, tuilier du Ier s. bien connu à Narbonne (*infra* chap. VI, 6). Il pourrait donc s'agir d'un remploi à moins que l'égout n'ait été construit au Ier s. puis réutilisé dans cette installation artisanale du IIIe s.

Dans l'espace 4 a été découverte une pierre calcaire taillée en forme de couronne de 0,44 m de diamètre partiellement conservée. Le trou central qui mesure 0,14 m est érodé comme les pierres de l'égout (fig. 152). L'égout 2 continue à fonctionner pendant cette période.

Fig. 152 - Elément de pierre taillée en couronne.

En résumé, deux ensembles peuvent être identifiés, qui sont séparés par le mur MR43 et situés à des niveaux différents : au sud-est deux bassins et un sol en béton vers 9,50 m NGF, au nord-ouest de petits espaces avec vestiges de sol à 9,75 m NGF.

B – Interprétation

Il paraît évident que ces constructions forment un ensemble cohérent et les éléments qui entrent dans leur composition (mortier de tuileau, bourrelet d'étanchéité) supposent une fonction nécessitant une grande quantité d'eau. Plutôt qu'un établissement de bains dont elles ne possèdent pas les caractéristiques, il semble qu'elles soient destinées à une activité artisanale. Les espaces 1 et 2 sont des bassins qui n'ont conservé ni les dispositifs d'alimentation en eau ni le système d'évacuation qui les reliait à l'égout CN2. La banquette maçonnée devait servir de plan de travail.

On ne peut donner une fonction précise aux espaces 5, 6 et 7 vraiment trop ruinés. Les sols en *opus spicatum* sont très souvent mis en place dans les bains[2] mais aussi dans les bassins et les espaces utilitaires comme les cuisines (c'est le cas dans la maison à Portiques) ou les lieux de passage comme les couloirs dont un exemple nous est donné dans la maison III. Peu fréquents à Pompéi au Ier s., ils se rencontrent en grand nombre au IIe s. à Ostie ou à la villa Hadriana.

La pierre taillée en couronne devait appartenir au système d'évacuation de liquides corrosifs vers l'égout CN19. La relation qui existait entre ces installations et les bassins n'apparaît pas clairement.

Il est regrettable que le circuit d'alimentation en eau, auquel appartenait peut-être la conduite en céramique découverte sous la rue A, n'ait pas été conservé. Il aurait permis d'avoir quelques certitudes sur la fonction de ces structures artisanales qui se sont implantées sur la rue afin de pouvoir utiliser les commodités qu'offrait le réseau d'égouts.

Cet ensemble évoque une blanchisserie (*fullonica*) dont les cuves des foulons auraient disparu, tandis que le système de trempage et de rinçage était conservé. L'utilisation de liquides corrosifs, comme l'urine, aurait attaqué le calcaire de l'égout 19 et de la pierre taillée en couronne. Sur la banquette, on devait battre la laine tandis qu'elle était mise à tremper dans le bassin 2 et rincée dans le bassin 1.

La présence d'un mur peint ne doit pas surprendre, des locaux modestes et secondaires, comme les latrines, étaient souvent décorés.

L'industrie de la laine était une des plus actives à Ostie comme en Campanie dont les structures bien conservées servent de référence. Si le tissage pouvait se faire facilement à domicile, il n'en était pas de même pour certaines opérations qui nécessitaient des installations particulières et un personnel qualifié : *fullones* (blanchisseurs), *infectores* ou *offectores* (teinturiers). Les *fullonicae* les mieux conservées se trouvent à Pompéi où elles sont installées dans d'anciennes maisons bourgeoises. Le circuit d'alimentation en eau court sur les murets dans la *Fullonica Stéphani* [3] dont les bassins rappellent par leurs dimensions ceux du Clos de la Lombarde, contrairement à ceux de *Vesonius Primus* qui sont de forme allongée[4]. Les *fullonicae* d'Ostie correspondent à des établissements d'une plus grande importance et l'on n'hésite pas à utiliser le terme d'industrie à leur sujet[5]. Les ingrédients utilisés pour blanchir la laine sont connus à Pompei : soude, urine humaine ou animale (celle des chameaux étant la plus prisée), terre à foulons, soufre[6]. On peut penser qu'à Narbonne, qui est si proche par bien des côtés des modèles italiens, on utilisait aussi ce genre de produits.

Dans son ouvrage sur Narbonne Antique[7], M. Gayraud recense à partir de l'épigraphie douze métiers reliés plus ou moins directement à une activité concernant le textile. Il souligne l'importance de ces métiers dans la vie narbonnaise. Un *procurator baphi narbonensis*, procurateur d'une des neufs teintureries impériales, résidait à Narbonne au Bas-Empire. A côté des métiers comme les marchands de drap, les fabricants de vêtements, d'autres activités telles que la teinturerie, la blanchisserie avaient leur place. Chaque quartier devait posséder ses thermes mais aussi ses foulons bien qu'aucune découverte en fouille n'ait été signalée. Les témoignages épigraphiques concernant les métiers du textile sont plus nombreux à Narbonne que dans les autres villes de Gaule où quelques fullonicae sont connues, comme à Vienne[8]. En Espagne, des vestiges de *fullonicae* découverts à Barcino ont fait l'objet d'études récentes[9].

C - Conclusion

Il est significatif que ces installations relativement polluantes se soient installées à la périphérie. On observe une position semblable par rapport à l'urbanisme à Barcino. Au Clos de la Lombarde, elles marquent une récession de la ville au IIIe s. qui se traduit par l'abandon d'un quartier résidentiel au profit d'un quartier artisanal. Les ateliers reviennent dans un secteur qu'ils avaient occupé avant la création de grandes *domus* mais qu'ils n'avaient pas totalement abandonné comme en témoigne l'existence du travail de l'os ou du fer et d'un local de stockage dans l'espace VII.

---

1 Adam 1989, p.154.

2 Cette utilisation vient d'être confirmée une fois de plus avec la découverte de ce type de sol dans au moins cinq pièces des thermes du Clos de la Lombarde (DFS 1999).

3 A. Maiuri, *Pompéi*, Paris 1952, p. 30-31 et fig. 87-88.

4 E. La Rocca, M. et A. de Vos, direction F. Coarelli, *Guida archeologica di Pompei*, 2e éd. 1981, p. 194, p. 222 ; R. Etienne, *La vie quotidienne à Pompéi*, Paris 1977, p. 149-154 ; A. Jacob, article *Fullonica*, Daremberg et Saglio, p. 1349-1352 ; J.-P. Adam, p. 350-351.

5 A. L. Pietrogrande, Scavi di Ostia, *Le Fulloniche*, vol. VIII, p. 7 ; R. Chevallier, *Ostie antique, ville et port*, Paris 1986, p. 140 et 141, fig. 10 ; G. Calza, G. Becatti, *Ostia*, Rome 1975, p. 25, 54, 58 et plan hors texte.

6 F. Coarelli, *Guida... opus* cité, p. 195.

7 M. Gayraud, 1981, p. 490, 552, 554, 557.

8 O. Leblanc, Les bassins de foulons sur le site de Saint-Romain-en-Gal (Rhône), *Collection de l'Institut d'Archéologie et d'Histoire de l'Antiquité, Université Lumière - Lyon 2, Aspects de l'artisanant du textile dans le monde méditerranéen (Egypte, Grèce, monde romain)* p. 137-143 ; M. Leglay, Informations archéologiques, *Gallia*, tome, XXIX, 1971, fasc. 2 ; p. 422-423, fig. 20 ; à Ensérune, J. Jannoray, Antiquités historiques, Informations, XIe circonscription, *Gallia*, tome XII, 1954, fasc. 2, p. 420. Interprétation peu convaincante.

9 J. Beltran de Heredia Bercero, *Los restos arqueologicos de una fullonica y de una tinctoria en la colonia romana de Barcino (Barcelona)*. Complutum 11, 2000, p. 254 ; J. Juan-Tresserras, *El uso de las plantas para el lavado y teniddo en epoca romana*, *Ibid.* p . 245-252.

V – L'ANTIQUITÉ TARDIVE

M. et R. Sabrié

Dans le secteur du Clos de la Lombarde qui fait l'objet de cette étude, les témoignages archéologiques entre le milieu du IIIe s. et les dernières décennies du IVe s. sont très rares. Après une longue période de quasi-abandon, le quartier voit l'édification de la basilique paléochrétienne et reprend une certaine vie à la fin de l'Antiquité. Cependant, mis à part ceux de l'édifice religieux, peu de vestiges sont conservés pour deux raisons essentielles : le caractère modeste des constructions et leur destruction par les travaux agricoles due à leur faible enfouissement. On trouve surtout des structures en creux et les marques des interventions destructrices destinées à la récupération de matériaux (fig. 153).

Comme il n'existe pas de lien direct entre l'occupation du Haut Empire et celle de l'Antiquité tardive, l'étude des vestiges de cette dernière période est faite indépendamment des espaces définis pour les époques précédentes. Nous y avons également rattaché la présentation de quelques inhumations bien que leur datation soit peu précise.

A – Les destructions

L'abandon du quartier dans la première moitié du IIIe s. s'accompagne d'une destruction rapide des bâtiments et de la récupération de nombreux matériaux[1]. Il est difficile de faire la part de cette intervention et de celle qui a eu lieu plus tard, à la fin de l'Antiquité. La plupart des murs ont été détruits jusqu'aux fondations ainsi que toutes les maçonneries construites en moellons. Il en est de même pour les collecteurs CN1 de la rue A et CN2 de la rue C, dont on ne retrouve généralement que les *tegulae* du fond. De ce fait une grande partie des rues a été bouleversée. Par contre les sols des habitations, qu'ils soient en dur ou en terre, sont dans l'ensemble mieux conservés.

Le mobilier le plus récent trouvé dans les multiples tranchées d'épierrement témoigne du passage des récupérateurs à la fin du IVe s. Il est généralement peu abondant mais significatif, l'essentiel des artéfacts étant résiduel et datant du Haut Empire. Cependant la tranchée

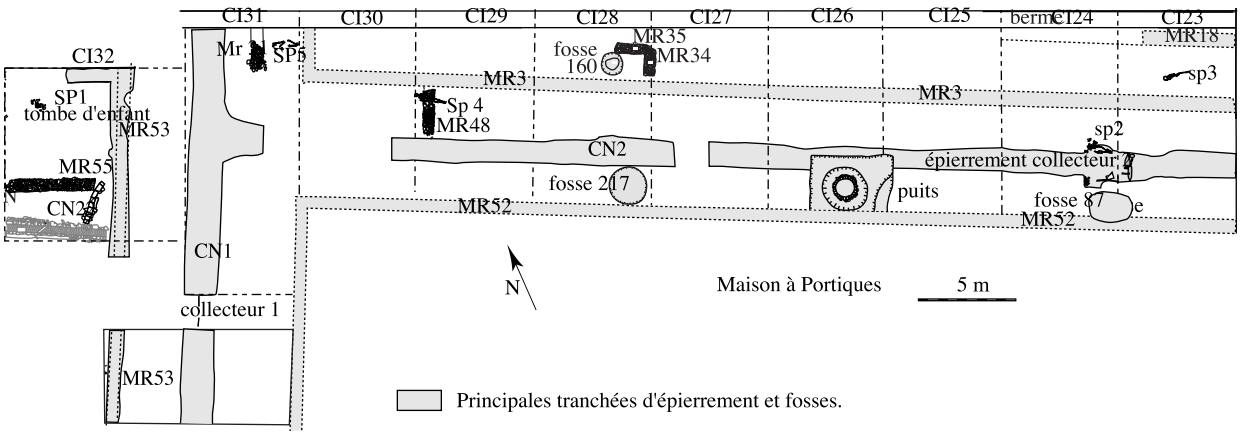


Fig. 153 - Vestiges de l'Antiquité tardive, état 4.

Fig. 154 - Amphores dans la tranchée d'épierrement MR18.

Fig. 155 - *Imbrices* dans la fosse Fo87.

Fig. 156 - *Tegulae* dans la fosse Fo87.

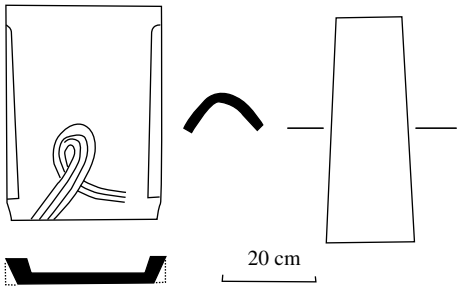


Fig. 157 - Tuiles de la fosse Fo87.

d'épierrement du mur MR18 a livré un bel ensemble de mobilier tardif : quatre *spatheia*[2] plantés verticalement dans la tranchée et bouchés par un tesson de céramique (fig. 154), des fragments de ce même type d'amphore, un col Keay LIII3, de nombreux débris de sigillée claire D (Hayes 67, 69, 91), de sigillée claire C (Hayes 73) et de D.S.P. (Rig. 3a, 8, 15a). On a en outre trouvé plusieurs monnaies datées du IVe s.

Quelques tas de matériaux sont restés sur place après le passage des récupérateurs. Dans la maison à Portiques on avait observé un amoncellement de briquettes de sol à l'entrée de la salle D et également une série de briques d'isolation dans la salle H. Ces dernières étaient percées à chaque angle et au centre afin d'être fixées à la base des parois, et rainurées pour faire adhérer les enduits qui se trouvaient ainsi isolés des remontées d'humidité dans les murs[4]. Beaucoup avaient conservé des restes de mortier. Dans la maison VI, les récupérateurs ont entreposé une partie de leur butin qui n'a pas été emporté : 21 *imbrices* brisées pour la plupart et 17 *tegulae* intactes (fig. 155-157) étaient soigneusement rangées dans une fosse sensiblement circulaire de 2,10 m de diamètre et de 0,35 m de profondeur, creusée dans le sol du petit hypocauste des pièces C et D (Fo87). On ignore si cette excavation avait été creusée dans cette intention. Ces tuiles appartiennent à des types courants à la fin de l'Antiquité. Les *tegulae* mesurent 0,45 m de longueur et 0,33 m de lar-

geur alors que durant le Haut Empire la dimension moyenne est de 0,60 m X 0,45 m. Elles ne portent pas de timbre, mais seulement quelques marques digitales. Les *imbrices* mesurent respectivement 0,49 m de longueur et 0,17 m de largeur. Quelques tessons de sigillée claire D (forme Hayes 61), de céramique culinaire africaine (Hayes 197) et de D.S.P. (plat Rigoir 2, formes Rigoir 1 et 6) accompagnent ce lot. Plusieurs amphores avaient été également jetées dans la moitié nord-est, il a été possible d'en reconstituer trois qui appartiennent aux types suivants : Keay IV, Keay LII, Robinson M27[3]. Signalons un col de forme Keay LIII (*infra* chap.VI-2, la céramique, pl. 24, n°1). Ce mobilier est bien daté de la fin du IVe s. ou du début du Ve.

B - Puits et fosses

1 - Fosse Fo217 (fig. 158)

Dans le secteur 28, entre la maison à Portiques et le collecteur CN2, une fosse de forme circulaire a été creusée après l'abandon de la rue. Elle mesure 1,80 m de diamètre au sommet (9, 45 m NGF) et 1 m environ au fond (6,80 m NGF). Après avoir traversé les strates de la rue sur une épaisseur de 0,80 m, elle s'enfonce dans le sol naturel de la terrasse alluviale (*supra* chap. II, fig. 6).

Le comblement, qui a été rapide, est homogène : terre marron clair, fragments de mortier, déchets culinaires avec coquillages (huîtres, moules, pectens) et tessons de céramique, en particulier d'amphores africaines. A 8,30 m NGF (US28233), des vases en verre ont été jetés sur un espace d'environ 1 m² et une épaisseur d'une dizaine de centimètres (*infra* chap. VI-3, étude du verre, pl. 8 et 9). Le mobilier céramique comprend un lot de sigillée claire D (Hayes 59 et 61), quelques tessons de sigillée claire C (Hayes 50), un fragment de lampe africaine, de la céramique culinaire importée. La D.S.P. est représentée par quelques tessons de couleur orangée et grise. Un col d'amphore appartient au type *spatheion*.

Sur un fragment de marbre rouge orangé d'une dimension maximum de 12 cm et de 2,5 cm d'épaisseur apparaît une palmette incomplète (fig. 159). Le décor est en faible relief et l'on distingue les traces de l'outil. Il peut s'agir d'un élément de frise ou de chapiteau de pilastre.

A 6,90 NGF, a été trouvé un petit bronze du IVe s peu lisible du type " FEL TEMP REPARATIO " datable des années 353-360 [5].

Interprétation

La fosse Fo217 se situe à l'emplacement d'une base de pilier supportant le portique qui longeait la maison éponyme. Les dimensions de l'excavation dépassent lar-

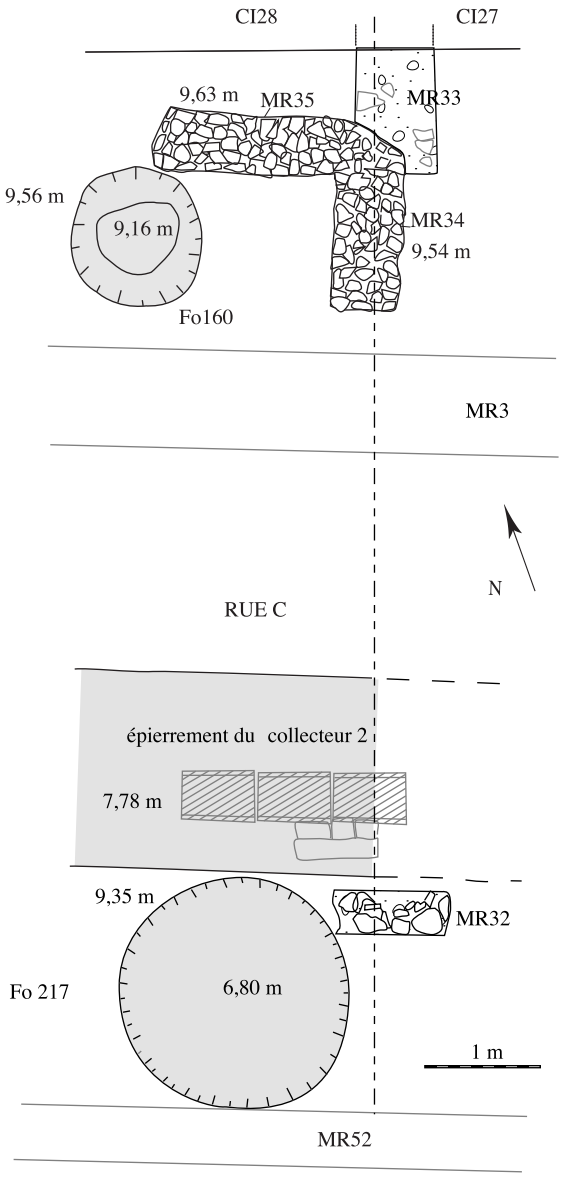


Fig. 158 - Vestiges de l'Antiquité tardive dans les secteurs Ci27 et Ci28.

Fig. 159 - Elément de sculpture en marbre.

Fig 160 - Fosse Fo 160. Vase de DSP, de type Rigoir 18.

gement celles de cette structure. Ce trou ne peut donc être considéré comme l'œuvre de récupérateurs. Il fait penser à une tentative de creusement d'un puits semblable à celui qui se trouve un peu plus au sud-est sur le même alignement. Elle peut être datée de la fin du IVe s.

2 - Fosse Fo160 du secteur 28.

Dans l'angle formé par les murs MR34 et MR35, une petite fosse d'environ 1 m de diamètre, atteint une profondeur de 0,40 m au centre. Sa base se situe à 9,16 m NGF et le bord supérieur conservé à 9,56 m. Nous n'avons pas trouvé le sol de l'Antiquité tardive, mais il est vraisemblable qu'il se situait un peu au-dessus. Cette excavation, dont on ignore la raison d'être, était comblée d'une terre noire sableuse peu tassée et homogène. Le seul mobilier découvert consiste en un vase brisé mais complet de D.S.P du type Rigoir 18 (fig. 160) .

3 - Puits de la rue C dans Ci 26 (fig. 161).

Après l'abandon de la rue C, une fosse quadrangulaire de 4 m sur 3 m a été creusée dans le secteur 26, derrière la salle K de la maison à Portiques. Sa profondeur atteint 1,60 m au-dessous du dernier niveau de circulation qui se situe aux environs de 9,45 m NGF. Toutes les strates de la rue ont été détruites au sud-ouest du collecteur central CN2 dont les tuiles du fond ont été arrachées. Cette fosse a été comblée d'une argile sédimentaire grise très micacée, provenant du creusement d'un puits, sauf en son centre où s'amoncelaient des pierres, des galets et quelques fragments de marbre. Ce remblai est datable, grâce à quelques tessons de sigillée claire D (Formes Hayes 59, 61, 91, décor de palmes estampé sur fond de grand plat) et de D.S.P. (Rigoir 15a et R. 8), de la fin du IVe siècle ou du début du Ve s. Sous l'amas de cailloux, à 7,71 m NGF sont apparues les premières assises appartenant à la paroi d'un puits.

Construction du puits (fig. 163)

Le puits de CI26 est bâti en moellons travaillés de 20 à 30 cm d'épaisseur répartis en assises régulières. La plupart de ces pierres sont en remploi et présentent une usure variée. Son diamètre mesure 1,05 m, soit trois pieds et demi, mais la margelle a été détruite. Sur les deux premiers mètres à partir du haut, les parois ont été déformées par la poussée de la terre. Progressivement le cercle du puits devient plus régulier et les assises de moellons plus hautes, 0,30 m à 0,35 m. Il a été dégagé sur une profondeur de 9,45 m depuis la première assise conservée soit 1,65m sous le niveau 0 NGF sans que le fond ait été atteint. Celui-ci devait se trouver légèrement plus bas, mais faute de moyens techniques suffisants la fouille a dû être interrompue à ce niveau.

Comblement (fig. 163)

Jusqu'à 6,80 m NGF, les pierres sont nombreuses, ensuite elles font place à une terre marron uniforme. La nappe phréatique est atteinte à 6,57 m, la proportion de gravier augmente jusqu'à 4,20 en même temps que celle d'une argile blanchâtre. De nombreux moellons équarris complètent le remblai qui provient vraisemblablement d'une démolition, ce qui est confirmé par la présence de nombreux fragments de marbre et d'enduits peints. Dans cette première partie, le squelette d'un gros chien, dont les os sont en connexion anatomique, a été dégagé ainsi que quelques os d'équidé et le crâne d'un autre chien.

Vers 4,20 m la nature du remblai change. Le gravier et le sable deviennent plus abondants tandis que l'argile

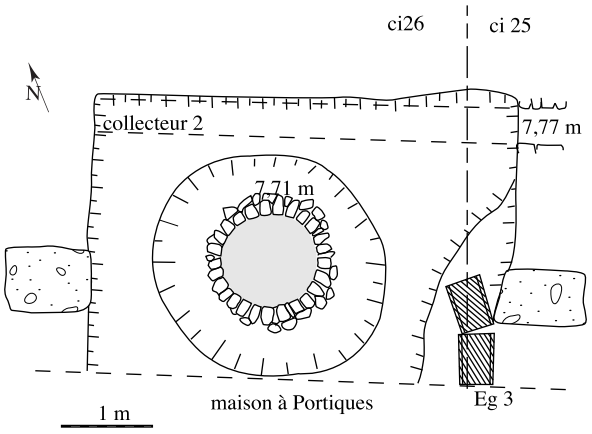


Fig. 161 - Fosse et puits de la rue C.

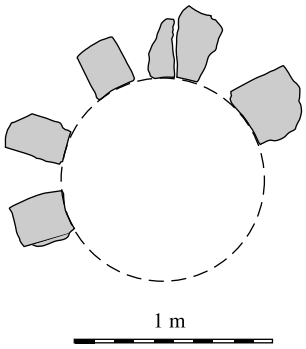


Fig. 162 - Eléments de la margelle retrouvés au fond du puits

prend la forme de gros nodules. Vers 0,75 m apparaissent de gros blocs de pierre, présentant une face concave, qui proviennent vraisemblablement de la margelle (fig. 162). Ils sont pour la plupart en remploi, les uns en calcaire coquillé grossier extrait des carrières de Sainte-Lucie, les autres en calcaire froid. A tous les niveaux, on recueille des coquillages : pectens, moules, huîtres, murex, escargots.

Mobilier découvert dans le comblement

Céramique

Dans la première partie du comblement (jusqu'à 4,20 m), le mobilier céramique est peu abondant et en grande partie résiduel. On note cependant la présence de quelques tessons de sigillée claire D, de D.S.P. et d'un fragment de lampe chrétienne africaine qui permettent de dater ce

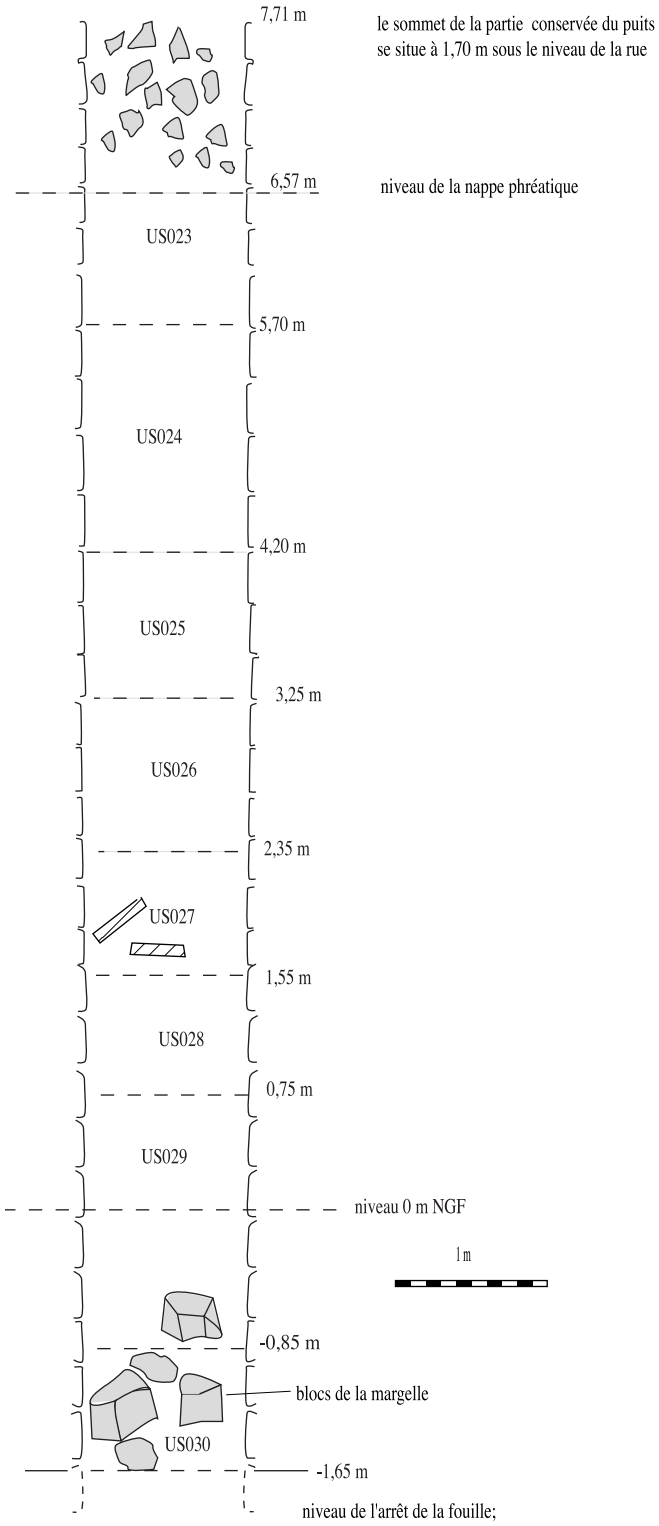


Fig. 163 - Puits de la rue C, coupe théorique n°30.

niveau au plus tôt de la deuxième moitié du IVe s.

Dans la deuxième partie, les tessons présentent une usure plus marquée. On retrouve le même faciès que précédemment. Jusqu'au fond, la sigillée claire D et la DSP sont présentes ce qui permet de dater l'ensemble sensiblement de la même époque.

Matériaux de contruction et de décoration

Outre les moellons, le remblai renfermait de nombreux fragments de marbre de dallage ou de placage. La découverte la plus intéressante est celle d'un élément de chapiteau de pilastre (fig. 164) dont la teinte rose pâle semble superficielle et provoquée par le séjour dans l'eau, car une petite cassure récente révèle la couleur rouge de la pierre. Seule la partie supérieure droite est conservée (h : 15,5 cm ; l. : 30,5 cm ; épaisseur : 2,3 cm) le bord mouluré étant percé dans son épaisseur de deux trous de goujon de 1,5 cm de profondeur. Elle est décorée de deux rinceaux opposés, réunis par un anneau orné d'un X et terminés chacun par un fleuron à cinq pétales. Un autre rinceau semblable est visible à droite. Un petit rameau à quatre feuilles tient lieu de fleur d'abaque. Les reliefs se détachent peu du support et les traces d'outils sont bien visibles. La couleur du matériau et la facture du décor présentent une forte ressemblance avec l'élément trouvé dans la fosse Fo217 (fig. 159).

Sur un fragment de pilastre d'époque julio-claudienne découvert à Pompéi, maison de Ganymède, apparaît un fleuron semblable à celui de Narbonne, mais le travail est plus fin, la tige se détache nettement de la fleur[6].

Sur une plaque de marbre blanc (8 cm X 5,7 X 1,9) sont gravées quelques lettres sur deux lignes : I IVNI/IGB.

Des fragments de plaques de schiste sont également présents. Sur un fragment de tuile usée est sommairement gravée une tête humaine tournée à droite, les cheveux tirés en arrière (fig. 165). Une pierre calcaire usée, percée au centre, servait probablement de contrepoids pour le puisage de l'eau (fig. 166). Quelques tesselles de mosaïque en pâte de verre proviennent de la destruction d'un pavement de qualité. Au tamisage on a trouvé une perle d'émeraude.

Fig. 165 - Graffiti sur fragment de tuile

Chronologie

Le mobilier découvert dans l'argile du creusement date la construction de ce puits de la fin du IVe s. Il n'a fonctionné que pendant une courte période puisque le comblement s'est effectué vers le début du Ve s. Cette chronologie est à rapprocher de celle de la basilique paléochrétienne qui n'est qu'à quelques mètres de distance. On peut penser qu'il a été creusé pour faire face aux besoins en eau lors de la construction de cet édifice et qu'il a été comblé lorsque le quartier a été délaissé, à moins que cet abandon soit dû au fait que l'eau était saumâtre, ce qui n'est pas impossible car le fond se situe au-dessous du niveau 0 NGF.

Fig; 164 - Fragment de chapiteau de pilastre.

Fig. 166 - Pierre percée servant de contrepoids.

C - Les structures bâties de l'état 4

Secteur 32 (fig. 167-168).

Un mur isolé de la fin du IVe s., MR55, orienté nord-ouest/sud-est, conservé sur une hauteur maximum de 0,20 m, a été reconnu sur une longueur de 6 m. Sa largeur est de 0,75 m et la partie supérieure se situe entre 10,59 m et 10,30 m NGF. Il est construit avec des matériaux de petite dimension négligés par les récupérateurs (fragments de *dolia*, de *tegulae*, petites pierres) liés à la terre et soigneusement disposés en oblique sur chaque côté de la paroi de façon à former une sorte de parement en épi, l'espace intérieur étant comblé sans disposition particulière des matétiaux. La tranchée de fondation a été creusée dans une terre meuble, parfois pulvérulente (Fig. 132, US81). Il n'a pas été retrouvé de sol pouvant être mis en relation avec ce mur.

Un égout secondaire, CN22 (fig. 47), à l'ouest du secteur, est partiellement conservé sur une longueur de 2,45 m. Il présente une forte pente de 9,87 m à 9,41 m sur une longueur de 2 m. Il devait passer sous le mur MR55 et drainer les eaux usées du bâtiment de l'Antiquité tardive. Le fond est en *tegulae* posées sur la terre et les parois, fortement détruites, en moellons non liés au mortier ; curieusement il n'est pas branché au collecteur CN21 qui venait du nord-ouest. Mais peut-être ce dernier n'était-il plus en fonction. Les fosses 1 et 2 peuvent être interprétées comme des trous de plantation d'arbres.

Le mobilier céramique, assez rare, permet de donner comme *terminus post quem* à cette construction la fin du IVe s. ou le début du Ve. Le mur MR55 représente le vestige antique le plus récent correspondant à la dernière phase d'occupation du secteur.

Sous la terre arable, quelques céramiques permettent de dater l'abandon du site au début du Ve s. comme en témoignent les sigillées africaines du type D trouvées dans les couches 1 et 12 (types H. 61, H. 59, H. 67, H. 91) (fig. 132-133).

Mur MR48 dans Ci29 (fig. 169)

MR48 est situé dans la rue C à la limite des secteurs 29 et 30 entre MR3 et le collecteur 2. Il est orienté nord-est/sud-ouest et mesure 0,70 m de largeur pour une longueur de 2 m. Les fondations creusées en U sur une profondeur de 0,20 m atteignent les niveaux augustéens des strates de la rue à 9,10 m NGF. Cinq assises en sont conservées, les unes en terre (8 à 10 cm d'épaisseur), les autres composées, presque pour moitié, de petits moellons de récupération et d'une proportion égale de fragments de tuiles et de quelques éléments de plaques de marbre et des blocs de mortier. Comme pour MR55, les matériaux sont disposés sur les bords en oblique de façon à former une sorte de parement. Cette structure est isolée, on ne peut rien y rattacher : construction d'un bâtiment ou enclos ? Quelques céramiques permettent de la dater de la fin du IVe s. ou du début du Ve s.

Les vestiges de deux murs en pierre sèche (MR34 et MR35) se situent à la limite des secteurs 27 et 28. Les fondations qui n'ont conservé qu'une assise de matériaux mesurent 0,70 m de largeur et 1,60 m de longueur. Elles sont creusées perpendiculairement et conservent sensiblement la même orientation que les structures du Haut Empire. La proportion de moellons est cependant plus élevée par rapport aux fragments de briques que dans les murs précédents. Le niveau supérieur se situe vers 9,64 m NGF. Ces murs délimitaient l'angle est d'un espace dont le sol n'a pas été conservé.

A la fin de l'Antiquité, toutes les structures bâties du Haut Empire sont détruites, dans la plupart des cas, jusqu'aux fondations. Les pierres présentant une certaine dimension sont prélevées. La pierraille reste dans les tranchées avec le mortier décomposé. Les

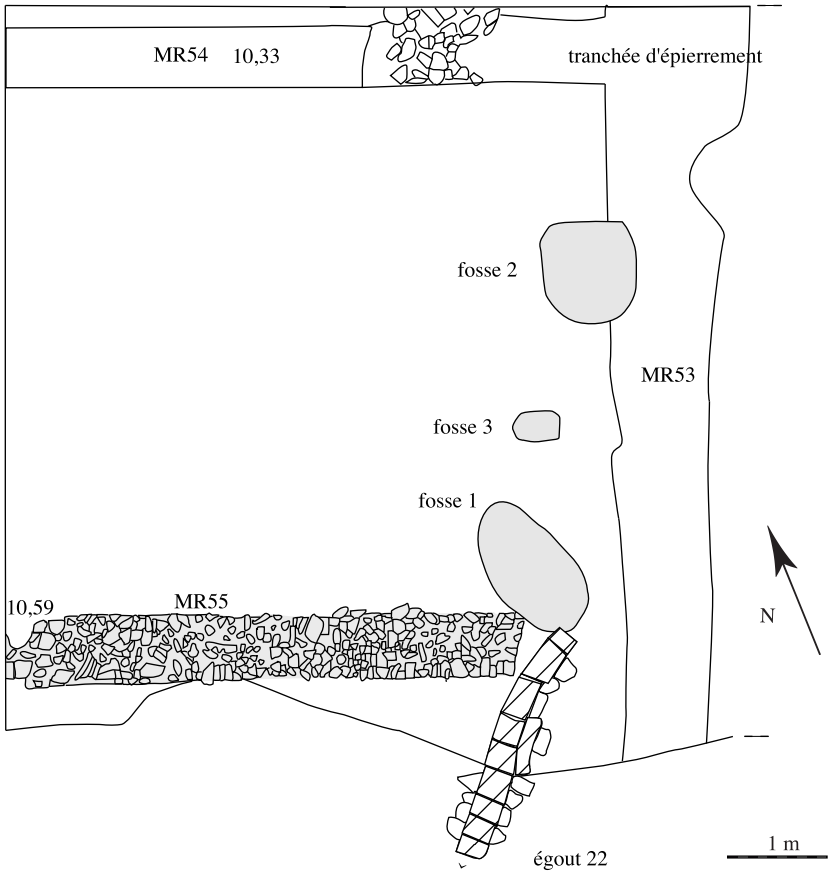


Fig. 167 - Espace VII, état 4.

Fig.168 - Mur MR55 dans Ci32.

moellons de belle taille vont servir probablement à construire l'édifice religieux qui se trouve à proximité tandis que la catégorie de moellons dont la dimension est voisine de 10 à 15 cm et les fragments de tuiles sont utiliés pour édifier des constructions modestes dont on retrouve les vestiges un peu partout sur le site. Ces murs présentent des caractéristiques communes : outre la petite dimension des matériaux, on note l'absence de mortier, des couches de terre séparant les assises. L'orientation des structures bâties du Haut Empire est conservée, parfois de façon approximative, c'est le cas pour certains murs qui sont en dehors de l'emprise du secteur de cette publication. Toujours hors du secteur étudié, on a découvert le seul sol en terre qui a pu être rattaché à ce type de construction. Les informations ne sont pas suffisantes pour savoir s'il s'agit d'habitats, d'ateliers, d'entrepôts ou tout simplement d'enclos. Ces vestiges sont cependant les témoins d'une activité constructrice qui ne se limite pas seulement à l'édification de la basilique paléochrétienne.

D - Les inhumations (fig. 153)

Nous rattachons à cet état quelques inhumations trouvées dans cette zone de la fouille bien que leur chronologie ne soit pas précise. Il s'agit d'inhumations éparpillées qui peuvent remonter à des époques différentes. Toutes, d'ailleurs, ne sont peut-être pas antiques.

1 - Tombe d'enfant dans Ci32 (fig. 170)

Dans une fosse sommairement creusée, bordée de quelques pierres, était inhumé un périnatal orienté à l'ouest. Les os du squelette étaient en connexion, le crâne mal conservé se trouvait surélevé, les jambes repliées. Aucun mobilier ne permet de dater l'inhumation. Comme elle se situe stratigraphiquement au niveau de démolition des *dolia* de l'entrepôt, elle peut être datée de l'Antiquité tardive.

2 - Tombe d'adulte dans Ci23 (fig. 171)

Au-dessus du sol de la pièce A de la *domus* VI dans son dernier état, les vestiges d'une tombe à inhumation ont été reconnus. Elle se situait à une faible profondeur par rapport au sol moderne, 9,70 m NGF, et avait été grandement endommagée par les travaux agricoles. Le sujet était orienté à l'est, couché sur le côté droit. Le crâne avait été en partie emporté ainsi que les os du côté

Fig. 169 - Mur MR48.

gauche : côtes, bras et jambe. Le tibia de la jambe droite était sectionné sous le genou. Le bras droit était replié et la main placée sous le menton. La partie conservée mesure 1,40 m ce qui laisse supposer que le sujet aux os graciles devait mesurer environ 1,65 m. C'est vraisemblablement une inhumation de l'Antiquité tardive ou postérieure.

3 - Inhumation n° 3 dans Ci24 (fig. 172-173)

Une inhumation a été découverte dans le secteur 24, à l'endroit où se rejoignent les tranchées d'épierrement des caniveaux CN2 et CN8 . Le squelette a subi des bouleversements divers, mais la disposition d'ensemble des ossements permet de retrouver son orientation qui est voisine de l'axe nord/sud. L'individu a été mis en terre dans une position de *decubitus* dorsal. Plusieurs ossements ont disparu. Les os des jambes ainsi que ceux de l'avant-bras droit et de certaines vertèbres sont en connexion. La calotte crânienne se situe 28 cm au-dessus des jambes. Il s'agit vraisemblablement du corps d'un jeune adolescent. Bien qu'en partie détruite, cette inhumation laisse penser que le sujet a été jeté dans une fosse sans aucun soin. Elle a eu lieu après la destruction des égouts à la fin de l'Antiquité.

4 - Tombe n° 4 dans Ci29 (fig. 174)

Le squelette d'un adulte a été retrouvé sur le mur MR48 dans une orientation nord-sud. Le crâne surélevé par une petite pierre avait été en grande partie endommagé. Les bras étaient le long du corps et les mains posées sur le bassin. Les éléments du squelette n'avaient pas bougé lors de la décomposition du corps, ce qui laisse penser que l'individu a été enterré en pleine terre. Il s'agit d'un sujet adulte. Un *terminus post quem* pour cette inhumation nous est donné par l'abandon du mur MR48 de la fin de l'Antiquité.

5 - Tombe n° 5 dans Ci31 (fig. 175-176 et pl. VIII, 4, 5)

L'inhumation n° 5 se situe dans le secteur 31, près du mur de clôture nord-est. Comme elle se trouvait à un niveau peu profond par rapport au sol moderne, 10,03 m NGF, elle a été perturbée par des travaux agricoles et sa conservation est médiocre. Aucune fosse n'a pu être repérée, à peine observe-t-on une légère déclivité du côté sud-ouest. Le sujet a une orientation nord-ouest/sud-est. Il ne reste que quelques fragments du crâne et des côtes. Les os du bras gauche placé le long du corps sont à peu près intacts, les tibias sont conservés ainsi que des éléments du péroné droit. Le tibia gauche a été légèrement déplacé. Il s'agit d'un sujet gracile, jeune, aux os longs

Fig. 170 - Inhumation n° 1, secteur 32.

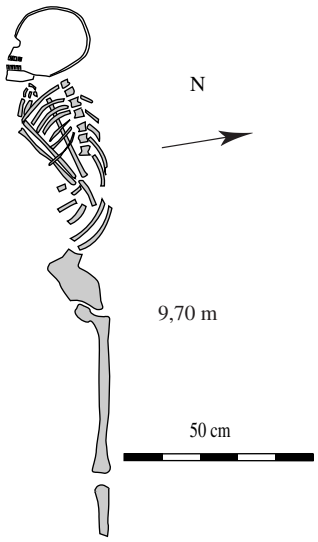


Fig. 171 - Inhumation n° 2, secteur Ci23.

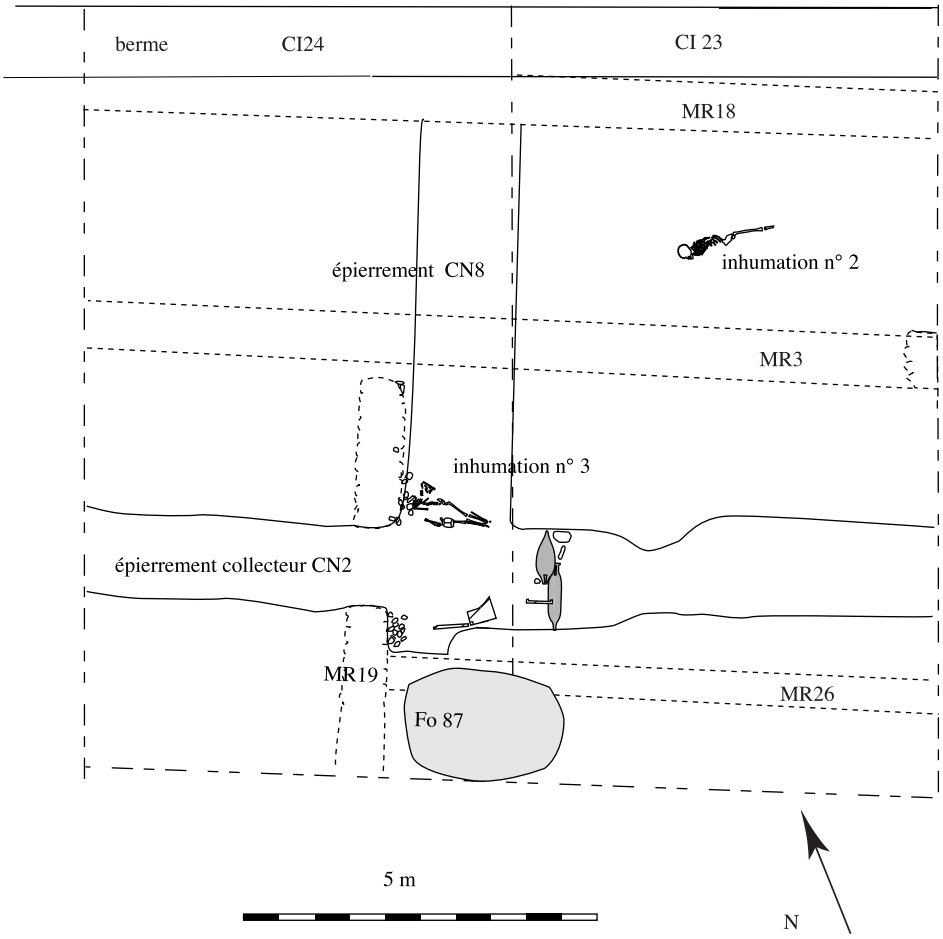


Fig. 172 - Emplacement des inhumations n° 2 et 3.

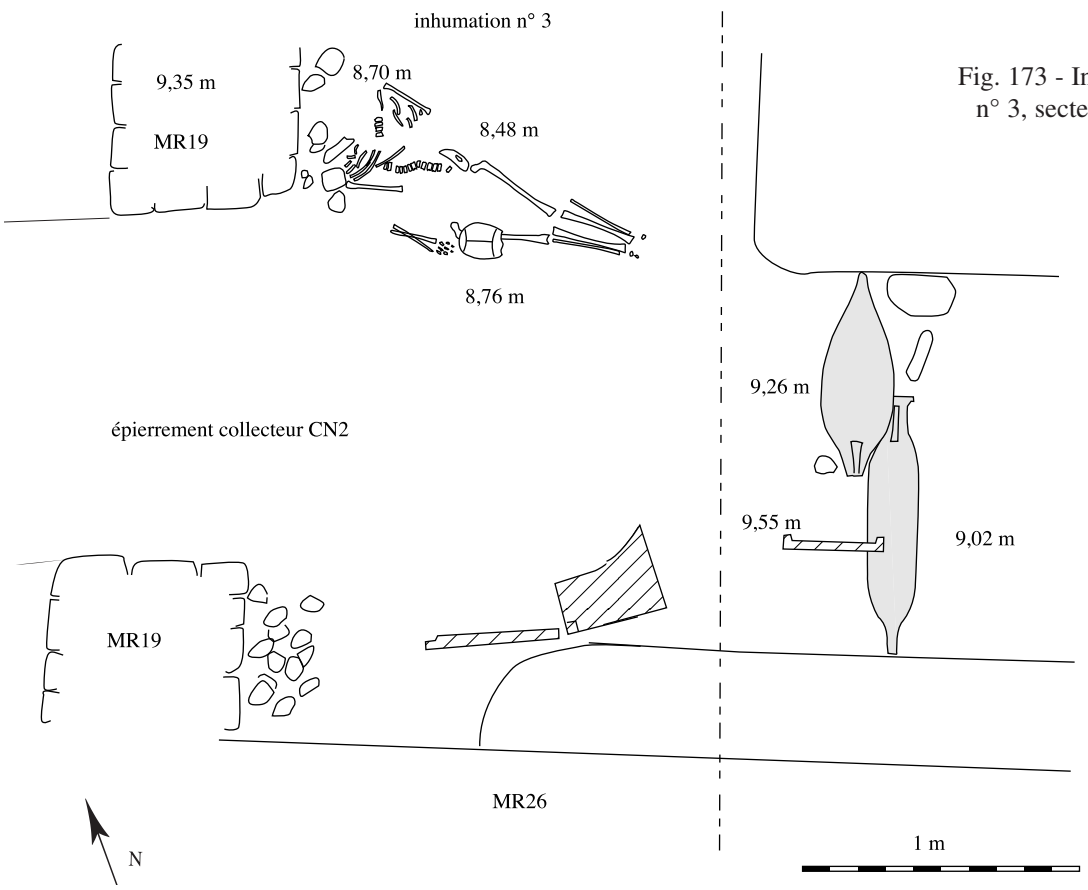


Fig. 173 - Inhumation n° 3, secteur Ci24.

Fig. 174 - Inhumation n°4, secteur Ci29.

ne possédant pas encore la soudure épiphyso-diaphysaire. Un seul clou en fer a été trouvé sur le côté droit ; ce n'est pas suffisant pour conclure à l'existence d'un cercueil. Deux petites pierres ont pu servir à caler la tête.

Au niveau de la hanche droite ont été découverts plusieurs objets dans un espace réduit. Un couteau en fer était brisé entre la lame et la soie. Tout près se trouvaient une *bulla*, une monnaie, un hameçon, un élément de fibule et un silex de petite dimension. La monnaie a été frappée à Nîmes au début de notre ère. A l'avers : les effigies d'Auguste et Agrippa, au revers : COL NEM avec le crocodile et le palmier[7]. L'hameçon est en bronze et mesure 2,7 cm. La bulle mesure 2,3 X 1,7 X 0,7 cm. Elle est en tôle de bronze repliée et formée de deux coques hémisphériques au pourtour aplati et d'un anneau de suspension en ruban[8].

Il s'agit vraisemblablement de la sépulture d'un adolescent enterré avec ses objets familiers. La présence de la bulle, en particulier, nous éclaire sur le défunt. On sait que le huitième ou le neuvième jour après sa naissance, selon qu'il s'agit d'un garçon ou d'une fille, l'enfant est reconnu par son père au cours d'une cérémonie qui se déroule devant le foyer domestique. Il reçoit son nom, il

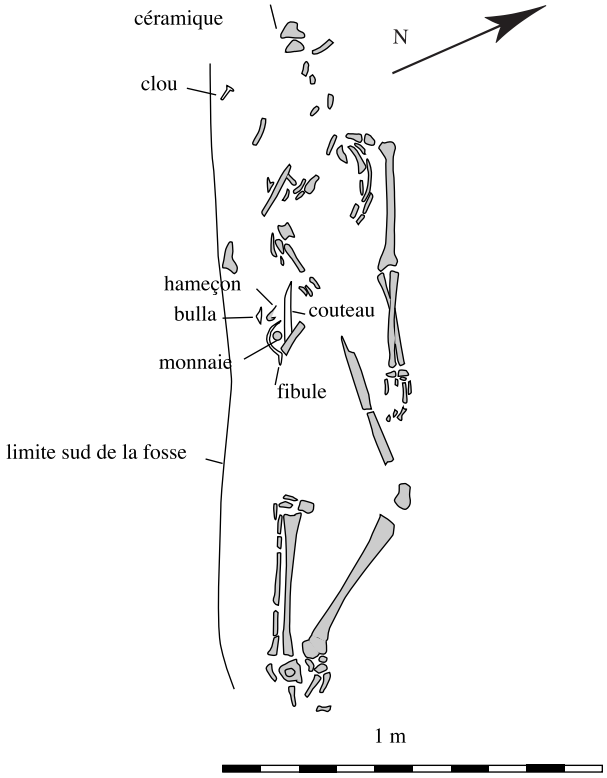


Fig. 175 - Inhumation n° 5 dans le secteur 31.

est purifié et pour le préserver du mauvais sort, on suspend à son cou la *bulla*, petit médaillon creux qui contient des amulettes. Cette bulle, qui était en or dans les familles nobles, pouvait aussi être en bronze ou en cuir. Le garçon la gardait jusqu'à l'âge de 17 ans et la

Fig. 176 - Sépulture n° 5. objets trouvés près de la hanche droite

déposait devant l'autel des dieux Lares, geste qui symbolisait son entrée dans la vie de jeune adulte et s'accomplissait à l'occasion des fêtes de Bacchus au mois de mars. La fille la gardait jusqu'à son mariage. La présence de cette bulle à côté d'un hameçon et d'un couteau permet d'identifier le défunt comme un adolescent de moins de 17 ans. La monnaie de Nîmes nous donne un *terminus post quem* et non un *terminus a quo*. En effet, la couche située au-dessous de la tombe, US186, est datée de la fin du IIe s. de notre ère et dans les abords immédiats on a trouvé de la sigillée claire A, de la céramique africaine de cuisine : types H. 23B et H. 197.

La présence de ces quelques inhumations ne doit pas surprendre car nous sommes près d'une grande agglomération et elles ont été mises en place après l'abandon du quartier. Elles correspondent au moins pour quatre d'entre elles à des corps hâtivement ensevelis en dehors de cimetières organisés car il ne semble pas qu'on puisse établir un rapport avec la basilique chrétienne qui se trouve sur le site. La tombe n° 5, au contraire, est une sépulture qui laisse transparaître certains rites avec le dépôt des objets familiers du défunt.

E - Conclusion

Après l'abandon des *domus*, suit une longue période d'environ un siècle et demi pendant laquelle le secteur paraît déserté. A la fin de l'Antiquité, on assiste à une nouvelle occupation en relation directe, semble-t-il, avec la construction de la basilique chrétienne. Cette nouvelle activité est d'abord destructrice par le fait qu'on récupère systématiquement tous les matériaux susceptibles d'être réutilisés. Çà et là, des fosses sont creusées, dans un but qui nous échappe aujourd'hui. Les vestiges bâtis qui nous sont parvenus se limitent à quelques murs mal conservés et de qualité médiocre, à un puits creusé dans une rue abandonnée. Définitivement déserté dans la première moitié du Ve s., le quartier est désormais dévolu aux occupations agricoles.

V1.1 -A - LES MONNAIES PRÉ-ROMAINES, RÉPUBLICAINES ET ROMAINES DU HAUT-EMPIRE

Marie-Laure Berdeaux-Le Brazidec, *docteur en archéologie*

Le site a livré une cinquantaine de monnaies pré-romaines (2), républicaines (2) et romaines du Haut-Empire (45), dont 33 ont pu être identifiées[1]. La plus ancienne de ce lot de fouilles est un as oncial républicain (cat. 3), daté de 169-158 av. J.-C., exemplaire qui ne bénéficie cependant pas de contexte archéologique précis. La plus récente est un antoninien de Gordien III (cat. 35), frappé à Rome en 239 ; elle a été trouvée dans un puits.

	Argent	*Bronze*	*Imitations*	*Total*
Pré-romaines		2		2
Républicaines	1	2		3
Auguste	1	1		2
Dp de Nîmes		13	1	14
Claude	1	2	1	4
Vespasien	1			1
Flaviens		1		1
Nerva		2		2
Trajan		1		1
IIe siècle		2		2
Gordien III	1			1
Total	*5*	*26*	*2*	*33*

Tableau de répartition

Entre ces deux extrémités, la majeure partie du numéraire identifié se concentre autour du Ier siècle de notre ère et consiste principalement en monnayage nîmois du règne d'Auguste. Ces données semblent montrer l'ancienneté de l'occupation du site, puisqu'elles suivent chronologiquement les exemplaires républicains et pré-romains. Le plus ancien de ces derniers est un bronze d'Ebusus (cat. 1), dont la présence n'est pas étonnante sur le site – un autre apparaît d'ailleurs également dans le lot étudié par M. Amandry, cf. *infra* –, ce type ayant déjà été signalé à Narbonne[2]. Plus exceptionnelle est la présence d'un petit bronze des Rèmes (cat. 2), peuple de la Gaule Belgique, bien éloigné du lieu de découverte. Si ce bronze est courant sur les sites du nord de la Gaule[3], il est moins attendu à Narbonne[4], où il peut cependant venir ainsi témoigner des échanges commerciaux entretenus entre le Nord et le Sud de la Gaule. Ce bel exemplaire apporte donc un témoignage intéressant pour le Ier siècle av. J.-C. Par ailleurs, à côté de l'as oncial déjà cité, la République romaine est également représentée par un denier de Marc Antoine (cat. 4), dont la datation est peu éloignée des premières émissions nîmoises.

En effet, à côté d'un as de Lyon[5], d'une moitié de bronze de Vienne (cat. 5) et d'un denier de Lyon (cat. 6), le monnayage du règne d'Auguste est majoritairement représenté par les frappes de l'atelier de Nîmes (14 ex. dont une imitation). Des exemplaires des séries II et III ont pu être identifiés, mais une bonne part des *dupondii* et surtout des moitiés ou quart n'a pu être rattachée à un type précis. Cela tient notamment à l'usure de certains exemplaires, témoignant d'une circulation prolongée. Il faut d'ailleurs noter qu'une moitié de *dupondius* (cat. 14) a été trouvée dans la même unité stratigraphique (US182) que le denier de Vespasien (cat. 26), soixante ans séparant ainsi les deux exemplaires. La proximité de l'atelier nîmois de Narbonne explique la présence de cette importante quantité de *dupondii* au crocodile sur le site, en comparaison d'un seul as de Lyon du règne d'Auguste. Après cette importante série, dont la circulation a pu continuer tout au long du Ier siècle au moins, les monnaies rencontrées sont celles de Claude I, de Vespasien et de Nerva[6]. Le numéraire du Ier siècle apporte donc 25 exemplaires, représentant 55 % du lot. A ces derniers, il faut très probablement ajouter une part importante des bronzes et moitiés de bronzes indéterminés également recensés, l'ensemble de ces exemplaires pouvant ainsi représenter les trois-quarts du lot et marquer de cette façon l'approvisionnement du site à cette période.

En revanche, le IIe siècle est très mal représenté, avec seulement un bronze de Trajan et deux des Antonins. Même si une partie des exemplaires émis au Ier siècle a pu continuer de circuler dans le courant du IIe siècle, cette période semble marquer une rupture dans l'alimentation du site en numéraire.

Celle-ci reprendra timidement au IIIe siècle, l'antoninien de Gordien III venant en témoigner, ainsi qu'une imitation de *Divo Claudio* (*cf. infra* lot étudié par M. Amandry).

Pour finir ce rapide examen, il faut noter la présence de cinq monnaies en argent (quatre deniers et un antoni-

nien), représentant 10 % des exemplaires de ce lot, ce qui marque l'aspect qualitatif du site fouillé.

CATALOGUE

Bibliographie

M. CAMPO, *Las monedas de Ebusus*, Barcelona, 1976.

DT = L.-P. DELESTRÉE et M. TACHE, *Nouvel atlas de monnaies gauloises*, tome I : *De la Seine au Rhin*, Saint-Germain-en-Laye, 2002.

LT = H. de LA TOUR, *Atlas de monnaies gauloises*, Paris, 1892.

RIC = The Roman Imperial Coinage

I^2. *31 BC - AD 69*, Londres, 1984 (C. H. V. Sutherland);

II. *Vespasian to Hadrian*, Londres, 1926 (H. Mattingly et E. A. Sydenham);

IV/3. *Gordian III to Uranius Antoninus*, Londres, 1949 (H. Mattingly, E. A. Sydenham et C. H. V. Sutherland).

RPC = A. BURNET, M. AMANDRY et P. P. RIPOLLES, *Roman Provincial Coinage*, vol. I - *From the death of Cesar to the death of Vitellius (44 BC - AD 69)*, Londres-Paris, 1998.

RRC = M.A. CRAWFORD, *Roman Republican Coinage*, Cambridge, 1974.

PRÉ-ROMAINES

PÉNINSULE IBÉRIQUE

1. Bronze d'Ebusus, période III, 125-75 av. J.-C. (fig. 177, n°1)
Bès debout de face
Légende ibérique
Campo groupe XIX, 87-2
8,02

GAULE

2. Bronze frappé des Rèmes, 60-25 av. J.-C. (fig. 177, n°2 et pl. VIII, 6)
[ ], trois bustes masculins accolés à g.
[ ]O, bige à g. conduit par un aurige
LT 8040, DT 593
2,10
US30145

RÉPUBLICAINES

3. Rome, as oncial, 169-158 av. J.-C. (fig. 177, n°3)
Tête laurée de Janus, au-dessus [I]
MVRENA/[ROMA], proue à dr., devant [I]
RRC 186/1
21,40
US31105

4. Marc Antoine, denier, atelier itinérant, 32-31 av. J.-C. (fig. 177, n°4)
]N F AVG/III VIR R P C, galère
[ ], aigle entre deux enseignes
RRC série 544
2,96
US33036

AUGUSTE

5. Moitié d'as de Vienne ?
[ ], usé
[ ], vaisseau à g.
(moitié tronquée)
7
US24007

6. Lyon, denier fourré, 2 av. J.-C. à 4 ap. J.-C. (fig. 177, n°6)
[ ], buste lauré à dr.
[ ] /]CAESARES, Lucius et Caïus
RIC I^2 207, Giard *Lyon* 82
2,71
US25007

7. Lyon, as, 10-14
[ ], tête à dr.
[ ], autel de Lyon
6,14
US32063

8. Nîmes, *dupondius*, série I ?
IMP/[, têtes adossées d'Agrippa et d'Auguste (non lauré ?)
]OL-NE[, crocodile à dr.
RPC I^2 523
14,22
Narb. 33, Ci 11 (portique)

9. Nîmes, moitié de *dupondius*, série I ou II
]/DIVI F, tête d'Auguste à dr. (lauré ou non ?)
[ ], crocodile à dr.
RPC I^2 523 ou 524
7,50
US24003

Fig. 177 - Monnaies préromaines (n°1 et 2), républicaines (n°3 et 4) et du Haut Empire (n°6, 22 et 33) (1/1).

10. Nîmes, *dupondius*, série II, 9/8-3 av. J.-C.
IMP/DIVI F, têtes adossées d'Agrippa et d'Auguste
COL-NEM, crocodile à dr.
RPC I² 524
12,71
US26447

11. Nîmes, *dupondius*, série II, 9/8-3 av. J.-C.
IMP/DIVI F, têtes adossées d'Agrippa et d'Auguste
CO[, crocodile à dr.
RPC I² 524
12,40
US32003

12. Nîmes, *dupondius*, série IIIa, 10-14 ap. J.-C.
IMP/DIVI F/P-P, têtes adossées d'Agrippa et d'Auguste
COL-NEM, crocodile à dr.
RPC I² 525
13,03
US26008

13. Nîmes, *dupondius*, série IIIa, 10-14 ap. J.-C.
IMP/DIVI F/P[, têtes adossées d'Agrippa et d'Auguste
[ ], illisible (oxydation)
RPC I² 525
13,60
US 31 sp5

14. Nîmes, moitié de *dupondius*, série III, 10-14 ap. J.-C.
] P, tête d'Auguste laurée à dr.
[ ], crocodile à dr.
RPC I² 525
6,20
US28182

15. Nîmes, *dupondius*, série indéterminée
]/DIVI F/[?], têtes adossées d'Agrippa et d'Auguste
COL-NEM, crocodile à dr.
10,05
US27196196

16. Nîmes, *dupondius*, série indéterminée
[ ], têtes adossées d'Agrippa et d'Auguste
]OL-NE[, crocodile à dr.
8,23
US32016

17. Nîmes, moitié de *dupondius*, série II ou III
[ ], tête d'Auguste lauré à dr.
[ ], crocodile à dr.
8,10
US26446

18. Nîmes, moitié de *dupondius*, série indéterminée
[ ], tête d'Agrippa à g.
[ ], illisible
4,96
32063

19. Nîmes, quart de *dupondius*, série indéterminée
IM[, haut des têtes d'Agrippa et d'Auguste
[ ], chaîne du crocodile
3,49
US33036

20. Nîmes ?, moitié de *dupondius*, série indéterminée, contremarqué
[ ], tête à dr. et contremarque DD
[ ], illisible
4,93
US29145

21. Nîmes, imitation d'un *dupondius*
[ ], têtes adossées d'Agrippa et d'Auguste
[ ], crocodile à dr.
11,28
US32063

CLAUDE I

22. Rome, denier, 41-52. (fig. 177, n° 22)
TI CLAVD CAESAR AVG [, buste lauré à dr.
]-AVGVSTAE, *Pax-Nemesis* debout à dr., tenant un caducée; devant elle, un serpent
RIC I² 10, 22, 28, 39, 47, 52, 58 ou 62
3,84
US30225

23. Rome ?, as, 41-50
TI CLAVDIVS CAESA[, tête nue à g.
S C, Minerve avançant à dr., tenant un bouclier et brandissant un javelot
Type *RIC* I² 100⁷
US26445

24. Imitation, as, 41-50
]AR AVG M TR P M [(sic), tête nue à g.
S C, Minerve idem
Type *RIC* I² 100
8,10
US32083

25. As de Claude ?
]CAE[, buste à g.
[ ], femme debout
11,00
US30145

VESPASIEN

26. Rome, denier, 72-73
IMP CAES [VESP] AVG P M COS IIII, tête laurée à dr.
VES-TA, *Vesta* debout à g., tenant un sceptre et le *simpulum*
RIC II 50
3,41
US28182

EMPEREUR FLAVIEN INDÉTERMINÉ

27. Rome, as, 69-96
[ ], tête à dr.
[ ], personnage debout à g.
10,72
US27007

NERVA

28. Rome, sesterce, 96-98
[ ], buste lauré à dr.
[ ], femme debout à g., tenant une corne d'abondance
20,50
US24007

29. Rome, sesterce, 97
] NERVA CAES AVG P M [, buste lauré à dr.
[VEHICVLATIO]NE [ITALIAE REMISSA]/SC, deux mules paissant, l'une à g., l'autre à dr.
RIC II 93 ou 104
29,09
US24064

IIe siècle

TRAJAN

30. Rome, as, 114-117
IMP CAES NER TRAIANO OPTIMO AVG[, buste radié à dr.
]O P M TR POT XX COS VI P P, SC dans une couronne
RIC II 644
7,55
US31245

EMPEREURS INDETERMINÉS

31. Rome, as d'Antonin ?
[ ], tête laurée à dr.
[ ], femme debout à g. (*Fortuna* ?), tenant un gouvernail et un globe ?
?
US29177

32. Rome, moitié de sesterce (Antonin ou Marc Aurèle ?)
[ ], tête à dr.
[ ], légende dans une couronne
12,62
HS

IIIe siècle

GORDIEN III

33. Rome, antoninien, 3e émission, phase b, printemps-été 239 (fig. 177, n° 33)
IMP CAES M ANT GORDIANVS AVG, buste radié, drapé-cuirassé - arr., à dr.
ROMAE AETERNAE, Rome assise à g. sur un bouclier, tenant une lance et une victoire
RIC IV/3 55
3,00
Narb. 6, Ci 26, puits

NON IDENTIFIÉES

33. Narb. 9, moitié d'as républicain (illisible) (cf. poids et forme) ; US24025
34. Narb. 2, pré-romaine (tête à dr./cheval à dr. : ibérique ?) ; US28182
35. Narb. 18, moitié de bronze augustéen frappé en Gaule ? US24007
36. Narb. 62, moitié d'as Ier siècle, très usé
37. Narb. 12, moitié d'as du Haut-Empire
38. Narb. 66, as Haut-Empire
39. Narb. 58, as indéterminé
40. Narb. 56, moitié d'as/*dupondius* indéterminée
41. Narb. 59, moitié d'as/*dupondius* indéterminée
42. Narb. 68, moitié d'as/*dupondius* indéterminée
43. Narb. 72, moitié d'as/*dupondius* indéterminée
44. Narb. 85, moitié d'as/*dupondius* indéterminée
45. Narb. 86, moitié d'as/*dupondius* indéterminée
46. Narb. 57, monnaie indéterminée

---

1 Ce lot avait fait l'objet d'une première identification partielle de la part de M. J.-C. Richard que nous remercions.

2 Voir en dernier lieu J.-C. Richard, «Les découvertes de monnaies antiques de la Péninsule Ibérique dans le sud de la France», *Numisma,* 23-24, 1973-1974, p. 195-200 (not. p. 197).

3 Un des exemplaires de ce type récemment signalé provient du site de Camelin dans l'Aisne, *cf.* B. Fischer, «Nouvelles monnaies gauloises des Yvelines et de l'Aisne», *Cahiers numismatiques,* 145, septembre 2000, p. 18 et fig. 8 p. 29.

4 Il est sans doute d'ailleurs l'exemplaire le plus méridional connu.

5 Cette monnaie a été envoyée par erreur à M. Amandry qui l'a identifiée.

6 Le sesterce de Nerva cat. 29 est noté peu courant par le *RIC* II.

7 L'état de la monnaie ne permet pas d'affirmer que cet as provient de l'atelier de Rome; il pourrait peut-être s'agir d'une production gauloise «à la petite tête», *cf.* P.-A. Besombes et J.-N. Barrandon, «Nouvelles propositions de classement des monnaies de 'bronze' de Claude Ier», *R.N.,* 2000, p. 161-188 et pl. V-IX.

VI.1-B - LES MONNAIES DE L'ANTIQUITÉ TARDIVE

Michel Amandry, directeur du Cabinet des Médailles

Les niveaux tardifs ont livré 31 monnaies, mais 14 seulement ont pu être identifiées de façon relativement précise, ce qui interdit un long commentaire.

La composition de ce modeste lot s'établit ainsi :

	Monnaies officielles	Imitations	Total	%
330-348	5	3	8	57,1
348-364	2	1	3	21,4
364-388	2	-	2	14,3
388-402	1	-	1	7,1

Peu de monnaies ont pu être attribuées à un atelier précis. L'atelier d'Arles est le principal pourvoyeur de monnaies (3 ex.), ce qui n'étonnera pas.

Le problème de la constitution de ce lot reste entier. Si on compare sa structure à celle des monnaies découvertes lors des fouilles du Boulevard de 1848 et de la basilique de la Lombarde, on ne peut mettre en évidence le caractère tardif de la ponction, car le graphique des années 330-402 est inverse à ceux publiés par G. Depeyrot [1]. Mais, là encore, il est impossible de raisonner sur des chiffres si faibles.

CATALOGUE

EMPIRE ROMAIN

IIIe siècle

DIVO CLAVDIO

1. Imitation, antoninien, après 270
]AVDIO, tête radiée à dr.
[ ], aigle
1,51 ; 15mm
US28230

IVe siècle

Période 330-341

URBS ROMA

2. Imitation, *nummus* au 1/192e de livre, 330-7
[ ], tête casquée à g.
Louve à g.
1,55; 12mm
US32012

EMPEREUR INDÉTERMINÉ

3. Atelier indéterminé, *nummus* au 1/192e de livre, 336-341
[ ]AVG, buste lauré, drapé et cuirassé à dr.
GLORI]A EX[ERCITVS, deux soldats casqués, tenant chacun une lance et un bouclier ; entre eux, une enseigne; [ ]
1,89
US29015

4. Atelier indéterminé, *nummus* au 1/192e de livre, 336-341
[ ], buste à dr.
[GLORIA EXERCITVS], deux soldats casqués, tenant chacun une lance et un bouclier; entre eux, une enseigne; [ ]
1,39
US29015

5. Imitation, *nummus* au 1/192e de livre, 336-341
[ ], buste à dr.
GLORIA] EXER[CITVS, deux soldats casqués, tenant chacun une lance et un bouclier ; entre eux, une enseigne ; [ ]
1,01; 14 mm
US32012

Période 341-348

EMPEREUR INDÉTERMINÉ

6. Arles, *nummus* au 1/192e de livre, 341-348
[ ], buste à dr.
[ ], type Victoriae DD Augg Q NN, 2 Victoires affrontées ; PARL•
LRBC I, 12/461-3
1,41
US29101

7. Atelier indéterminé, *nummus* au 1/192e de livre, 341-348
[ ], buste à dr.
[ ], type Victoriae DD Augg Q NN, 2 Victoires affrontées ; [ ]
2,08
US25003

8. Imitation, *nummus* au 1/192e de livre, 341-348
[ ], buste à dr.
[ ], type Victoriae DD Augg Q NN, 2 Victoires affrontées; P//[ ]
0,81 ; 13mm
US31400

Période 348-364

CONSTANCE II

9. Arles, *maiorina* au 1/120e de livre, 354-5
DN CONSTAN-TIVS FF AVG, buste diadémé, drapé et cuirassé à dr.
FEL TEMP [REPARATIO], soldat perçant de sa lance un cavalier à terre ; -/- // PCO[N]
LRBC II, 55/457
2,43
US24400

10. Imitation, 353-360
DN CON[, buste diadémé, drapé et cuirassé à dr.
[FEL TEMP REP]ART[, soldat perçant de sa lance un cavalier à terre
1,16 ; 15 mm
US24001

EMPEREUR INDÉTERMINÉ

11. Atelier indéterminé, *maiorina* au 1/120e de livre, 353-360
[ ], buste à dr.
[FEL TEMP REPARATIO], soldat perçant de sa lance un cavalier à terre ; -/-//[ ]
1,61
US28217

Période 364-388

VALENTINIEN I

12. Atelier indéterminé, bronze au 1/132e de livre, 364-375
DN VALENTINI-ANVS PF AVG, buste diadémé, drapé et cuirassé à dr.
[SECVRITAS REIPVBLICAE], Victoire à g. ; [ ]
1,79
US29400

GRATIEN

13. Arles, bronze au 1/132e de livre, 367-375
DN GRATIANVS AVGG AVG, buste diadémé, drapé et cuirassé à dr.
GLORIA NOVI SAECVLI, l'empereur debout de face, tenant le labarum ; TCON
LRBC II, 56/529
2,83
US27400

Période 388-402

EMPEREUR INDÉTERMINÉ

14. Atelier indéterminé, bronze au 1/252e (?) de livre, 388-402
[ ], buste diadémé, drapé et cuirassé à dr.
[VICTORIA AVGGG], Victoire à g. ; [ ]
0,99
US24400

NON IDENTIFIÉES

15. US26002 1.17
16. US26003 2.58 (tête à dr./cavalier à g. ? légende ibérique?)
17. US26003 1.90 (celtique ?)
18. US26008 0.95

19. US26008 1.34
20. US29197 1.92
21. US32001 4.45
22. US28233 1.88 (IVe)
23. US32106 3.26 (probablement monnaie gauloise)
24. US32053 2.95
25. US32065 4.24 (fragment de sesterce?)
26. H.S. 3.45 (plomb portant deux contre-marques circulaires inscrites RO?)
27. US29400 0.52 (imitation au type Fel temp repa ratio?)
28. H.S. 1.38

MONNNAIE MODERNE

29. François Ier, double tournois à la croisette, Toulouse, 19 mars 1541-1547

[+ FRANCISCVS D] G R X [coquille] (annelet sous le N), trois lis

[...]CSBEO[...], croix plaine alésée dans un quadrilobe annelé ; M sous la croix

0,80 g

Duplessy 935
N° 106

La légende de revers est anormale et sans signification : on a + SIT NOMEN DOMI BED coquille sur les exemplaires du Cabinet des médailles. Ce ne semble pourtant pas être un faux d'époque, mais le produit d'un coin gravé par un analphabète.

1. G. Depeyrot, Les monnaies, *in* : *La basilique paléochrétienne du Clos de la Lombarde à Narbonne, RAN* Suppl. 23, Paris, 1991, p. 273-292, plus part. p. 276.

.

VI.2 – LA CÉRAMIQUE

ETUDE DU MOBILIER DES RUES A ET C, DES MAISONS IV, VI ET DE L'ESPACE VII

Corinne Sanchez, chercheur associé à l'UMR 5140, Lattes

Le secteur nord-est du Clos de la Lombarde a fourni un ensemble de mobilier céramique de première importance, à la fois du point de vue quantitatif avec 46419 tessons, mais aussi sur le plan de la chronologie qui s'étend du milieu du Ier s. av. J.-C. à l'Antiquité tardive.

Compte tenu de cette longue durée, il faut considérer qu'il existe du mobilier résiduel, en proportion croissante à mesure que les niveaux sont plus récents. C'est pourquoi l'ensemble des trouvailles a été comptabilisé. Cependant l'étude du contexte de remblais de rues et de sols de maisons ne peut bénéficier d'une analyse aussi approfondie et aussi sûre que celle d'un dépotoir ou d'un ensemble clos. En effet, les datations avancées peuvent rester en partie dépendantes des éléments résiduels qui sont quasi absents dans les ensembles à comblement rapide. Les approches typologiques et les comptages généraux qui couvrent plusieurs décennies restent donc globalisants. Ces réflexions ne sont pas réductrices, mais elles ont pour objectif d'exploiter des résultats dans les limites conférées par le contexte archéologique.

Tous ces choix sont aussi dictés par l'intérêt des niveaux romains de Narbonne : le faciès des céramiques est mal connu dans son ensemble alors que nous sommes dans une capitale et une colonie au rôle de «modèle». Le mobilier des niveaux qui font l'objet de cette étude est suffisant pour donner une vision globale de l'évolution de la consommation céramique d'un quartier durant une période couvrant quasiment toute l'Antiquité. Les grandes lignes du commerce narbonnais seront abordées ainsi que les bases d'une approche chronologique. Aucune politique d'étude systématique n'ayant à ce jour été mise en oeuvre, le recul nécessaire à toute analyse du mobilier rend difficile les choix de présentation. L'objectif est de mettre en évidence des éléments de synthèse et la nécessité d'études plus spécifiques sur certains types de mobiliers. En effet, il ne s'agit pas de dresser un bilan définitif mais de livrer un premier inventaire exploitable pour dégager de nouvelles pistes de recherches.

Pour les tableaux de comptages détaillés qui ne peuvent pas prendre place dans un article de synthèse nous renvoyons à la publication des données brutes (Sanchez à par.). Une mise en phase est nécessaire pour donner une définition d'un faciès comparable à d'autres sites. Elle s'organise autour de quatre états utilisés pour l'ensemble de l'étude. La sélection d'US statistiquement importantes qui ne posent pas de problèmes de mobilier résiduel ou intrusif est une approche complémentaire car ces couches constituent des groupes à part entière : c'est le cas pour les US 33065 et 25006 par exemple. L'autre intérêt de cette étude est de pouvoir donner un aperçu de l'évolution des catégories de céramiques.

A – Etude par état

1 - Etat 1A : 75-50 av. J.-C. (fig. 178, 179)

Liste des US : US 32127, 33065, 32132

Les niveaux du milieu du Ier s. av. n.è. correspondent à une période d'exploitation agricole antérieure à la mise en place du quartier résidentiel. Peu d'US ont pu être mises au jour et le nombre de tessons est souvent très limité. La vaisselle fine est mal représentée. Les fragments de campanienne ne sont pas en aussi grande proportion que dans les niveaux de la fin du IIe s. av. n. è. connus à Narbonne. Les parois fines constituent 8,92 % de la vaisselle ; les formes sont quasi exclusivement des gobelets sans décor de type Mayet 2. Les céramiques communes italiques sont assez nombreuses puisqu'elles représentent presque 8 % des fragments. Parmi les observations purement typologiques, notons la présence d'une urne complète en céramique non tournée, peignée (CI32127, fig. 179), de deux bords d'urnes en céramique commune à cuisson oxydante et d'une urne à bord triangulaire en commune italique qui constitue un exemplaire unique. Les amphores sont de type italique.

Commentaire de l'US33065 : (fig. 180 et 181)

Seule l'US 33065 comporte un nombre suffisant de fragments pour être représentative de la phase datée vers

Type	NFR	NFR	NFR	NBD	NBD	NBD
	nb	%/tot	%/grp	nb	%/tot	%/grp
camp-a	12	2,85	4,01	3	4,92	6,88
der-a	14	3,88	4,68	4	6,56	8,51
camp-b	14	3,88	4,68	4	6,56	8,51
celtique	1	0,24	0,88		0,00	0,00
ib-peinte	2	0,48	0,67	1	1,64	2,18
cat-cat	1	0,24	0,88	2	3,28	4,26
par-fin	37	8,79	12,87	14	22,95	29,79
présigill	1	0,24	0,88		0,00	0,00
autres fines	1	0,24	0,88		0,00	0,00
TOURNEE FINE	83	19,71	27,76	28	45,90	59,57
pâte-cl.	55	13,06	18,39	1	1,64	2,18
cam-étagr	32	7,60	10,70	11	18,08	23,40
sabl-o	45	10,69	15,05	5	8,20	10,64
sabl-r	3	0,71	1,00		0,00	0,00
TOURNEE COM.	135	32,07	45,15	17	27,87	36,17
CNT-Lor	81	19,24	27,09	2	3,28	4,26
VAISSELLE	299	71,02	100,00	47	77,05	100,00
a-pr	4	0,95	3,28	1	1,64	7,14
a-ital	117	27,79	95,90	12	19,67	85,71
a-bet	1	0,24	0,82	1	1,64	7,14
AMPHORES	122	28,98	100,00	14	22,95	100,00
TOTAL	421	100,00		61	100,00	

Fig. 178 - Tableau de comptage état 1A.

50 av. J.-C. Avec ses 93 fragments de vaisselle et 114 fragments d'amphores c'est l'ensemble quantitativement le plus important pour cette période. Au niveau des céramiques campaniennes, on retrouve essentiellement le type B avec la forme 7. Les dérivées de campanienne à pâte rouge représentent 14 fragments dont 4 bords de coupes. Les céramiques à parois fines sont nombreuses, avec 26 fragments et le répertoire se compose en majorité de gobelets. Les quelques tessons à pâte claire montrent bien que nous sommes dans une période de transition puisque, à l'époque augustéenne, ils seront en proportion équivalente à ceux des céramiques de cuisine. Cette dernière série permet d'ailleurs des réflexions sur l'importance de l'influence italienne. En effet, les céramiques non tournées sont rares, seulement 4 fragments, alors que les communes italiques sont représentées par 15 fragments pour 7 individus et les communes oxydantes, 22 fragments dont 2 individus. Les sept exemplaires de communes italiques avec un dégraissant volcanique, ne sont que des couvercles. Quelques céramiques communes à cuisson oxydante sont sans doute des importations italiques non typiques, c'est-à-dire sans fins dégraissants volcaniques comme l'urne à bord en amande (fig. 181-4). Des observations sur d'autres exemplaires de cette forme très reconnaissable ont montré la présence de nodules d'oxyde de fer. Dans tous les cas on remarque qu'entre les années -75/-50 les céramiques tournées à cuisson oxydante sont largement majoritaires par rapport à l'ensemble des céramiques culinaires d'où les communes réductrices sont absentes et les céramiques non tournées peu représentées. Pour la vaisselle en général les proportions entre céramiques fines et communes sont équilibrées.

Les amphores italiques représentent 111 fragments pour 3 punico-ébusitaines. Les six amphores italiques reconnues sont toutes du type Dressel 1A. Les pâtes se répartissent ainsi : 25 fragments à pâte orangée, dure avec des dégraissants blancs répartis de manière régulière, 38 à pâte volcanique, 4 à pâte jaune, 16 à pâte rosée feuilletée et 3 fr. à pâte rose homogène. Le pourcentage amphorique est important comme sur la plupart des sites républicains. Ce niveau montre la prédominance du commerce italien : les amphores, essentiellement des Dr.1 (les autres types d'amphores sont punico-ébusitaines, mais restent très rares), les céramiques campaniennes A et B dont la forme la plus courante est Lamb.5/7 et parmi les parois fines les gobelets de type Mayet II.

2 - Etat 1B : -50/-30 (fig. 182-183 et 209)

Liste des US : US 23040, 23042, 23050, 25040, 26041, 28232, 28280, 28282, 33060

Cette période, extrêmement importante car elle se trouve à la charnière de la fin des importations de campaniennes et au début de celles des sigillées italiques, reste malheureusement mal documentée.

En ce qui concerne les céramiques fines, les campaniennes A et B représentent un pourcentage élevé qui constitue plus de 13 % du total. Des fragments de céramiques proches de l'aspect des présigillées représentées seulement par des fragments et des fonds apparaissent alors que les attestations de sigillées italiques sont absentes. On peut donc se demander si le terme de présigillées est pour cette époque valable, dans la mesure où nous ne possédons pas de bord et où l'identification est due à l'aspect de la pâte. Il est aussi probable qu'il s'agit de la genèse des ateliers narbonnais qui imiteront les sigillées italiques.

Les parois fines commencent à être bien attestées, tendance qui va se confirmer.

La céramique à décor au brunissoir (dite " celtique ") fait son apparition. Les céramiques de la phase 1A sont encore présentes comme l'ibérique peinte ou la catalane grise. C'est une période de transition où l'on voit l'aboutissement des transformations de la phase précédente.

Les céramiques communes dominent largement avec 64 % du total. Malgré une nette majorité de céramiques à pâte claire et de sableuses oxydantes, les sableuses

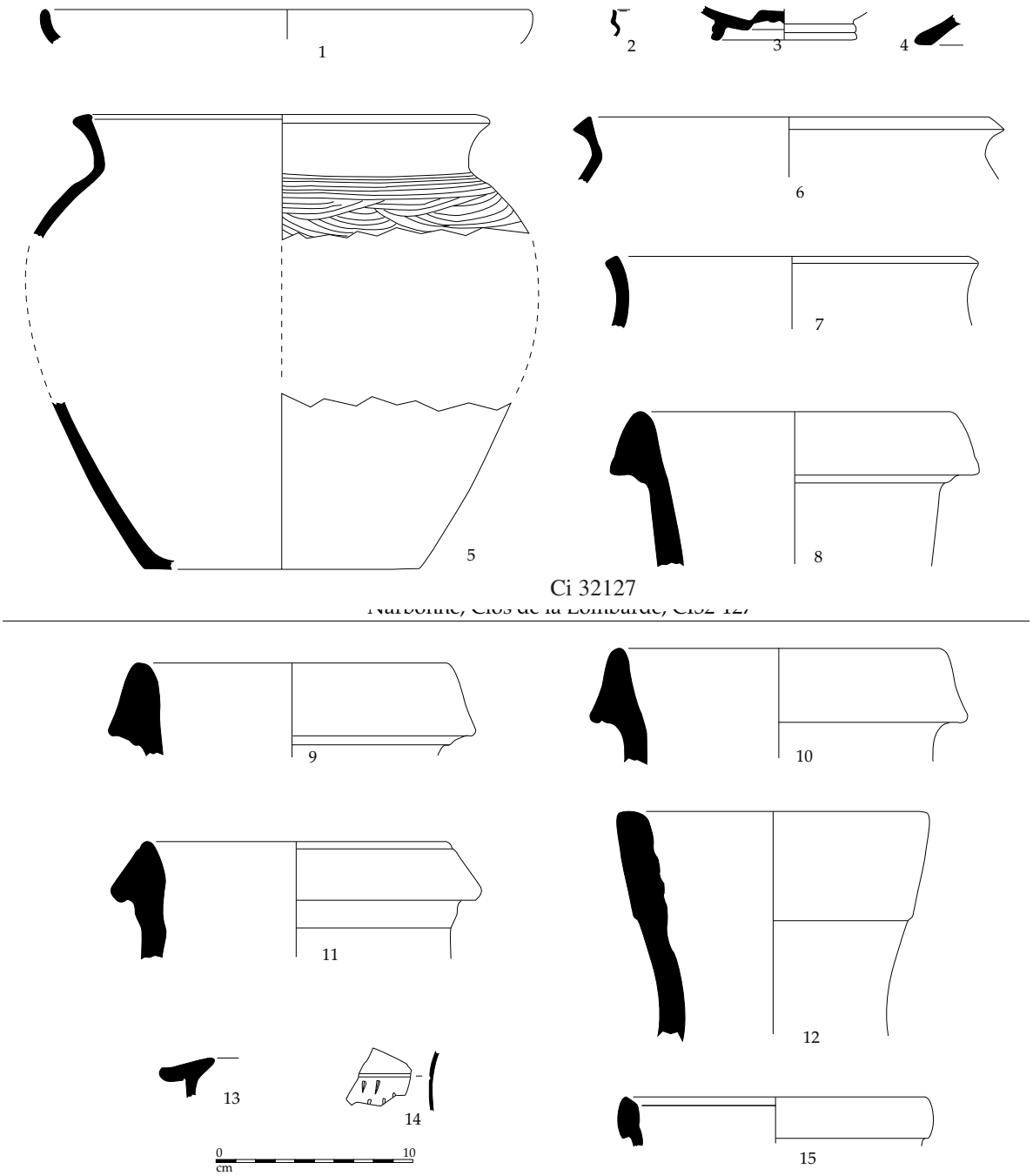


Fig. 179 - Etat 1A. 1 : campanienne B ; 2 : paroi fine ; 3-5 : céramique non tournée ; 7-12, 15 : amphores italiques ; 13-14 : parois fines.

Type	NFR nb	NFR %/tot	NFR %/grp	NBD nb	NBD %/tot	NBD %/grp	Forme	Code	Éléments représentés
dec-a	14	6,76	15,05	4	12,5	14,81	coupe	DER-A 35b	4b
camp-b	5	2,42	5,38	2	6,25	7,41	coupe	CAMP-B 35b	1b
							assiette	CAMP-B 7	1b
par-fin	26	12,56	27,96	12	37,5	44,44	gobelet	PAR-FIN 2	8b
							gobelet	PAR-FIN ind.	1f
							autre	PAR-FIN ind.	4b
TOURNEE FINE	45	21,74	48,39	18	56,25	66,67			
pâte-cl.	7	3,38	7,53		0	0,00			
com-itag	15	7,25	16,13	8	25	29,63	urne à deux anses	COM-IT 2a	1b
							couvercle	COM-IT 7	7b
sabl-o	22	10,63	23,66	1	3,125	3,70	couvercle	SABL-OR ind.	1b
TOURNEE COM.	44	21,26	47,31	9	28,125	33,33			
CNT-Loc	4	1,93	4,30		0	0,00			
VAISSELLE	93	44,93	100,00	27	84,375	100,00			
s-pc	3	1,45	2,68		0	0,00			
s-ital	111	53,62	97,87	5	15,625	100,00	amphore	A-ITA DrIA	5b
							amphore	A-ITA ind.	6a
AMPHORES	114	55,07	100,00	5	15,625	100,00			
TOTAL	207	100,00		32	100				

Fig. 180 - Tableau de comptage US33065.

réductrices et les communes italiques ne sont pas en proportion négligeable : 7 et 6 % environ.

Les rares fragments de céramique non tournée montrent la diminution franche de cette catégorie. Les formes de céramiques communes qui seront fréquentes à l'époque augustéenne sont attestées : les claires récentes 2a, à bord déversé épaissi, et les sableuses oxydantes A1, à bord triangulaire, en particulier. On note pour l'US33060 la présence d'une céramique à pâte claire de forme indéterminée avec un bord en V, ainsi qu'une céramique commune oxydante à bord déversé simple.

Parmi les formes d'amphores, on peut remarquer l'importance de la forme Dr.1A avec 6 bords. Les amphores de Bétique constituent l'essentiel du reste du répertoire avec 3 bords, en particulier 1 bord Dr.20 ancienne dans l'US33060. On remarque aussi la présence d'un bord d'amphore punico-ébusitaine.

Conclusion sur l'Etat 1

L'étude des niveaux préaugustéens permet d'aborder la problématique du processus de romanisation. Nous nous bornerons à une analyse globale.

Nous avons vu dans le descriptif par état la répartition des différents types céramiques ainsi que les particularités typologiques. On peut retenir plusieurs points importants. Tout d'abord la rareté des niveaux anciens (-75/-50) représentés essentiellement par l'US33065. La période suivante vers -40 est difficile à cerner, mais montre le basculement vers un faciès fortement marqué par les productions locales.

3 - Etat 2A : -30/+15. (fig. 184-186)

Liste des US : 23000, 23028, 23029, 23030, 23036, 23037, 23041, 23045, 23102, 24004, 24006, 24020, 24025, 25004, 25006, 25006a (25041), 25016, 25020, 25021, 25033, 25039, 26002, 26003, 26010, 26011, 26015, 27007, 27011, 27303 (=6a), 28253, 28257, 28259, 28261, 28262, 28269, 29139, 29276 , 29288, 30002, 30148, 30173, 30272, 30273, 30301, 30302, 30303, 30304, 30307, 30308, 30309, 30310, 30312, 30313, 30315, 30333, 30341, 31105, 31110, 31113, 31115, 31182, 31195, 31226, 32066, 32068, 32094, 32118, 32119, 32122, 32131, 33056, 33058, 33059

L'époque augustéenne est représentée par de nombreux niveaux. Les séries quantitativement importantes permettent de bien cerner le faciès narbonnais de cette époque. L'US 25006a est la plus représentative par le nombre de fragments (5600) et son homogénéité. Les autres 74 US prises en compte constituent un corpus de plus de 18 000 tessons.

Dès le règne d'Auguste, le matériel résiduel est important. Les céramiques campaniennes représentent 0,6 %. On s'aperçoit que certaines couches sont assez homogènes pour donner une datation précise sur un espace de 15 ans grâce en particulier aux sigillées italiques. Ainsi, certaines US ont pu être datées finement. L'opportunité de bénéficier d'une chronologie serrée

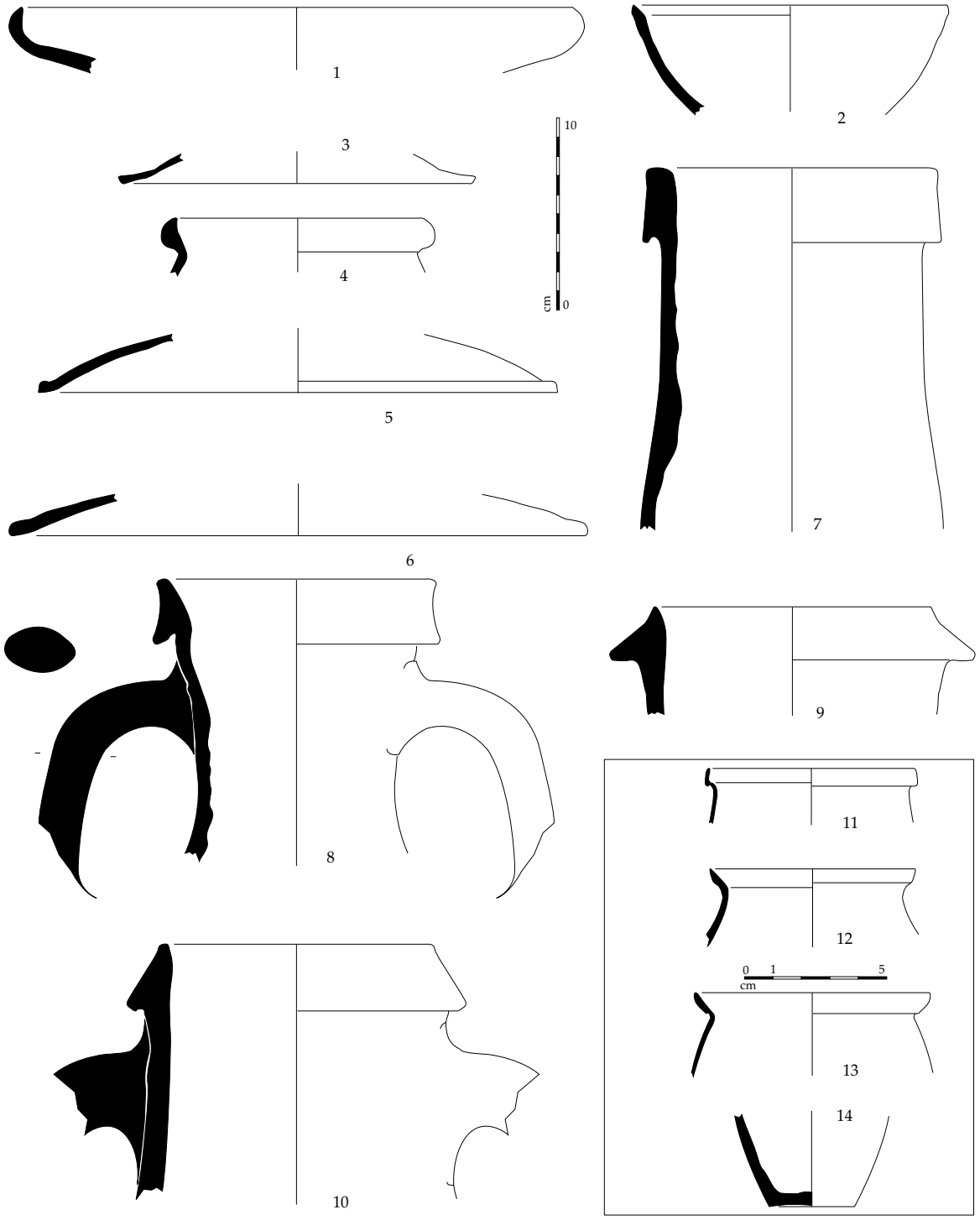


Fig. 181 - US33065. 1 : campanienne B; 2 : dérivé de campanienne ; 3: pâte claire ; commue italique? 5-6 : commune italique ; 7-10 : amphore italique ; 11-14 : parois fines.

Type	NBR ob	NBR %/tot	NBR %/grp	NMI ob	NMI %/tot	NMI %/grp	NBO ob	NBO %/tot	NBO %/grp	Forme	Code	Éléments caractéristiques
comp-a	18	8,70	8,91	7	16,28	17,95	2	10	11,76	assiette	CAMP-A 5/7	2b
comp-b	9	4,35	4,46	1	2,33	2,56		0	0,00			
autres vn	1	0,48	0,50	1	2,33	2,56		0	0,00			
pse-fin	33	15,94	16,34	7	16,28	17,95	2	10	11,76	gobelet à anse	PAR-FIN 11	2b
										décor barbotine	PAR-FIN ind.	1d
										autre	PAR-FIN ind.	4f
pré-sigg	5	2,42	2,48	2	4,65	5,13		0	0,00	autre	PRE-SIGGA indet	1f
TOURNEE FINE	66	31,88	32,67	18	41,86	46,15	4	20	23,53			
pâte-cl.	50	24,15	24,75	5	11,63	12,82	6	30	35,29	couche	CL-RHC 1	1b
										bouchon d'amphore	CL-RHC 16	1b
										couche	CL-RHC 2a	3b
										autre	CL-RHC ind.	1b, 4f, 1a
com-ilage	15	7,25	7,43	2	4,65	5,13	1	5	5,88	olla	COM-IT ind.	1b
c-comp	1	0,48	0,50	1	2,33	2,56		0	0,00			
cl-eng	1	0,48	0,50	1	2,33	2,56	1	5	5,88	autre	CL-ENG ind.	1b
sig-c	45	21,74	22,28	5	11,63	12,82	3	15	17,65	cruche	SAHL-QC A4	1b
										autre	SAHL-QR ind.	2b, 1f, 2a
sig-r	18	8,70	8,91	4	9,30	10,26	1	5	5,88	coupe	SAHL-R A9	1b
										autre	SAHL-QR ind.	2f
cont-cal	1	0,48	0,50	1	2,33	2,56	1	5	5,88	mortier	CL-RHC 22a	1b
autres com	2	0,97	0,99	1	2,33	2,56		0	0,00			
TOURNEE COM.	133	64,25	65,84	20	46,51	51,28	13	65	76,47			
CNT-cuis	3	1,45	1,48	1	2,33	2,56		0	0,00			
VAISSELLE	202	97,58	100,00	39	90,70	100,00	17	85	100,00			
s-sig	1	0,48	20,00	1	2,33	25,00		0	0,00			
s-int	2	0,97	40,00	2	4,65	50,00	2	10	66,67	amphore	A-BET DeZIA	1b
										amphore	A-BET Hs70	1b
s-autres	2	0,97	40,00	1	2,33	25,00	1	5	33,33	amphore	A-AUTR ind.	1b, 1a
AMPHORES	5	2,42	100,00	4	9,30	100,00	3	15	100,00			
TOTAL	207	100,00		43	100,00		20	100				

Fig. 182 - Tableau état 1B.

nous a poussé à présenter ces séries à part (sous-phases augustéennes).

Notre étude va reposer dans un premier temps sur l'ensemble du mobilier dans un cadre chronologique général (-30/+15).

Céramiques fines :

C'est durant cet état que les parois fines ont leur taux de représentativité le plus élevé puisqu'elles atteignent 20,10 % de la vaisselle. L'importance des bords indéterminés montre la difficulté de l'analyse typologique pour cette série. Les formes les plus courantes restent des gobelets hauts, en particulier les bords droits et les gobelets à anse de type 10. Les décors sont rares, et seuls deux fragments de gobelets d'Aco sont attestés. Dans l'US30315, un bord de gobelet à parois fines porte un graffiti particulièrement bien conservé (voir *infra,* fig. 209). Les céramiques glaçurées sont rares. Un fragment, à glaçure jaune, de très bonne qualité a été répertorié dans l'US23029 et porte un décor en relief et ligne de points verticaux (fig. 185, n° 20). Les sigillées sont en faible quantité. Les sigillées italiques et les présigillées ont des proportions proches ou semblables selon les US et constituent 8 % du total à elles deux. Parmi les présigillées, la classification actuelle cerne l'ensemble des formes existantes. Une lagène (n° 25-3-409, non figurée.) constitue une exception. Ces imitations à pâte micacée sont issues pour la plupart d'ateliers narbonnais. Bien qu'aucun de ces ateliers n'ait été trouvé dans le Narbonnais, plusieurs marques et formes confirment leur existence. Malheureusement, peu de marques nouvelles ont été découvertes au Clos de la Lombarde et sont le plus souvent indéchiffrables à cause de leur état de conservation. Une production à pâte très brune et feuilletée, représentée par une forme unique est à individualiser. La faiblesse des échantillons bien conservés de cette production rendait son identification difficile. Or, le site de Peyriac-de-Mer possède des exemplaires bien conservés. L'observation des pâtes, des formes et des techniques permet des rapprochements avec les céramiques de tradition celtique. En effet, les vases présents à Peyriac possèdent un vernis brillant, et parfois des décors à la molette ou ondés. La série de céramiques grises fines à aspect brillant, classée aussi sous l'appellation " celtique " est présente dans ces niveaux augustéens ; l'urne à bord déversé est la forme la mieux attestée. Une coupe celtique (US 26010) possède un décor

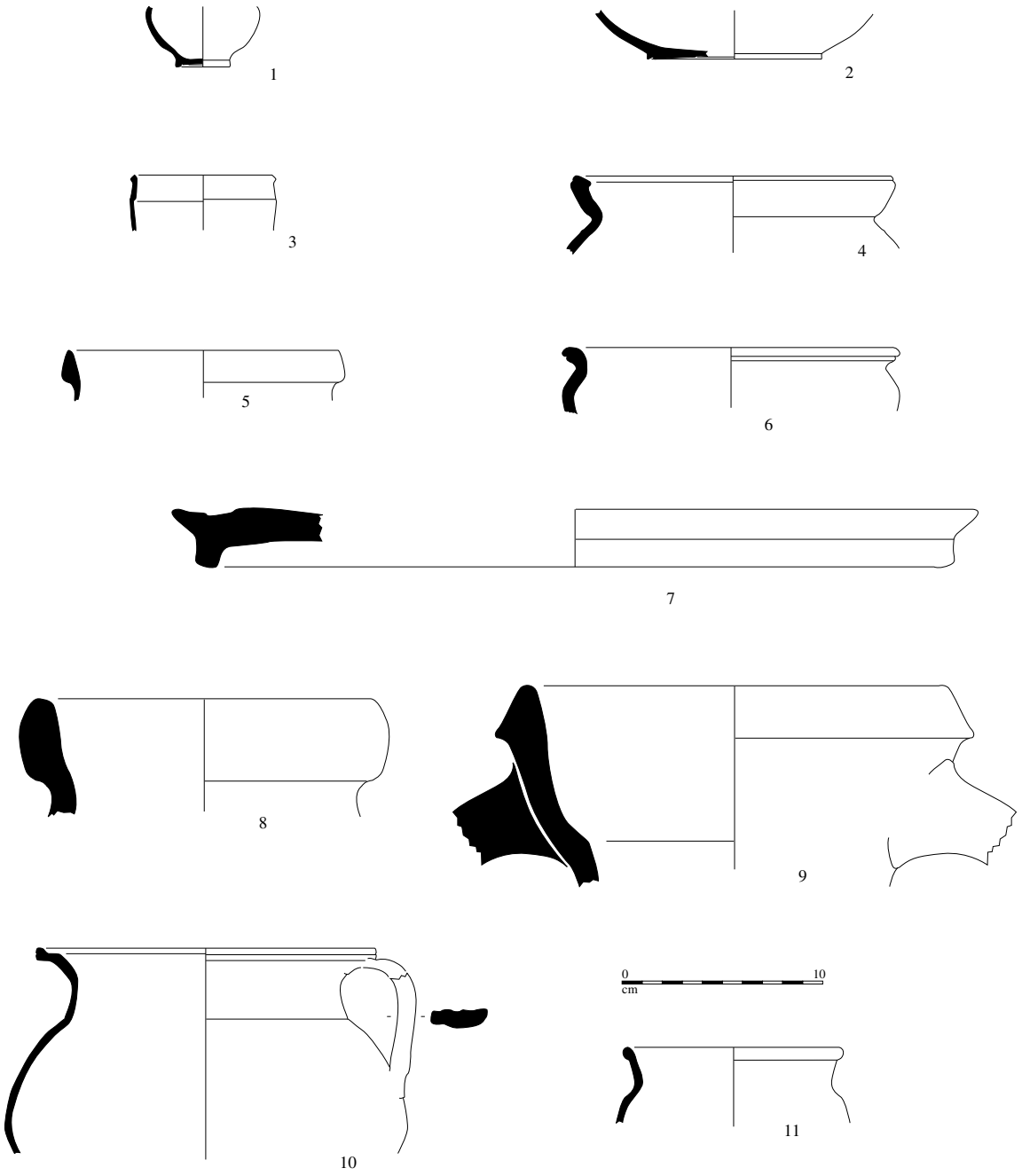


Fig. 183 - Etat 1B. 1-3 : parois fines ; 4-6 : commune oxydante ; 7 : pâte claire ; 8 : amphore de Bétique ; 9 : amphore italique ; 10 : commune italique ; 11 : commune réductrice.

Type	NFR nb	NFR %/tot	NFR %/grp	NBD nb	NBD %/tot	NBD %/grp
cl.-peinte	2	0,01	0,01		0,00	0,00
ampo-a	44	0,24	0,25	8	0,39	0,42
ampo-b	55	0,30	0,31	4	0,19	0,21
ampo-c	3	0,02	0,02	2	0,10	0,11
dec-c	7	0,04	0,04		0,00	0,00
celtique	501	2,77	2,80	62	2,99	3,26
ib-peinte	5	0,03	0,03		0,00	0,00
pas-fin	4256	23,58	23,81	290	14,00	15,27
gla-ro	8	0,04	0,04	1	0,05	0,05
sig-it	725	4,01	4,06	188	9,07	9,90
pré-sigg	771	4,26	4,31	186	8,98	9,79
sig-eg	51	0,28	0,29	9	0,43	0,47
claire-f	1	0,01	0,01		0,00	0,00
unguent	49	0,27	0,27	6	0,29	0,32
autres fines	13	0,07	0,07	4	0,19	0,21
TOURNEE FINE	6491	35,89	36,32	760	36,68	40,02
pâte-cl.	6694	37,02	37,45	355	17,13	18,69
com-étgr	224	1,24	1,25	58	2,80	3,05
sf-cui	2	0,01	0,01	1	0,05	0,05
opoop	148	0,82	0,83	28	1,35	1,47
cl.-eng	51	0,28	0,29	4	0,19	0,21
mbl-o	3854	21,31	21,56	578	27,90	30,44
mbl-r	271	1,50	1,52	54	2,61	2,84
mort-cal	8	0,04	0,04	59	2,85	3,11
autres com	27	0,15	0,15	2	0,10	0,11
TOURNEE COM.	11279	62,37	63,11	1139	54,97	59,98
CNT-Lor	103	0,57	0,58		0,00	0,00
VAISSELLE	17878	98,88	100,00	1899	91,65	100,00
a-ital	23	0,13	10,90	24	1,16	13,87
a-com	2	0,01	0,95	2	0,10	1,16
a-gau	3	0,02	1,42		0,00	0,00
a-bet	67	0,37	31,75	41	1,98	23,70
a-tar	102	0,56	48,34	103	4,97	59,54
a-afr	1	0,01	0,47		0,00	0,00
a-cri	2	0,01	0,95		0,00	0,00
a-autres	11	0,06	5,21	3	0,14	1,73
AMPHORES	211	1,17	100,00	173	8,35	100,00
TOTAL	18084	100,00		2072	100,00	

Fig. 184 - Tableau de comptage état 2A.

d'ondes sur les 3/4 de la surface extérieure et des traces de coulures du vernis à l'intérieur (fig. 185 n° 12). Un autre vase de type celtique, dont seulement le bord carré est conservé, a une série d'ondes cernées par un décor à la molette. De même, une coupe en céramique brune à bord triangulaire est attestée. De nombreux exemplaires de vases " celtiques " montrent la diversité de cette production : dans l'US29288 plusieurs bords, dont un vase CELT7b, engobé et avec décor à la molette, un fond de CELT1g, dans l'US25033 quelques fragments avec décors lisses parallèles, une coupe lissée avec traces de coulures de l'engobe à l'intérieur, un gobelet droit avec bord à biseau intérieur et une assiette à pâte brune avec un bord triangulaire.

Céramiques communes :

Parmi les communes, on peut distinguer deux grands ensembles : les pâtes claires et les communes culinaires à cuisson oxydante ou réductrice.

Pour les premières, la cruche de forme 2a (bord déversé épaissi) est la plus courante. Les communes italiques sont moins nombreuses que dans la phase 1B puisqu'elles ne représentent que 1,24 % du total. Les patina et couvercles forment l'essentiel du répertoire ; de même les céramiques à vernis rouge pompéien sont à 0,82 %. Notons pour l'US32119 (datée de -30/-10) la présence d'un plat complet italique à bord épaissi et fond plat, et un exemplaire de couvercle à bord rainuré. Les formes restent simples : plats et couvercles, l'urne à bord en amande a tendance à disparaître, mais un bord est attesté dans l'US26015. Les communes italiques, malgré leur faible quantité, sont systématiquement présentes. La forme typique de l'époque augustéenne pour les céramiques à engobe rouge pompeien est le type 13 (bord à petit marli).

Les céramiques culinaires à cuisson oxydante se développent et marquent une nette différence avec la

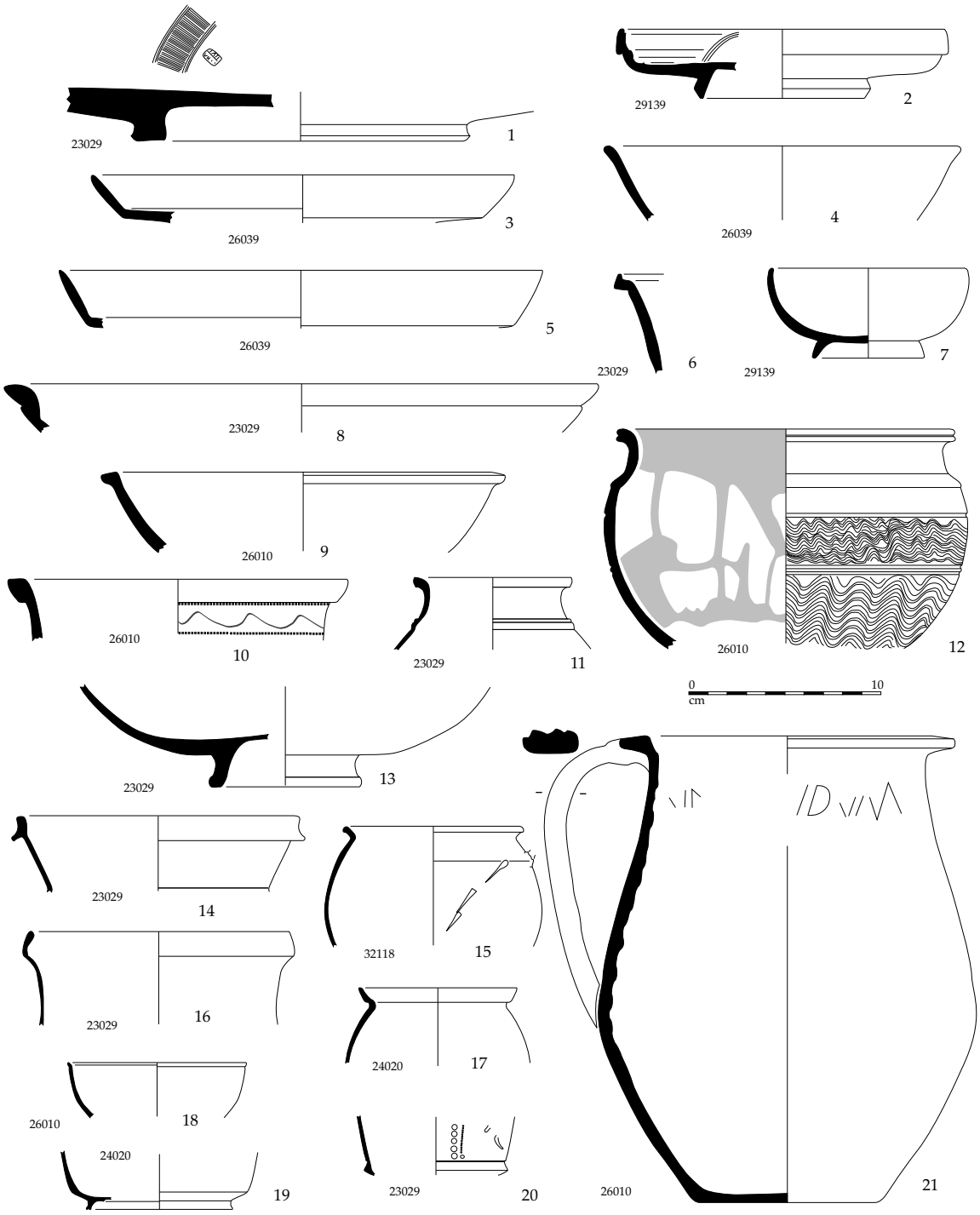


Fig. 185 - Phase 2A. 1-2 : sigillée italique ; 3-9 : présigillée ; 10-13 : celtique ; 14-19 : parois fines; 20 : glaçure plombifère ; 21 : pâte claire.

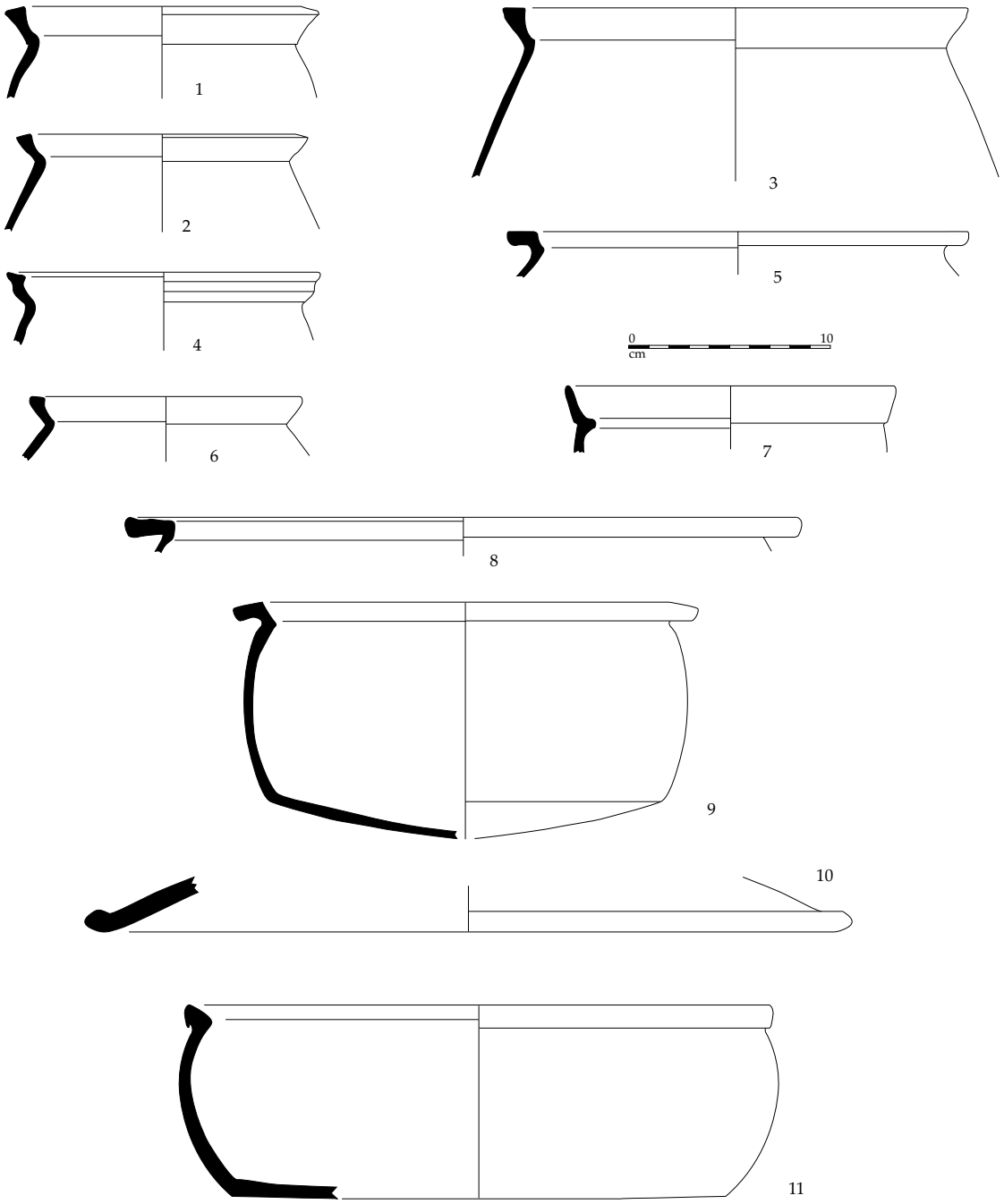


Fig. 186 - Phase 2A. 1-9 commune oxydante ; 10-11 : commune italique.

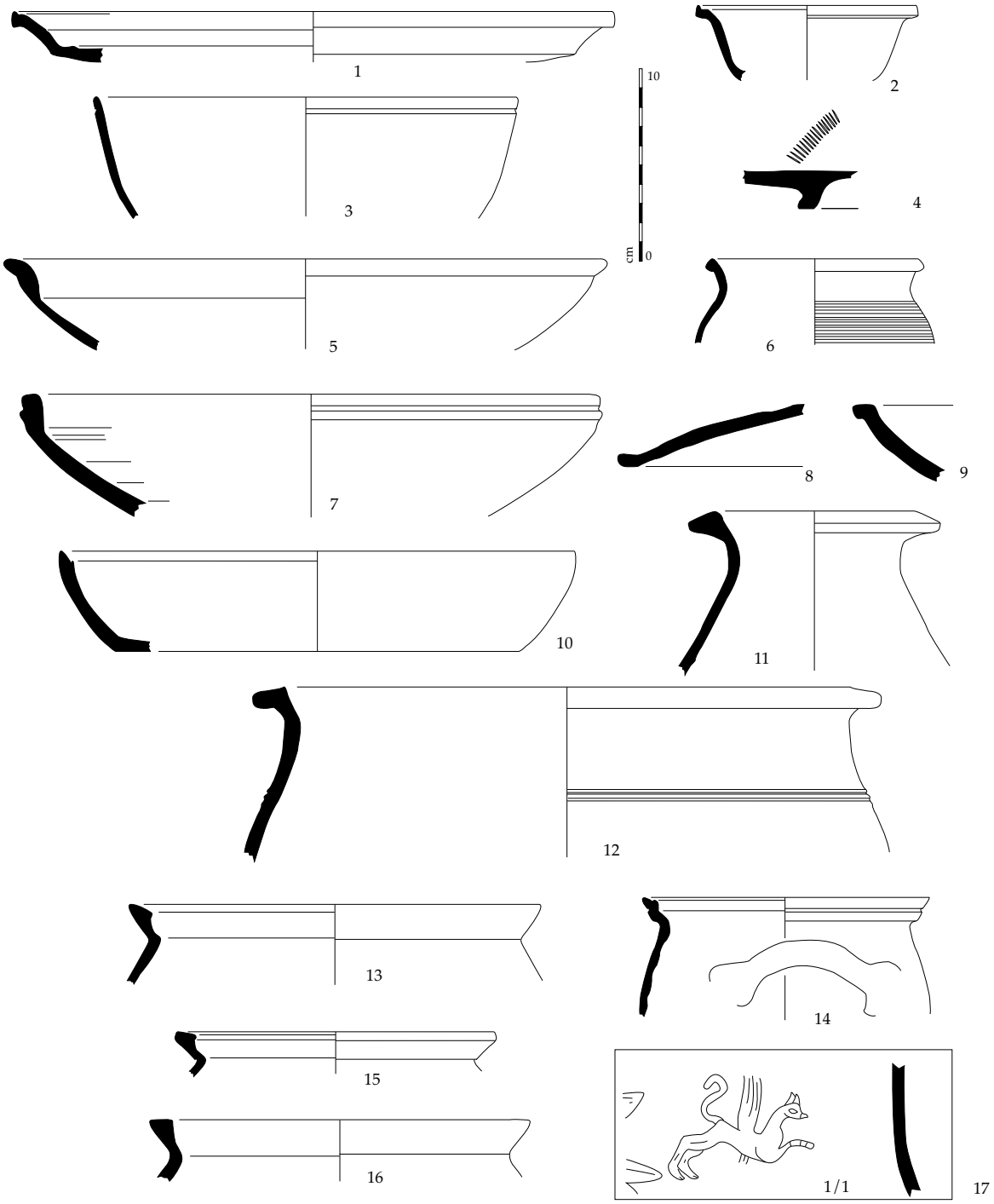


Fig. 187 - US25006a. 1 : sigillée italique ; 2-5 : présigillée ; 6 : celtique ; 7 : claire engobée ; 8-9 : commune italique ; 10, 12-16 : sableuse oxydante ; 11 : pâte claire ; 17 : paroi fine.

Type	NFR nb	NFR %/tot	NFR %/grp	NMI nb	NMI %/tot	NMI %/grp	NBD nb	NBD %/tot	NBD %/grp	Forme	Code	Éléments représentés
celtique	147	2,68	2,66	27	5,09	5,81	8	2,88	2,89	urne	CELT A1	6b
										urne	CELT A2	2b
ib-peinte	2	0,04	0,04	1	0,19	0,22		0,00	0,00			
par-fin	1108	19,81	20,05	89	16,79	19,14	26	7,56	7,76	gobelet à anse	PAR-FIN 10	1b
										gobelet	PAR-FIN 2,8	1b
										gobelet	PAR-FIN 3,1	1b
										gobelet	PAR-FIN 5	1b
										b. droit	PAR-FIN ind.	16b
										autre	PAR-FIN ind.	6b, 13d
sig-it	92	1,65	1,67	46	8,68	9,89	26	7,56	7,76	plat	SIG-IT 11,1	9b
										assiette	SIG-IT 12,1	2b
										bol	SIG-IT 14,1	4b
										coupe	SIG-IT 22,1	1b
										bol	SIG-IT 31,1	1b
										assiette	SIG-IT 4,1	1b
										autre	SIG-IT ind.	6b, 7f, 1a, 1c
										plat	SIG-IT ind.	2f
pré-sigga	179	3,20	3,24	9	1,70	1,94	48	13,95	14,88	assiette	PRE-SIGGA 10	3b
										assiette	PRE-SIGGA 110	2b
										bol	PRE-SIGGA 120	4b
										assiette	PRE-SIGGA 150	2b
										bol	PRE-SIGGA 170	6b
										coupe	PRE-SIGGA 180	4b
										bol	PRE-SIGGA 190	3b
										bol	PRE-SIGGA 20	3b
										coupe	PRE-SIGGA 230	12b
										plat	PRE-SIGGA 90	3b
										autre	PRE-SIGGA ind.	4b, 16f
										autre	PRE-SIGGA ind.	2b
onguent	10	0,18	0,18	2	0,38	0,48		0,00	0,00			
FINE	1538	27,50	27,84	174	32,88	37,42	108	31,40	32,24			
pâte-cl.	2566	46,24	46,81	131	24,72	28,17	69	20,06	20,60	urne à 2 anses	CL-REC 12d	1b
										couvercle	CL-REC 15	2b
										bouchon	CL-REC 16	2b
										cruche	CL-REC 2a	30b
										cruche	CL-REC 2c	3b
										cruche	CL-REC 2g	4b
										cruche	CL-REC 3	1b
										cruche	CL-REC 3a	1b
										cruche	CL-REC 3m	2b
										cruche	CL-REC 6b	1b
										oipé	CL-REC 7b	1b
										amphore	CL-REC 9a1	4b
										autre	CL-REC ind.	12b, 60f, 71a
										jatte	CL-REC ind.	4b
com-iage	53	0,96	0,96	9	1,70	1,94	1	0,29	0,30	patina	COM-IT 6	1b
										autre	COM-IT ind.	2f
s-pomp	29	0,52	0,52	3	0,57	0,65		0,00	0,00			
cl-eng	12	0,21	0,22	1	0,19	0,22		0,00	0,00	autre	CL-ENG ind.	1f
sabl-o	1230	22,00	22,26	134	25,28	28,92	142	41,28	42,39	urne	SABL-OC A1	52b
										urne	SABL-OC A2	1b
										cruche	SABL-OC A4	2b
										urne	SABL-OC A5	1b
										plat	SABL-OC C	17b

										couvercle	SAHL-OC E	22b
										b. rondi	SAHL-OC ind.	1b
										autre	SAHL-OC ind.	4b, 31f, 1u
										autre	SAHL-OC bilobé	2b
mil-c	66	1,18	1,19	5	1,70	1,54	11	3,20	3,28	cruc	SAHL-OC A1	1b
										cruc	SAHL-OC A2	1b
										couvercle	SAHL-OC E	1b
										autre	SAHL-OC ind.	8b, 1f
cuit-cul	1	0,02	0,02	1	0,19	0,22	4	1,16	1,19	mortier	CL-REC 18a	3b
										mortier	CL-REC 21a	1b
autres cuis	9	0,16	0,16	2	0,38	0,43		0,00	0,00			
COMM	3986	71,28	72,14	290	54,72	62,37	227	65,99	67,76			
CNT-Loc	1	0,02	0,02	1	0,19	0,22		0,00	0,00			
VAISSELLE	5525	98,80	100,00	466	87,74	100,00	336	97,38	100,00			
a-ital	5	0,09	7,46	5	0,94	7,69	1	0,29	11,11	amphore	A-ITA Dr1A	1b
a-gau	3	0,05	4,48	1	0,19	1,54		0,00	0,00			
a-bet	20	0,36	29,85	20	3,77	30,77	2	0,58	22,22	amphore	A-BET Dr12	1b
										amphore	A-BET Hs70	1b
a-tar	39	0,70	58,21	39	7,36	60,00	6	1,74	66,67	amphore	A-TAR Pa1	6b
AMPHORE	67	1,20	100,00	65	12,26	100,00	9	2,62	100,00			
TOTAL	5592	100,00		530	100,00		344	100,00				

Fig. 188 - Tableau du mobilier de l'US25006

période républicaine, la forme de bord triangulaire est largement majoritaire. On remarque pour cette période que les communes oxydantes de type A1 ont souvent le méplat supérieur du bord incliné vers l'extérieur. Dans l'US24020 (-15/-1), un bord proche du type 19/194 pose le problème de l'attestation de cette forme : forme traditionnelle de caccabé ou intrusion de la forme Hayes19/194 ? Ces céramiques sont aussi représentées par un éventail d'autres formes : A2 (bord déversé épaissi), A4 (bord déversé simple) et B2. Les imitations de plats et de couvercles italiques témoignent de l'adoption de la cuisson au four : 47 exemplaires sur 547 bords de commune oxydante, soit presque 9 % de la catégorie.

Les céramiques culinaires à cuisson réductrice représentent un faible pourcentage parmi les communes. Les céramiques non tournées sont toujours attestées mais dans une proportion extrêmement faible.

Amphores :

Les amphores originaires d'Espagne sont majoritaires, en particulier les amphores de Tarraconaise qui constituent 48,80 % du total amphorique. Le type Pascual 1 compte à lui seul 91 bords. Les amphores de Bétique sont aussi en bonne proportion avec 31,58 %. Les Dr.7/11 et les Dr.20 ont un nombre de bords attestés équivalent. Les amphores italiques avec 10 % montrent l'importance du résiduel.

L'US25006a équivalente à 25041. (fig. 187 et 188)

L'US25006 représente un ensemble de référence. En effet, sa position stratigraphique, scellée par un niveau de sol, réduit fortement les risques d'intrusions. La grande quantité de matériel, 5 600 tessons, permet d'avoir un référentiel de l'époque augustéenne.

Les sigillées italiques avec l'importance des formes du service 1 et quelques exemplaires du service 2 donnent une datation autour du changement d'ère. Les présigillées sont extrêmement nombreuses. Les parois fines montrent un éventail de formes assez conséquent même si les gobelets à bord droit sont les plus fréquents.

Une catégorie, très rare (seulement deux fragments) semble totalement originale. Reconnaissable par la qualité de son vernis, c'est la seule paroi fine à posséder un véritable décor : sur deux tessons du Clos de la Lombarde sont représentés des griffons de très belle qualité (fig. 187, n° 17). Un fragment du même type est présent à Mailhac dans la fouille 33. Le décor est différent puisqu'il représente un gladiateur. Cependant la qualité du vernis et la finesse de la paroi (en moyenne 1,5 mm) témoignent d'une technique semblable.

Grâce à la bonne conservation du matériel, on peut observer des formes rares : un vase celtique à bord carré avec sillon sur la partie supérieure qui a une forme cylindrique est muni d'un départ d'anse, et porte un décor à la molette et ondé ; une coupe à pâte gris-brun avec un sillon sur le bord et un décor intérieur de bandes lissées régulières ; un fond d'assiette dont le diamètre du pied égale 4 cm avec décor à la molette et d'ondes. Les parois fines sont extrêmement nombreuses et mériteraient une attention particulière.

On peut aussi faire quelques observations typologiques : pour les communes oxydantes de type A1, un

Type	NPR nb	NPR % / tot	NPR % / grp	NBD nb	NBD % / tot	NBD % / grp
cl.-peinte	1	0,01	0,01		0,00	0,00
amp-a	27	0,38	0,39	1	0,18	0,14
amp-b	10	0,14	0,14	1	0,18	0,14
amp-c	1	0,01	0,01		0,00	0,00
celtique	311	4,39	4,44	29	3,68	3,98
pas-fin	1064	15,00	15,18	104	13,02	14,09
b-la-r	1	0,01	0,01		0,00	0,00
gla-ro	5	0,07	0,07	2	0,25	0,27
sig-it	508	7,16	7,25	65	8,14	8,81
pré-sigg	340	4,79	4,85	47	5,88	6,37
sig-ag	226	3,19	3,22	68	7,88	8,54
clair-a	4	0,06	0,06	1	0,18	0,14
unguent	36	0,51	0,51	2	0,25	0,27
autres fines	12	0,17	0,17		0,00	0,00
TOURNEE FINE	2546	35,90	36,38	315	39,42	42,68
pâte-cl.	2629	37,08	37,51	167	20,90	22,68
cuo-diag	85	1,20	1,21	18	1,68	1,76
sf-cui	4	0,06	0,06	1	0,18	0,14
opcomp	35	0,49	0,50	4	0,50	0,54
cl.-cog	28	0,39	0,40		0,00	0,00
cui-cog	3	0,04	0,04	1	0,18	0,14
fumigée	1	0,01	0,01		0,00	0,00
mbl-a	1472	20,76	21,00	204	25,58	27,64
mbl-r	189	2,67	2,70	28	3,50	3,79
mort-cul	8	0,11	0,11	4	0,50	0,54
autres com	4	0,06	0,06		0,00	0,00
TOURNEE COM.	4458	62,87	63,61	422	52,82	57,18
CNT	4	0,06	0,06	1	0,18	0,14
VAISSELLE	7008	98,88	100,00	738	92,37	100,00
s-ital	10	0,14	12,05	8	1,00	13,11
s-com	21	0,30	25,30		0,00	0,00
s-gau	1	0,01	1,20		0,00	0,00
s-bet	15	0,21	18,07	12	1,50	19,67
s-tar	38	0,47	39,76	40	5,01	65,57
s-autres	3	0,04	3,61	1	0,18	1,64
AMPHORES	83	1,17	100,00	61	7,63	100,00
TOTAL	7091	100,00		799	100,00	

Fig. 189 - Tableau de comptage état 2B.

exemplaire a un bord travaillé avec les angles marqués ; un autre exemplaire porte une anse plaquée horizontalement (fig. 187, n°14). Parmi les pâtes claires se trouvent aussi des formes peu attestées comme les jattes dont une avec anse plaquée horizontale.

US25021

Plusieurs céramiques peuvent être décrites car elles ne correspondent pas aux formes généralement observées.

C'est le cas pour les présigillées avec une forme de coupe noire à bord triangulaire et un pied haut à vernis rouge de 8 cm de diamètre, appartenant probablement à un calice.

On note aussi la présence d'une céramique à pâte claire avec un fond très petit, d'environ 2 cm de diamètre, une panse globulaire, qui rappelle les formes de Jonquières (Narbonne)[2].

Quant aux parois fines, on trouve un gobelet droit, un fond de coupe très travaillé, et des petites urnes de type A1, ainsi que de grands exemplaires de parois fines de type Mayet 10 pouvant atteindre 17,4 cm de diamètre.

Sous-phases augustéennes

Vers 20 av. J.-C., dans les ensembles où se trouve essentiellement du service 1, les présigillées sont là aussi en forte quantité. Leurs formes ne sont pas seulement issues d'imitations italiques, mais sont parfois à rapprocher des dérivées de campaniennes ou de céramiques locales.

La spécificité du faciès narbonnais autour du changement d'ère repose sur l'association entre ces présigillées et les productions dites celtiques qui sont de toute évidence audoises ou narbonnaises et ne se retrouvent plus en Languedoc oriental. Cette catégorie a été mise en évidence au Clos de la Lombarde dès l'époque augustéenne. Elle se caractérise par une pâte tendre, mal cuite, de couleur brun foncé. On retrouve dans cette catégorie de nombreux fonds, souvent décorés au brunissoir. Deux

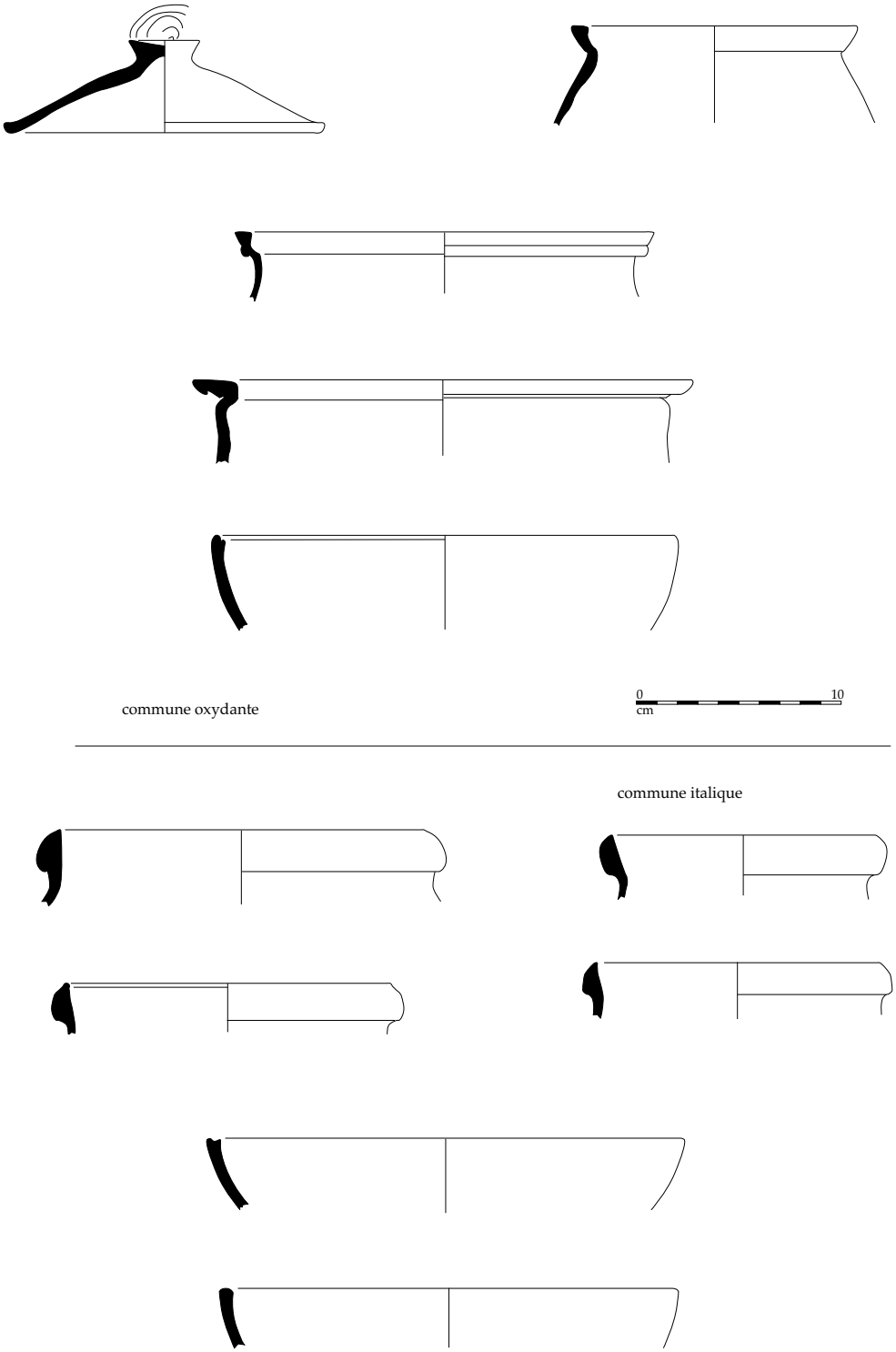


Fig. 190 - Etat 2B.

Type	NFR	NFR	NFR	NED	NED	NED
	nb	%/tot	%/grp	nb	%/tot	%/grp
cl.-peinte	1	0,03	0,03		0,00	0,00
ampo-a	13	0,34	0,35	4	0,56	0,59
ampo-b	6	0,16	0,16	1	0,14	0,15
ampo-c	3	0,08	0,08	1	0,14	0,15
dex-c	1	0,03	0,03	1	0,14	0,15
celtique	60	1,58	1,59	11	1,54	1,62
pate-fin	474	12,49	12,60	60	8,40	8,86
gla-ro	2	0,05	0,05		0,00	0,00
sig-it	198	5,22	5,26	58	8,12	8,57
pré-sigg	68	1,79	1,81	21	2,94	3,10
sig-sg	522	13,76	13,88	130	18,21	19,20
claire-a	2	0,05	0,05	1	0,14	0,15
b-bois	3	0,08	0,08	1	0,14	0,15
claire-d	1	0,03	0,03		0,00	0,00
unguent	12	0,32	0,32	2	0,28	0,30
autres fines	10	0,26	0,27	2	0,28	0,30
TOURNEE FINE	1376	36,27	36,58	298	41,04	43,28
pâte-cl.	1234	32,53	32,80	115	16,11	16,99
com-tuge	43	1,13	1,14	18	2,52	2,66
amen	2	0,05	0,05	2	0,28	0,30
sé-cui	21	0,55	0,56	4	0,56	0,59
opomp	50	1,32	1,33	21	2,94	3,10
cl.-eng	7	0,18	0,19	1	0,14	0,15
mbl-o	817	21,53	21,72	187	26,19	27,62
mbl-r	187	4,93	4,97	31	4,34	4,58
kaol	1	0,03	0,03		0,00	0,00
mort-cul	2	0,05	0,05	2	0,28	0,30
autres com	16	0,42	0,43	2	0,28	0,30
TOURNEE COM.	2380	62,73	63,26	383	53,64	56,57
CNT	6	0,16	0,16	1	0,14	0,15
VAISSELLE	3762	99,16	100,00	677	94,82	100,00
s-ital	6	0,16	18,75	9	1,26	24,32
s-com		0,00	0,00	1	0,14	2,70
s-gau	2	0,05	6,25	1	0,14	2,70
s-bet	13	0,34	40,63	11	1,54	29,73
s-tar	9	0,24	28,13	13	1,82	35,14
s-autres	2	0,05	6,25	2	0,28	5,41
AMPHORES	32	0,84	100,00	37	5,18	100,00
TOTAL	3794	100,00		714	100,00	

Fig. 191 - Etat de comptage état 2C.

exemplaires de ces fonds portent un décor à la molette associé à un décor ondé. On peut donc rapprocher cette catégorie des productions de la Lagaste (Aude). Malheureusement la rareté des formes à Narbonne ne permet pas de cerner plus précisément cette production.

4 - Etat 2B : 15/60. (fig. 189-190)

Liste des US : 23003, 23015, 23020, 23021, 24002, 24003, 24026, 25003, 25015, 26014, 27010, 27219, 28200, 28220, 28227, 28236, 28249, 28250, 28254, 28258, 30242, 30314, 30330, 30334, 30340, 32062, 32083, 32088, 32091, 32092, 32106, 32107, 32117, 32121, 32125, 32126, 32130, 32120, 33025

La datation entre les années 15/60 est donnée par un nombre encore important de sigillées italiques, les sigillées sud-gauloises (Drag.24/25, 18, 27, 29) et l'absence d'importations africaines. 7 091 tessons ont été comptabilisés pour 38 US.

Le taux élevé des sigillées italiques pose le problème d'évaluation du mobilier résiduel. Seule la fréquence des formes de cette période peut permettre de calibrer pour les fragments ce qui appartient aux époques antérieures. Les céramiques à parois fines deviennent bien moins fréquentes qu'à l'époque augustéenne avec 15 %. Les proportions entre les céramiques sableuses et les céramiques à pâte claire ont tendance à s'équilibrer.

Céramiques fines :

On retrouve les mêmes catégories qu'à l'époque précédente. Les sigillées sud-gauloises commencent à remplacer les sigillées italiques qui sont encore nombreuses avec 6 %. Les céramiques à parois fines ont perdu l'important succès atteint durant l'époque augustéenne avec seulement 14,3 % : la forme 11 est la plus répandue. Les sigillées italiques sont des formes anciennes pour la plupart, mais on note surtout une grande diversité des types. Les présigillées représentent 4,7 % et les sigillées sud gauloises 3,2 %.

La céramique à glaçure plombifère reste rare avec 5 fragments.

Les céramiques celtiques sont encore présentes avec 4,39 % pour la forme A1. Leur limite chronologique n'est pas encore établie. Il semblerait que cette production soit principalement augustéenne. Leur présence en Catalogne à cette même période le confirme. Cependant les éléments présents au Clos de la Lombarde au milieu du siècle ne semblent pas résiduels. En effet pour le site contemporain de Peyriac-de-Mer de nombreuses formes, dans un bon état de conservation, indiquent une utilisation durant cette période. Cette catégorie semble donc fréquente jusqu'au milieu du siècle.

Céramiques communes :

Les communes claires restent majoritaires avec 37 %. Au point de vue typologique les cruches de type CL-REC2a, comme aux périodes précédentes, sont les mieux représentées et la forme 3n arrive loin derrière. Cependant le reste du répertoire se diversifie avec 37 formes différentes. Les communes oxydantes représentent environ 20 %, c'est-à-dire moins que la proportion de pâtes claires. Leur répertoire typologique évolue peu : les urnes (59 %), les plats d'imitation italique (7,65 %) et les couvercles (18,46 %) sont les formes les plus répandues. Les plats à vernis rouge pompéien deviennent rares, 0,49 %, tout comme les communes italiques, 1,20 %, représentées surtout par des plats et des couvercles. La céramique kaolinitique est exceptionnelle puisqu'un seul tesson a été répertorié.

Pour les amphores, se retrouvent toujours les amphores de Tarraconaise et de Bétique avec une quasi-absence d'amphore gauloise.

5 - Etat 2C : 60/100 ap. J.-C. (fig. 191-193)

Liste des US : 24002, 24022, 25005, 25403 (=7d), 26016, 27002, 27008, 27009, 27181, 27200, 27232, 28156, 28187, 28266, 29014, 29138, 29278, 30143, 30170, 30175, 30212, 30251, 30252, 30305, 30332, 31038, 31111, 31283, 32006, 32037, 32065, 32067, 32069, 32071, 34124, 33018, 33020, 33045, 33049, 33055

L'état 2C se distingue de l'état 2B par quelques détails comme le nombre réduit de présigillées et au contraire une plus grande abondance de sigillées sud-gauloises (Drag.37, 18, 35/36).

Céramiques fines

Les proportions de campaniennes, avec 0,4 %, donnent une idée du taux de résiduel. Les 5,16 % de sigillées italiques sont sans doute à partager entre résiduel et formes tardives.

Les parois fines continuent leur baisse, mais restent une catégorie conséquente avec 13,18 %. Les formes 33 et 35 sont les plus fréquentes.

Les sigillées sud-gauloises prennent de l'importance (10,7 %).

Les céramiques celtiques qui disparaissent sans doute durant cette phase sont aussi attestées par quelques exemplaires originaux : dans l'US31071, un bord de gobelet celtique avec un décor de 2 bandes parallèles et un Z, et dans l'US30251, 1 décor celtique, onde entre molette.

Céramiques communes :

Les communes italiques sont toujours en faible proportion 1,14 %.

Les premières apparitions d'africaine de cuisine sont attestées par la forme 19/194 et les couvercles. Il est probable qu'une partie est intrusive, en particulier le bord AF-CUI 23.

Les pâtes claires sont toujours majoritaires avec

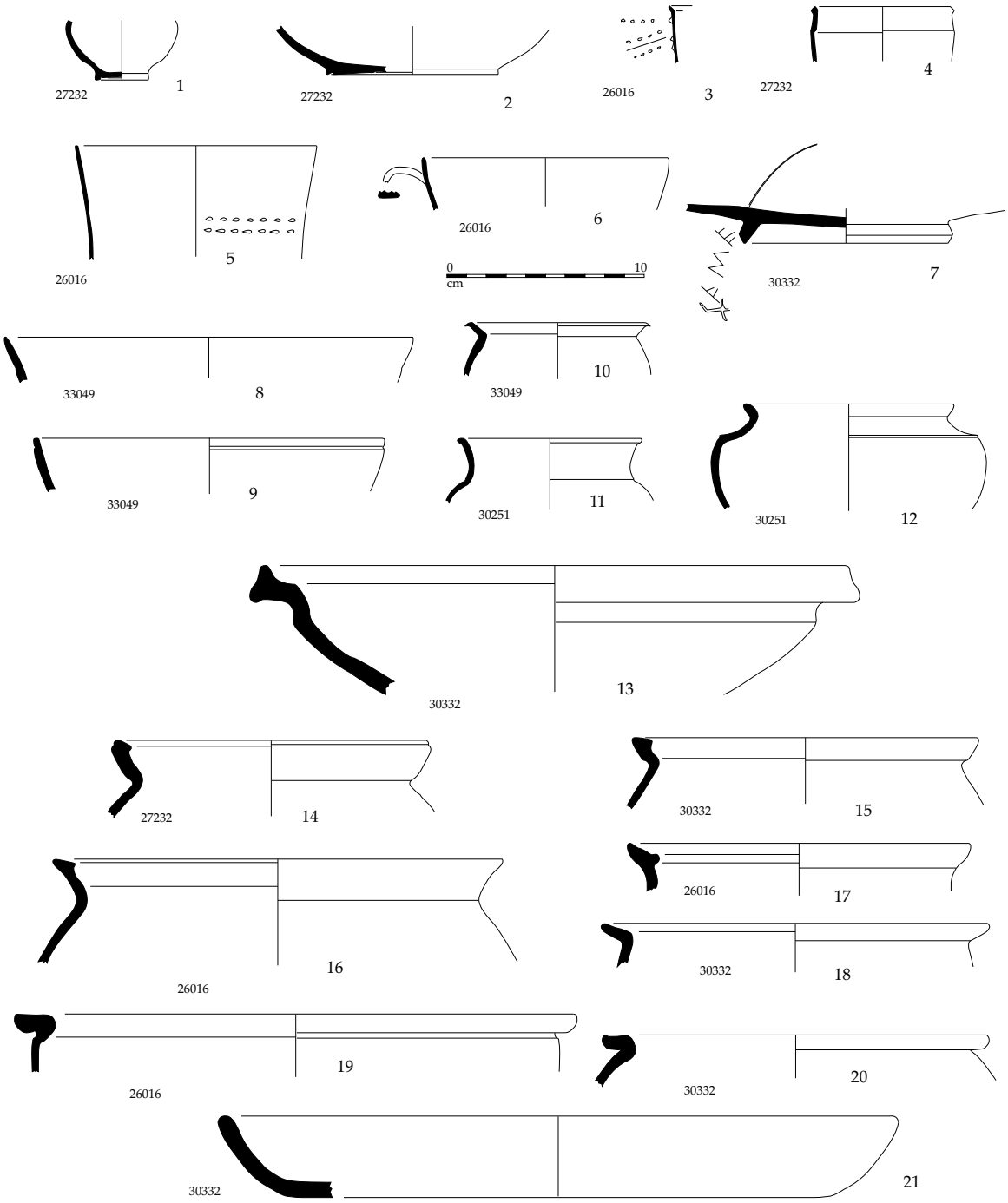


Fig. 192 - Etat 2C. 1-6 : parois fines ; 7 : sigillée italique ; 8-9 : grise fine ; 12 : sableuse réductrice ; 16-21 : sableuse oxydante.

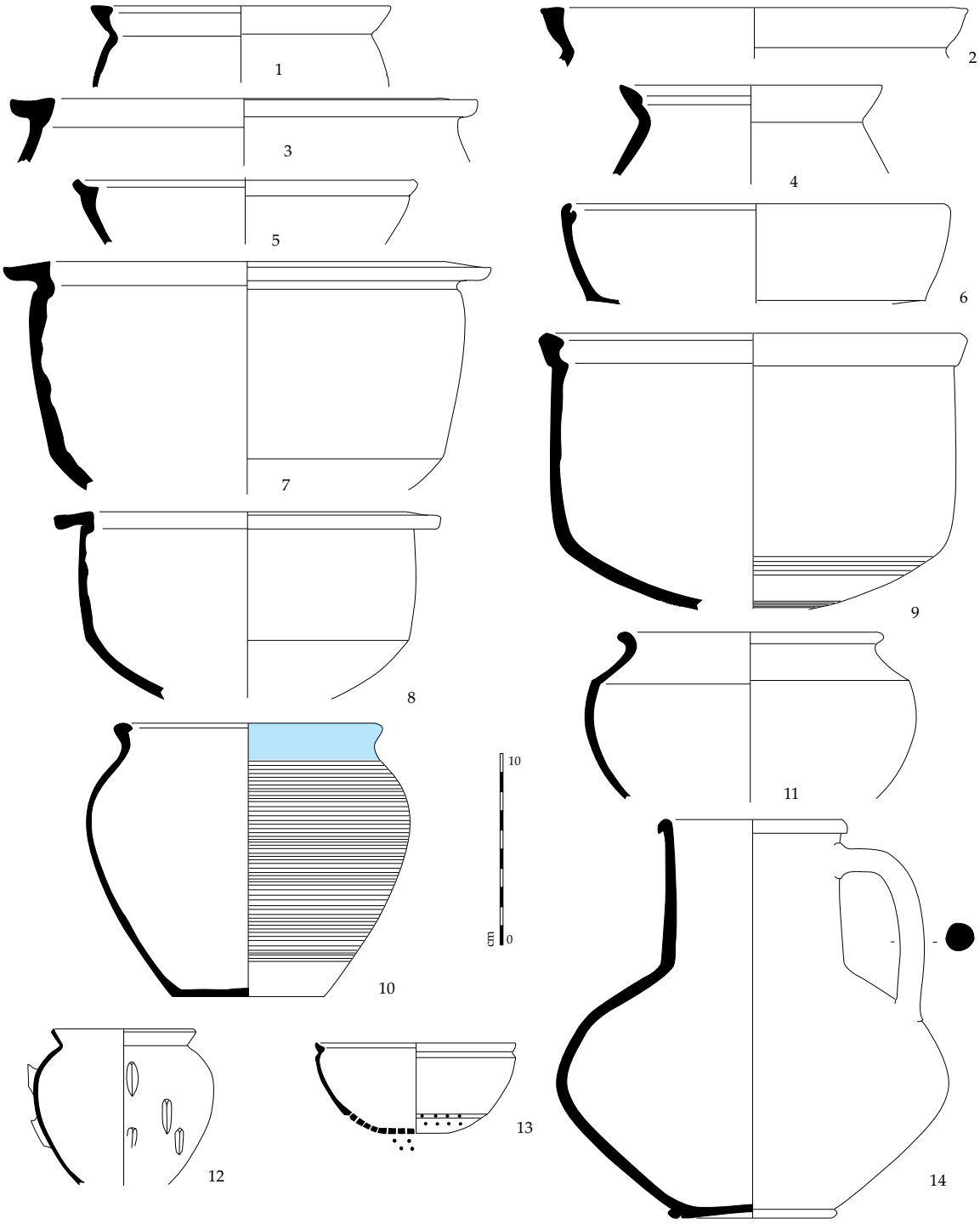


Fig. 193 - Etat 2C, US32095. 1-9 : sableuse oxydante ; 10-11 : sableuse réductrice ; 12-13 : parois fines ; 14 : pâte claire.

Type	NFR nb	NFR % / tot	NFR % / grp	NBD nb	NBD % / tot	NBD % / grp
camp-a	5	0,08	0,08	1	0,09	0,10
camp-b	1	0,02	0,02	1	0,09	0,10
camp-c	3	0,05	0,05		0,00	0,00
celtique	229	3,49	3,51	29	2,69	2,76
pas-fin	870	13,27	13,34	89	8,24	8,48
sig-it	281	4,29	4,31	95	8,80	9,06
présigge	78	1,19	1,20	12	1,11	1,14
sig-sg	519	7,92	7,96	139	12,87	13,25
claire-a	74	1,18	1,18	8	0,74	0,76
b-bris	3	0,05	0,05	2	0,19	0,19
claire-c	1	0,02	0,02		0,00	0,00
claire-d	1	0,02	0,02	1	0,09	0,10
d-s-p	2	0,08	0,08	2	0,19	0,19
onguent	20	0,81	0,81	2	0,19	0,19
autres fines	7	0,11	0,11		0,00	0,00
TOURNEE FINE	2094	31,94	32,10	361	35,28	36,82
pâte-cl.	1682	25,65	25,78	150	13,89	14,30
com-étagr	29	0,44	0,44	12	1,11	1,14
sf-cui	320	4,88	4,90	117	10,83	11,15
copcomp	83	1,27	1,27	20	1,85	1,91
cl.-cog	44	0,67	0,67	5	0,46	0,48
cut-cog	1	0,02	0,02		0,00	0,00
mbl-o	1740	26,54	26,67	306	28,33	29,17
mbl-r	526	8,02	8,06	53	4,91	5,05
mort-cal		0,00	0,00	1	0,09	0,10
autres com	5	0,08	0,08	4	0,37	0,38
TOURNEE COM.	4430	67,56	67,90	668	61,85	63,68
VAISSELLE	6524	99,50	100,00	1049	97,13	100,00
a-gre	1	0,02	3,03		0,00	0,00
a-ital	1	0,02	3,03	1	0,09	3,23
a-com	1	0,02	3,03	2	0,19	6,45
a-gas	1	0,02	3,03		0,00	0,00
a-bet	6	0,09	18,18	7	0,65	22,58
a-tar	20	0,81	60,61	19	1,76	61,29
a-cri		0,00	0,00		0,00	0,00
a-autres	3	0,05	9,09	2	0,19	6,45
AMPHORES	33	0,50	100,00	31	2,87	100,00
TOTAL	6557	100,00		1080	100,00	

Fig. 194 - Tableau de comptage état 3A.

31,25 %. En ce qui concerne les céramiques communes oxydantes, avec 23,25 %, elles commencent à s'équilibrer avec le taux des pâtes claires. Les communes réductrices représentent 4,94 % du total, en particulier la forme A4 (urne basse carénée).

Les amphores ne sont pas assez nombreuses pour qu'on puisse effectuer une véritable analyse. L'impression dominante est qu'on reste dans un faciès proche de la période précédente.

US32095

L'US32095 constitue un ensemble important de la fin du Ier s. de n.è. avec 5 000 tessons. La répartition des différentes catégories témoigne combien le mobilier résiduel est déjà important. On observe la présence d'une urne complète en céramique celtique lissée sous le bord puis striée (fig.193, n° 10), un bord Hayes 19/194, un vase à parois fines à bord triangulaire comme celles qui sont produites à la Mayrale, une marmite à bord comme le type A1 mais empâté, une urne carénée (fig.193, n° 11), un gobelet avec biseau interne en céramique commune réductrice, quelques formes de pâte claire originales, une cruche complète (fig.193, n° 14), et un vase à parois fines servant de passoire (fig. 193, n° 13).

6 - Etat 3A : 100/175. (fig. 194, 195)

Liste des US : 28162, 28169, 30230, 30088, 31084, 32031, 32061, 32063, 32083, 32095, 33023

C'est grâce aux céramiques fines que l'on peut se rendre compte du taux de résiduel : 0,3 % de campanienne, 3,49 % de celtique (forme A1 surtout), 1,19 % de présigillées, et 4,29 % de sigillées italiques. Il faut donc considérer une partie des céramiques communes comme appartenant aux phases antérieures.

La baisse des sigillées sud-gauloises, n'est pas compensée par les sigillées claires A qui ne représentent qu'environ 1,13 %. Par contre, la diminution des céra-

miques à pâte claire, 25 %, correspond à la progression des sableuses oxydantes qui sont en nombre sensiblement équivalent avec 26 %.

La fréquence de la céramique africaine de cuisine, avec 4,88 %, caractérise cette période.

Céramiques fines :

Bien qu'en résiduel, l'observation des présigillées met en évidence des formes originales comme dans l'US32063, une anse large de 1,3 cm de présigillée rouge qui est un exemplaire unique.

Parmi les céramiques à parois fines, qui représentent 13,23 % de l'ensemble, les formes Mayet 33/35 sont les plus fréquentes.

Lorsqu'on cumule le peu de sigillée sud-gauloise avec la sigillée claire A, on s'aperçoit de la faiblesse du nombre des céramiques fines, en effet les sigillées sud-gauloises seules atteignaient 10 % à l'époque précédente. Pour les sigillées claires A, notons la présence d'un gobelet à dépression avec une anse ondulée qui passe au-dessus du bord.

Céramiques communes :

Les céramiques à pâte claire ont tendance à diminuer avec 21,72 %, alors que les sableuses oxydantes 26,5 % et réductrices 8,4 % progressent. Les africaines de cuisine ne représentent encore qu'un petit pourcentage.

En ce qui concerne les remarques typologiques, les bords d'urne A1 ont un bord travaillé, avec l'allongement de la partie extérieure et une partie intérieure plus marquée.

Les formes de pâte claire 3n sont à égalité avec les 2a. Parmi les formes rares, on note la présence dans l'US30230 d'un probable fond de calice (fig. 195, n° 13) ainsi qu'un vase votif à pâte claire et engobe blanc (fig. 195, n° 8). Une jatte profonde à bord triangulaire est également attestée (fig. 195 : 12).

On peut se demander si la diminution des cruches à pâte claire n'est pas liée au fait que cette forme est produite en sableuse oxydante : les cruches sableuses de ce type sont au nombre de 8 bords sur un total de 109 tessons. Le phénomène le plus marquant de cette période est l'intégration au mobilier de cuisine des céramiques africaines. Les amphores sont trop mal représentées pour effectuer des commentaires.

7 - Etat 3B : 175/225. (fig. 196, 197)

Liste des US : 23048, 23049, 24001, 24023, 24040, 26055, 27001, 27005, 27302, 28001, 28002, 28101, 28145, 28147, 28159, 28161, 28172, 28178, 28179, 28190, 28192, 28197, 28216, 28222, 28265, 29001, 29002, 29004, 29005, 29006, 29137, 29143, 29149, 29150, 29153, 29158, 29159, 29177, 29182, 29185, 29222, 29224, 29225, 29229, 29246, 29252, 29285, 29286, 29270, 30183, 30184, 30213, 30218, 30221, 30222, 30223, 30224, 30225, 30239, 30244, 30245, 30246, 31097, 31142, 31186, 31202, 31399, 32004, 32005, 32080, 32010, 32015, 32020, 32028, 32053, 32057, 32059, 32060, 32064, 32081, 32082, 32085, 32086, 32100, 32302=67a, 33002, 33007, 33008, 33009, 33017, 33027, 33033, 33034, 33037, 33038, 33039, 33026.

Les céramiques africaines de cuisine placent ces niveaux au cours du IIe s. de n. è.

Céramiques fines :

Le faciès des céramiques fines est identique à la période précédente. Les proportions de sigillées sud-gauloises augmentent, ce qui prouve combien les problèmes de résiduel sont importants.

Céramiques communes :

Le répertoire des communes claires s'équilibre puisque la CL-REC2a n'est plus majoritaire bien qu'elle soit systématiquement présente. Le nombre de bords de type 3n augmente. Le répertoire des communes oxydantes reste stable malgré quelques évolutions typologiques dont nous verrons le détail en troisième partie.

On remarque, outre que les bords ont tendance à s'allonger, que la pâte est souvent assez dure, très cuite. C'est à cette période que les céramiques communes oxydantes ont souvent un cœur noir. Les africaines de cuisine progressent et atteignent 14 %.

8 - Etat 3C : 225/350. (fig. 198-199)

Liste des US : 23001, 23046, 23047, 27302, 27400 (=7C), 28189, 29170, 29176, 30150, 30157, 30163, 30187, 30101, 31143, 31350, 32050, 32089, 32218, 33005, 33015, 33030, 33054

On peut faire les mêmes commentaires que pour l'état précédent. Seule nouveauté, la progression des céramiques africaines de cuisine qui atteignent 27 %, c'est-à-dire leur taux le plus élévé. Ce sont les formes 196 et 197 qui dominent. Les sigillées claires C sont également présentes mais en faible proportion.

Conclusion état 3

En fait, la disparition des présigillées, des céramiques celtiques ainsi que la faiblesse du nombre des communes italiques enlèvent une part d'originalité au vu des faciès antérieurs. On a une impression d'uniformité par rapport aux autres régions qui n'est pourtant pas réelle : ainsi l'a-

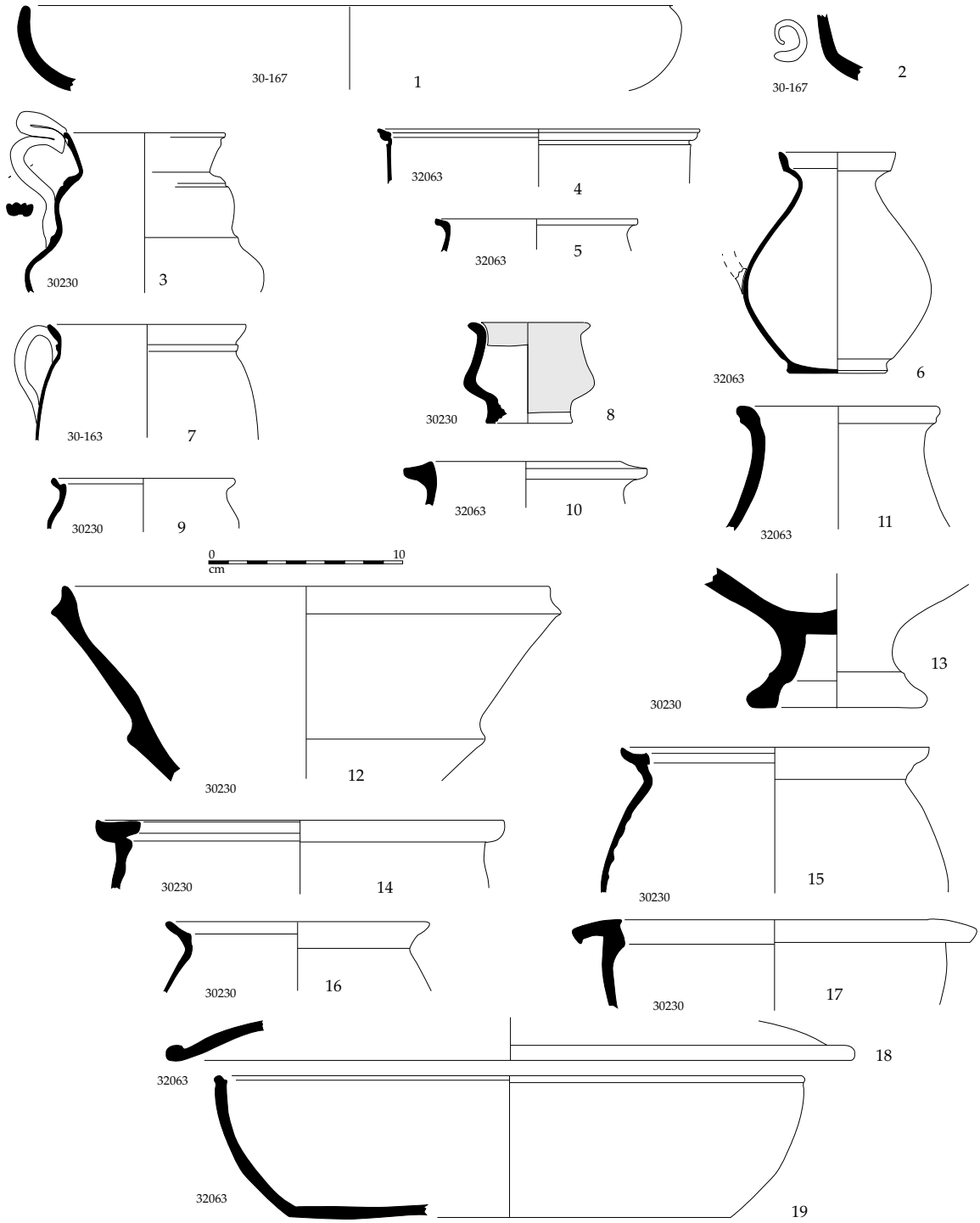


Fig 195 - Etat 3A. 1-2 : claire A ; 3-7 : parois fines ; 8 : claire engobée ; 9-13 : pâte claire ; 14-17 commune oxydante ; 18-19 : commune italique.

Type	NPR ob	NPR %/tot	NPR %/grp	NBD ob	NBD %/tot	NBD %/grp
amp-a	14	0,24	0,24	2	0,14	0,14
amp-b	5	0,08	0,09	2	0,14	0,14
amp-c	2	0,03	0,03		0,00	0,00
celtique	93	1,56	1,58	19	1,30	1,36
pas-fin	407	6,84	6,93	86	5,89	6,16
gla-ro	7	0,12	0,12		0,00	0,00
sig-it	216	3,63	3,68	78	5,00	5,28
pré-sigg	64	1,08	1,09	23	1,57	1,65
sig-sg	886	14,89	15,08	151	10,34	10,82
clair-a	54	0,91	0,92	16	1,10	1,15
b-bois	17	0,29	0,29	6	0,41	0,43
clair-c	7	0,12	0,12	1	0,07	0,07
clair-d	11	0,18	0,19	4	0,27	0,29
d-sp	12	0,20	0,20	8	0,55	0,57
unguent	8	0,13	0,14	2	0,14	0,14
subes fines	20	0,34	0,34	2	0,14	0,14
TOURNEE FINE	1823	30,64	31,04	395	27,04	28,32
pâte-cl.	1380	23,19	23,49	217	14,85	15,56
com-diag	23	0,39	0,39	13	0,89	0,93
comem	2	0,03	0,03	2	0,14	0,14
sf-cui	865	14,54	14,73	364	25,23	27,58
cpcomp	67	1,13	1,14	12	0,82	0,86
cl-cog	37	0,62	0,63	5	0,34	0,36
cst-cog	1	0,02	0,02		0,00	0,00
mbl-o	1274	21,41	21,69	275	18,82	19,71
mbl-r	341	5,73	5,81	67	4,59	4,80
mort-cal	4	0,07	0,07	21	1,44	1,51
subes com	15	0,25	0,26	2	0,14	0,14
TOURNEE COM.	4009	67,38	68,25	998	68,31	71,54
CNT-Lor	42	0,71	0,72	2	0,14	0,14
VAISSELLE	5874	98,72	100,00	1395	95,48	100,00
s-ital	5	0,08	6,58	5	0,34	7,58
s-com	1	0,02	1,32		0,00	0,00
s-gau	12	0,20	15,79	6	0,41	9,09
s-bet	22	0,37	28,95	22	1,51	33,33
s-tar	13	0,22	17,11	20	1,37	30,30
s-afr	3	0,05	3,95	2	0,14	3,03
s-subes	20	0,34	26,32	11	0,75	16,67
AMPHORES	76	1,28	100,00	66	4,52	100,00
TOTAL	5950	100,00		1461	100,00	

Fig. 196 - Tableau de comptage état 3B.

fricaine de cuisine est particulièrement bien attestée. Les communes oxydantes locales restent dans la continuité des formes existantes. Le IIe s. est l'aboutissement des transformations avec la présence de formes de " tradition narbonnaise " ; les changements semblent toucher les techniques. En effet, on peut observer que les pâtes sont plus dures, souvent " surcuites ".

Il est clair que cette période souffre du manque d'ensembles clos permettant de faire des observations plus précises.

9 - Etat 4 : 350/425. (fig. 200-202)

Liste des US : 23017, 23022, 23400, 24018, 24400 (=7c), 25000, 25017, 25400, 26001, 26023, 26024, 26051, 26053, 26054, 26401, 26402, 27301 (=1A), 28003, 28147, 28153, 28160, 28182, 28198, 28233, 2840), 29015, 29101, 29400 =7c, 30090, 30145, 30167, 30203, 30400, 31152, 31192, 31400, 32011, 32014, 32001, 32002, 32007, 32009, 32012, 32016, 32017, 32018, 32019, 32286, 32290, 33001, 33006, 33010, 33013, 33014

Pour l'Antiquité tardive, le mobilier résiduel atteint environ 30 %. Pour cette raison, les statistiques entre diverses catégories seraient hasardeuses. En effet, pour les céramiques communes, il est actuellement impossible d' attribuer à des époques différentes du matériel

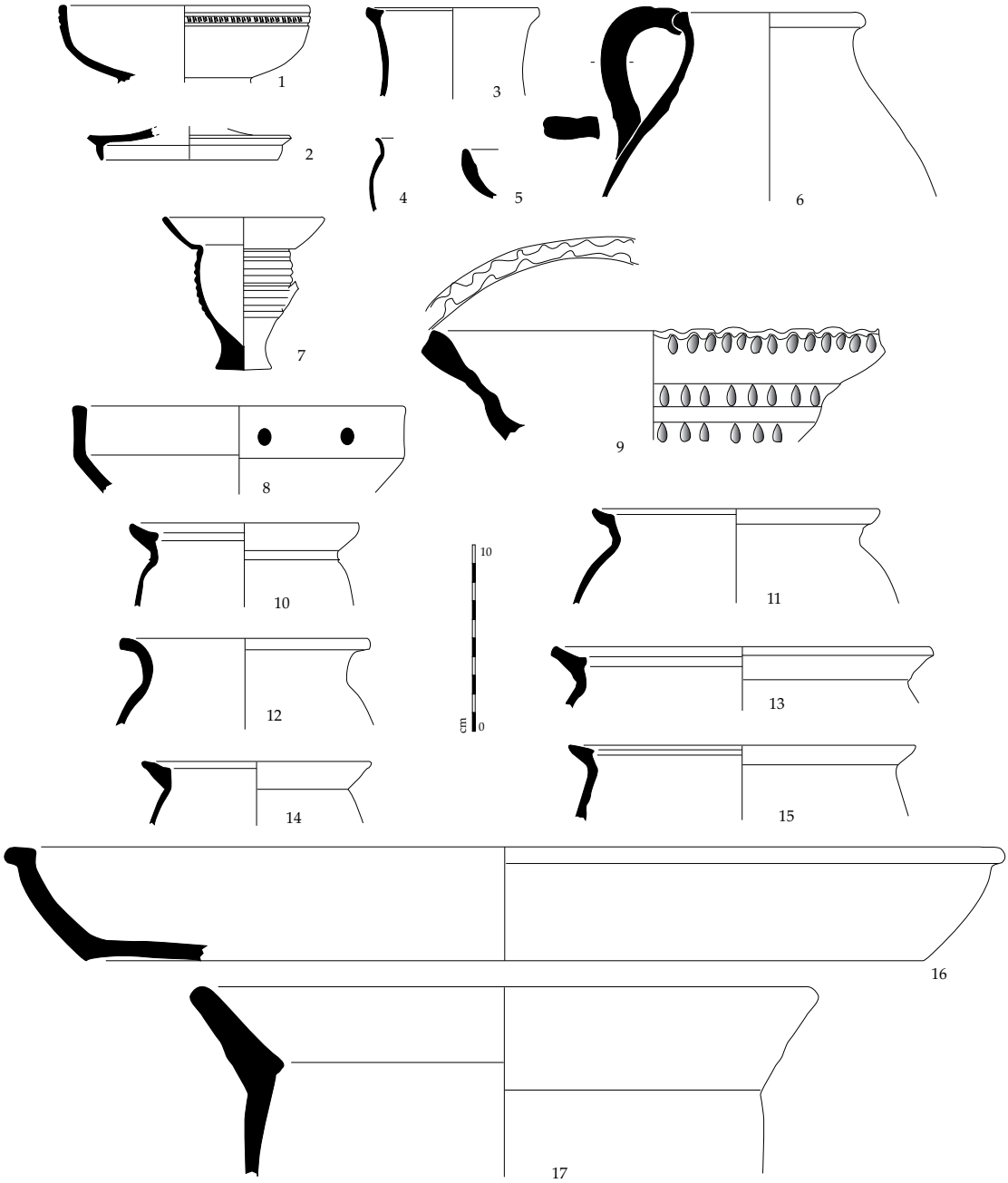


Fig. 197 : Etat 3B. 1-2 : pâte claire ; 3-6, 9, 17 : pâte claire ; 7, 10,15 : sableuse oxydante ; 16 : rouge pompéien.

Type	NFR nb	NFR %/tot	NFR %/grp	NBD nb	NBD %/tot	NBD %/grp
cl.-peinte	1	0,10	0,10	1	0,28	0,29
camp-a	2	0,20	0,20	1	0,28	0,29
camp-b	1	0,10	0,10		0,00	0,00
celtique	12	1,21	1,22	3	0,85	0,88
pas-fin	89	8,98	9,08	15	4,25	4,41
sig-it	28	2,82	2,85	9	2,55	2,65
pré-sigg	14	1,41	1,48	7	1,98	2,06
sig-sg	104	10,49	10,61	29	8,22	8,53
clair-a	21	2,12	2,14	10	2,83	2,94
b-bois	6	0,61	0,61	1	0,28	0,29
clair-c	4	0,40	0,41	3	0,85	0,88
clair-d	1	0,10	0,10		0,00	0,00
d-s-p	3	0,30	0,31	2	0,57	0,59
unguent	1	0,10	0,10	1	0,28	0,29
autres fines	5	0,50	0,51		0,00	0,00
TOURNEE FINE	287	28,96	29,29	82	23,28	24,12
pâte-cl.	178	17,96	18,16	50	14,16	14,71
com-étage	8	0,81	0,82	6	1,70	1,76
sf-cui	268	27,04	27,35	122	34,56	35,88
opcomp	18	1,82	1,84	8	2,27	2,35
cl.-cog	6	0,61	0,61	3	0,85	0,88
mbl-o	165	16,65	16,84	50	14,16	14,71
mbl-r	39	3,94	3,98	13	3,68	3,82
kaol	1	0,10	0,10		0,00	0,00
mort-cul		0,00	0,00	1	0,28	0,29
autres com	10	1,01	1,02	5	1,42	1,47
TOURNEE COM.	698	69,98	70,71	258	73,09	75,88
VAISSELLE	980	98,89	100,00	340	96,32	100,00
s-ital	1	0,10	9,09		0,00	0,00
s-gau		0,00	0,00	2	0,57	15,38
s-bet	3	0,30	27,27	2	0,57	15,38
s-tar	2	0,20	18,18	3	0,85	23,08
s-afr		0,00	0,00	2	0,57	15,38
s-autres	5	0,50	45,45	4	1,13	30,77
AMPHORES	11	1,11	100,00	13	3,68	100,00
TOTAL	991	100,00		353	100,00	

Fig. 198 : Tableau de comptage état 3C.

fragmentaire. Une évolution de pâte est sans doute perceptible durant l'Antiquité tardive. La présence des formes identiques à la période précédente témoigne en partie de l'importance du mobilier résiduel mais aussi de la perduration de formes de céramiques communes. En effet, grâce à la publication de la basilique paléochrétienne du Clos de la Lombarde[3] une première étude détaillée des céramiques de l'Antiquité tardive à Narbonne a été établie. Or, malgré l'apparition de formes nouvelles, les céramiques de cette période sont pour la plupart héritières des périodes précédentes en particulier pour les pâtes claires et les communes oxydantes. Les communes réductrices deviennent quantitativement plus importantes et le répertoire se diversifie. Les céramiques non tournées vont à nouveau se développer. Les céramiques fines caractéristiques de l'Antiquité tardive sont les sigillées claires D de type Hayes 61A et 67 ainsi que les DSP Rigoir 16. On peut aussi remarquer l'apparition de productions nouvelles comme les céramiques claires B, luisantes et les céramiques communes micacées.

L'Antiquité tardive correspond essentiellement à des tranchées d'épierrement et il est difficile de faire la part du résiduel. Ces niveaux par leur hétérogénéité ne présentent pas d'intérêt particulier car la céramique de l'Antiquité tardive est noyée parmi le mobilier plus ancien. Il n'en est pas de même pour certains ensembles comme la tranchée d'épierrement 18 où des amphores complètes de type spatheia étaient posées verticalement (*supra*, fig. 154). Dans ce même ensemble, 51 sigillées claires D et 17 DSP ont été inventoriées.

Ces données ne sont pas essentielles pour la connaissance de l'Antiquité tardive à Narbonne, déjà bien définie sur la fouille du site même ou dans la ville[4]. Elles sont cependant disponibles pour toute étude particulière sur une catégorie.

B - Evolution du mobilier

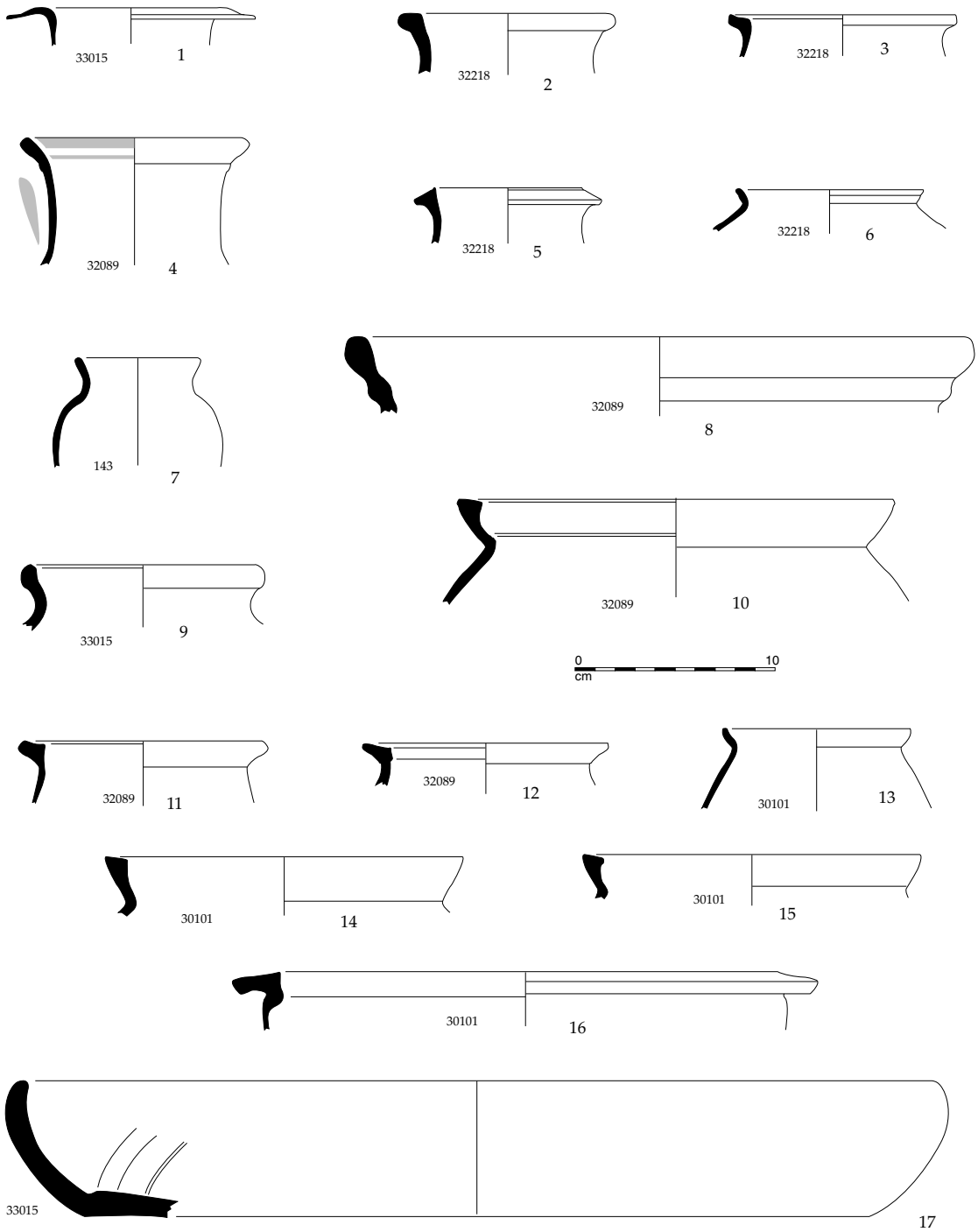


Fig. 199 - Etat 3C. 1 : claire C ; 2, 3, 5, 6, 8 : pâte claire ; 4 : claire engobée ; 1-16 : sableuse oxydante ; 17 : rouge pompéien.

Type	NFR ob	NFR %/tot	NFR %/grp	NBD ob	NBD %/tot	NBD %/grp
campa	11	0,31	0,32	2	0,16	0,17
campb	6	0,17	0,17		0,00	0,00
campc	1	0,03	0,03	1	0,08	0,09
dere	1	0,03	0,03		0,00	0,00
celtique	45	1,25	1,29	10	0,82	0,87
ib-peinte	1	0,03	0,03		0,00	0,00
pate-fin	129	3,59	3,70	32	2,61	2,78
gla-ro	5	0,14	0,14	1	0,08	0,09
sig-it	63	1,75	1,81	31	2,53	2,69
pré-sigg	31	0,86	0,89	12	0,98	1,04
sig-eg	528	14,70	15,18	152	12,41	13,18
claire-a	87	2,42	2,49	41	3,35	3,56
b-bois	36	1,00	1,03	4	0,33	0,35
claire-c	26	0,72	0,75	11	0,90	0,95
claire-d	87	2,42	2,49	38	3,10	3,30
d-s-p	66	1,84	1,89	32	2,61	2,78
unguent	2	0,06	0,06		0,00	0,00
autres fines	7	0,19	0,20		0,00	0,00
TOURNEE FINE	1132	31,51	32,44	367	29,96	31,88
pâte-cl.	568	15,87	16,35	167	13,63	14,48
com-diagr	10	0,28	0,29	7	0,57	0,61
sé-cui	694	19,32	19,89	379	30,94	32,87
c-comp	42	1,17	1,20	13	1,06	1,13
cl.-eng	60	1,67	1,72	13	1,06	1,13
mbl-o	735	20,46	21,07	149	12,16	12,92
mbl-r	200	5,57	5,73	43	3,51	3,73
mort-cal	11	0,31	0,32	5	0,41	0,43
autres com	8	0,22	0,23	2	0,16	0,17
TOURNEE COM.	2348	65,35	67,30	778	63,51	67,43
CNT-Lor	9	0,25	0,26	8	0,65	0,69
VAISSELLE	3489	97,11	100,00	1153	94,12	100,00
a-ital	7	0,19	6,73	7	0,57	9,72
a-com		0,00	0,00	1	0,08	1,39
a-gau	9	0,25	8,65	4	0,33	5,56
a-bet	20	0,56	19,23	17	1,39	23,61
a-tar	13	0,36	12,50	12	0,98	16,67
a-afr	13	0,36	12,50	4	0,33	5,56
a-cri	10	0,28	9,62	2	0,16	2,78
a-autres	32	0,89	30,77	25	2,04	34,72
AMPHORES	104	2,89	100,00	72	5,88	100,00
TOTAL	3593	100,00		1225	100,00	

Fig. 200 - Tableau de comptage état 4.

L'ensemble de ces objets provient des recharges de rues, de remblais et de sols du même quartier, ce qui constitue une homogénéité dans le contexte. Ces US permettent une description du mobilier abondant dans une stratigraphie bien calée.

1 – Caractérisation de catégories céramiques narbonnaises

Ces divers exemples de matériel provenant du sol narbonnais nous font connaître l'évolution céramologique de la région et surtout la caractérisation de certaines séries. Nous regroupons dans ce chapitre tous les types qui ont pu être produits à Narbonne ou dans les environs.

Celtique (fig. 203)

Pour la céramique dite " celtique " l'aspect général de cette production se définit par une pâte fine, d'un gris soutenu, un polissage et un engobe. Le répertoire des formes les plus courantes sur le littoral narbonnais comprend pour les IIe/Ier s. av. n.è., les coupes à bord en amande, alors que pour l'époque augustéenne, il s'agit essentiellement d'urnes simples ou de petites urnes basses. Cette production connaît son plus grand succès autour du changement d'ère et dans le premier quart du

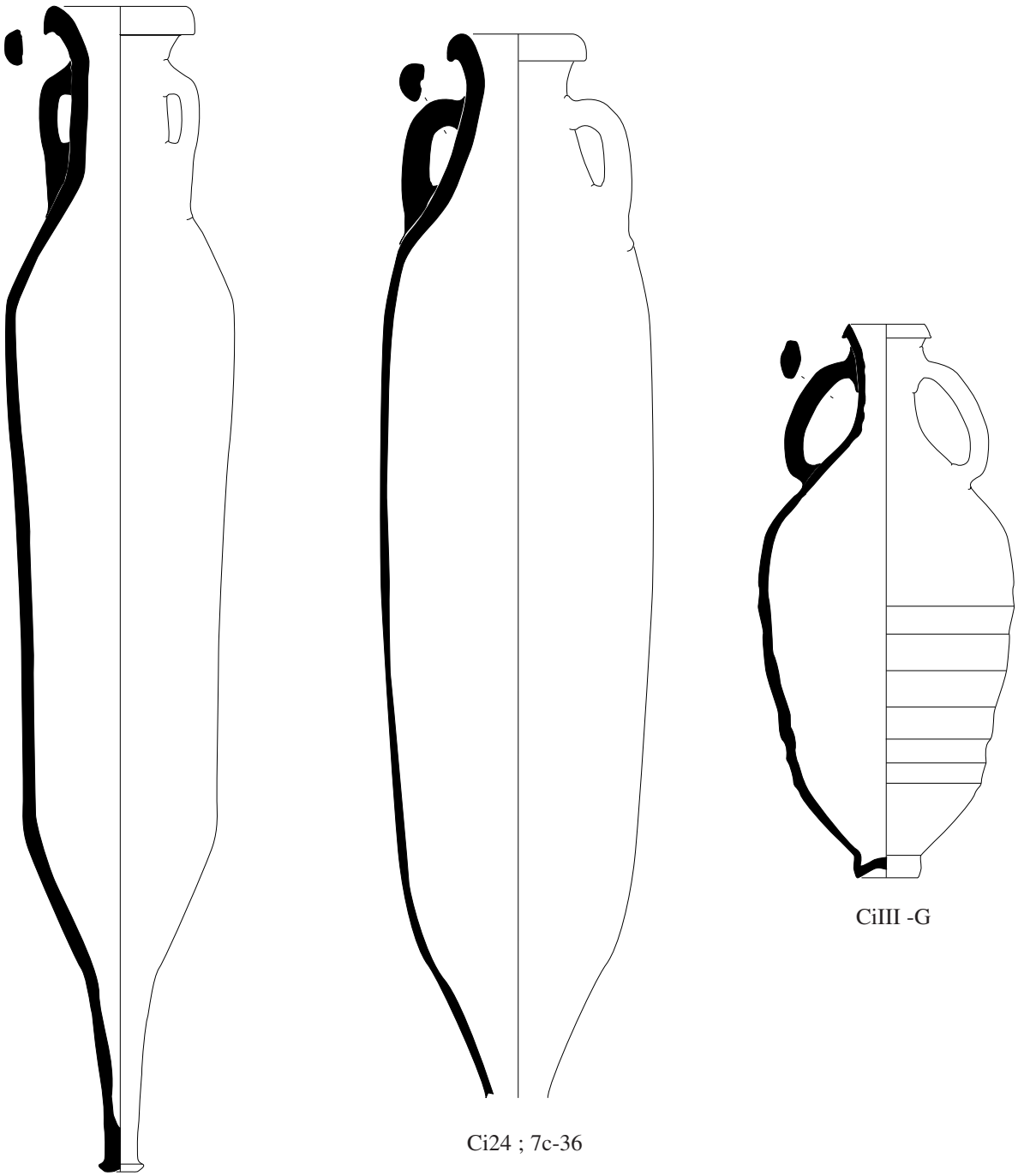


Fig. 201 - Etat 4 : US23018.

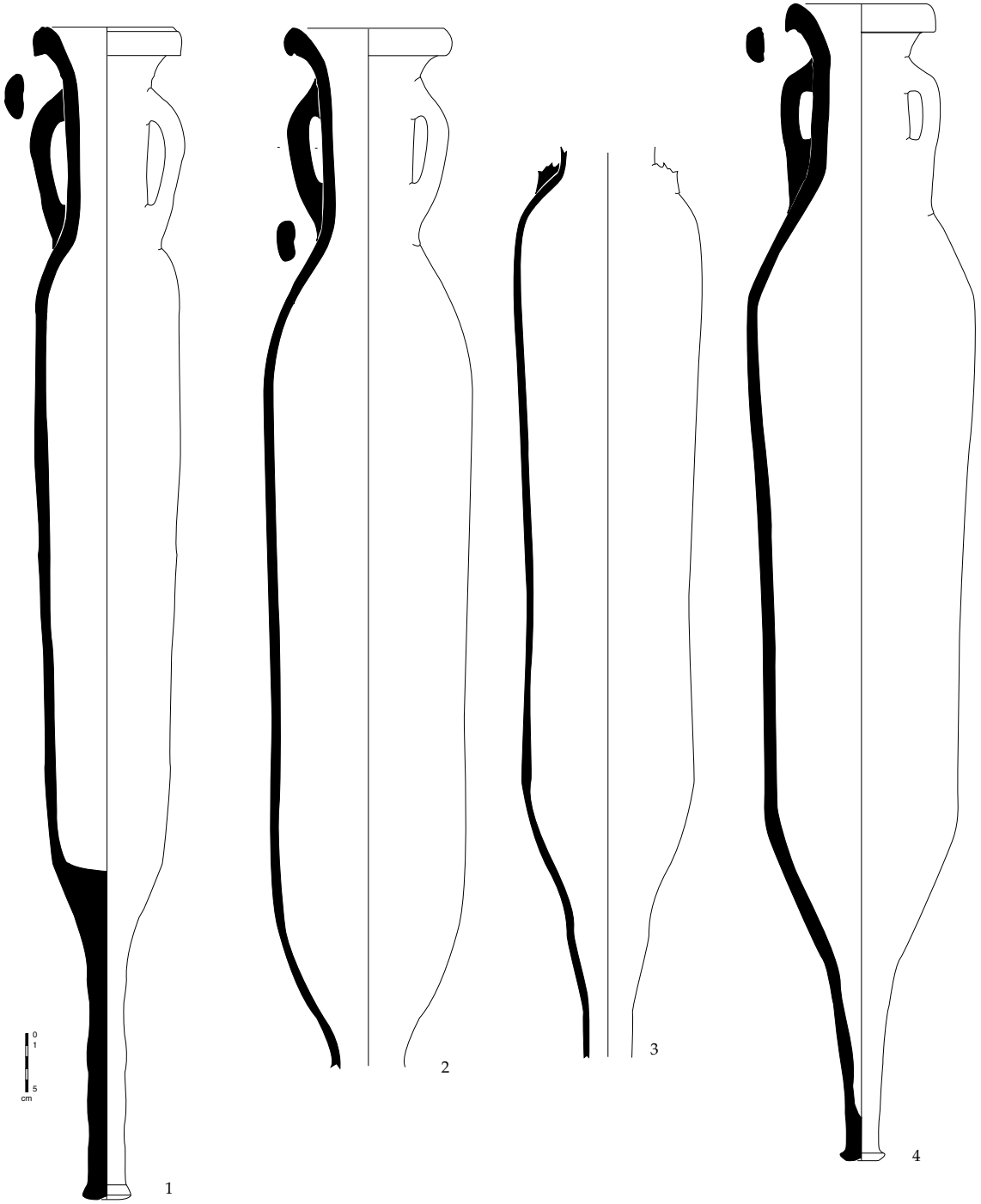


Fig. 202 - Etat 4 : US23018.

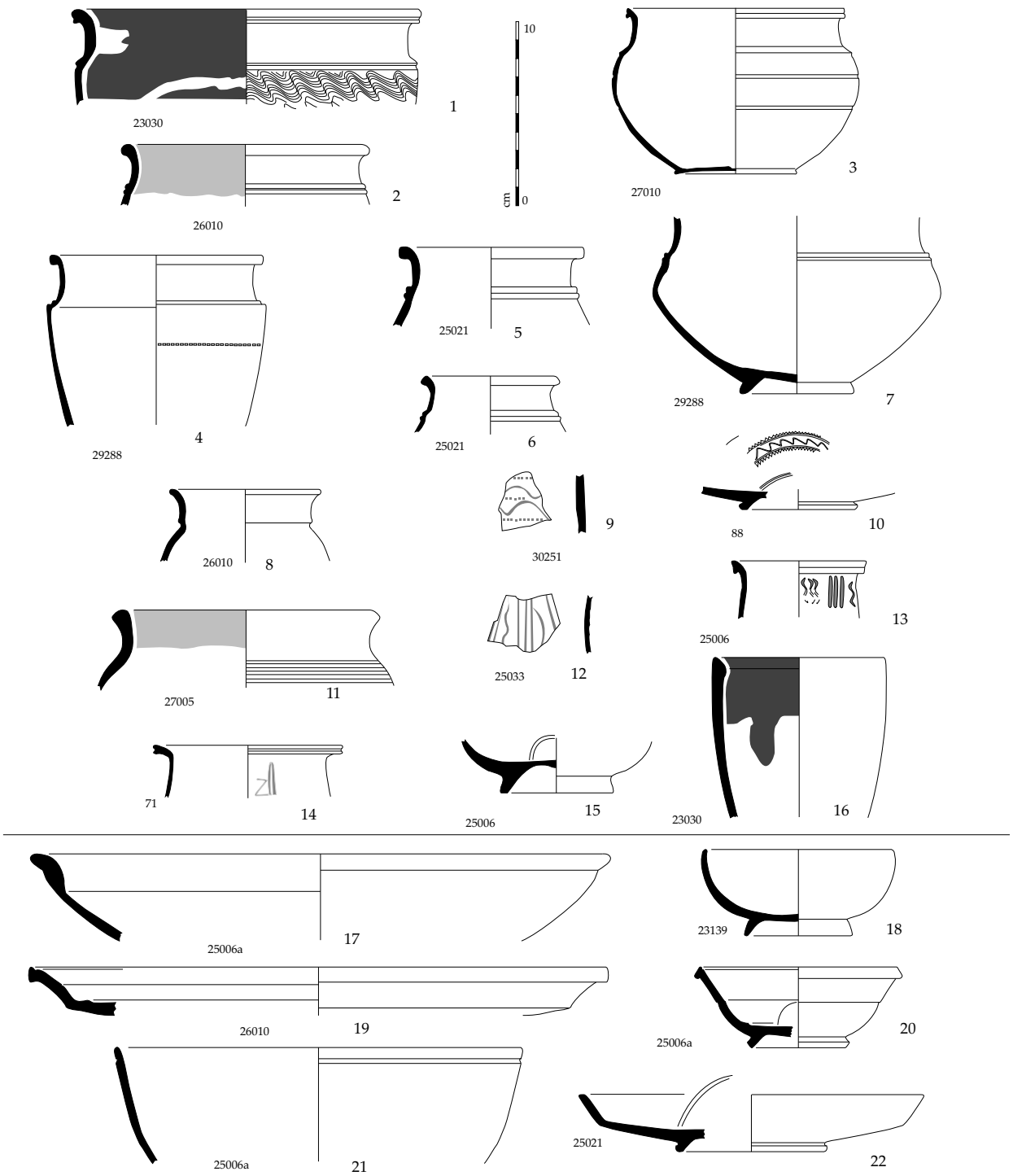


Fig. 203 - Céramiques celtiques (n°1-16) et présigillées (n°17-22).

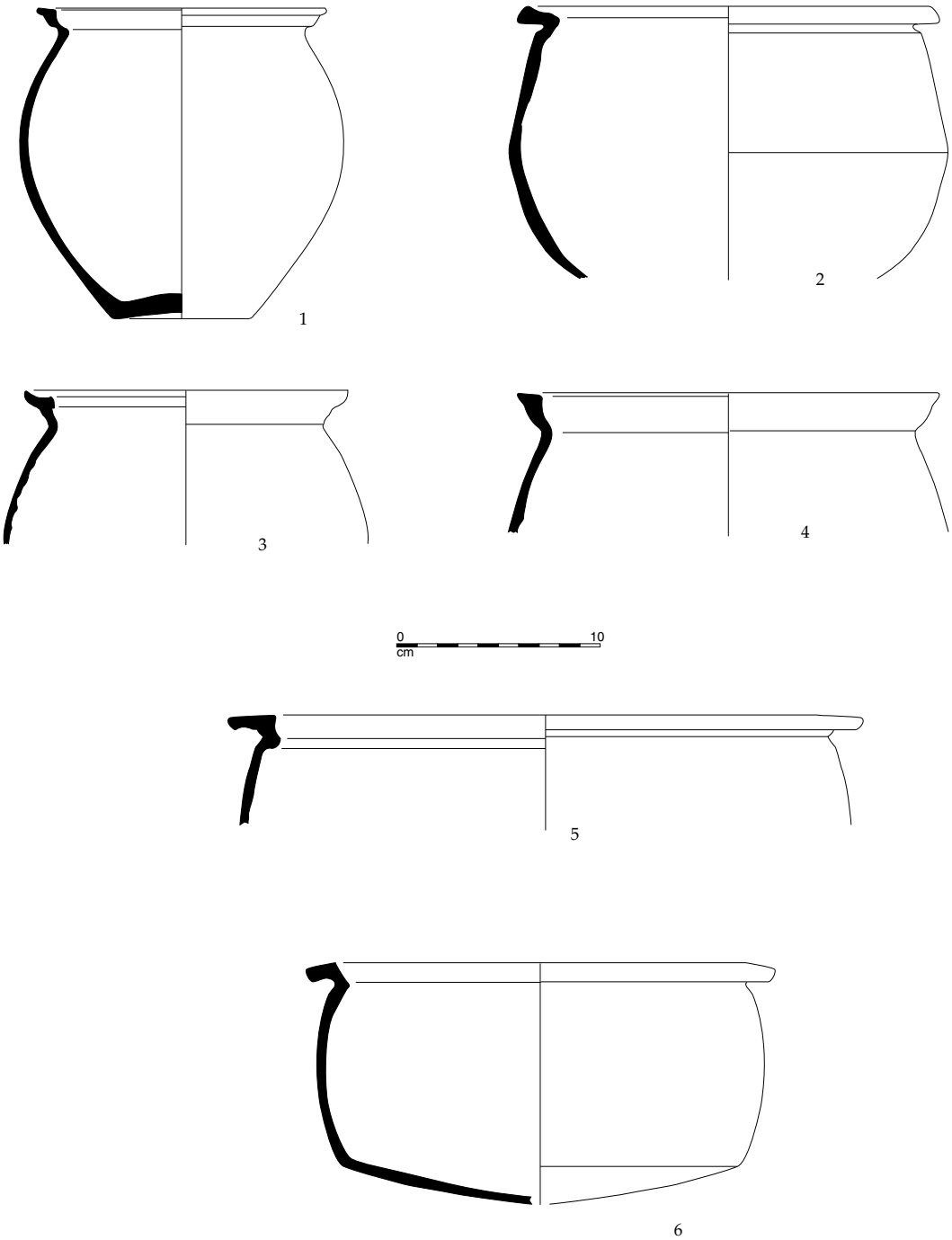


Fig. 204 - Céramiques communes.

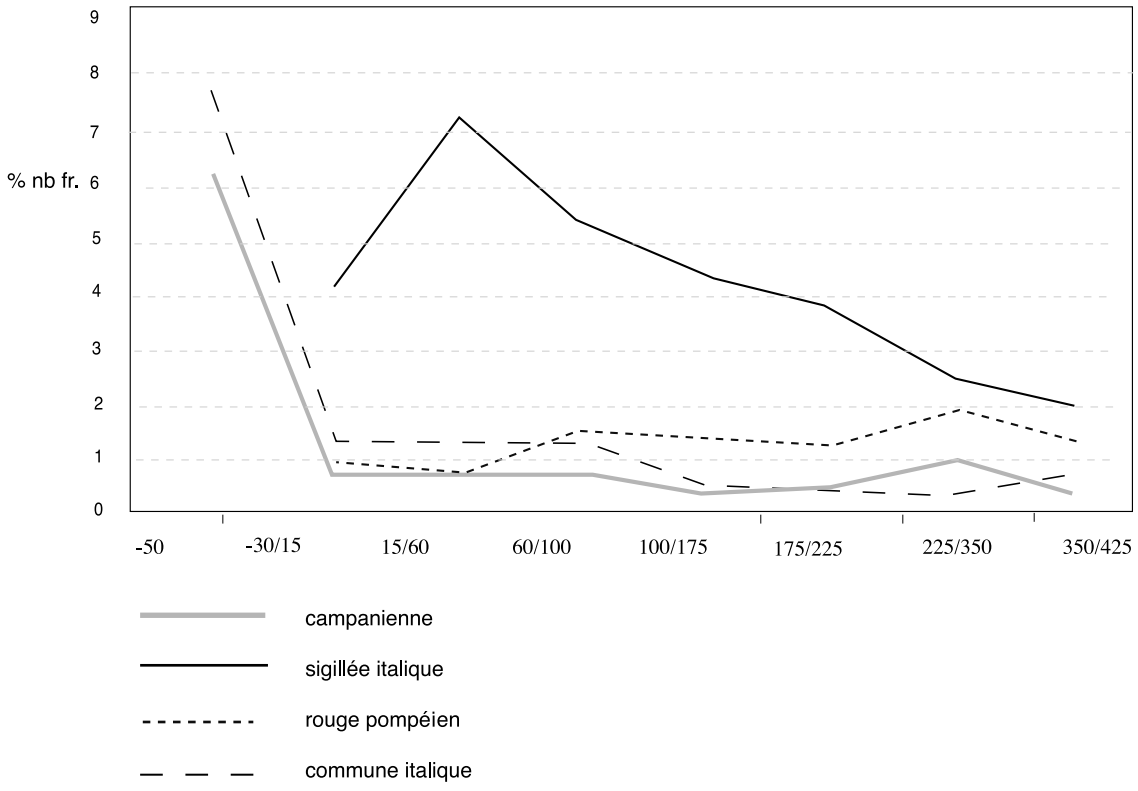


Fig. 205 : Graphique des importations italiques.

Ier s. ap. J.-C. Elle se poursuit dans le courant du Ier s. de n.è., mais a tendance à diminuer à partir de la phase 2C, c'est-à-dire après le milieu du Ier s.

Dans cette série apparaît une catégorie à pâte brune, feuilletée, avec des sillons circulaires sur le fond. Certains éléments, comme des décors au brunissoir ondés et à la molette témoignent d'un «héritage» celtique. Cette série qui reste donc à mieux définir à la fois pour les formes et l'origine peut être englobée sous le terme celtique.

Céramique non tournée

La céramique non tournée, excepté pour le milieu du Ier s. av. n.è. est anecdotique. Toujours présente, elle ne dépasse pas les 0,5 % et parfois se trouve sous la barre des 0,1 % comme c'est le cas pour la phase 2B. Elle commence à augmenter à partir de la phase 3B. Une céramique non tournée micacée, qui est bien représentée à Peyriac-de-mer, se retrouve à Narbonne mais en petite quantité.

Parois fines

Au vu des difficultés de classement des formes de parois fines, des productions locales sont probables. Le pourcentage élevé est caractéristique de la phase augustéenne. Il diminue dès la phase suivante pour se maintenir autour de 13 % et chute véritablement après 175. Sauf certaines séries connues, il est difficile de définir l'origine des vases. Il est fort probable que la plupart soient importés de la péninsule ibérique. Les gobelets à bord droit sont très fréquents à toutes les époques.

Pâte claire

Les céramiques communes à pâte claire constituent une catégorie majoritaire par rapport à l'ensemble de la vaisselle puisqu'elles sont à peu près à égalité avec les céramiques communes culinaires à cuisson oxydante. Il est possible de réviser certaines datations comme pour la CL-REC 2g qui apparaît dès -25. Dans la seconde moitié du Ier s. av. n.è. et la première moitié du Ier ap. J.-C. les cruches 2a dominent ; durant le Ier s. de n.è. le répertoire a tendance à se diversifier en particulier par le développement de la forme 3n, ces deux formes restant majoritaires. Elles sont généralement produites dans les mêmes ateliers que les amphores gauloises comme en témoigne la production de l'atelier de Sallèles d'Aude. L'exemple a contrario est celui du four de la Mayrale, où l'on a à la fois une production de cruches à pâte claire de type 3n et des parois fines à pâte sableuse oxydante.

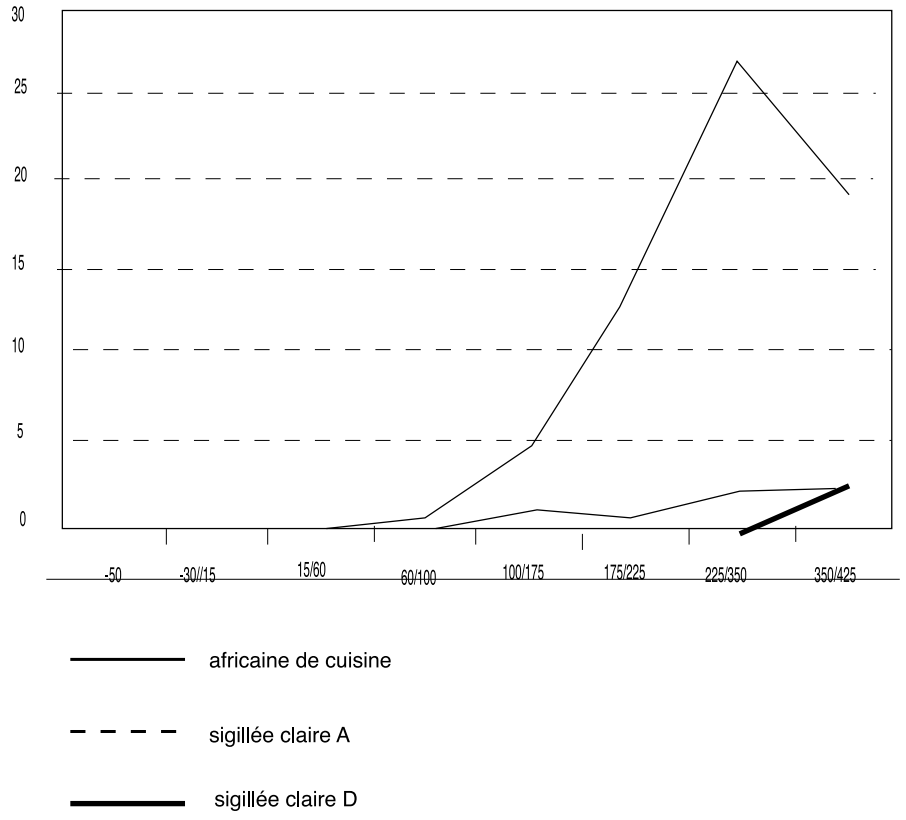


Fig. 206 - Graphique des importations de céramiques africaines.

Présigillées (fig. 203)

L'étude des présigillées de Narbonne pose le problème de la mise en évidence récente de cette catégorie. Les premiers travaux, notamment la synthèse de 1986 a défini les premières pistes de recherches. Pour Narbonne, les formes les plus courantes sont imitées des premières importations italiques. Il s'agit essentiellement de l'assiette à bord droit (type 10) ou des formes issues du service 1. Les imitations de sigillées italiques plus récentes se limitent à quelques rares exemplaires dérivés du service 2. Il semble bien que cette production locale narbonnaise fasse la transition entre les dernières campaniennes et les sigillées.

Sableuses oxydantes (fig. 204)

La pâte de la commune narbonnaise est de couleur orange vif à rouge, avec des dégraissants de calcite et de quartz. La présence de fin mica n'apporte pas de grande précision sur l'emplacement des ateliers d'origine : c'est une caractéristique commune à toutes les productions des régions de Béziers, Narbonne et Perpignan. Bien qu'il s'agisse de la céramique la plus courante, la commune narbonnaise ne manque pas de qualité : les vases sont généralement bien tournés. L'aspect extérieur présente une surface légèrement granuleuse, aucun type de finition particulière n'est attesté. Malgré une longue durée de production, l'aspect de la pâte a peu évolué : vers la fin du IIe s. de n. è. au début IIIe s., certaines pâtes sont plus compactes et homogènes. La céramique commune tournée narbonnaise, apparue dans le courant du Ier s. av. n. è. va totalement remplacer les productions indigènes encore majoritaires au début du Ier s. av. J.-C. Elle se développe véritablement à partir d'Auguste et connaît un grand succès durant toute la période romaine. Aucun atelier n'a encore été découvert dans le narbonnais. Le répertoire des formes est, pour une grande partie, inspiré des types italiques, en particulier les *caccabus* à bord à marli. La forme la plus courante est l'urne, sans col marqué, à lèvre à section triangulaire et fond plat. On la retrouve dans l'Aude et une partie de l'Hérault à partir de l'époque augustéenne jusqu'au IIIe s. Cette forme semble cependant être diffusée du début du Ier s. à la fin du IIe s. puisqu'elle est signalée dans l'épave Riou datée des années 110/80 av. n.è. (Long-Ximenès 1988 p. 179, fig. 18). A partir de la fin du IIe s. de n.è. la forme évoluée de l'urne triangulaire est reprise dans les ateliers de BOB. Les urnes à bord triangulaire sont sans doute produites localement, mais le phénomène d'imitations des céramiques africaines de cuisine

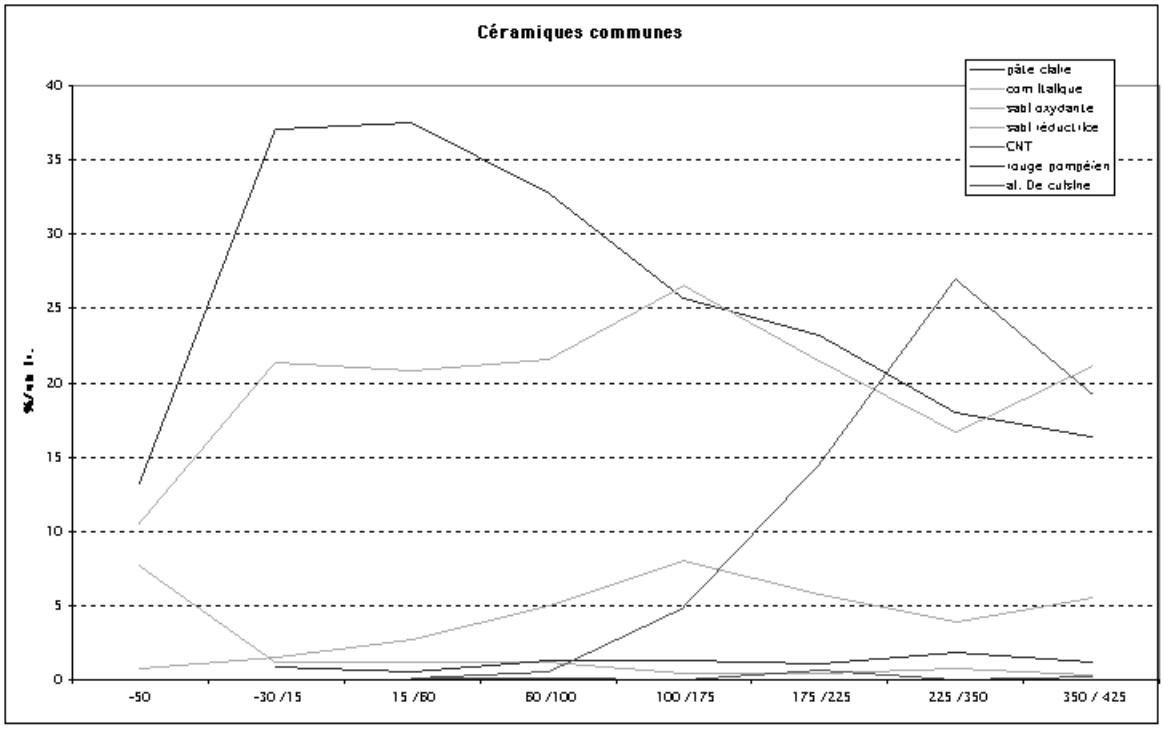


Fig.207 - Graphique de la céramique commune.

des ateliers biterrois ne se retrouve pas à Narbonne. La situation portuaire de Narbonne peut expliquer cette différence : la facilité d'approvisionnement en produits méditerranéens ne favorise pas le développement d'imitations. L'urne, bien qu'elle soit concurrencée par les nouvelles formes africaines, continue à être produite localement et témoigne des traditions anciennes fortement marquées dans les ateliers audois.

2 - Grandes tendances évolutives

Le site du Clos de la Lombarde à Narbonne apparaît, par une stratigraphie bien définie et l'importance quantitative des ensembles, comme un site de référence pour la connaissance de l'évolution céramologique de la région. En l'absence d'autres sites d'habitat urbain avec un échantillonnage aussi important dans la partie littorale du Narbonnais, les comparaisons sont limitées. L'apport d'ensembles clos est maintenant nécessaire pour connaître la part du résiduel et confirmer ces observations.

La part des importations (fig. 205-206)

En tant que colonie romaine, il est évident que la part des importations et des formes locales issues de modèles italiques devait être importante. A partir de l'étude du Clos de la Lombarde, il est maintenant possible de l'évaluer. Les productions italiques bien que toujours présentes deviennent anecdotiques dès le début du Ier s. de n.è. Auparavant, elles dominent tant au niveau amphorique que pour la vaisselle. Les sigillées italiques ont des proportions proches ou équivalentes aux présigillées. De plus, on note la rareté des formes anciennes de sigillées italiques. Il faut aussi prendre en compte que Narbonne a toujours été vue sous l'aspect de ville portuaire redistribuant vers l'intérieur. Or, nous sommes ici dans le faciès de consommation. La romanité ne se définit pas par un taux de consommation élevé mais surtout par l'intégration de formes et de techniques nouvelles.

En ce qui concerne le monde ibérique, à partir de la seconde moitié du Ier s. av. J.-C., les amphores de Tarraconaise et de Bétique montrent un commerce tourné vers l'importation des vins catalans et de l'huile du sud de l'Espagne. Parmi la vaisselle, mis à part les parois fines, les importations hispaniques ne semblent pas fortement attestées contrairement au IIe s. av. J.-C.

C'est au cours des IIe/IIIe s. de n.è. que le commerce va se tourner vers l'Afrique. Les sigillées claires ont un pourcentage faible. Les formes Hayes 8 et 9 caractérisent les productions du IIe s. de n.è. Les coupes sont donc les plus fréquentes et quelques assiettes correspondent à la forme 3. Les africaines de cuisine sont, quant à elles, extrêmement nombreuses et atteignent un pour-

	1		2A		2B		2C		3A		3B		3C	
urnes	9	23,08	479	31,12	164	27,70	114	21,11	191	23,12	228	19,51	44	16,86
couvercles	8	20,51	134	8,71	55	9,29	59	10,98	179	21,67	224	19,60	66	25,29
marmites		0,00	24	1,56	11	1,86	7	1,30	48	5,81	121	10,59	43	16,48
plats		0,00	102	6,63	32	5,41	36	6,67	70	8,47	141	12,34	34	13,03
coupes	5	12,82	61	3,96	15	2,53	35	6,48	24	2,91	60	5,25	14	5,36
bols	3	7,69	102	6,63	37	6,25	23	4,26	22	2,66	13	1,14	2	0,77
assiettes	2	5,13	136	8,84	42	7,09	66	12,22	83	10,05	90	7,87	12	4,60
cruches		0,00	242	15,72	121	20,44	84	15,56	103	12,47	149	13,04	31	11,88
gobelets	12	30,77	217	14,10	76	12,84	58	10,74	53	6,42	51	4,46	10	3,83
coupelles		0,00	24	1,56	32	5,41	56	10,37	50	6,05	59	5,16	3	1,15
jattes		0,00	12	0,78	3	0,51		0,00	2	0,24	5	0,44	1	0,38
mortier		0,00	6	0,39	4	0,68	2	0,37	1	0,12	7	0,61	1	0,38
TOTAL	39	100,00	1539	100,00	592	100,00	540	100,00	826	100,00	1148	100,00	261	100,00

Fig. 208 - Répartition des formes par phases.

centage très élévé durant la phase 3B.

Les céramiques communes (fig. 207)

Les céramiques communes dominent largement et les proportions avec les céramiques fines restent d'une grande stabilité.

Elles représentent la catégorie la plus importante. Les formes qui apparaissent à l'époque augustéenne vont constituer un répertoire constant durant toute l'Antiquité pour les communes oxydantes et réductrices, ainsi que pour les pâtes claires. A partir des IIe/IIIe s. de n.è., les africaines de cuisine se développent. Les formes sont essentiellement les marmites Hayes 197 et les couvercles Hayes 196 qui représentent successivement 42 et 32 % de leur catégorie tandis que les plats 23B n'atteignent que 13 %. Quelques imitations de la forme 197 sont attestées, mais restent rarissimes.

Pour les sableuses oxydantes, la forme A1 évolue vers un développement plus marqué du bord qui prend une nette inclinaison vers l'intérieur, la lèvre subissant également un allongement. Les marmites gardent des formes semblables depuis leur apparition : il s'agit de marmite B1 à bord à marli imité des types italiens. Parmi les pâtes claires la forme de cruche à bord épaissi est quasi exclusive durant le Ier s. de n.è. Les communes réductrices sont finalement peu présentes en Narbonnais.

Pratiques culinaires (fig. 208)

Un déséquilibre important dans la documentation est à noter entre la phase 1, statistiquement faible, et la phase suivante 2A, qui constitue l'ensemble le plus important.

Parmi les céramiques culinaires dominent largement les productions à cuisson oxydante. Dans la seconde moitié du Ier s. av. n.è. apparaissent l'urne à bord triangulaire et la marmite à marli. Ces deux formes d'influence directe italienne se retrouvent sur des sites romanisés comme Ampurias ou les Martys. L'urne est largement majoritaire durant toutes les périodes. Les marmites à fond bombé sont nombreuses à Narbonne et attestent l'utilisation de trépieds en fer, mode de cuisson typiquement italien. Leur progression à partir de la phase 3A tient aux proportions de marmites africaines Hayes 197. Il en est de même pour les couvercles et les plats qui deviennent abondants pour la même période.

Bien entendu, le Narbonnais se caractérise, dès la première colonisation, par l'utilisation de plats et de quelques urnes italiques, cependant l'essentiel des vases culinaires est constitué d'urnes locales. Celles qui sont non tournées sont remplacées à partir du milieu du Ier s. av. J.-C. par des productions locales à cuisson oxydante démontrant l'intégration de la production de vases de type italien. Les communes italiques et les vernis rouge pompéien, même s'ils sont peu nombreux à partir d'Auguste, sont toujours attestés. Les importations en masse de vaisselle de cuisine africaine modifient profondément la répartition entre les différentes formes.

Les cruches trilobées en pâte kaolinitique n'appartiennent pas véritablement au vaisselier narbonnais tandis qu'elles font partie intégrante de celui du Languedoc oriental. Elles témoignent avant tout d'une utilisation spécifique puisqu'il s'agit de vases utilisés comme bouilloires (Desbat, Batigne 1996). Certaines formes en sableuses oxydantes sont équivalentes aux productions sableuses en Languedoc oriental. En effet on note la correspondance des formes (cruche F1), la même solidité et finesse de pâte, mais elles restent anecdotiques et caractérisent la phase 3B. Par contre on ne retrouve pas la couleur blanchâtre ni la tendance sableuse typique dans la vallée du Rhône.

La vaisselle de table se caractérise par l'importance des cruches à pâte claire. Les proportions de gobelets correspondent au développement des parois fines sous Auguste. Pour les périodes suivantes, il est probable qu'ils sont remplacés par de la vaisselle en verre. On remarque aussi la diminution des bols. Les vases de petite taille ont tendance à disparaître.

Les assiettes restent une forme dont l'attestation est constante. Les jattes et les mortiers sont finalement mal représentés.

C - Conclusion

L'étude du mobilier du Clos de la Lombarde offre une première approche de la consommation de céramique du milieu du Ier s. av. n.è. jusqu'à l'Antiquité tardive. On peut définir le faciès narbonnais par son originalité dans la répartition des différentes catégories de céramiques mais surtout par une typologie des formes de commune issues des répertoires italiques.

Bien que peu nombreux, les niveaux préaugustéens montrent le taux important de mobilier importé d'Italie alors que sous Auguste la production est locale. Les premières importations de sigillées italiques sont peu nombreuses. Les productions locales comme les présigillées viennent équilibrer les pourcentages de parois fines. Le répertoire des céramiques communes se constitue aussi à cette période et reste stable jusqu'à l'Antiquité tardive. Les importations d'africaine de cuisine sont particulièrement bien représentées au cours des IIe/IIIe s. et modifient totalement l'image du répertoire culinaire. L'Antiquité tardive est difficile à appréhender car elle ne provient pas de niveaux en place. Plusieurs amphores sont cependant de rares exemplaires complets de type tardif.

Les céramiques présigillées et celtiques sont abondantes et les comptages montrent leur représentativité et le répertoire des formes de ces séries régionales.

1 M. Passelac, R. Sabrié, Centre de production de Narbonne. *In* : *La terre sigillée gallo-romaine. DAF* n° 6, Paris 1986, 52-55.

2 Inédit, fouille de sauvetage, Y. Solier.

3 Solier 1991.

4 Ginouvez 1999.

BIBLIOGRAPHIE

P. Alessandri, D. Piéri, C. Sanchez, Note sur un lot d'amphore de la fin du Ve s. de n.è. à Narbonne, *SFECAG, Actes du Congrès d'Istres*, 1998, 117-122.

C. Batigne, A. Desbat, Un type particulier de "cruche" : les bouilloires en céramique d'époque romaine (Ier-IIIe siècles), *SFECAG, Actes du Congrès de Dijon, 1996*, 381-394.

J.-L. Fiches, *La céramique arétine en Languedoc méditerranéen,* Maîtrise d'histoire, Montpellier, 1970, 120 p. dact.

J.-L. Fiches, M. Guy, L. Poncin, Un lot de vases sigillées des premières années du règne de Néron dans l'un des ports de Narbonne, *Archaeonautica,* 2, 1978, 185-219.

O. Ginouvez, *Topographie antique de Narbonne (IIe s. av. J.-C./Ve s.) ; arguments, bilan et perspectives.* D.E.A. de préhistoire, archéologie et civilisation de l'antiquité, Université Aix-Marseille I, 1997, 123p.

F. Laubenheimer, *Un complexe de potiers gallo-romain, le quartier artisanal,* Documents d'Archéologie Française, 26, 1990.

L. Long, S. Ximenes, L'épave Riou 3 à Marseille, un chargement d'amphores Dressel 1 estampillées en grec et de céramique campanienne A tardive, *Cahiers d'Archéologie Subaquatique,* 1988, 7, 159-183.

F. Mayet, Les céramiques à parois fines de la péninsule ibérique, Paris, 1975.

M. Passelac, R. Sabrié, M. Sabrié, Centre de production de Narbonne, in Bémont C., Jacob J.-P. dir., *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut-Empire : implantations, produits, relations, DAF 6,* Paris, 1986, 52-55.

M. Passelac, Céramiques communes gallo-romaines en Languedoc occidental : exemples de production et de consommation (fin du Ier s. à la fin du IIe s. de n.è.), in BATS (M.) dir., *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (Ier s. av. J.-C.-IIe s. de ap. J.-C.), La vaisselle de cuisine et de table. Actes des journées d'études,* Naples, 1996, coll. J. Bérard, 361-387.

M. Py et coll. *Dicocer, Dictionnaire des Céramiques Antiques (VIIe s. av. n. è.-VIIe s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan), Lattara 6,* Lattes, 1993, 624 p.

G. Rancoule, Ateliers de potiers et céramique indigène au Ier siècle av. J.-C., *Revue archéologique de Narbonnaise,* 3, 1970, 33-70.

R. Sabrié, M. Sabrié, Vestiges d'une nécropole du Ie s. et d'un dépotoir augustéen à Marraussan (Narbonne), *Bulletin de la Commission Archéologique et Littéraire de Narbonne,* 40, 1978-1979, 83.

R. Sabrié, M. Sabrié, Y. Solier, *La maison à Portiques du Clos de la Lombarde à Narbonne et sa décoration murale, RAN* sup, 16, 1987, 351.

C. Sanchez, *Étude de la céramique de Narbonne et de sa région, (IIe s. av.n. è.-Haut Empire), autour du concept de romanisation,* DEA, Montpellier III, 1996, 97p.

C. Sanchez, Adaptation des systèmes d'enregistrement à une étude régionale des céramiques gallo-romaines, l'exemple de Narbonne et du Narbonnais, Bibracte 2, *in* P. Arcelin et M. Tuffreau-Libre dir., *La quantification des céramiques, conditions et protocole. Actes de la table ronde du Mont-Beuvray, 7-9avril 1998.*

Cl. Raynaud, J. et Y. Rigoir, R. Sabrié, M. Sabrié, Les mobiliers *in* SOLIER (Y.) dir., *La basilique paléochrétienne du Clos de la Lombarde à Narbonne, RAN* sup

23, 1991.

R. Sabrié, M. Sabrié, Un magasin de céramiques sigillées à Narbonne?, *Bulletin de la Commission Archéologique et Littéraire de Narbonne*, tome 47-48, 1996/1997, 45-62.

Fig. 209 - Vase à paroi fine avec décor incisé avant cuisson

M. et R. Sabrié

D -Un graffite tracé avant cuisson. (fig. 209)

Dans l'US30315 ont été trouvés deux fragments d'un gobelet à parois fines, pâte rouge clair, proche de la forme Mayet VIIIA. Son bord oblique et sa lèvre moulurée rappellent le n° 941. Ils portent un graffiti incomplet qui a été tracé dans la pâte avant la cuisson du vase.

Le dessin représente un personnage tourné à gauche. La tête, de profil, est hérissée de petits traits droits. Le visage, assez caricatural, possède un œil rond, le nez et la bouche sont grossièrement indiqués. Au-dessous d'un cou rétréci, le torse est triangulaire, les épaules escamotées, le ventre proéminent. Les jambes aux mollets musclés sont tendues, l'une en avant, l'autre en arrière, et suggèrent une marche rapide. La main droite tient un rameau de feuillage (ou une couronne) dont seule une partie est conservée. Le bras gauche est replié et la main paraît couverte d'un élément carré. Le personnage se déplace le long d'un objet quadrangulaire incomplet en forme de résille. Une palme s'élève derrière lui, une autre, plus grande est partiellement visible à gauche.

Cette scène au dessin maladroit représente probablement un gladiateur, plus précisément un rétiaire vêtu d'un pagne court, la main gauche protégée par la *manica*, et peut-être l'épaule couverte par le *galerus*. tandis

VI. 3 - LE MOBILIER EN VERRE

Stéphanie Raux , chercheur INRAP - Méditerranée

L'étude porte sur un total de 750 fragments (nombre total de restes) de vaisselle en verre, correspondant à 295 individus (nombre minimum établi par l'identification d'une forme de vase par son bord, son fond ou par un élément caractéristique, après recollage ou appariement), dont 218 ont été typologiquement identifiés (fig. 210). Cet échantillonnage regroupe exclusivement les artefacts dont les contextes sont bien datés et mis en phase. A ces restes de vaisselle s'ajoutent 16 fragments de verre à vitre et 3 éléments se rapportant au travail du verre : 1 scorie et 2 objets pouvant être interprétés comme fragment de lingot et/ou déchet de fonte de verre.

Le mobilier est présent au sein de trois grandes phases ou états d'occupation. L'état 2 correspond au Ier s. de n. è., de la période augustéenne à 100 ap. J.-C. ; l'état 3 couvre le IIe siècle et le début du IIIe s. ap. J.-C., de 100 à 225 ; l'état 4, enfin, correspond à une réoccupation du site durant le Bas-Empire, de la fin du IVe s. et du début Ve s. ap. J.-C. Chacun d'entre eux est subdivisé en un nombre variable de sous-phases.

Les contextes des deux premiers états sont des niveaux d'occupation situés soit au sein de l'habitat, soit au sein du réseau viaire. Ceux de la phase 4 sont par contre essentiellement des remblais d'abandon et des comblements de tranchées d'épierrement, mis à part un contexte particulièrement riche en vaisselle en verre comme en vaisselle céramique, fonctionnant comme un ensemble clos bien daté. Il s'agit du comblement de la fosse FO28217.

Le catalogue est organisé chronologiquement, par phase d'occupation. Il est suivi d'une synthèse générale s'appuyant sur des études statistiques, visant à montrer une évolution tant quantitative que qualitative du vaisselier en verre consommé sur le site entre le changement d'ère et le début du Ve siècle ap. J.-C. Un dernier chapitre, enfin, est consacré au mobilier en verre lié à l'architecture (verre à vitre) et à l'activité des artisans verriers.

Les déterminations typologiques font référence aux classifications de Isings, de B. Rütti, de K. Gothert-Polaschek, de M. Feugère, de Conimbriga et plus rarement de Morin-Jean, notamment pour la classification des anses de bouteille ou de cruche isolées (voir bibliographie *infra*).

A. Catalogue

1 - Vaisselle en verre du Haut Empire

Etat 2A (de 30 av. n. è. à 15 ap. J.-C.)
(NFR = 41 ; NMI = 16)

us. 24020

- 1 fr. de panse de coupe en mille fiori, de type et de diamètre indéterminés.
- 1 fr. d'anse de bouteille en verre naturel, rubanée lisse, de type Morin-Jean g1.

us. 24038

- 1 fr. de panse de vase en verre incolore orné d'une cupule obtenue par meulage.
- 1 fr. indéterminé en verre coloré vert foncé.

us. 25041

- 1 bord de gobelet proche du type Isings 34, en verre incolore, d'un diamètre de 9 cm.
- 2 bords de gobelets de type Tradelière 1, en verre coloré brun ambré, d'un diamètre de 12,4 et de 12 cm.
- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre naturel.
- 1 fr. de panse de vase indéterminé, sans doute un gobelet, en verre brun, à décor oculé en filets de verre blancs et jaunes.
- 6 fr. indéterminés dont 2 en verre naturel, 3 en verre incolore et 1 en verre coloré brun jaune.

us. 29302

- 1 fr. de couvercle de type indéterminé en verre naturel.
- 3 fr. indéterminés dont 2 en verre naturel et 1 en verre incolore.

us. 29305

- 1 fond de gobelet à pied tubulaire rapporté, en verre incolore, d'un diamètre de 5 cm.

us. 29306

- 1 pied de gobelet proche du type AR99/100, en verre incolore, d'un diamètre de 6 cm.
- 1 fr de pied de gobelet proche du type AR99/100, en verre incolore, d'un diamètre de 3,5 cm.
- 1 bord d'assiette de type AR 20.2, en verre incolore, d'un diamètre de 12,2 cm.
- 1 fr. de panse de bouteille cylindrique en verre naturel.

		Etat								
Forme	Type	2A	2B	2C	3A	3B 1	3B 2	4	total	illustrations : figures 211 à 217
Alabastre									*1*	
	/		1						1	/
Aryballe									*1*	
	Is. 61					1			1	/
Assiette									*42*	
	AR 14	1	1						2	n° 1
	AR 20.2 et Is. 80	1		2	1				4	n° 2 à n° 5
	AR 13.2		1						1	n° 6
	AR 6.1		2			2		1	5	n° 7 à 9
	AR 109.2		1			1		2	4	n° 10 à 12
	AR 16.2		3			1		2	6	n° 13 à 17
	IS. 42/45					3			3	n° 18, n° 19
	AR 82					1			1	n° 20
	AR 15					1			1	n° 21
	AR 88.1					2			2	n° 22 à 23
	Con. 281					2			2	n° 24 à 25
	Con. 101					4			4	n° 26 à 29
	AR 55							5	5	n° 30 à 34
	AR 75							1	1	n° 35
	AR 16.1							1	1	n° 36
Balsamaire									*10*	
	Is. 26a		1	1		2			4	n° 37 à 38
	Is. 8/28a		1	2				1	4	n° 39 à 40
	Is. 28a				1				1	n° 41
	Is. 28				1				1	/
Bol									*7*	
	Is.44a		1	3		2		1	7	n° 42 à 45
Bouteille									*10*	
	Is. 52a		1	1					2	n° 46
	AR 166 ou Is. 53			1					1	n° 47
	Is. 50			2	1	1		1	5	n° 48 à 50
	Con 250							2	2	n° 51 à 52
Anse									*8*	
	M. J. y		1			1			2	/
	M. J. a			1				3	4	/
	M. J. d				1			1	2	/
Canthare									*8*	
	Is. 36a/38a		4			3		1	8	n° 53 à 54
Coupe									*45*	
	Is. 3b	2	11	1	1	3	2	3	23	n° 55à 56
	zarte Rippenschalle		1						1	n°57
	Is. 5		1						1	n°58
	Trad. 4			1					1	n°59
	AR 79			1		2		2	5	n° 60 à 63
	Is. 81				1	1			2	n°64
	AR 6.2					1			1	n°65
	AR 83					1			1	n°66

Fig. 210 (début) - Tableau récapitulatif des effectifs en NMI.

	AR 56							2	2	n° 67 à 68
	Is. 116a							2	2	n° 69 à 70
	Is. 117							2	2	n° 71 à 72
	Con. 28							1	1	n° 73
	Con. 281							1	1	n° 74
	AR 88.1							1	1	/
	AR43							1	1	n° 75
Couvercle									*1*	
	Is. 66d		1						1	n° 76
Cruche									*9*	
	Is. 123					1			1	n° 77
	Is. 120b					1			1	n° 78
	Is. 124b					1			1	n° 79
	Is. 126							6	6	n° 80 à 83
Gobelet									*61*	
	Trad. 1	3	1			1			5	n° 84 à 86
	Is. 34	1	4	2	1	5	1		14	n° 87 à 96
	Trad. 3		1						1	n° 97
	Is. 12		2			1			3	n° 98
	Con. 35				1				1	n° 99
	AR51				1				1	n° 100
	AR39					3			3	n° 101 à 102
	AR34					1			1	n° 103
	AR72.2					1			1	n° 104
	Is. 21					2			2	n° 105
	AR104.1					4			4	n° 106
	Is. 94					1			1	n° 107
	AR 60 ou Is. 96					2			2	n° 108 et 109
	AR 104.2					3		2	5	n° 110 à 114
	AR 99/100							3	3	n° 115 à 116
	Is. 32							1	1	/
	Is. 106							3	3	n° 117 à 119
	Is. 106/109							3	3	n° 120
	Is. 109							1	1	/
	Is. 109/111							3	3	n° 121 à 1123
	AR111c							1	1	n° 124
	AR 38							1	1	n° 125
	AR 98.1							1	1	n° 126
Flacon									*1*	
	Is. 82a2					1			1	n° 127
Urne									*8*	
	Is. 67b			2	1	3	1	1	8	n° 128 à 131
Tige									*3*	
	Is. 79						1	2	3	n° 132 à 133
Unguentarium									*2*	
	Is. 68						1	1	2	n° 134 à 135
Ampoule									*1*	
	Is. 10							1	1	n° 136
Total		***8***	***40***	***20***	***11***	***66***	***6***	***67***	***218***	

Fig. 210 (suite et fin) - Tableau récapitulatif des effectifs en NMI.

- 1 fr. de fond de vase indéterminé, ombiliqué, en verre naturel.

- 8 fr. indéterminés en verre incolore.

us. 30148

- 1 fond de gobelet à pied tubulaire replié, de type indéterminé, en verre incolore, d'un diamètre de 8 cm.

- 1 bord de gobelet de type Tradelière 1 (2 fr.), en verre coloré brun ambré, de diamètre indéterminé.

- 3 fr. indéterminés dont 1 en verre naturel, 1 en verre incolore et 1 en verre coloré jaune.

us. 31115

- 1 bord d'assiette de type AR 14, en verre incolore, d'un diamètre de 16 cm.

us. 33058

- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre coloré bleu-nuit.

Etat 2B (de 15 à 60 ap. J.-C.)
(NFR = 123 ; NMI = 56)

us. 23015

- 1 bord de gobelet de type Tradelière 1 en verre coloré bleu-nuit, d'un diamètre de 11 cm.

- 1 bord de gobelet de type Tradelière 3 en verre coloré violet, d'un diamètre de 11 cm.

- 1 bord d'assiette de type AR 6.1 en verre coloré vert foncé, d'un diamètre de 18 cm.

- 1 bord d'assiette en verre incolore, à lèvre repliée vers l'extérieur, de type AR 109.2, d'un diamètre de 20 cm.

- 1 fr. de bord de coupe côtelée de type Isings 3, en verre naturel, de diamètre indéterminé.

- 10 fr. indéterminés, en verre naturel.

us. 25215

- 1 bord de gobelet de type Isings 34, en verre incolore, d'un diamètre de 8,5 cm.

us. 27010

- 1 fr. indéterminé en verre coloré jaune.

us. 28227

- 1 bord de coupe en verre coloré vert foncé, de type Isings 5, d'un diamètre de 12 cm.

us. 29301

- 1 bord d'assiette de type AR 16.2, en verre incolore, d'un diamètre de 18 cm.

- 1 fr. indéterminé en verre naturel.

us. 31111

- 3 fr. indéterminés en verre coloré bleu nuit.

us. 31148

- 1 bord d'assiette ou coupe de type AR 13.2, en verre incolore, d'un diamètre de 17 cm.

us. 32027

- 1 fond de gobelet, légèrement concave, en verre incolore, de type et de diamètre indéterminés.

- 1 bord de bouteille en verre naturel, à lèvre repliée vers l'intérieur, d'un diamètre de 5 cm.

- 1 fr. de bord de gobelet de type Isings 34, en verre coloré bleu nuit, de diamètre indéterminé.

us. 32083

- 1 bord de bol de type Isings 44a, en verre coloré bleu nuit, d'un diamètre de 10 cm.

- 1 bord de bouteille de type Isings 52a, en verre naturel, d'un diamètre de 5 cm.

- 1 bord de flacon à lèvre atypique, en bobine, en verre naturel, d'un diamètre de 5 cm.

La morphologie de la lèvre, proche de celles caractérisant les cruches de type Isings 126, tend à définir ce fragment comme élément intrusif.

- 1 fr. de panse de gobelet de type Isings 34, en verre naturel.

- 2 fr. de panses de balsamaires en verre naturel.

- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre naturel.

- 4 fr. de panse de bouteille cylindrique en verre naturel.

us. 32088

- 1 fond de gobelet de type indéterminé en verre coloré vert, à pied annulaire formé dans la masse, d'un diamètre de 4 cm.

- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre naturel.

- 1 fr. de panse de bouteille quadrangulaire, en verre naturel.

us. 32095

- 1 balsamaire (7 fr.) de type Isings 26a, en verre coloré brun jaune.

- 1 bord de coupe côtelée de type Isings 3b, en verre naturel, d'un diamètre de 12 cm.

- 1 fond, en mille fiori, d'un diamètre de 10 cm, attribuable à un verre à pied ou à un canthare de type Isings 36a ou Isings 38a.

- 1 fr. de fond de verre à pied de type Isings 36a, à panse côtelée, en verre naturel.

- 1 bord d'assiette de type AR 16.2, en verre incolore, d'un diamètre de 22 cm.

- 1 bord de possible couvercle de type Isings 66(d), en verre naturel, d'un diamètre de 15 cm.

- 1 fr. de fond d'alabastre moulé sur noyau d'argile, en pâte de verre grise, blanche et jaune orangée.

- 1 anse de canthare de type Isings 38, en verre coloré bleu nuit.

- 1 fr. de panse de vase caréné en verre coloré violet, attribuable au type Isings 36 (a, b ou c).

- 1 fr. de bord de gobelet de type Isings 12, en verre coloré brun ambré, de diamètre indéterminé.

- 1 fr. de bord d'assiette de type AR 14, en verre incolore, de diamètre indéterminé.

- 2 fr. de panse d'assiette de type AR 6.1, en verre coloré vert foncé.

- 1 fr. de bord de coupe côtelée de type Isings 3, en verre coloré brun ambré, de diamètre indéterminé.

- 2 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre naturel.

- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre incolore.

- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre brun ambré, ornée de filets de verre blancs («zarte Rippenschalle»).

- 1 fr. d'anse de bouteille, en verre naturel, de type Morin-Jean a.

- 1 fr. d'anse de bouteille en verre incolore.

- 1 fr. de fond de gobelet en verre incolore, à pied tubulaire rapporté, d'un diamètre de 6,8 cm.

- 1 fr. de fond de gobelet, légèrement concave, en verre coloré bleu foncé, de diamètre indéterminé.

- 5 fr. indéterminés dont 2 en verre naturel, 2 en verre incolore et 1 en verre coloré violet.

us. 32106

- 1 bord de gobelet de type Isings 12, en verre naturel, d'un diamètre de 11 cm.

- 1 bord de coupe côtelée de type Isings 3b, en verre naturel, d'un diamètre de 11,5 cm.

- 1 bord d'assiette de type AR 16.2, en verre incolore, d'un diamètre de 24 cm.

- 1 bord de gobelet en verre coloré brun, proche du type AR 104, d'un diamètre de 5 cm.

- 1 fr. de coupe côtelée de type Isings 3, en verre coloré bleu-nuit.

- 5 fr. indéterminés, dont 2 en verre incolore et 3 en verre coloré (bleu-nuit et vert foncé).

us. 32107

- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre coloré brun.

us. 32124

- 1 bord de grande coupe ou jatte atypique (2 fr.) en verre coloré violet, d'un diamètre de 18 cm.

us. 32125

- 1 bord de coupe côtelée de type Isings 3a (2 fr.), en verre naturel, d'un diamètre de 16 cm.

- 1 bord de coupe ou de jatte carénée atypique (9 fr.) en verre coloré violet, d'un diamètre de 16 cm.

- 1 bord et col de bouteille ou de flacon en verre naturel, d'un diamètre de 4 cm.

- 1 fond et panse de balsamaire (11 fr.) de type Isings 8/28a, en verre coloré jaune.

- 1 fond de balsamaire en verre naturel (4 fr.), à plan de pose aplati.

us. 33050

- 1 bord de gobelet de type Isings 34, en verre incolore, d'un diamètre de 9 cm.

- 8 fr. indéterminés dont 2 en verre naturel, 5 en verre incolore et 1 en verre coloré bleu-nuit.

Etat 2C (de 60 à 100 ap. J.-C.)
(NFR = 117 ; NMI = 23)

us. 25403

- 1 bord de petite urne ansée (5 fr.), proche du type Isings 67b, en verre naturel, d'un diamètre de 6,5 cm.

- 1 bol (5 fr.) de type Isings 44a en verre naturel (restitué), d'un diamètre de 6,2 cm.

- 1 bord et 1 fond de balsamaire en verre naturel, à lèvre en collerette, de type Isings 8/28a, d'un diamètre de 2 cm.

- 1 bord d'assiette en verre naturel, de type AR 20.2, d'un diamètre de 19 cm.

- 1 fr. de bord de bol de type Isings 44a, en verre naturel, de diamètre indéterminé.

- 1 fr. de fond de bouteille de type Isings 50 en verre naturel, à décor de cercles concentriques moulés.

- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre coloré bleu-nuit.

- 1 fr. d'anse de cruche ou de petite bouteille en verre naturel, de type Morin-Jean d.

- 1 fr. de fond de balsamaire en verre naturel (sans doute de type Isings 26a).

- 25 fr. indéterminés dont 20 en verre naturel et 5 en verre coloré.

us. 26016

- 1 bord de coupe côtelée de type Tradelière 4 (13 fr.) en verre coloré brun ambré, d'un diamètre de 12 cm. La panse porte un possible graffito (VV) juste sous les godrons.

- 1 fond d'urne en verre naturel, d'un diamètre de 8 cm.

us. 27200

- 1 bord d'urne ansée en verre naturel, proche du type Isings 67b, d'un diamètre de 7 cm.

- 1 bord de gobelet de type Isings 34, en verre naturel, d'un diamètre de 7 cm.

- 1 bord et 4 fr. de panse d'un balsamaire de type Isings 8/28a, en verre naturel, d'un diamètre de 2 cm.

- 19 micro-fragments indéterminés en verre naturel.

us. 29014

- 1 fond d'assiette à pied annulaire replié, en verre incolore, d'un diamètre de 11 cm.

us. 30251

- 1 bord de bouteille de type Isings 50b, en verre naturel, d'un diamètre de 4,2 cm.

- 1 fr. de panse de bouteille de type AR 166, Isings 53 en verre naturel.

- 1 fond de gobelet en verre naturel, à pied annulaire replié, attribuable au type Isings 34, d'un diamètre de 7 cm.

- 1 bord de coupe (5 fr.) de type AR 20.2, Isings 80, en verre coloré, d'un diamètre de 16 cm.

- 1 fr. de col de bouteille à panse globulaire (type Isings 52a) en verre coloré (vert).

- 1 fr. de bord de bol de type Isings 44a, en verre coloré, de diamètre indéterminé.

- 1 fr. de bord de coupe de type AR 79, en verre incolore, de diamètre indéterminé.

- 15 fr. indéterminés dont 1 en verre naturel, 6 en verre coloré et 8 en verre incolore.

us. 31153

- 1 fond de balsamaire à plan de pose convexe, en verre incolore, d'un diamètre de 1,5 cm.

us. 33045

- 3 fr. indéterminés dont 2 en verre naturel et 1 en verre incolore.

us. 33049

- 1 fr. indéterminé en verre naturel.

us. 33055

- 2 fr. indéterminés dont 1 en verre coloré brun et 1 en verre incolore.

Etat 3A (de 100 à 175 ap. J.-C.)

(NFR = 58 ; NMI = 26)

us. 28169

- 1 bord de gobelet de type Isings 34, en verre décoloré à vert clair, d'un diamètre de 8,2 cm.
- 1 fond de flacon de type indéterminé, plat, en verre incolore, d'un diamètre de 8 cm.

us. 30230

- 1 bord d'assiette de type Isings 80, en verre incolore, d'un diamètre de 21,5 cm.
- 1 bord d'urne de type Isings 67b (3 fr.), en verre naturel, d'un diamètre de 12,8 cm.
- 1 fond de flacon ou de gobelet, concave, en verre incolore, d'un diamètre de 4 cm.
- 1 bord de bouteille de type indéterminé, en verre naturel, d'un diamètre de 5 cm.
- 1 bord de flacon de type indéterminé en verre incolore, d'un diamètre de 4,5 cm.
- 1 bord de cruche ou flacon en verre incolore, d'un diamètre de 4 cm.
- 1 fr. de panse de gobelet de type AR 51, en verre décoloré à vert clair.
- 1 fr. de fond de balsamaire de type Isings 28b, en verre naturel.
- 1 col de flacon ind. en verre naturel (sans doute Isings 82) (2 fr.).
- 1 col de bouteille de type Isings 50, en verre naturel.
- 3 fr. de bouteilles à panse quadrangulaire, en verre naturel.
- 5 fonds de gobelets à pied tubulaire rapporté, en verre incolore, de 5 à 8 cm de diamètre.
- 1 fond de gobelet à pied tubulaire replié, en verre incolore, d'un diamètre de 7 cm.
- 27 fr. indéterminés dont 3 en verre naturel, 2 en verre coloré bleu-nuit et 22 en verre incolore.

us. 31092

- 1 bord de gobelet de type Conimbriga 35, en verre coloré bleu-nuit, d'un diamètre de 8 cm.
- 1 fr. indéterminé en verre incolore.

us. 32063

- 1 fond de balsamaire en verre naturel, de type Isings 28a, d'un diamètre de 1,8 cm.
- 1 fr. de bord de coupe côtelée de type Isings 3a, en verre naturel, de diamètre indéterminé.
- 1 fr. de bord de coupe de type Isings 81, en verre incolore, de diamètre indéterminé.
- 2 fr. de panse de bouteille quadrangulaire en verre naturel.

Etat 3B1 (de 175 à 200 ap. J.-C.)

(NFR = 222 ; NMI = 79)

us. 29149

- 1 fr. de fond de vase de type indéterminé, à pied annulaire formé dans la masse, en verre incolore, d'un diamètre de 7 cm.
- 1 fr. de panse de gobelet de type Isings 96, à décor de gouttes en relief, en verre incolore.
- 1 bord de bol de type Isings 44a, en verre coloré bleu foncé, d'un diamètre de 7 cm.
- 4 fr. indéterminés dont 2 en verre naturel et 2 en verre incolore.

us. 29153

- 1 bord d'assiette de type Isings 45, en verre incolore, d'un diamètre de 22 cm.

us. 29229

- 1 bord de gobelet de type Isings 12, en verre naturel, de diamètre indéterminé.
- 3 fr. indéterminés dont 2 en verre naturel et 1 en verre coloré (violet).

us. 29285

- 1 bord de gobelet de type AR 104.2, en verre incolore, d'un diamètre de 6,4 cm.
- 1 fr. indéterminé en verre incolore.

us. 29286

- 1 fr. indéterminé en verre incolore

us. 30076

- 1 fond de balsamaire de type Isings 26a, en verre incolore, à plan de pose aplati et légèrement concave, d'un diamètre de 2 cm.

us. 30244

- 1 bord de gobelet de type AR 104.1, en verre coloré bleu-nuit, d'un diamètre de 7 cm
- 1 bord d'urne de type Isings 67b, en verre naturel, d'un diamètre de 13 cm.
- 1 bord de gobelet de type Tradelière 2, de diamètre indéterminé, en verre coloré brun ambré.
- 2 fr. indéterminés en verre naturel.

us. 30245

- 1 fond de gobelet de type Isings 34 en verre naturel, d'un diamètre de 4,5 cm.
- 1 fr. indéterminé en verre naturel.

us. 31149

- 1 pied de vase indéterminé en verre incolore, d'un diamètre de 9 cm, orné de cupules en creux obtenues par meulage.

us. 31150

- 1 bord d'urne de type Isings 67b, en verre naturel, d'un diamètre de 14 cm.

us. 31186

- 1 bord d'assiette en verre incolore, proche du type AR 82, d'un diamètre de 22 cm.
- 1 fond d'urne en verre naturel, d'un diamètre de 4,4 cm.
- 2 fr. indéterminés dont 1 en verre naturel et 1 en verre incolore.

us. 31202

- 1 bord d'assiette de type AR 6.1 en verre coloré vert foncé, d'un diamètre de 16 cm.
- 1 bord d'assiette de type AR 16.2, en verre incolore, d'un diamètre de 20 cm.
- 1 bord de gobelet de type Isings 34, en verre incolore, d'un diamètre de 8 cm.
- 1 bord d'assiette de type AR 109.2, à lèvre repliée vers l'intérieur, en verre incolore, d'un diamètre de 19 cm.
- 1 fr. de fond de petite urne de type Isings 67b, en verre naturel.
- 1 anse d'aryballe de type Isings 61, en verre naturel.
- 7 fr. indéterminés en verre incolore.

us. 32004

- 1 fr. de panse de balsamaire de type Isings 26a, en verre naturel.

us. 32020

- 1 bord de gobelet de type AR 104.2, en verre incolore, d'un diamètre de 6 cm.
- 1 bord de gobelet en verre incolore, proche du type AR 104.2, d'un diamètre de 9 cm.
- 3 fr. indéterminés en verre incolore.

us. 32053

- 1 fond de gobelet de type Isings 34, en verre incolore (4 fr.), d'un diamètre de 6,4 cm.
- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre naturel.
- 3 fr. indéterminés dont 2 en verre naturel et 1 en verre incolore.

us. 32058

- 1 bord de gobelet de type Tradelière 1, en verre coloré jaune-vert, d'un diamètre de 12 cm.

us. 32060

- 1 bord de gobelet de type Isings 34, en verre naturel, d'un diamètre de 8 cm.
- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre naturel.
- 3 fr. indéterminés dont 1 en verre naturel, 1 en verre incolore et 1 en verre coloré jaune.

us. 32082

- 2 fr. indéterminés dont 1 en verre naturel et 1 en verre incolore.

us. 32086

- 1 bord de cruche de type Isings 124b, en verre incolore.

us. 32100

- 1 fr. indéterminé en verre naturel.

us. 33004

- 1 bord d'assiette de type AR 15, en verre incolore, d'un diamètre de 18 cm.
- 1 bord de canthare de type Isings 38a, en verre incolore, d'un diamètre de 16 cm.
- 1 fond de gobelet indéterminé en verre incolore, d'un diamètre de 3,8 cm.

us. 33007

- 1 fr. de panse de gobelet AR 72.2 (ou Isings 33), à décor de gouttes longilignes, en verre incolore
- 6 fr. indéterminés en verre incolore.

us. 33009

- 1 bord et 1 fond de gobelet de type AR 104.1 en verre incolore.
- 1 fr. de panse de gobelet de type Isings 34 ou 109, en verre incolore.
- 5 fr. indéterminés en verre incolore.

us. 33026

- 1 col de bouteille de type Isings 50, en verre naturel, d'un diamètre de 5,4 cm.
- 1 bord d'assiette de type Conimbriga 101, en verre incolore, à décor côtelé et d'un diamètre de 20 cm.
- 5 fr. indéterminés en verre incolore.

us. 33036

- 1 assiette de type Isings 45 (3 fr.), en verre incolore, d'un diamètre de 15 cm.
- 1 bord d'assiette de type Conimbriga 281 (2 fr.), en verre incolore, d'un diamètre de 25 cm.
- 1 bord d'assiette de type Conimbriga 101, en verre incolore, d'un diamètre de 22 cm.
- 1 bord et 1 fond d'assiette de type Conimbriga 101, en verre incolore, d'un diamètre de 20 cm.
- 1 bord de grande coupe ou assiette de type AR 88.1, en verre incolore, d'un diamètre de 16 cm.
- 1 bord de coupe de type AR 6.2, en verre incolore, d'un diamètre de 14 cm .
- 1 bord de coupe de type Isings 81, en verre incolore, d'un diamètre de 10 cm. Le bord est orné de filets de verre blanc et bleu foncé alternés, et la panse de filets de verre blanc en zigzags disposés en registres superposés.
- 1 bord de coupe de type AR 79, en verre incolore, d'un diamètre de 8,6 cm.
- 1 bord de coupe de type AR 79, en verre naturel, d'un diamètre de 11 cm.
- 1 bord de coupe proche du type AR 83, en verre incolore, d'un diamètre de 12 cm.
- 1 bord de gobelet de type AR 39 (5 fr.), en verre incolore, d'un diamètre de 9 cm.
- 1 bord de gobelet de type AR 39, en verre incolore, d'un diamètre de 9 cm.
- 1 bord de gobelet de type AR 34, en verre coloré brun, d'un diamètre de 8 cm.

- 1 fr. de panse de gobelet de type Isings 21, en verre incolore.
- 1 fond de gobelet de type indéterminé, en verre coloré vert, d'un diamètre de 7 cm.
- 1 bord de bol de type Isings 44a, en verre naturel, d'un diamètre de 11 cm.
- 1 bord de cruche de type Isings 120b, en verre naturel, d'un diamètre de 6,6 cm.
- 1 bord de cruche proche du type Isings 123, en verre naturel, d'un diamètre de 12,5 cm.
- 1 bord de bouteille à lèvre repliée vers l'intérieur, en verre naturel, d'un diamètre de 5,5 cm.
- 5 fr. de panse de bouteille quadrangulaire, en verre naturel.
- 2 fr. de col et 1 fond de bouteille à panse cylindrique, en verre naturel.
- 1 fr. d'anse de bouteille en verre naturel, de type Morin-Jean g.
- 1 fr. d'anse de cruche en verre incolore.
- 1 fr. d'anse de canthare de type Isings 38, en verre coloré bleu-nuit.
- 2 fr. de fonds de balsamaires en verre naturel.
- 1 bord de gobelet de type Isings 96, en verre incolore, de diamètre indéterminé.
- 1 fr. de bord et 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3b, en verre naturel, de diamètre indéterminé.
- 1 fr. de panse de canthare de type Isings 38, en verre incolore.
- 1 fond et 3 fr. de panse d'assiette de type AR 6.1, en verre incolore.
- 1 fond d'assiette en verre incolore, à pied annulaire non rapporté, d'un diamètre de 8 cm.
- 1 bord d'assiette de type Conimbriga 101, en verre incolore, de diamètre indéterminé.
- 1 bord d'assiette de type Isings 42/45, en verre incolore, de diamètre indéterminé.
- 1 fr. de panse de gobelet de type Isings 21, à décor de cupules et d'arcatures en relief, en verre incolore.
- 2 fr. de bords de gobelets de type AR 104.1, en verre incolore, de diamètres indéterminés.
- 6 fr. de panse de gobelet de type AR 39, en verre incolore.
- 1 fond de vase indéterminé à pied annulaire non rapporté, en verre incolore, d'un diamètre de 6 cm.
- 60 fr. indéterminés dont 16 en verre naturel, 43 en verre incolore et 1 en verre coloré vert foncé.

us. 33037

- 1 bord de gobelet de type Isings 94, en verre incolore, d'un diamètre de 8 cm.
- 1 bord de flacon de type indéterminé, en verre naturel, d'un diamètre de 3,5 cm.
- 1 fond de flacon de type Isings 82a2 (4 fr.), en verre naturel, d'un diamètre de 10 cm.
- 1 fr. de panse de balsamaire en verre naturel.
- 2 fr. indéterminés en verre incolore.

us. 33039

- 1 bord de coupe ou assiette de type AR 88.1, en verre incolore, d'un diamètre de 17 cm.

Etat 3B2 (de 200 à 225 ap. J.-C.)
(NFR = 51 ; NMI = 14)

us. 27302

- 1 bord d'urne de type Isings 67b (4 fr.), en verre naturel, d'un diamètre de 14 cm.
- 1 bord de gobelet de type Isings 34, en verre incolore, d'un diamètre de 9 cm.
- 1 fond de bol ou gobelet à pied tubulaire replié (3 fr.), en verre naturel, d'un diamètre de 8 cm.
- 1 fond de gobelet, plat, en verre incolore, d'un diamètre de 6 cm.
- 1 fr. d'anse de cruche en verre incolore.
- 1 fond de gobelet à pied tubulaire rapporté et fond ombiliqué en verre incolore opaque (2 fr.), de diamètre ind.
- 1 fond d'assiette (3 fr.) à pied annulaire formé dans la masse, en verre incolore opaque, d'un diamètre de 11 cm.
- 22 fr. indéterminés dont 7 en verre naturel, 14 en verre incolore et 1 en verre coloré bleu-nuit.

us. 27400

- 1 bord de cruche ou de flacon de type indéterminé, en verre naturel, à lèvre repliée vers l'intérieur, d'un diamètre de 5,5 cm.

us. 29170

- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre naturel.
- 3 fr. indéterminés en verre naturel.

us. 30163

- 1 fr. de tige torsadée, de type Isings 79, en verre bleu foncé et filets de verre blanc.
- 1 pot à onguent, complet, de type Isings 68, en verre naturel, d'un diamètre de 4,3 cm.
- 1 bord d'assiette de type Saulnier 12, Conimbriga 281, en verre incolore, d'un diamètre de 20 cm.
- 4 fr. indéterminés dont 2 en verre naturel, 1 en verre incolore et 1 en verre coloré bleu-nuit.

us. 31143

- 1 bord de coupe côtelée de type Isings 3a, en verre naturel, de diamètre indéterminé.

us. 31350

- 1 fond de gobelet à pied tubulaire rapporté, en verre incolore, d'un diamètre de 5,5 cm.

2 - Verrerie du Bas-Empire

Etat 4 (de 350 à 425 ap. J.-C.)
(NFR = 138 ; NMI = 81)

us. 24400

- 1 fond de bouteille de type Isings 50, en verre naturel, orné de cercles concentriques moulés.
- 1 gobelet (6 fr.) de type AR 60, Isings 96, en verre coloré jaune, à panse moulurée et d'un diamètre de 10 cm.
- 1 bord d'assiette en verre incolore de type AR 14, d'un diamètre de 26 cm.

- 1 bord de coupe de type AR 79, en verre incolore, d'un diamètre de 12 cm.

- 1 fr. de panse de vase à dépressions, de type indéterminé, en verre incolore opaque.

- 1 fr. d'anse de cruche ou de bouteille en verre naturel, de type Morin-Jean a1.

- 6 fr. indéterminés en verre naturel.

us. 26402

- 1 fr. de panse de gobelet de type Isings 96, orné de motifs en creux (frise de guttules), en verre incolore.

- 1 fond de gobelet de type Isings 32, ombiliqué avec départ de panse à dépressions, en verre décoloré à vert clair.

- 1 fond de gobelet à pied annulaire, en verre incolore, de diamètre indéterminé.

us. 28182

- 1 fr. de tige torsadée de type Isings 79, en verre naturel et filets torsadés de verre blanc.

us. 28233

- 1 gobelet de type Isings 106, en verre vert clair, d'un diamètre d'ouverture de 9,5 cm.

- 1 gobelet de type Isings 106, en verre incolore, d'un diamètre d'ouverture de 8 cm.

- 1 bord de gobelet de type Isings 106/109, en verre incolore, d'un diamètre d'ouverture de 8 cm.

- 1 fond de gobelet de type Isings 106, en verre jaune-vert.

- 1 bord de gobelet de type AR 111c, en verre jaune-vert clair, d'un diamètre d'ouverture de 8,2 cm.

- 1 pied de gobelet de type Isings 109/111, en verre vert clair.

- 1 pied de gobelet de type Isings 109/111, en verre jaune-vert clair.

- 1 pied de gobelet de type Isings 109/111, en verre jaune-vert clair.

- 1 gobelet de type AR 38, en verre coloré jaune-vert, à panse ornée d'un motif géométrique meulé, d'un diamètre d'ouverture de 10 cm.

- 1 bord de gobelet de type AR 98.1, en verre incolore bulleux.

- 1 fond de gobelet à pied annulaire et fond concave, en verre incolore, ayant subi l'action du feu.

- 1 coupe de type AR 56, proche du type Isings 116a, en verre coloré jaune, d'un diamètre d'ouverture de 9,2 cm.

- 1 coupe de type AR 56, proche du type Isings 116a, en verre naturel, d'un diamètre d'ouverture de 10 cm.

- 1 coupe de type Isings 116a, en verre incolore, d'un diamètre d'ouverture de 11,1 cm.

- 1 bord de coupe de type Isings 116a, en verre jaune-vert, d'un diamètre d'ouverture de 11,1 cm.

- 1 coupe de type Isings 117 en verre vert clair, d'un diamètre d'ouverture de 12,4 cm.

- 1 bord de coupe de type Isings 117, en verre naturel, d'un diamètre d'ouverture de 11,2 cm.

- 1 bord de coupe de type AR 79, en verre incolore légèrement bulleux.

- 1 assiette de type AR 55 en verre incolore, d'un diamètre d'ouverture de 20 cm.

- 1 assiette de type AR 55 en verre jaune-vert clair, d'un diamètre d'ouverture de 19,2 cm.

- 1 assiette de type AR 55 en verre incolore, d'un diamètre d'ouverture de 18 cm.

- 1 assiette de type AR 55 en verre jaune-vert clair, d'un diamètre d'ouverture de 11,9 cm.

- 1 assiette de type AR 55 en verre jaune, d'un diamètre d'ouverture de 20,1 cm.

- 1 bord d'assiette ou de grande coupe en verre incolore, d'un diamètre de 17,8 cm, de type AR 75.

- 1 bord de cruche de type Isings 126, en verre vert, d'un diamètre d'ouverture de 7,4 cm.

- 1 bord, 1 col et 1 anse de cruche de type Isings 126, en verre vert clair, d'un diamètre d'ouverture de 6,2 cm.

- 1 bord de cruche de type Isings 126, en verre jaune, d'un diamètre d'ouverture de 8,6 cm.

- 1 bord de cruche de type Isings 126, en verre naturel, d'un diamètre d'ouverture de 13 cm.

- 1 bord de cruche de type Isings 126, en verre vert clair, d'un diamètre d'ouverture de 7,6 cm.

- 1 bord de cruche de type Isings 126, en verre naturel, d'un diamètre d'ouverture de 7,5 cm.

- 1 panse de petite bouteille en verre naturel à décor géométrique meulé, de type Conimbriga 250.

- 1 panse de bouteille de forme cylindrique en verre naturel portant un décor géométrique meulé, de type Conimbriga 250.

- 1 anse de petite bouteille ou de cruche en verre naturel, de type Morin-Jean a.

- 1 fr. d'anse de bouteille en verre naturel, de type Morin-Jean a.

- 1 fr. de panse de vase en verre naturel, à décor côtelé de type Isings 17 ou Isings 67c.

us. 28400

- 1 col de balsamaire en verre coloré bleu-nuit, d'un diamètre de 2,8 cm.

- 1 pied de gobelet en verre incolore, rapporté, attribuable aux types AR 99/100, d'un diamètre de 4 cm.

- 1 fr. de panse de gobelet à décor de baguettes moulées, en verre incolore.

- 1 fr. de fond d'assiette en verre incolore, à pied annulaire formé dans la masse, de diamètre indéterminé.

- 1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre coloré bleu-nuit.

- 1 fr. d'anse de bouteille en verre naturel, de type Morin-jean d.

- 1 fr. de col de flacon de type indéterminé en verre incolore.

- 1 fr. indéterminé en verre naturel.

us. 31151

- 1 bord de coupe ou assiette de type AR 16.2, en verre incolore, d'un diamètre de 13 cm.

us. 31158

- 1 panse (2 fr.) de balsamaire de type Isings 8/28a, en verre naturel.

us. 32001

- 1 bord d'ampoule de type Isings 10 en verre incolore.

us. 32012

- 1 bord de coupe de type Conimbriga 28, en verre incolore, d'un diamètre de 10 cm.

- 1 fond de gobelet de type Isings 34, 106 ou 109, en verre coloré vert, d'un diamètre de 6 cm.

- 1 bord de gobelet de type AR 104.2 (2 fr.), en verre incolore, d'un diamètre de 8 cm.

- 1 fr. de bord de gobelet de type Isings 44a, en verre naturel, de diamètre indéterminé.

- 1 fr. de bord d'urne de type Isings 67b en verre naturel, de diamètre indéterminé.

- 1 fr. de bord de bouteille avec départ d'anse en verre naturel, de type et de diamètre indéterminés.

- 1 fr. de panse de coupe côtelée en verre naturel, de type Isings 3.

- 13 fr. indéterminés dont 4 en verre naturel, 7 en verre incolore et 2 en verre coloré (jaune et vert).

us. 32016

- 1 bord de coupe de type Saulnier 12, Conimbriga 281, en verre incolore, d'un diamètre de 12 cm.

- 1 panse de balsamaire (2 fr.) en verre naturel.

- 1 fr. de bord de petite urne de type Isings 67b en verre naturel, de diamètre indéterminé.

- 2 fr. indéterminés dont 1 en verre incolore et 1 en verre coloré vert foncé.

us. 32017

- 1 bord d'assiette de type AR 109.2, à lèvre repliée vers l'intérieur, en verre naturel, d'un diamètre de 20 cm.

- 1 fond de gobelet de type Isings 109, en verre incolore, d'un diamètre de 6 cm.

- 1 bord d'assiette de type AR 109.2, à lèvre repliée vers l'intérieur, en verre incolore, d'un diamètre de 16 cm.

- 5 fr. indéterminés dont 4 en verre naturel et 1 en verre incolore.

us. 32033

- 1 bord d'assiette de type AR 6.1, en verre coloré vert foncé, d'un diamètre de 16 cm.

- 1 fr. indéterminé en verre naturel.

us. 32286

- 1 fr. de bord de gobelet de type isings 106 ou 109, en verre incolore, de diamètre indéterminé.

- 1 fr. de fond de gobelet de type Isings 106 ou 109, en verre incolore, de diamètre indéterminé.

- 1 fr. de bord de coupe de type AR 88.1, en verre incolore, de diamètre indéterminé.

- 6 fr. indéterminés dont 2 en verre naturel et 4 en verre coloré (jaune et vert).

us. 32290

- 1 bord de pot à onguent de type Isings 68, en verre naturel, d'un diamètre de 5 cm.

- 1 fond de gobelet, rapporté, attribuable au type AR 99/100, en verre incolore, d'un diamètre de 4 cm.

- 3 fr. indéterminés, en verre naturel.

us. 33001

- 1 bord d'assiette de type AR 16.1, en verre incolore, d'un diamètre de 18,5 cm.

- 1 bord de petit vase atypique, à lèvre en bourrelet repliée vers l'extérieur, en verre naturel, d'un diamètre de 4,2 cm.

us. 33006

- 2 fr. indéterminés en verre incolore.

us. 33010

- 4 fr. de col de cruche en verre incolore.

us. 33013

- 1 fr. de pied de gobelet, rapporté, attribuable aux types AR 99/100, en verre incolore, d'un diamètre de 4 cm.

- 1 fr. de fond de verre à pied de type Isings 36, en verre naturel, de diamètre indéterminé.

- 1 fr. de panse de balsamaire en verre naturel.

- 1 fr. de bord d'assiette de type AR 16.2, en verre incolore, de diamètre indéterminé.

-1 fr. de panse de coupe côtelée de type Isings 3, en verre naturel.

- 4 fr. indéterminés dont 2 en verre naturel et 2 en verre incolore.

us. 33014

- 1 bord de coupe à décor de fines côtes, proche du type AR 43, en verre incolore, de diamètre indéterminé.

- 1 bord de gobelet de type AR 104.2, en verre incolore, d'un diamètre de 7 cm.

- 1 fr. indéterminé en verre naturel.

B. Synthèse

L'état 2, correspondant au Ier s. ap. J.-C., est caractérisé par la présence de formes typiques, notamment du début du Haut-Empire, telles que les coupes de type Isings 3, les gobelets de type Isings 12, les bols rainurés de type Tradelière et les assiettes de type AR 6.1 imitant les assiettes en sigillée italique et le plus souvent produites en verre coloré. Ces formes sont importées en Gaule à partir du changement d'ère et reproduites ensuite par des ateliers de verriers locaux. C'est également au cours de cette période que sont représentées les importations de vases en *mille fiori*, par ailleurs totalement absents des contextes postérieurs. On note la prédominance des verres de teinte naturelle et celle des verres colorés unicolores, vert foncé, brun ambré à jaune ou encore bleu-nuit ou violet foncé (fig. 218).

L'état 3 fait état d'une plus grande maîtrise technologique dans la production des vases e n verre : on remarque d'une part une plus grande diversité de formes au sein des grandes catégories de récipients, avec notamment un nombre plus important de vases en verre soufflé, et d'autre part la présence de décors constitués de filets incolores ou colorés rapportés, appliqués à chaud, de motifs de guttules obtenues par meulage, ou encore de fines côtes sur les panses de coupes ou d'assiettes, soufflées dans un moule. Cette évolution technique transparaît également à travers la prédominance à cette période des verres incolores (ou décolorés), obtenus par un ajout à la matière première d'une faible dose de manganèse (fig. 218).

L'état 4 est, comme il est énoncé en introduction,

essentiellement matérialisé sur le site par des comblements de tranchées d'épierrement et par des remblais d'abandon. Il en résulte un mobilier particulièrement hétérogène, au sein duquel les artefacts résiduels ne sont pas rares.

L'ensemble de verreries provenant du comblement de fosse 28233 est par contre particulièrement intéressant du fait du bon état de conservation de la plupart des individus d'une part et de l'homogénéité des formes représentées d'autre part. Cet ensemble regroupe des formes caractéristiques de la fin du IVe siècle de notre ère ; on peut aisément trouver des comparaisons à cet ensemble sur le site de Conimbriga au Portugal, où on retrouve également associés dans la dernière phase d'occupation les gobelets Isings 106, Isings 109/111, les coupes Isings 116 et Isings 117, les assiettes ou plats AR 55, les cruches Isings 126 et les bouteilles à panses ornées de décors géométriques meulés de type Conimbriga 250 (Alarcao 1976, planches XLII à XLIV).

La répartition des formes de vases en verre et des catégories fonctionnelles par grande phase d'occupation (fig. 219 et fig. 220) met en évidence une certaine constance, sans césure ou différence notable. Les vases à boire et en particulier les gobelets sont toujours les récipients les plus abondamment représentés, suivis des contenants de liquide (bouteilles, cruches et urnes), de la vaisselle de service (plats et assiettes) et des instruments de toilette (balsamaires, flacons et pots à onguents, batonnets ou agitateurs) dont la fréquence reste faible.

En conclusion, la vaisselle en verre du site du Clos de la Lombarde représente un lot très intéressant tant du point de vue quantitatif (avec un échantillonnage de 750 fragments) que qualitatif : outre un assez bon état de conservation général permettant une identification fiable pour la majorité des individus, on note l'importance des importations au début du Haut-Empire, la richesse du vaisselier comportant une grande variété de formes tout au long de l'occupation et le grand nombre des vases en verre décorés, en particulier au IIe s. et au dèbut du IIIe s. ap. J.-C. Le mobilier en verre, au même titre que le mobilier céramique et la décoration intérieure des pièces d'habitation tend à caractériser ce quartier résidentiel de la ville antique de Narbonne comme relativement luxueux.

C. Verre à vitre et travail du verre

16 fragments de verre à vitre et 3 éléments se rapportant au travail du verre ont été prélevés dans des contextes datés, du Ier au Ve s. de n. è.

1 - Catalogue

Verre à vitre

- 1 fr. de verre à vitre incolore, d'une épaisseur de 2,5 mm (état 2A) (us. 24020).

- 1 fr. de bord de verre à vitre naturel, d'une épaisseur de 4 à 5 mm (état 2A) (us. 24038).

- 1 fr. de verre à vitre incolore, d'une épaisseur de 2 mm (état 2A) (us. 25041).

- 2 fr. de verre à vitre incolore, d'une épaisseur de 3 à 4 mm (état 2A) (us. 25041).

- 3 fr. de verre à vitre dont 1 bord, en verre naturel, d'une épaisseur de 5 mm (état 2B) (us. 32095).

- 1 fr. de bord de verre à vitre naturel, d'une épaisseur de 4 à 5 mm (état 2B) (us. 32124).

- 3 fr. de verre à vitre dont 1 bord, en verre incolore, d'une épaisseur de 2 à 4 mm (état 3B) (us. 32053).

- 1 fr. de bord de verre à vitre naturel, d'une épaisseur de 3 mm (état 4) (us. 28198).

- 2 fr. de bords de verre à vitre en verre incolore, d'une épaisseur de 2 à 3 mm (état 4) (us. 32012).

- 1 fr. de verre à vitre incolore, d'une épaisseur de 3 mm (état 4) (us. 32017).

Travail du verre

- 1 fr. de lingot de verre coloré bleu nuit, de forme cubique de 2 cm de côté (état 2B) (us. 30340).

- 1 déchet de verre naturel, en forme de demi-lune (état 2B) (us. 32095).

- 1 scorie de verre (état 3B) (us. 31186).

2 - Commentaire

Le verre à vitre est d'utilisation courante à partir du milieu du Ier s. ap. J.-C., en Italie comme dans les différentes provinces romaines, et notamment en Gaule méridionale où elle est attestée sur des sites du Haut et du Bas-Empire.

Les mentions n'en sont pas nombreuses mais permettent néanmoins d'assurer sa présence sur la majorité des établissements ruraux gallo-romains de type *villae*. Les occurrences sont quantitativement faibles, même sur les sites d'occupation longue : cela peut tenir au fait que ce matériau relativement fragile observe un taux de fractionnement important et est le plus souvent situé dans les couches de destruction de bâtiments, arasées par les labours modernes.

La présence de verre à vitre sur le site du Clos de la Lombarde n'est attestée que par 16 fragments, qui plus est de répartition diffuse tant dans l'espace d'occupation que chronologiquement. Ils appartiennent, à chaque fois en petite quantité, à des contextes des états 2, 3 et 4. L'échantillonnage ne permet donc pas d'apporter de réelles informations sur son emploi.

L'état actuel de la recherche permet d'émettre l'hypothèse qu'il s'agit d'un matériau courant, mais à caractère semi-luxueux intervenant de manière privilégiée dans l'équipement des bâtiments d'habitation privée des exploitations agricoles de type domanial. La fouille de la villa des Prés-Bas à Loupian dans l'hérault (Pellecuer 2000) en a livré par contre un nombre de fragments important, en particulier du début du IIe s. ap. J.-C.

jusque vers 225, puis à partir du milieu du IVe s. Il en est de même pour le site de la villa de Vareilles à Paulhan, occupée durant les deux premiers siècles de notre ère (Mauné *et alii*, à paraître).

Si l'usage est d'importation, la fabrication est quant à elle vraisemblablement assurée par des ateliers locaux, qui répondent aux besoins ponctuels et produisent des vitrages sur mesure, lors de la construction de bâtiments. Le verre liquide était coulé sur une plaque préalablement saupoudrée de sable puis étiré et lissé. Il offre donc systématiquement une surface dont l'aspect est sablé (surface rugueuse en contact avec le sable épandu) et une autre lisse (due à l'étirage et au lissage).

Les verres à vitre mis au jour lors des fouilles proviennent généralement de niveaux de démolition ou de dépotoirs : ils offrent un taux de fractionnement important et ne rendent la plupart du temps pas compte des formes et dimensions des vitres. De rares exemplaires complets offrent des formes carrées ou rectangulaires, et de dimensions variant de 0,25 m à 1 m de côté (Landes 1983, p. 96). Deux vitres provenant de la fouille de l'atelier de verriers du parking Signoret à Aix-en-Provence (deuxième moitié du IIe siècle ap. J.-C.) ont par exemple pu être restituées et offrent des dimensions de 0,45 à 0,55 m de côté (Saulnier 1992).

Les vitres les plus anciennes, caractéristiques du début du Haut-Empire, sont d'une épaisseur moyenne de 4 à 7 mm. A cette période correspondent également en majorité les verres de teinte naturelle. Apparaissent ensuite, au fur et à mesure de l'acquisition et de la maitrise des techniques par les verriers, des vitres plus fines, de 2 à 3 mm d'épaisseur, et plus généralement en verre incolore, la matière première étant purifiée par un ajout de bioxyde de manganèse en très faible dose. Cette différence tient au changement de technique de fabrication : le verre est soufflé puis découpé avant d'être mis à plat.

Bien qu'aucune structure construite liée au travail du verre n'ait été mise au jour sur le site, la fabrication locale est attestée par la présence des trois objets : 1 fr. de lingot de verre coloré bleu-nuit, de forme cubique de 2 cm de côté (état 2B) (US 30340) ; 1 déchet de verre naturel, en forme de demi-lune (état 2B) (US 32095) ; 1 scorie de verre (état 3B) (US 31186).

Ils sont les indices d'une production à proximité des lieux d'habitation, de verre à vitre et/ou de vaisselle en verre.

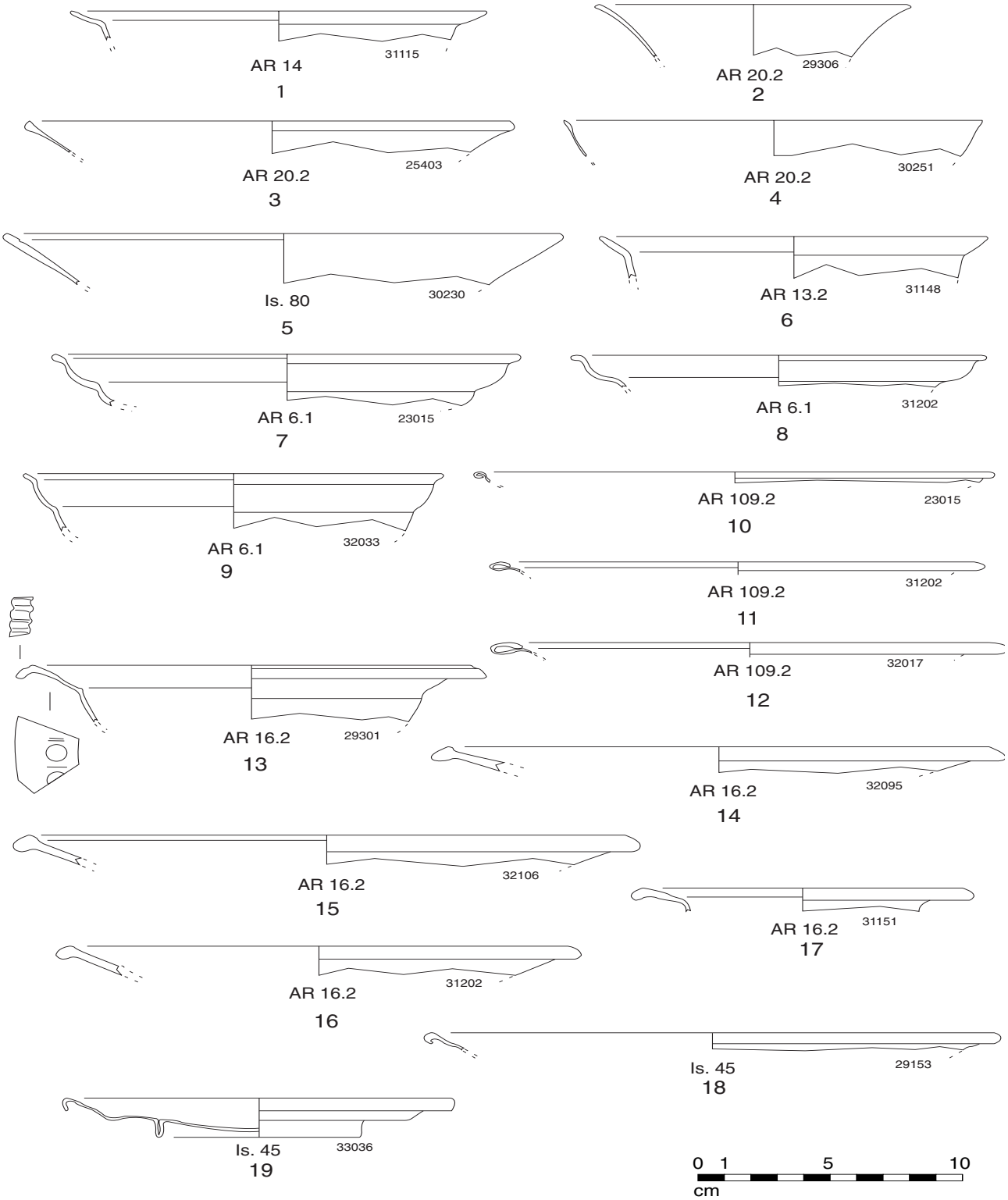

AR 14
31115
1
AR 20.2
29306
2
AR 20.2
25403
3
AR 20.2
30251
4
Is. 80
30230
5
AR 13.2
31148
6
AR 6.1
23015
7
AR 6.1
31202
8
AR 6.1
32033
9
AR 109.2
23015
10
AR 109.2
31202
11
AR 109.2
32017
12
AR 16.2
29301
13
AR 16.2
32095
14
AR 16.2
32106
15
AR 16.2
31151
17
AR 16.2
31202
16
Is. 45
29153
18
Is. 45
33036
19
0 1 5 10
cm

Fig. 211

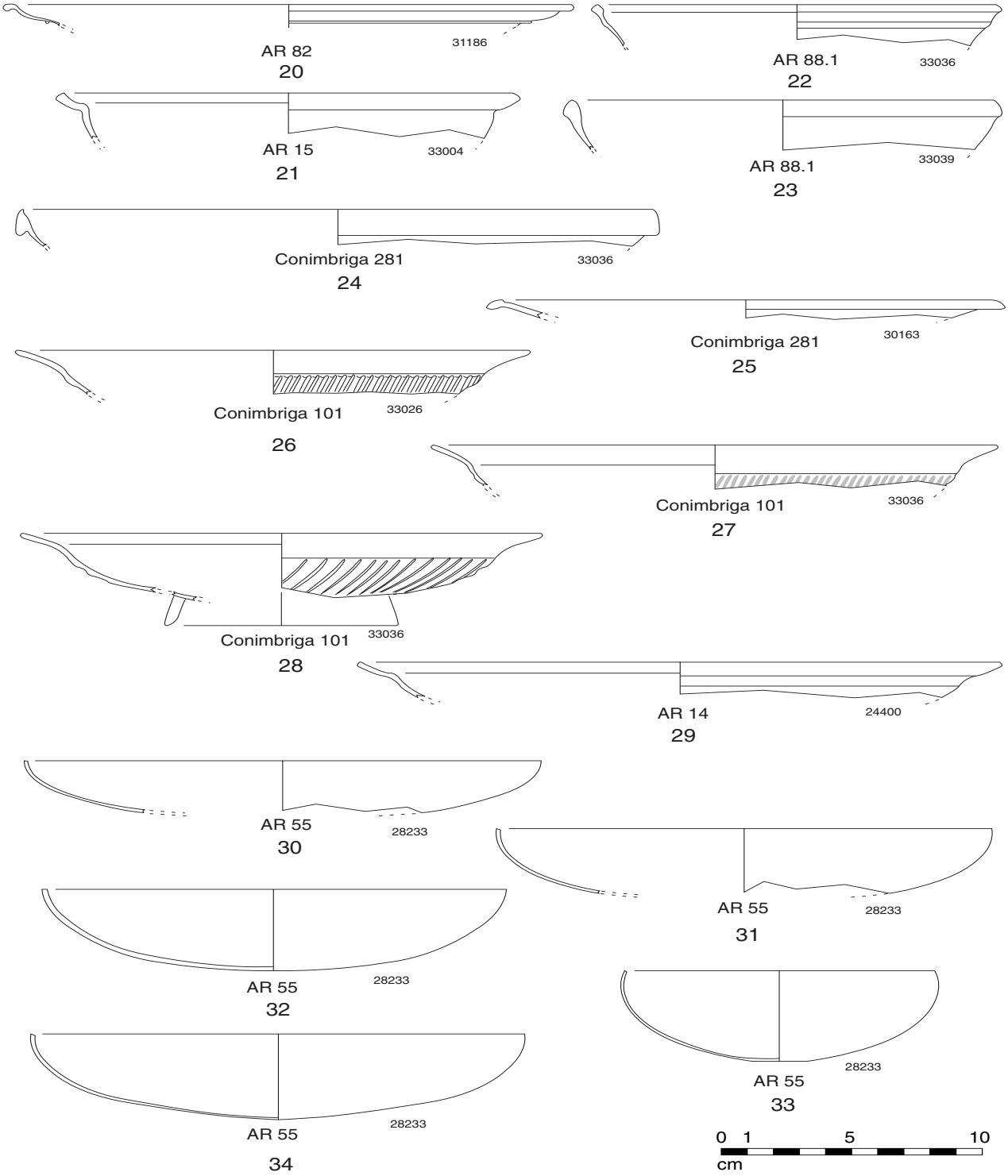

AR 82
20
31186
AR 88.1
22
33036
AR 15
21
33004
AR 88.1
23
33039
Conimbriga 281
24
33036
Conimbriga 281
25
30163
Conimbriga 101
26
33026
Conimbriga 101
27
33036
Conimbriga 101
28
33036
AR 14
29
24400
AR 55
30
28233
AR 55
31
28233
AR 55
32
28233
AR 55
33
28233
AR 55
34
28233
0 1 5 10
cm

Fig. 212

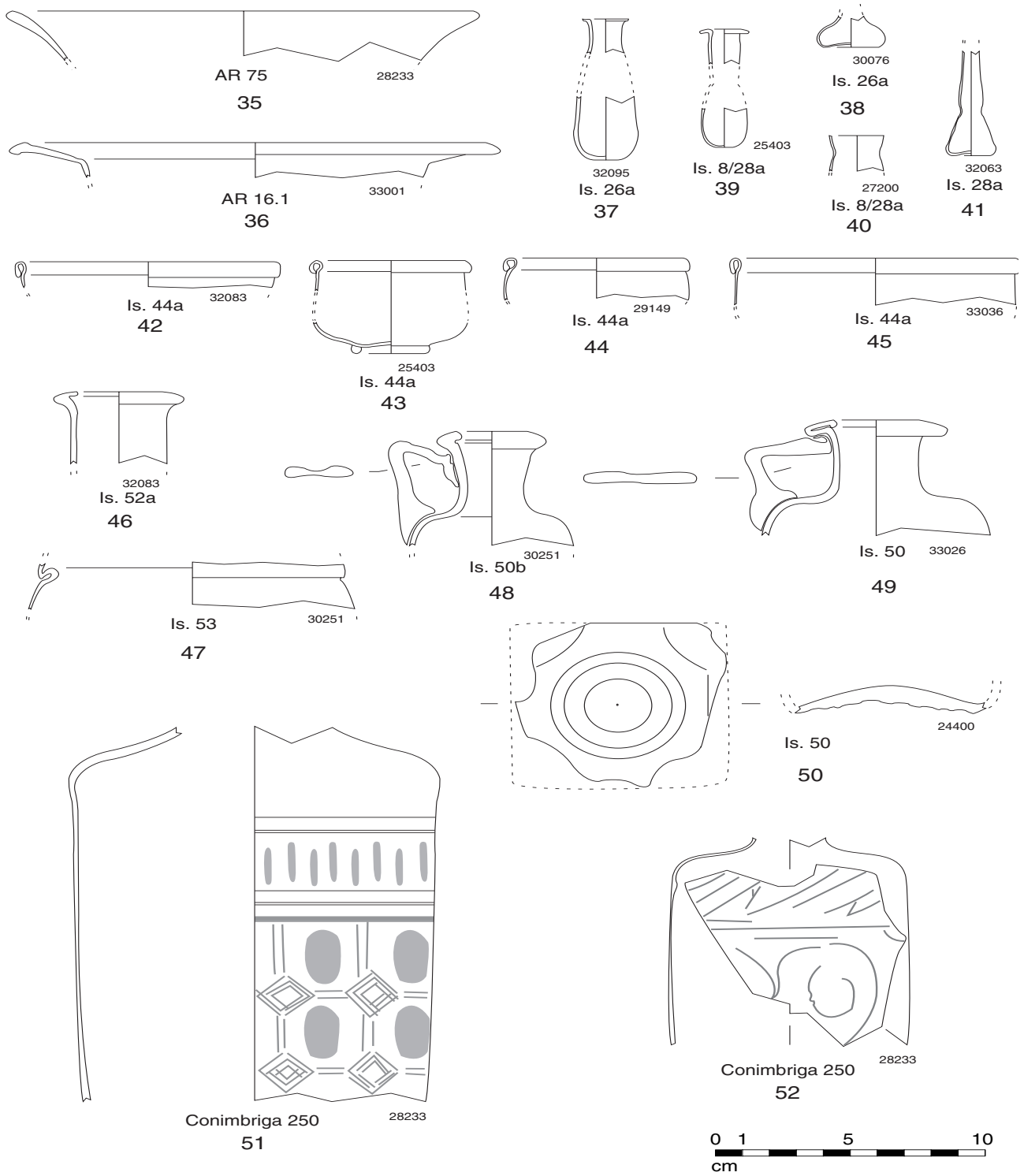

AR 75
28233
35
AR 16.1
33001
36
32095
Is. 26a
37
25403
Is. 8/28a
39
30076
Is. 26a
38
27200
Is. 8/28a
40
32063
Is. 28a
41
Is. 44a
32083
42
25403
Is. 44a
43
Is. 44a
29149
44
Is. 44a
33036
45
32083
Is. 52a
46
Is. 50b
30251
48
Is. 50
33026
49
Is. 53
30251
47
24400
Is. 50
50
Conimbriga 250
28233
51
Conimbriga 250
28233
52
0 1 5 10
cm

Fig. 213

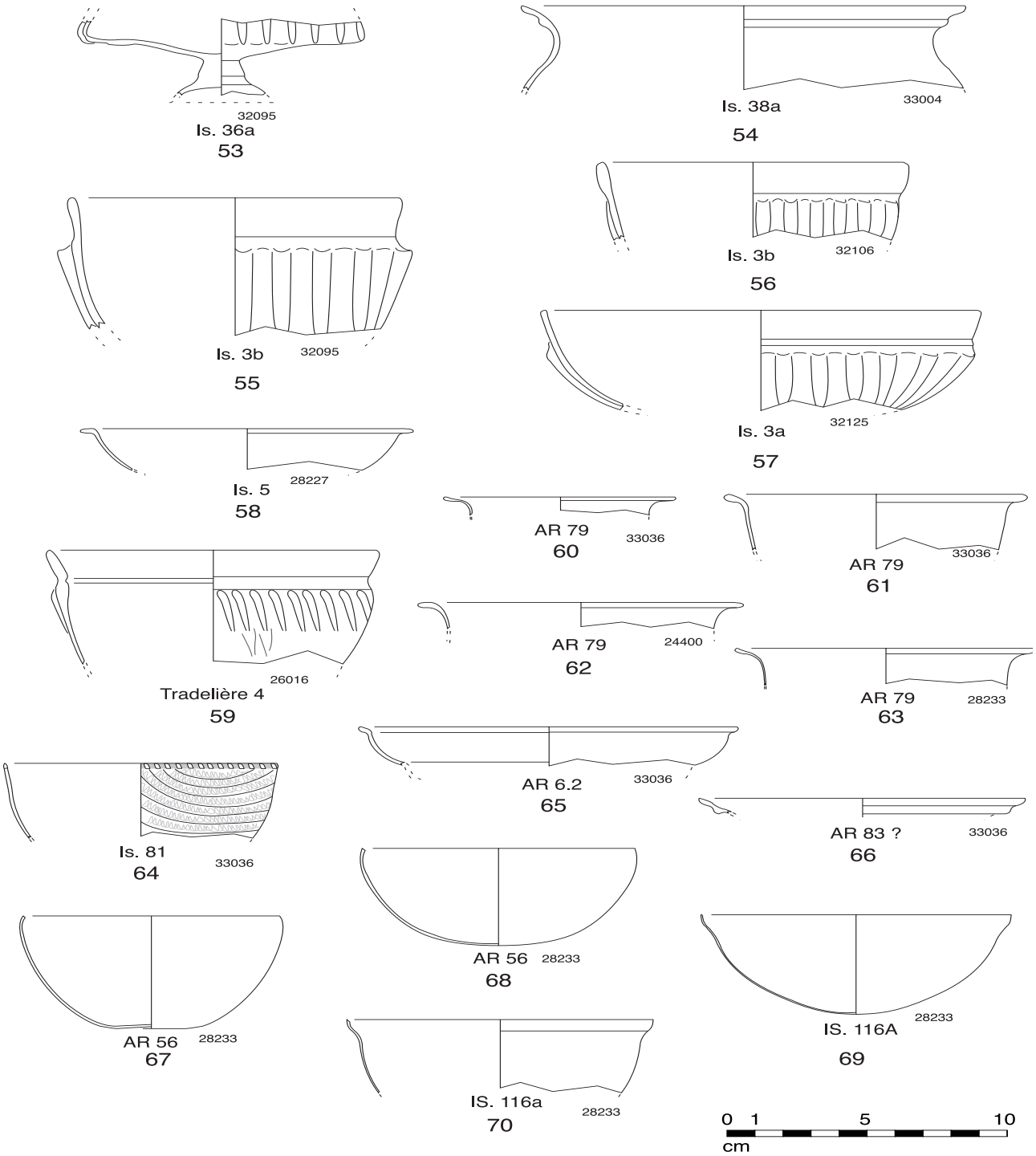

32095
Is. 36a
53
Is. 38a
33004
54
Is. 3b
32106
56
Is. 3b
32095
55
Is. 3a
32125
57
Is. 5
28227
58
AR 79
33036
60
AR 79
33036
61
Tradelière 4
26016
59
AR 79
24400
62
AR 79
28233
63
AR 6.2
33036
65
Is. 81
33036
64
AR 83 ?
33036
66
AR 56
28233
68
AR 56
28233
67
IS. 116A
28233
69
IS. 116a
28233
70
0 1 5 10
cm

Fig. 214

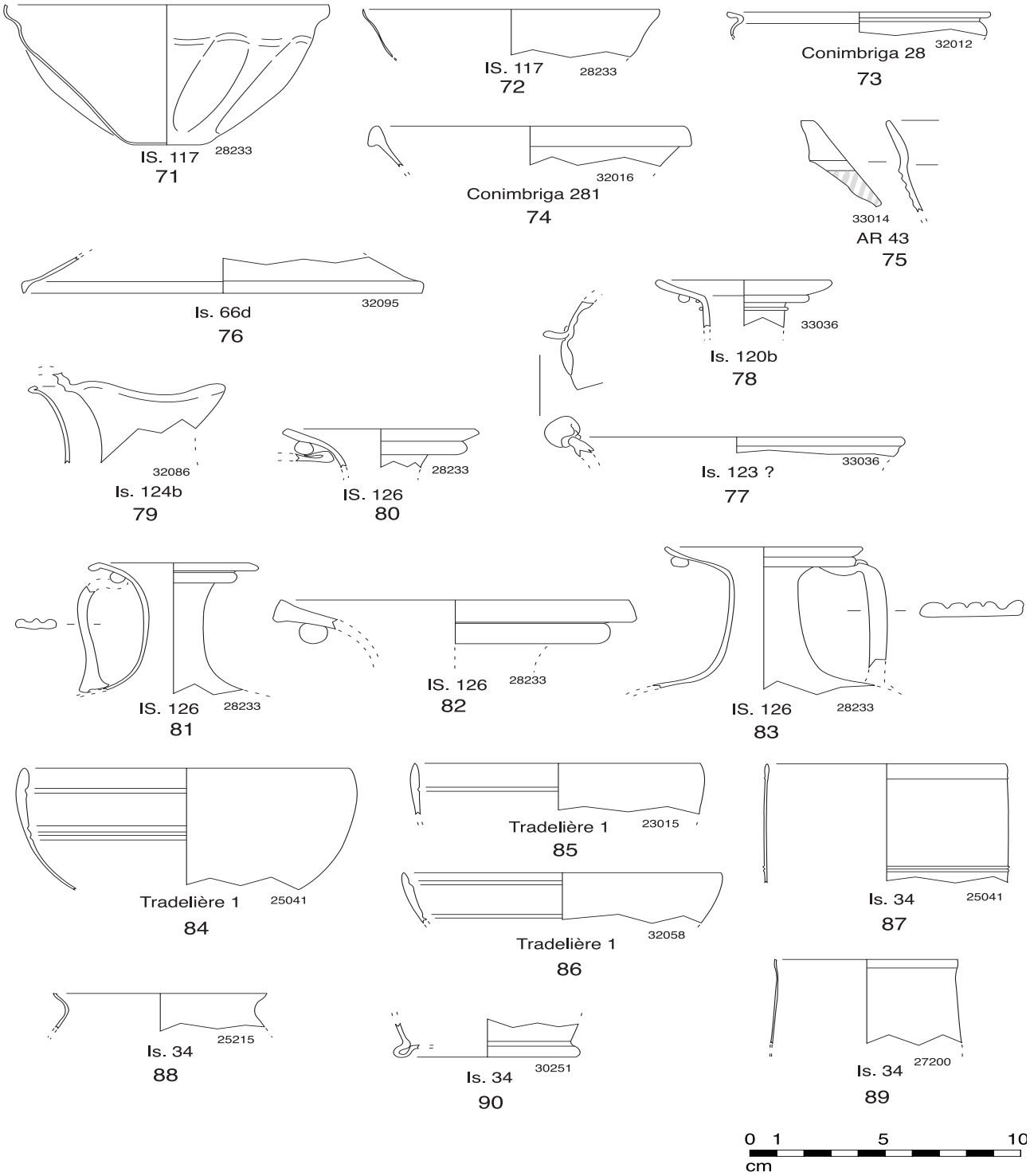

IS. 117
28233
71
IS. 117
28233
72
Conimbriga 28
32012
73
Conimbriga 281
32016
74
33014
AR 43
75
Is. 66d
32095
76
33036
Is. 120b
78
32086
Is. 124b
79
28233
IS. 126
80
33036
Is. 123 ?
77
IS. 126
28233
81
IS. 126
28233
82
IS. 126
28233
83
Tradelière 1
25041
84
Tradelière 1
23015
85
Tradelière 1
32058
86
Is. 34
25041
87
Is. 34
25215
88
Is. 34
30251
90
Is. 34
27200
89
0 1 5 10
cm

Fig. 215

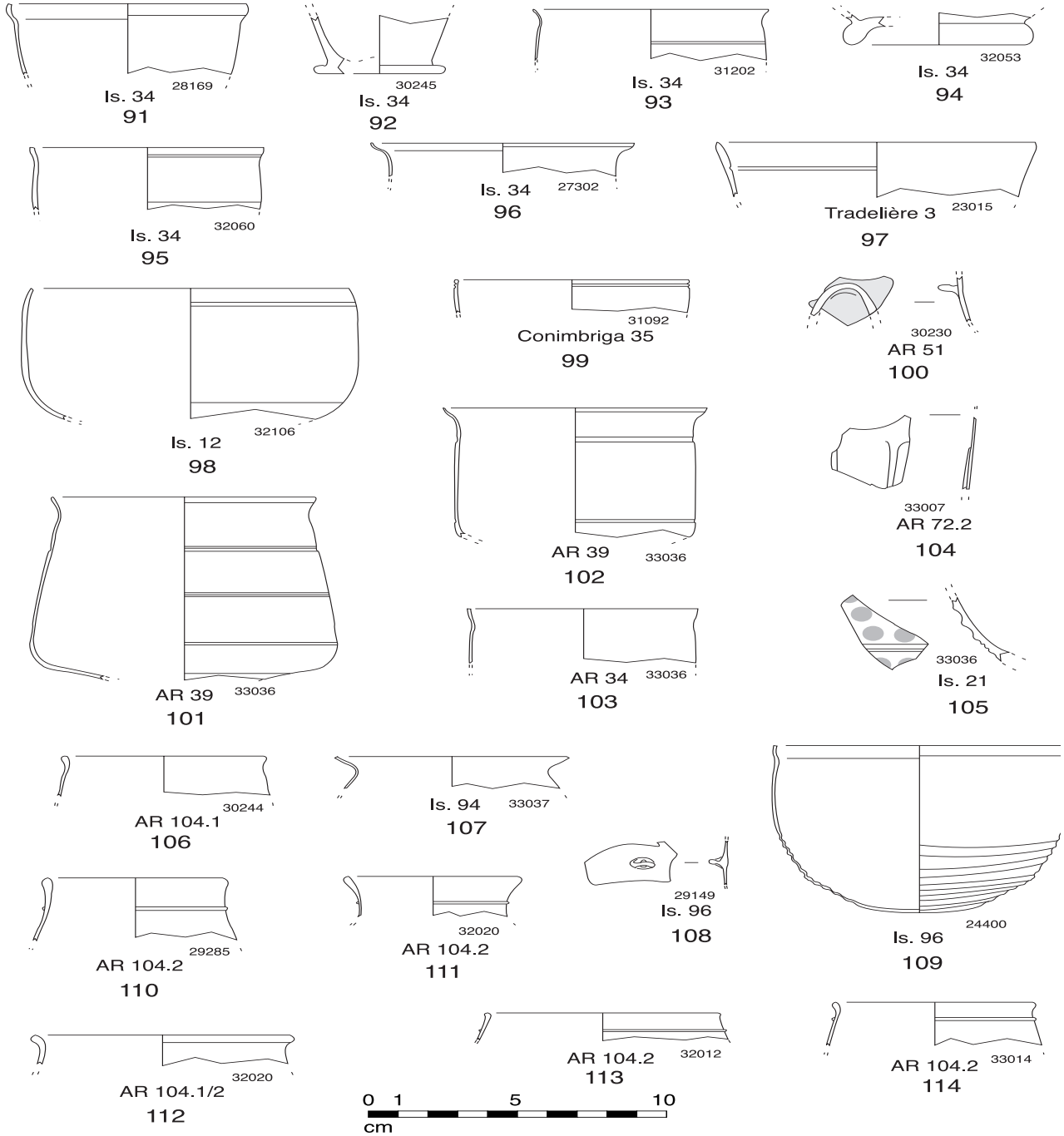

28169
Is. 34
91
30245
Is. 34
92
31202
Is. 34
93
32053
Is. 34
94
32060
Is. 34
95
27302
Is. 34
96
23015
Tradelière 3
97
32106
Is. 12
98
31092
Conimbriga 35
99
30230
AR 51
100
33036
AR 39
102
33007
AR 72.2
104
33036
AR 39
101
33036
AR 34
103
33036
Is. 21
105
30244
AR 104.1
106
33037
Is. 94
107
29149
Is. 96
108
24400
Is. 96
109
29285
AR 104.2
110
32020
AR 104.2
111
32020
AR 104.1/2
112
32012
AR 104.2
113
33014
AR 104.2
114
0 1 5 10
cm

Fig. 216

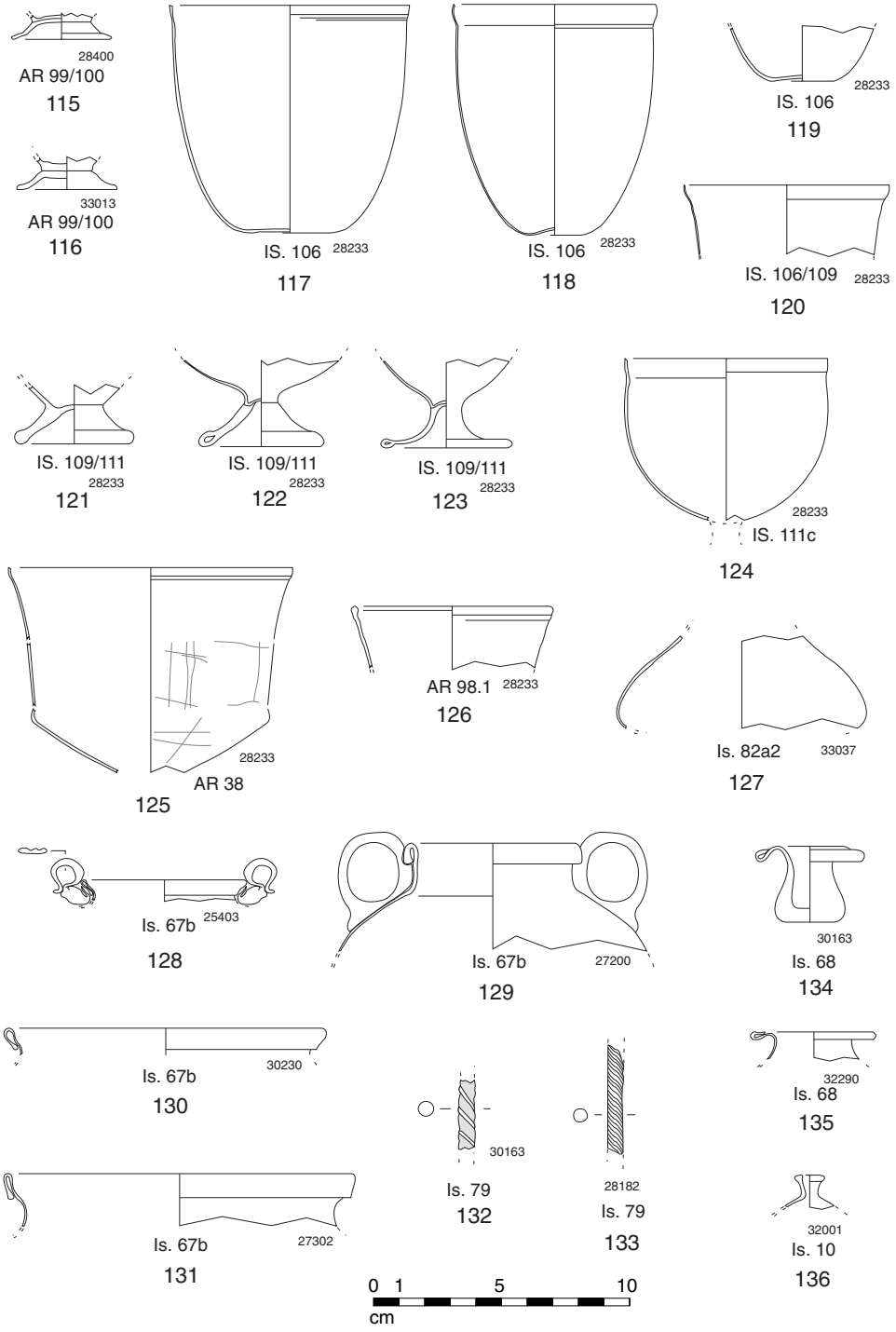

28400
AR 99/100
115
33013
AR 99/100
116
IS. 106 28233
117
IS. 106 28233
118
28233
IS. 106
119
IS. 106/109 28233
120
IS. 109/111
28233
121
IS. 109/111
28233
122
IS. 109/111
28233
123
28233
IS. 111c
124
28233
AR 38
125
AR 98.1 28233
126
Is. 82a2 33037
127
Is. 67b 25403
128
Is. 67b 27200
129
30163
Is. 68
134
Is. 67b 30230
130
32290
Is. 68
135
30163
Is. 79
132
28182
Is. 79
133
Is. 67b 27302
131
32001
Is. 10
136
0 1 5 10
cm

Fig. 217

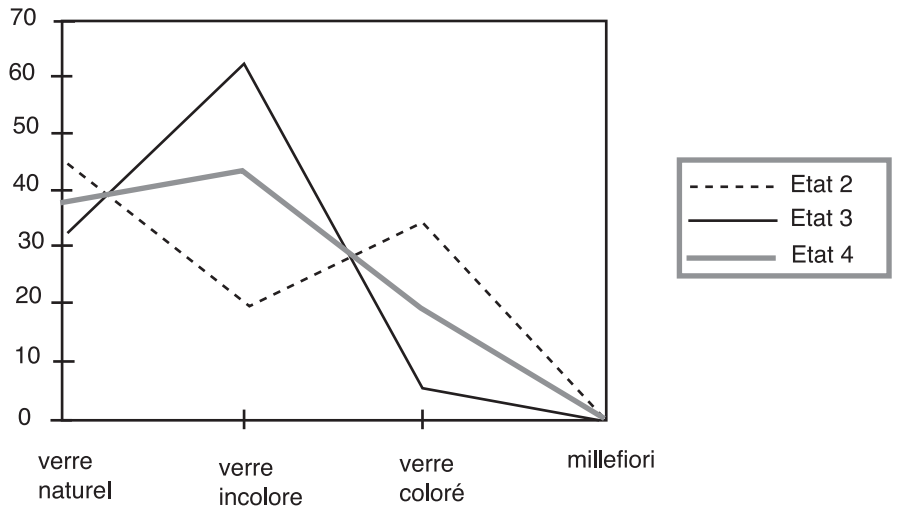


Fig. 218 - Répartition en % (sur la base de 750 fragments NFR) des différents types de verre, par phase d'occupation.

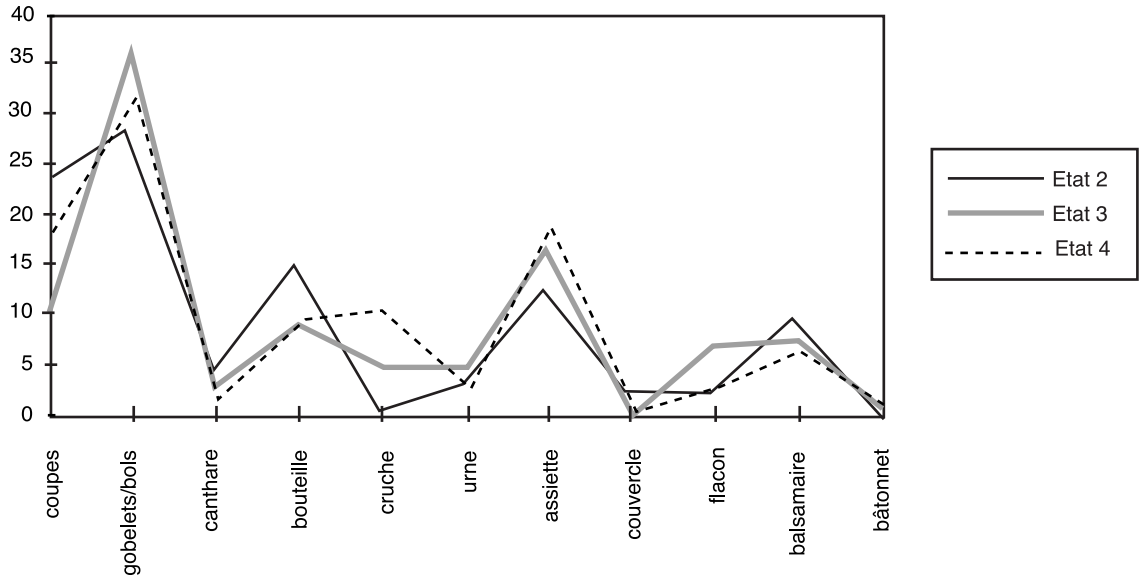


Fig. 219 - Répartition en % (sur la base de 218 individus NMI) des différentes formes de vases en verre, par phase d'occupation.

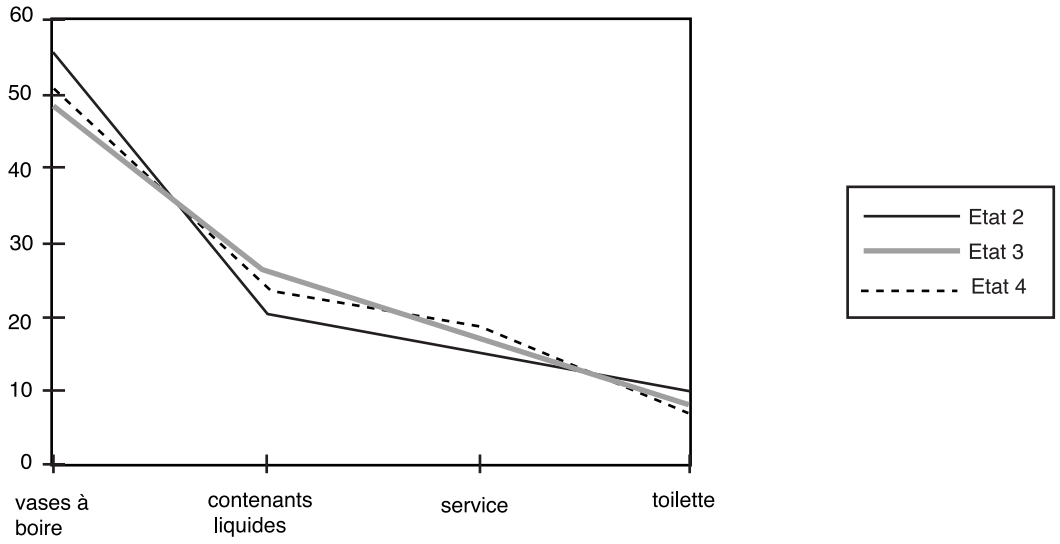


Fig. 220 - Répartition en % (sur la base de 218 individus NMI) des différentes catégories fonctionnelles, par phase d'occupation.

BIBLIOGRAPHIE

Alarcao 1965 : J. et A. Alarcao, *Vidros Romanos de Conimbriga*, Museu Monografico de Conimbriga, 1965.

Alarcao, Etienne 1976 : J. Alarcao et R. Etienne (dir.), *Fouilles de Conimbriga*, vol. 6 : *Céramiques diverses et verres*, De Boccard, Paris, 1976.

Barrera 1986 : J. Barrera, *Fouilles de la Cour Napoléon du Louvre. Laboratoire de traitement de la verrerie : L'enregistrement - La quantification : Premiers résultats.* Document dactylographié, Paris, 1986.

Berger 1960 : L. Berger, *Römische Gläser aus Vindonissa*, Basel : Birkhäuser, 1960.

Calvi 1968 : M.C. Calvi, *I vetri romani del Museo di Aquileia*, *Associazione Nazionale per Aquileia,* 1968.

Feugère, Py 1989 : M. Feugère et M. Py, Les bracelets en verre de Nages, Gard (Les Castels, fouilles 1958-1981), *Le verre préromain en Europe occidentale*, Montagnac, 1989, p. 153-167.

Feugère, Leyge 1989 : M. Feugère et F. Leyge, La cargaison de verrerie augustéenne de l'épave de la Tradelière (Iles de Lérins), *Le verre préromain en Europe occidentale*, Montagnac, 1989, p. 169-176.

Feugère 1992 : M. Feugère, Un lot de verres du Ier siècle provenant du port de Narbonne (Aude) (Sondages 1990-1992), *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 25, 1992, p. 177-206.

G.A.P. 1970 : Groupe Archéologique Painlevé, Un " Zarte Rippenschallen " à Lattes (Hérault), *Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de Sète et sa Région*, II, 1970, p. 73-79.

Goethert-Polaschek 1977 : K. Goethert-Polaschek, *Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landesmuseums*, Trier, Mainz, 1977.

Isings 1957 : C. Isings, *Roman glass from dated finds*, Groningen, 1957.

Landes 1983 : Ch. Landes, *Verres Gallo-romains*, Musée Carnavalet, Catalogues d'art et d'histoire du Musée Carnavalet IV, *Bulletin du Musée Carnavalet*, 36e année, 1983, N° 1-2.

Mauné *et alii* 2001: S. Mauné *et alii*, *La villa gallo-romaine de Vareilles à Paulhan (Hérault), transformations et évolutions d'un centre domanial de Gaule Narbonnaise entre la fin du IIe s. av. J.-C. et le début du IIIe s. ap. J.-C.* (Fouilles A75 1999-2001), à paraître.

Morin-Jean 1922-23 : Morin-Jean, *La verrerie en Gaule sous l'empire romain*, Paris, 1922-1923.

Moriconi 1973 : M. P. Moriconi, *Vetro, Ostia III*, Studi Miscellanei 21, Rome, 1973, p. 250-251.

Pellecuer 2000 : C. Pellecuer, *La villa des Prés-Bas (Loupian, hérault) dans son environnement, Contribution à l'étude des villae et de l'économie domaniale en Narbonnaise*, Thèse de doctorat, dactylographié, Aix-en-Provence 2000.

Pistolet 1981 : C. Pistolet, Catalogue des verres de la nécropole de Lattes, *Archéologie en Languedoc*, 4, 1981, p. 4-58.

Pistolet 1993 : C. Pistolet, La verrerie des tombes gallo-romaines de Murviel et de Pignan (Hérault), *Archéologie en Languedoc,* 17, 1993, p. 143-156.

Rütti 1991 : B. Rütti, *Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugs*t, (Forschungen in Augst, 13), Augst 1991.

Saulnier 1992 : S. Saulnier, La vaisselle en verre, *In* : L. Rivet, Un quartier artisanal d'époque romaine à Aix-en-Provence, Bilan de la fouille de sauvetage du parking Signoret en 1991, *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 25, 1992, p. 325-396.

Sennequier 1985 : G. Sennequier, *Verreries d'époque romaine,* Collection des Musées départementaux de Seine-Maritime, Rouen, 1985.

Sternini 1990 : M. Sternini, La verrerie romaine du Musée Archéologique de Nîmes, *Cahier des Musées et Monuments de Nîmes,* n° 8, 2 vol., Nîmes, 1990.

VI. 4 - LE MOBILIER METALLIQUE

Stéphanie Raux, INRAP Méditerranée

La fouille du site du Clos de la Lombarde a livré un grand nombre d'objets métalliques, dont 780 font ici l'objet d'une étude. Ils sont dans un premier temps inventoriés dans un catalogue par matériau : le fer, le bronze et le plomb, et présentés au sein de chacune de ces grandes rubriques par type d'objet, par ordre alphabétique. Le numéro qui précède la description de chaque objet renvoie au numéro d'illustration dans les figures 222 à 227. Le contexte stratigraphique (n° d'US) et la phase chronologique à laquelle ils appartiennent sont mentionnés à la fin de cette description. Quelques objets sont parfois situés hors contexte ou encore dans un contexte dont la phase chronologique n'est pas définie : ils sont alors signalés par le sigle (H.S.) ou (H.P.). Le catalogue sera complété par une synthèse analytique.

Le mobilier se répartit au sein de quatre grands états d'occupation, subdivisés en un nombre variable de phases (fig. 221). L'état 1 correspond à une occupation datée du début de la seconde moitié du Ier siècle av. J.-C. (phase 1A : vers -50 ; phase 1B : entre -50 et -30). L'état 2 couvre plus d'un siècle d'occupation, allant de la période augustéenne à la fin du Ier s. ap. J.-C. (phase 2A : de -30 à 15 ; phase 2B : de 15 à 60 ; phase 2C : de 60 à 100). L'état 3 s'étend sur les IIe et IIIe siècles et sur la première moitié du IVe s. ap. J.-C. (phase 3A : de 100 à 175 ; phase 3B : de 175 à 225 ; phase 3C : de 225 à 350). L'état 4, enfin, correspond à une réoccupation du site durant le Bas-Empire, de la fin du IVe s. et du début Ve s. ap. J.-C. (phase 4 : de 350 à 425).

117 contextes sont pris en compte, dispersés sur une période de près de cinq siècles. On notera d'une part que le découpage chronologique ne répond pas à un calibrage systématique, la durée en temps de chaque phase n'étant pas équivalente (de 20 à 125 ans) et que d'autre part la nature même des contextes est diversifiée, s'identifiant soit à des niveaux d'occupation de pièces, des niveaux de circulation, des remblais de réaménagement, des remblais d'abandon ou des comblements de tranchées de spoliation de murs. La répartition des contextes par phase d'occupation est relativement déséquilibrée (fig. 221). La phase la mieux représentée est la phase 3B, avec 29 contextes couvrant une période de 50 ans. Viennent ensuite les phases de l'état 2 et de l'état 4, dont la durée moyenne est proche du demi-siècle. Enfin, les phases 1B, 3A et 3C sont nettement sous-représentées, alors que les deux dernières correspondent respectivement à 75 et 125 ans d'occupation. Curieusement, ce ne sont pas les phases pour lesquelles les contextes sont les

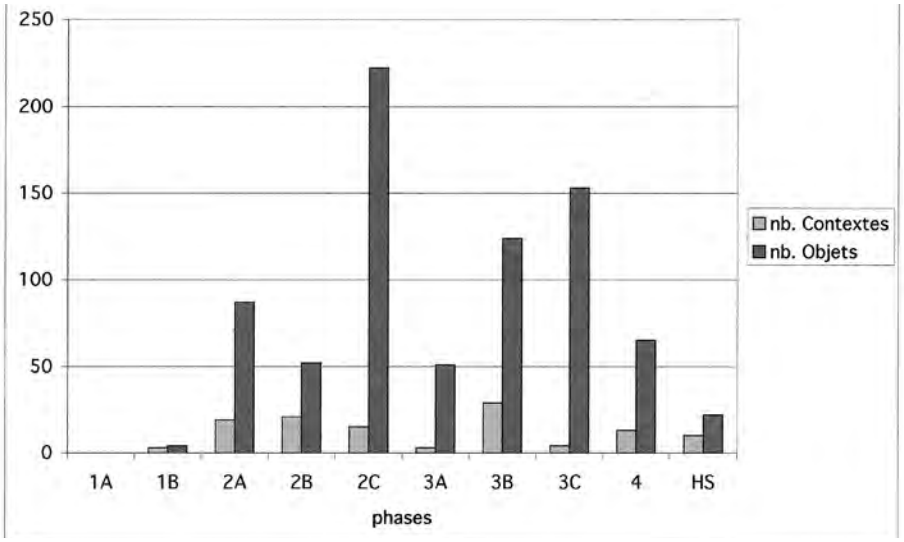


Fig. 221 - Répartition (en nombre réel) des contextes pris en compte et des objets par phase d'occupation.

plus nombreux qui comptabilisent le plus grand nombre d'objets : en témoignent particulièrement les périodes 2C et 3C.

L'ensemble de ces remarques justifie une organisation du catalogue par type d'objets et non par phase chronologique. Une analyse statistique basée sur cet échantillonnage visant à appréhender l'évolution de l'*Instrumentum* métallique serait à interpréter avec prudence, en tenant compte de ces distorsions intrinsèques aux contextes fouillés.

1. CATALOGUE

1.1. OBJETS EN FER

- anneau

[1] 1 fr., diamètre restitué de 60 mm, section ronde (diam. : 7 mm) (US32106) (60/100).

[2] 1 anneau, diam. de 56 mm, section ronde (diam. : 11 mm) (fig. 222) (US32083) (100/175).

[3] 1 fr., tordu, (L : 25 mm), section ronde (diam. : 4 mm) (US33009) (175/225).

[4] 1 anneau (diam. : 33 mm), section ronde (diam. : 9 mm) (fig. 222) (US33036) (225/350).

[5] 1 fr., diam. restitué de 29 mm, section ronde (diam. : 5 mm) (US33036) (225/350).

- arme miniature ?

[6] 1 fr. de petite lame (L. 54 mm, l. maximum de 11 mm), extrémité appointée et nervure centrale. Il s'agit soit d'une pointe de lance miniature, soit d'un fr. de pointe de flèche (fig. 222) (US32001) (350/425).

- balance

[7] 1 grappin. La tête est à quatre crochets et la tige (L. 20 mm), à section ronde (diam. : 5 mm) (fig. 222). Il peut s'agir de l'élément de suspension d'un plateau de balance (US33036) (225/350).

- bague

[8] 1 fr. d'anneau ouvert pouvant appartenir à une bague (fig.222) (US33036) (225/350).

- cerclage

[9] 1 fr. plaque de 18 mm de large, à section plate (ép. :

2 mm) et d'un diam. restitué 50 mm (US32083) (100/175).

- chaîne

[10] 1 frag. : deux anneaux soudés (diam. 29 mm), section ronde (diam. : 8 mm) (fig. 222) (US31202) (175/225).

[11] 1 double anneau (ou anneau en " 8 "), élément de chaîne (fig. 222) (H.S.).

- clé

[12] 1 possible tête de clef, de forme rectangulaire et percée d'un trou central. La tige ronde est repliée, L. 40 mm environ (fig. 222) (US33036) (225/350).

- clous de chaussure

[13-14] 2 clous de chaussure (US33058) (-30/15).

[15-36] 22 clous de chaussure. Certains sont encore soudés les uns aux autres par l'oxydation. La tête est ronde et bombée d'un diamètre moyen de 14 mm, à tige courte appointée d'une longueur de 8 mm (US25041) (-30/15).

[37] 1 clou clous de chaussure (US33039) (60/100).

[38-39] 2 clous de chaussure (US33034) (175/225).

[40-97] 58 clous de chaussure, à tête ronde et bombée, diam. variant de 12 à 18 mm avec petite tige offrant une courbure caractéristique. Certains sont soudés ensemble par l'oxydation, dans la position qu'ils occupaient sur la semelle de cuir (fig. 222) (US33036) (225/350).

[98] 1 clou de chaussure (US27300) (350/425).

[99-101] 3 clous de chaussure, soudés ensemble par l'oxydation (H.S.).

- clous de charpente

[102-550] : 449 clous dont 12 illustrés :

[102-105] 4 clous (fig. 222) (32106) (60/100).

[106-107] 2 clous (fig. 222) (US32095) (60/100).

[108-112] 5 clous (fig. 222) (US32083) (60/100).

[113] 1 clou (fig. 222) (US30163) (175/225).

- clou rivet

[551] 1 clou rivet à deux têtes qui sont de forme quadrangulaire (19 x 23 mm pour l'une et 27 x 27 mm pour l'autre). La tige qui les réunit est courte (L. : 25 mm) et à section quadrangulaire (9 mm de côté) (fig. 222) (us. 33036) (225/350).

- coin

[552] 1 extrémité d'objet massif d'une hauteur conservée de 62 mm, d'une largeur de 30 mm et d'une épaisseur de 29 mm. L'extrémité est forgée en biseau. Extrémité de coin destiné au débitage du bois (US 33036) (225/350).

- couteau

[553] 1 fr. de couteau (L. 37 mm), d'un côté le départ de la lame (L. : 4 mm, ép. : 1 mm) et de l'autre le départ de la soie à section ovale (6 x 8 mm) (US33056) (-30/15).

[554] 1 fr. de lame de couteau à dos droit, l. : 25 mm, ép. : 6 mm) (fig. 222) (US30314) (15/60).

[555] 1 fr. de soie de couteau (L. 33 mm, l. 12 mm, ép. : 3 mm) (US32108) (15/60).

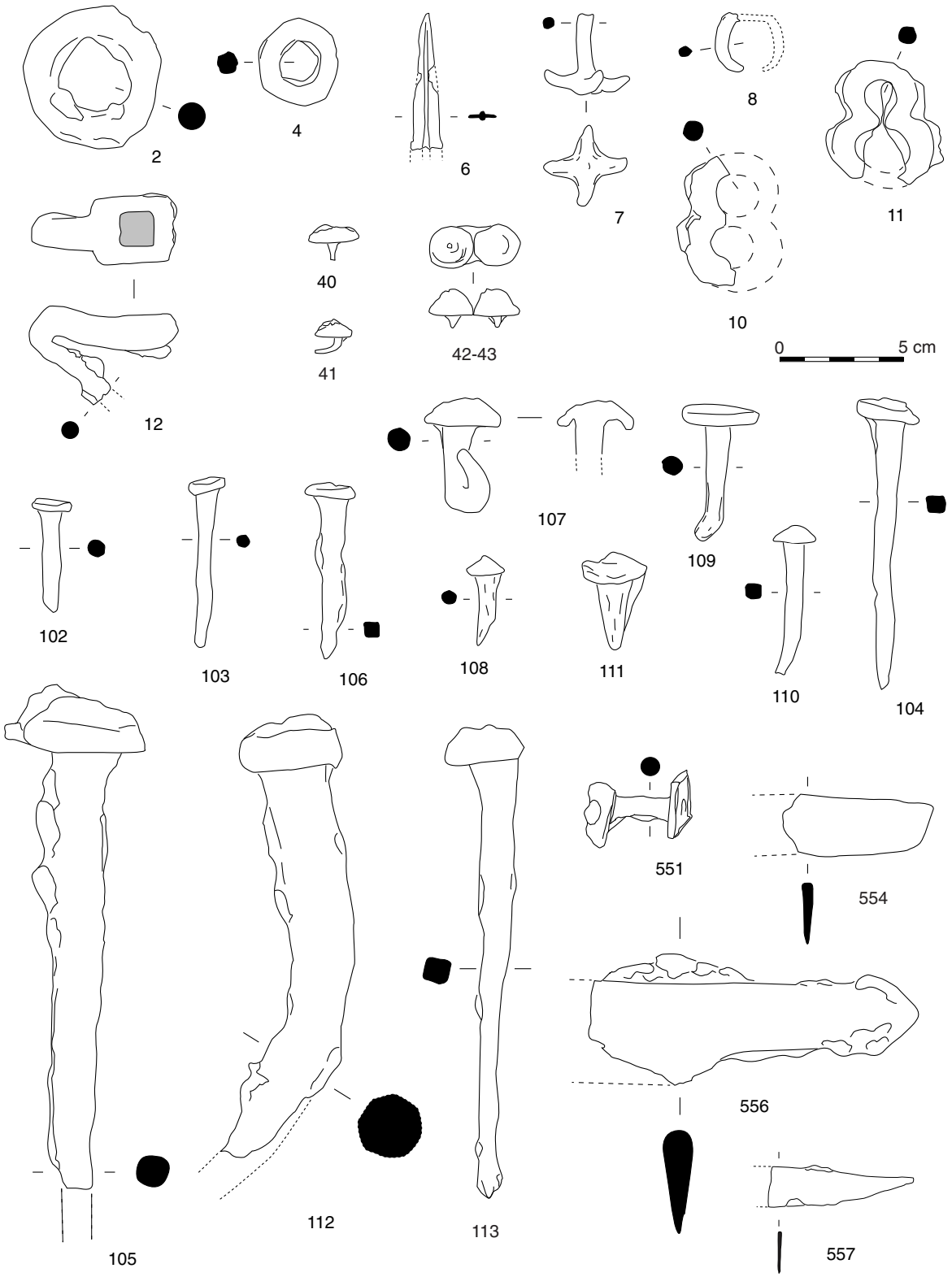


Fig. 222 - Objets en fer (dessins : St. Raux, D.A.O. : R. Sabrié).

[556] 1 soie de grand couteau, à section ovale (27 x 19 mm) terminée par un renflement servant de butée. L'autre côté comporte le départ de la lame (l. : 50 mm, ép. : 13 mm (fig. 222) (US32126) (15/60).

[557] 1 fr. de lame de couteau conservée sur une longueur de 60 mm (fig. 222) (US32126) (15/60).

[558] 1 fr. de lame de grand couteau, à dos droit (L. : 16,5 cm, l. : 2,7 à 3,4 cm) (fig. 223) (US32106) (60/100).

[559] 1 soie de couteau (l. : 11,9, ép. : 5 mm). L'extrémité est amincie, à bout arrondi et légèrement incurvée pour former une butée (US 33049) (60/100).

[560] 1 couteau dont n'est conservée qu'une partie de la lame. La soie, complète (L : 50, l. : 13, ép. : 4 mm). La lame est à dos droit (l. : 22 mm) (fig. 223) (US32083) (100/175).

[561] 1 soie de couteau, à section ovale (h. : 9 mm, l. : 6 mm). Le départ de la lame est conservé : elle est à dos plat et d'une largeur de 21 mm (US32083) (100/175).

[562] 1 fr. de lame de couteau à dos droit, (l. : 23 mm, ép. 6 mm) (US30245) (175/225).

[563] 1 lame de couteau dont il manque la pointe (L. : 57 mm, l. : 17 mm) Le départ de la soie, de 10 mm de long, est de forme rectangulaire et à profil plat (fig. 223) (US32028) (175/225).

[564] 1 lame de couteau, extrémité arrondie (L. 55 mm). La lame est à dos droit et d'une largeur de 20 mm (US33036) (225/350).

[565] 1 lame de couteau repliée (L. 90 mm, l. : 18 mm), à bout arrondi et à dos droit. Départ de la soie plate (fig. 223) (US33036) (225/350).

[566] 1 fr. de lame de couteau à dos droit (l. : 19 mm). Le départ de la soie est à section plate (ép. : 3 mm) (H.S.).

- *crochet*

[567] 1 crochet à section quadrangulaire, surmonté d'une patte et d'un support de fixation vertical de forme triangulaire et percé de trois trous (fig. 223) (US32028) (175/225).

- *douille*

[568] 1 fr. de douille, attribuable à un objet indéterminé (US32126) (15/60).

- *étui*

[569] 1 fond d'étui à aiguilles, de forme cylindrique, hauteur : 12 mm et diam.13,5 mm. L'intérieur, creux, est cloisonné par une plaque de fer. Une pointe d'aiguille en bronze était conservée à l'intérieur (fig. 223) (US33036) (225/350).

- *ferrure*

[570] 1 fr. de ferrure (L. : 30 mm, l. : 28 mm, ép. : 2 mm), extrémité arrondie et perforée de deux trous de fixation (US26003) (-30/15).

[571] 1 fr. ferrure (L : 10 cm, ép. : 6 mm, et l : 36 mm), extrémité arrondie. Un trou de fixation (US28221) (15/60).

[572] 1 fr. ferrure (L : 117 mm, l : 27 mm, ép. 7 mm (US32126) (15/60).

[573] 1 fr. ferrure (L : 50 mm, l : 38 mm, ép. 8 mm). Le fragment présente une extrémité droite et porte un clou en fer pour sa fixation (US32095) (60/100).

[574] 1 fr. ferrure constitué par une plaque de fer de 43 mm de large et de 3 mm d'épaisseur. Des troUSde fixation et quelques clous en fer encore en place sont visibles sur deux des fragments (us. 32095) (60/100).

[575] 1 ferrure de porte ou de volet conservée en 5 fr. dont deux sont collés par l'oxydation en vis-à-vis, d'une largeur de 3 à 4 cm et à section plate d'une épaisseur de 5 à 6 mm (fig. 223) (US32106) (60/100).

[576] 1 fr. ferrure de porte ou de volet (l : 4,4 cm, ép. : 3 mm. Partie formant charnière (US32106) (60/100).

[577] 1 ferrure de porte ou de volet conservée en 6 fr. dont deux collés par l'oxydation en vis-à-vis, (l : 4,7 cm, ép. 2 mm). Partie formant charnière. Trous régulièrement espacés pour sa fixation au panneau de bois par des clous en fer encore en place (fig. 223) US32106) (60/100).

[578] 1 fr. de plaque (l. : 25 mm, ép.3 mm). Sans doute un fr. de ferrure (US33049) (60/100).

[579] 1 fr. ferrure constituée par une plaque de 5 mm d'épaisseur et de 25 mm de large. Un des fragments est percé d'un trou de fixation dans lequel le clou en fer coudé est conservé en place (US32083) (100/175).

[580] 1 fr. ferrure constituée par une plaque (ép. : 5 mm, l. : 32 m). Deux fragments sont soudés par l'oxydation en vis-à-vis (US32083) (100/175).

[581] 1 fr. ferrure (ép. : 5 mm, l : 50 mm). Un des fragments est percé d'un trou de fixation (US32083) (100/175).

[582] 1 fr. de ferrure (L. : 105 mm, l. : 27 mm ép. :4 mm). Une extrémité est de forme arrondie. La plaque est percée de deux trous de fixation espacés de 5 cm avec clous en fer encore en place (US32083) (100/175).

[583] 1 fr. de ferrure d'une largeur de 34 mm et d'une épaisseur de 4 mm (US27005) (175/225).

[584] 1 extrémité de ferrure constituée par une lame (l. : 36 mm, ép. : 6 mm : L : 61 mm). Un clou de fixation en fer est conservé in situ. L'extrémité est arrondie (US33036) (225/350).

[585] 1 fr. de ferrure constituée par une lame (L. : 26 mm, ép. : 3 mm, l. : 26 mm). Un clou de fixation en fer est conservé en place (US33036) (225/350).

[586] 1 fr. de ferrure constituée d'une plaque (L. : 43 mm, l. 29 mm) (US32012) (350/425).

[587] 1 fr. de ferrure (l. : 36 mm, ép. : 5 mm, L : 45 mm. Une extrémité est arrondie (US32300) (350/425).

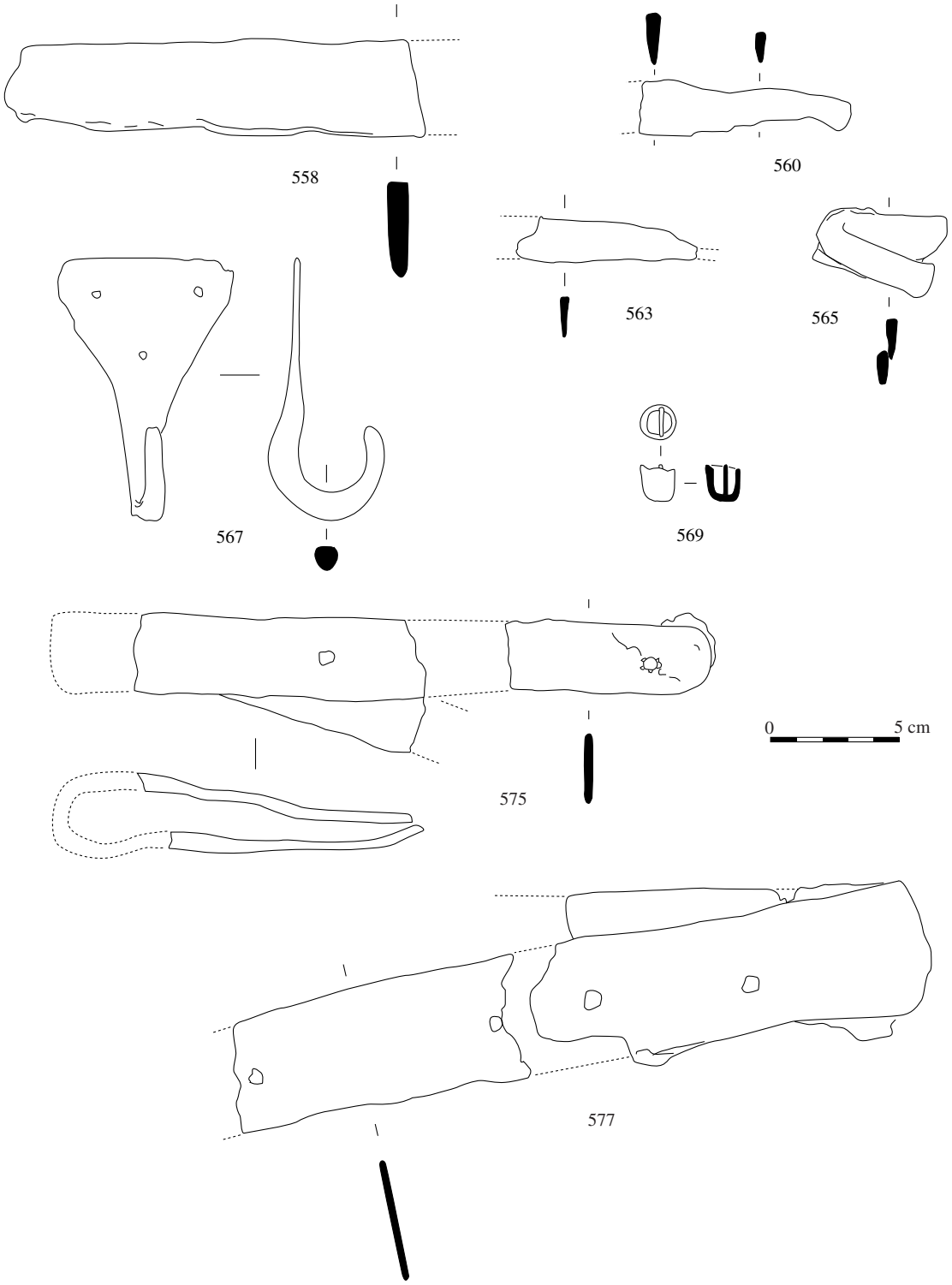


Fig. 223 - Objets en fer (dessins : St. Raux, D.A.O. : R. Sabrié).

[588] 1 fr. de ferrure (L : 60 mm, l. : 18 mm, ép. 2 mm) L'une des extrémités conservée a un bout arrondi (H.S.).

[589] 1 fr. de ferrure (L. : 64 mm, l. : 22 mm, ép. : 2,5 mm). Une extrémité est à un bout arrondi (H.S.).

[590] 1 fr. de ferrure (L. : 60 mm, l. : 42 mm, ép. : 2 mm) (H.S.).

- manche d'outil

[591] 1 fr. de manche d'outil, constitué d'une plaque conservée sur 46 mm de long, de 30 mm de large dont les bords sont repliés. Un clou en fer est encore en place, maintenant la plaque à un fr. de bois (US32125) (15/60).

[592] 1 fr. de manche d'outil (L. : 13 cm, l. : 4 cm, ép. 1 cm). L'extrémité comporte dans sa partie centrale un trou de forme très allongée (longueur : 3,5 cm ; largeur : 1 cm) (fig. 224) (US32106) (60/100).

[593] 1 manche d'objet indéterminé, à tête en anneau de forme sub-circulaire (diam. : 16 mm, ép. : 4 mm). Elle surmonte une tige bifide dont les deux parties sont à section ronde (diam. : 4 mm) (fig. 224) (US33037) (175/225).

[594] 1 manche d'outil, conservé sur une longueur de 68 mm. Il est constitué d'une tige à section ronde (diam. : 8,5 mm), aplatie à une de ses extrémités (fig. 224) (US33036) (225/350).

- patte de scellement

[595] 1 patte de scellement en double L, à section plate et d'une largeur de 14 mm (fig. 224) (US32095) (60/100).

- piton

[596] 1 piton (L. : 70 mm). Une extrémité est appointée et l'autre en forme d'anneau à section plate (fig. 224) (US32095) (60/100).

[597] 1 piton à double crochet (L. : 120 mm). Une extrémité est constituée par une tête-de-clou plate (diam. : 25 mm), surmontant une plaque en fer de forme carrée (côté : 40 mm, ép. : 7 mm. L'autre extrémité est formée de deux crochets opposés. La tige reliant les deux extrémités est à section carrée (5 mm de côté) (fig. 224) (US32095) (60/100).

[598-599] 2 pitons coudés, identiques. Les tiges sont à section carrée (9 mm de côté) coudées à angle droit et conservées sur une longueur maximum de 50 mm (US 32106) (60/100).

[600] 1 tête de piton, en forme d'anneau (diam. : 24 mm. Départ de la tige (diam. : 11 mm) (US31202) (175/225).

[601] 1 tête de piton en forme d'anneau (diam. : 20 mm. Tige (L. : 28 mm, diam. : 9 mm) (US32004) (175/225).

[602] 1 piton. La tige (45 mm) est appointée et à section carrée (9 mm de côté). La tête est formée par une tige soudée perpendiculairement à la précédente, aplatie et appointée aux deux extrémités (fig. 224) (US33036) (225/350).

[603] 1 tête de piton en forme d'anneau d'un diamètre de 28 mm. Le départ de la tige est à section ronde (diam. : 10 mm) (fig. 224) (US33036) (225/350).

[604-605] 2 pitons identiques, coudés à angle droit. Une des pattes est à section ronde (diam. respectifs : 8 et 12 mm) et l'autre à section quadrangulaire et incomplète : cette dernière correspond sans doute à la partie fichée dans le mur (fig. 224) (US33036) (225/350).

- plaque

[606] 1 fr. de plaque (L. : 35 mm, l. : 13 mm, ép. : 2 mm) (US31186) (175/225).

[607] 1 fr. de plaque (ép. : 5 mm), forme vaguement circulaire, surface conservée : 20 cm^2 US33033) (175/225).

[608] 1 fr. de plaque d'une épaisseur de 1,5 mm, incomplète et de forme irrégulière (US32028) (175/225).

[609] 1 plaque, très fragmentée (ép. : 9 mm, l. : 19 à 32 mm). Partie la moins large recourbée (US32012) (350/425).

- rasoir

[610] 1 fr. de rasoir ou couteau-rasoir. Lame à dos concave (ép. : 6 mm, l. : 18 mm (fig. 224) (US26003) (-30/15).

- scorie

[611] 1 fr. de scorie en calotte (US23050) (-50/-30).

[612-613] 2 fr. de scories (US33060) (-50/-30).

[614] 1 fr. de scorie en calotte (US32066) (-30/15).

[615] 1 fr. de scorie en calotte (US24038) (-30/15).

[616] 1 petite scorie en calotte, de forme ovale (67 x 50 mm, ép. : de13 à 31 mm) (fig. 224) (US33049) (60/100).

[617] 1 scorie en calotte de forme ovale (L. : 10,5 cm, l. : 9 cm, ép. : 2,7 à 5,4 cm) (fig. 224) (US32095) (60/100).

[618] 1 scorie en calotte de forme ovale (L. : 12 cm, l. : 10 cm, ép. : 4,7 cm) (US32095) (60/100).

[619-621] 3 fr. de scories, de structure très spongieuse et alvéolaire (US32095) (60/100).

[622-650] 29 scories ou fr. de scories en calotte. Les exemplaires complets sont de forme sub-circulaire (diam. : 8 à 12 cm) et offrent le profil caractéristique de fond de forge. Leur poids est faible et leur structure est spongieuse et alvéolaire mis à part pour un individu dont la base est très compacte (3 ill. fig. 224) (US32083) (100/175).

[651] 1 fr. de scorie, en calotte (US32082) (175/225).

[652] 1 scorie en calotte, de forme oblongue et à profil concave (fig. 224) (US32082) (175/225).

[653] 1 fr. de scorie, en calotte et à structure très

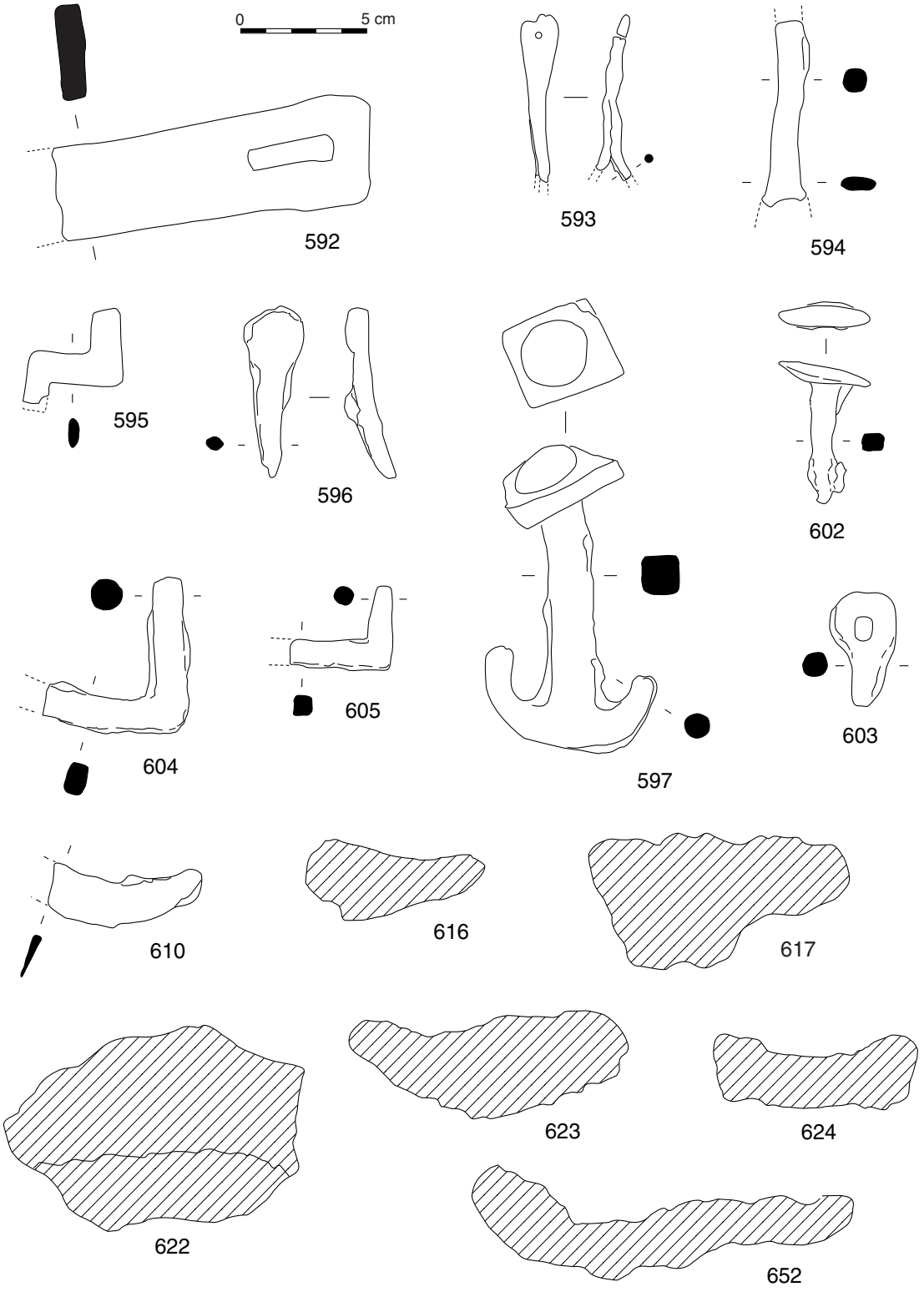


Fig. 224 - Objets en fer (dessins : St. Raux, D.A.O. : R. Sabrié).

alvéolaire (US33010) (350/425).

[654] 1 scorie en calotte de forme ovale (L. : 80 mm, l. : 70 mm, ép. : de 20 à 38 mm) (US32012) (350/425).

[655] 1 scorie en calotte, d'un diamètre de 11 cm et d'une épaisseur de 6 cm (US32012) (350/425).

[656] 1 fr. de scorie en calotte (H.S.).

- tige

[657] 1 fr. de tige à section rectangulaire (L. : 15,6 cm, l. : 21 mm, ép. : 11 mm). Une extrémité de forme arrondie. Objet à mettre en relation avec le travail du fer en tant que fr. de lingot ou de tige de soudure (US25041)(-30/15).

[658-660] 3 tiges. L'une est à section plate (l. : 12 mm, ép. : 2 mm, L. : 30 mm). Les deux autres sont à section ovale (11 mm X 8 mm, L. : 60 mm). L'une d'entre elles présente un départ de coude à angle droit. Leurs fonctions sont indéterminées (US32095) (60/100).

[661-663] 3 fr. de tiges (L. : 50 à 70 mm, l. : 14 à 21 mm, ép. moyenne de 7 mm) (US32083) (100/175).

[664] 1 tige (L. : 52 mm), à section carrée de 4 mm de côté, repliée en ses extrémités (US32028) (175/225).

- objets indéterminés

[665-666] 2 fr. de fer (L. : 2 cm), l'un à section quadrangulaire (l. : 38 mm, ép. : 28 mm) et l'autre à section ogivale (l. : 41 mm; ép.: 20 mm) évoquant des objets massifs (US32083) (100/175).

[667] 1 objet de nature indéterminée, de forme légèrement trapézoïdale (L. : 65 mm, l. : 34 à 36 mm, ép. : 21 mm. Une extrémité avec tige perpendiculaire à section ronde (diam. : 17 mm, L. : 25 mm) (US33004) (175/225).

1.2. OBJETS EN BRONZE

- alène

[668] 1 alène constituée d'une tige à section carrée de 5 mm de côté et d'une longueur de 66 mm. Une des extrémités est appointée et l'autre est en biseau (fig. 225) (US32106) (60/100).

- anneau

[669] 1 anneau, d'un diamètre de 19 mm et à section ovale (fig. 225) (US30303) (-30/15).

[670] 1 anneau, d'un diamètre de 27 mm et à section triangulaire (fig. 225) (US32106) (60/100).

[671] 1 anneau de forme sub-circulaire (diam. : 17 mm), section plate (l. : 7 mm, ép.2 à 3 mm) (fig. 225) (US32061) (175/225).

[672] 1 anneau ovale (L. : 29 mm, l. : 24 mm), section ronde (diam. : 3 mm) (fig. 225) (US33036) (225/350).

[673] 1 anneau d'un diamètre de 23 mm, à section ronde (diam. : 3 à 4 mm) (fig. 225) (US30213) (H.P.).

[674] 1 anneau ouvert d'un diamètre de 21 mm, à section ronde (diam. : 3 à 4 mm) (fig. 225) (US29149) (H.P.).

- anse de vase

[675] 1 fragment d'anse en forme d' omega, à section ovale (4 x 7 mm), dont les deux tiers sont conservés sur une longueur d'environ 5 cm. Sans doute une anse de vase ou de situle en bronze (US33007) (175/225).

- applique

[676] 1 fr. d'applique décorative, plate et de forme triangulaire (L. : 15 mm, ép. : 2 mm (US32126) (15/60).

[677] 1 applique décorative en forme de demi-lune. Son mode de fixation est constitué d'une tige courte à section quadrangulaire et non appointée (fig. 225) (US32106) (60/100).

[678] 1 applique décorative de forme circulaire d'un diamètre de 33 mm, à profil bombé. Le centre est marqué par une dépression et percé d'un trou circulaire pour la fixation (fig. 225) (US30251) (60/100).

[679] 1 fr . applique décorative, circulaire (diam. : 25 mm, ép. : 1 mm) et percée en son centre (US33036) (225/350).

[680] 1 fr. d'applique décorative en arc de cercle, plate (épaisseur : 1 mm) et ornée d'une rainure périphérique sur une des faces. L'autre face est plate et brute (fig. 225) (US33036) (225/350).

[681] 1 applique décorative (diam. : 38 mm) profil bombé. Le centre est percé d'un trou destiné à la fixation (fig. 225) (US25400) (H.P.).

- boucle de ceinture

[682] 1 extrémité de boucle de ceinture constituée d'une plaque (ép. : 7 mm (fig. 225) (US30301) (-30/15).

- bouton

[683] 1 petit bouton de forme circulaire d'un diamètre de 15 mm et à profil bombé. Il est replié secondairement et le mode d'attache à bélière est partiellement détruit (fig. 225) (US32117) (15/60).

[684] 1 bouton à bélière de forme circulaire d'un diamètre de 21 mm et à profil bombé (fig. 225) (US32120) (15/60).

[685] 1 bouton à rivet de forme circulaire, d'un diamètre de 26 mm, à profil plat. L'attache est constituée d'une tige à section quadrangulaire de 7 mm de long (fig. 225) (US32001) (350/425).

- chaînette

[686] 1 fr. de chaînette composée de 4 fils à section ronde tressés de façon à former un profil quadrangulaire (5 x 7 mm). (L. : 13,6 cm). Elle est tordue, une extrémité en forme d'anneau (fig. 225) (US33029) (15/60).

[687] 1 fr. de chaînette (L. : 31 mm). Une extrémité est en forme d'anneau. La chaînette, à section quadrangulaire de 5 mm de côté, est constituée d'au moins 6 fils de bronze tressés (fig. 225) (US33036) (225/350).

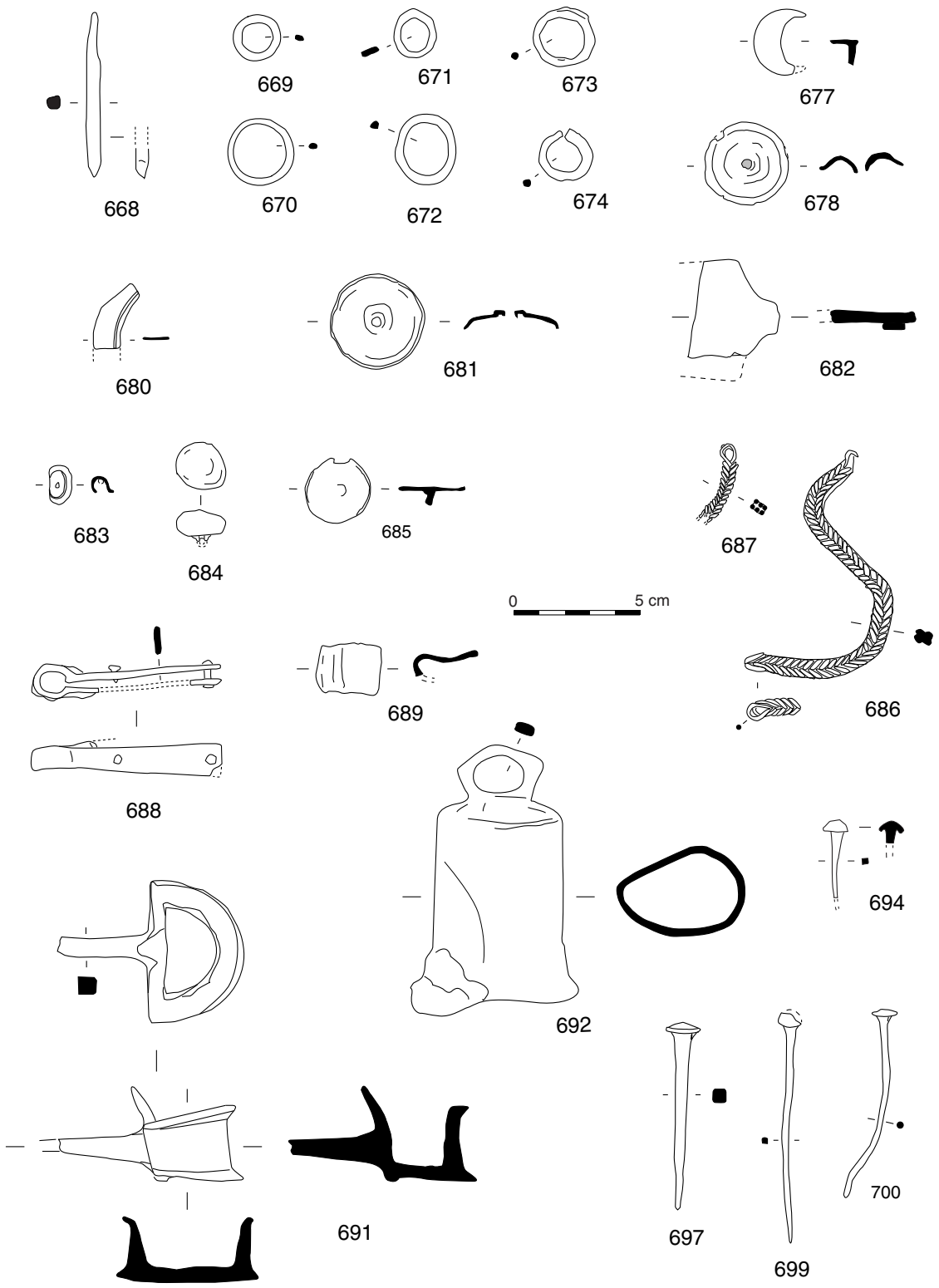


Fig. 225 - Objets en bronze (dessins : St. Raux, D.A.O. : R. Sabrié).

- charnière

[688] 1 charnière constituée par une tige à section plate (ép. : 1 mm) de forme rectangulaire pliée en deux en formant un anneau dans sa partie centrale. Une des pattes latérales n'est pas conservée ; l'autre porte deux rivets de fixation à un élément en bois, sans doute une porte de coffret ou de petit meuble (fig. 225) (US32106) (60/100).

[689] 1 charnière de coffret constituée d'une plaque (l. : 2 cm, ép. : 2 mm). Une seule patte (L : 2 cm) est conservée. Elle est percée d'un trou de fixation dans lequel un clou en bronze est encore en place (fig. 225) (US28182) (350/425).

- clavette

[690] 1 tête de clavette de forme ovale (L. : 15 mm, l. : 11 mm, ép. 1,3 mm), trouée en son centre. Le départ de la tige, à section plate et d'une largeur de 4 mm est conservé (US31195) (-30/15).

[691] 1 clavette de roue de char. Surmontée d'une tête semi-circulaire creuse, cette clavette est constituée d'une robuste tige de section carrée, brisée. A l'arrière, une languette devait servir à nettoyer la boue accumulée entre frette et moyeu (fig. 225) (US32063) (100/175).

- cloche

[692] 1 cloche (h. : 100 mm), à profil ovale (50 x 35 mm), l'objet ayant été déformé *a posteriori* . Le battant était en fer (fig. 225) (US32106) (60/100).

- clou

[693] 1 tête de clou de forme circulaire d'un diamètre de 16 mm et plate (US31195) (-30/15).

[694] 1 clou dont manque la pointe, longueur totale restituée : 35 mm. La tige est à section quadrangulaire (2,5 mm de côté). La tête, de forme circulaire d'un diamètre de 10 mm, présente un profil bombé (fig. 225) (US31195) (-30/15).

[695] 1 tige de clou recourbée (L. : 50 mm), carrée (4 mm de côté). Une extrémité appointée (US25041) (-30/15).

[696] 1 tige de petit clou, à section ronde (diam. : 2,5 mm, L. : 38 mm) (US33040) (-30/15).

[697] 1 clou à tête circulaire d'un diamètre de 13 mm et à profil légèrement bombé. La tige est à section quadrangulaire et d'une longueur de 69 mm (fig. 225) (US25015) (15/60).

[698] 1 clou dont manque la pointe, d'une longueur restituée de 70 mm. La tête plate est de forme circulaire, d'un diamètre de 14 mm. La tige est à section carrée (5 mm de côté) (US32095) (60/100).

[699] 1 clou à tête plate circulaire (diam. : 10 mm). La tige (L. : 86 mm) est à section ronde (diam. : 3 mm) (fig. 225) (US32058) (175/225).

[700] 1 clou à tête circulaire plate (diam. : 10 mm) et à tige à section ronde (L. : 7 cm, diam. : 3 mm (fig. 225) (US30246) (175/225).

[701] 1 pointe de clou à section ronde, diam. : 6 mm, conservée sur une longueur de 26 mm (US33034) (175/225).

[702] 1 tige de clou à section quadrangulaire, d'une longueur de 4 cm (US30332) (175/225).

[703] 1 tête de clou plate et de forme circulaire (diam . : 10 mm). Départ de la tige conservé (US33036) (225/350).

[704] 1 tige de clou à section ronde (diam. : 7 mm), conservée sur une longueur de 28 mm (US33036) (225/350).

- clou de coffret

[705] 1 clou de coffret à tête bombée (diam. : 10 mm). La tige ronde (diam. : 1,5 mm, L. : 10 mm) (US32097) (15/60).

[706] 1 tête de clou de coffret de forme circulaire, profil bombé (dam. : 27 mm). La tige courte est à section carrée et n'est pas appointée (fig. 226) (US32083) (100/175).

[707] 1 petit clou de coffret d'une longueur restituée de 15 mm, à tête circulaire plate d'un diamètre de 21 mm. La tige dont manque la pointe est à section quadrangulaire (1 mm de côté) (US31203) (175/225).

[708] 1 petit clou de coffret (diam. : 6 mm), tige à section quadrangulaire (L : 4 mm) (US32117) (15/60).

[709] 1 petit clou de coffret à tête circulaire bombée d'un diamètre de 6 mm et à tige à section ronde, d'une longueur de 4 mm et d'un diamètre de 1 mm (US32067) (60/100).

[710] 1 tête de clou de coffret de forme circulaire d'un diamètre de 23 mm et à profil bombé rainuré. La tige courte est à section quadrangulaire (fig. 226) (US33034) (175/225).

[711] 1 petit clou de coffret à tête plate est incomplète. Tige (diam. 5 mm, L. : 12 mm) (US33036) (225/350).

[712] 1 petit clou de coffret à tête circulaire bombée d'un diamètre de 8 mm et à tige à section ronde, d'une longueur de 8 mm et d'un diamètre de 1 mm (fig. 226) (US32016) (350/425).

[713] 1 clou de coffret. La tête est incomplète, (diam. 27 mm), profil bombé et rainuré. La tige, tordue, est longue de 22 mm, à section quadrangulaire et non appointée (fig. 226) (US33013) (350/425).

- cornière de coffret

[714] 1 cornière de meuble ou de coffret en deux fragments dont l'un est replié à angle droit (fig. 226) (US32106) (60/100).

- fibule

[715] 1 fibule dont sont conservés le faux ressort ornemental monté sur axe (en mauvais état de conserva-

tion), l'arc de forme rectangulaire à section plate et dont le sommet est orné de trois rainures et le porte ardillon dont l'extrémité est bouletée. Type F.22b2 (Feugère 1985) (fig. 226) (US33039) (60/100).

[716] 1 fibule dont manque l'extrémité de l'ardillon. L'arc est filiforme à section ronde (diam. : 3 mm). Le pied, solidaire et formant la gouttière du porte ardillon est replié et ligaturé sur l'arc. Le ressort est à 4 spires. Type F.3b1a (fig. 226) (US31203) (175/225).

[717] 1 fibule dont manque le pied et le porte ardillon. L'arc est filiforme à section ronde (diam. : 3 mm) et le ressort à 4 spires. Sans doute type F.3b1a (fig. 226) (US33037) (175/225).

[718] 1 fibule à ressort protégé, à arc double et à pied rectiligne couvrant le porte ardillon en gaine. Type Böhme 27 (fig. 226) (H.S.).

- manche d'outil

[719] 1 fr. de manche d'outil (L. : 94 mm, l. : 21 mm). Les rebords sont épaissis et les deux faces offrent un profil concave. Une des extrémités semble se terminer en anneau (fig. 226) (US32106) (60/100).

- miroir

[720] 1 fr. de bord de miroir circulaire d'une épaisseur de 2 mm (fig. 226) (US24020) (-30/15).

[721] 1 fr. de miroir circulaire d'une épaisseur de 1 mm (US25041) (-30/15).

[722] 3 fr. d'un miroir de forme circulaire, d'une épaisseur de 2 à 4 mm (US24026) (15/60).

[723] 1 extrémité de manche de miroir, de forme trapézoïdale (ép. : 2,5 mm) (fig. 226) (US32082) (175/225).

[724] 1 fr. de miroir de forme quadrangulaire (ép. : 2 mm), surface d'environ 8 cm2 (US27005) (175/225).

[725] 1 fr. de miroir de forme quadrangulaire dont un angle est conservé et une des faces polie. Conservé sur une surface d'environ 1,5 cm^2, son épaisseur est de 2,5 mm (US33036) (225/350).

[726] 1 extrémité de manche de miroir, à section plate (ép. : 4 mm), de forme trapézoïdale (fig. 226) (US33013) (350/425).

[727] 1 fr. de miroir circulaire, d'une épaisseur de 2 mm (US32015) (H.P.).

- perle

[728] 1 perle de profil légèrement tronconique (diam. : 19 mm, h. : 9 mm (fig. 226) (US30303) (-30/15).

- poignée

[729] 1 poignée attribuable à un coffret, dont manquent les deux extrémités. Elle est constituée par une tige à section losangique d'une épaisseur de 7 mm qui va en s'amenuisant vers les extrémités (fig. 226) (US32125) (15/60).

[730] 1 poignée vraisemblablement de tiroir de petit meuble ou de coffret (fig. 226) (US32083) (100/175).

- scorie

[731] 1 scorie de structure très alvéolaire avec fragments de coulures et déchets de métallurgie (US27009) (15/60).

[732] 1 lot de coulures de tailles diverses, mêlées à de nombreux charbons de bois et à de la matière vitrifiée. Le métal ayant atteint une très grande fluidité, l'impression générale est celle d'un creuset ayant éclaté au milieu d'un foyer, et dont le contenu se serait mêlé au combustible et au susbtrat (H.S.).

- serrure

[733] 1 plaque de forme circulaire (diam. : 43 mm), à profil marqué de moulures concentriques. Le centre est percé d'un trou rectangulaire dont un des côtés est arrondi et épaissi. Il peut s'agir d'une applique matérialisant une serrure de coffret (fig. 226) (US25006) (-30/15).

[734] 1 fr. de plaque en forme de L (L. : 23 mm, l. : 7 à 11 mm, ép. : 1 mm), identifiée comme élément de serrure de coffret (US32095) (60/100).

[735] 1 fr. de plaque de forme rectangulaire (L. : 29 mm, l. : 18 m). Un vide est réservé dans sa partie centrale. Cette plaque de bronze est conservée entre une plaque et une tige de fer soudées ensemble par l'oxydation. Ces éléments fonctionnant ensemble appartiennent vraisemblablement à une serrure de coffret (fig. 226) (US32083) (100/175).

[736] 1 possible élément de serrure (fig. 226) (US25400) (H.P.).

- support de situle

[737] 1 support de situle, d'une longueur de 61 mm. Sur la face externe un décor de tresses imbriquées, marquées par des doubles filets, dont les centres sont matérialisés de petits rivets d'argent (fig. 226) (US29000) (100/175).

- tige en bronze

[738] 1 tige (L. : 35 mm, section quadrangulaire de 7 mm de côté) légèrement recourbée (US32118) (-30/15).

[739] 1 tige (L. : 72 mm, l. : 6 mm, ép. : 2 mm). Les deux extrémités sont absentes. La tige est tordue et offre l'aspect général d'un S (US33029) (15/60).

[740] 1 fr. de tige filiforme d'une longueur conservée de 105 mm (US30251) (60/100).

[741] 1 petite tige tordue et à section irrégulière, tantôt quadrangulaire, tantôt circulaire, d'une longueur de 37 mm, pouvant correspondre à un objet en cours d'élaboration (US33020) (60/100).

[742] 1 tige en forme d'arc de cercle, conservée (L ; 25 mm, l. 10 mm, ép. : 4 mm) (US32106) (60/100).

[743] 1 tige recourbée, à section rectangulaire (3 x 8 mm) conservée sur 30 mm de long (US32095) (60/100).

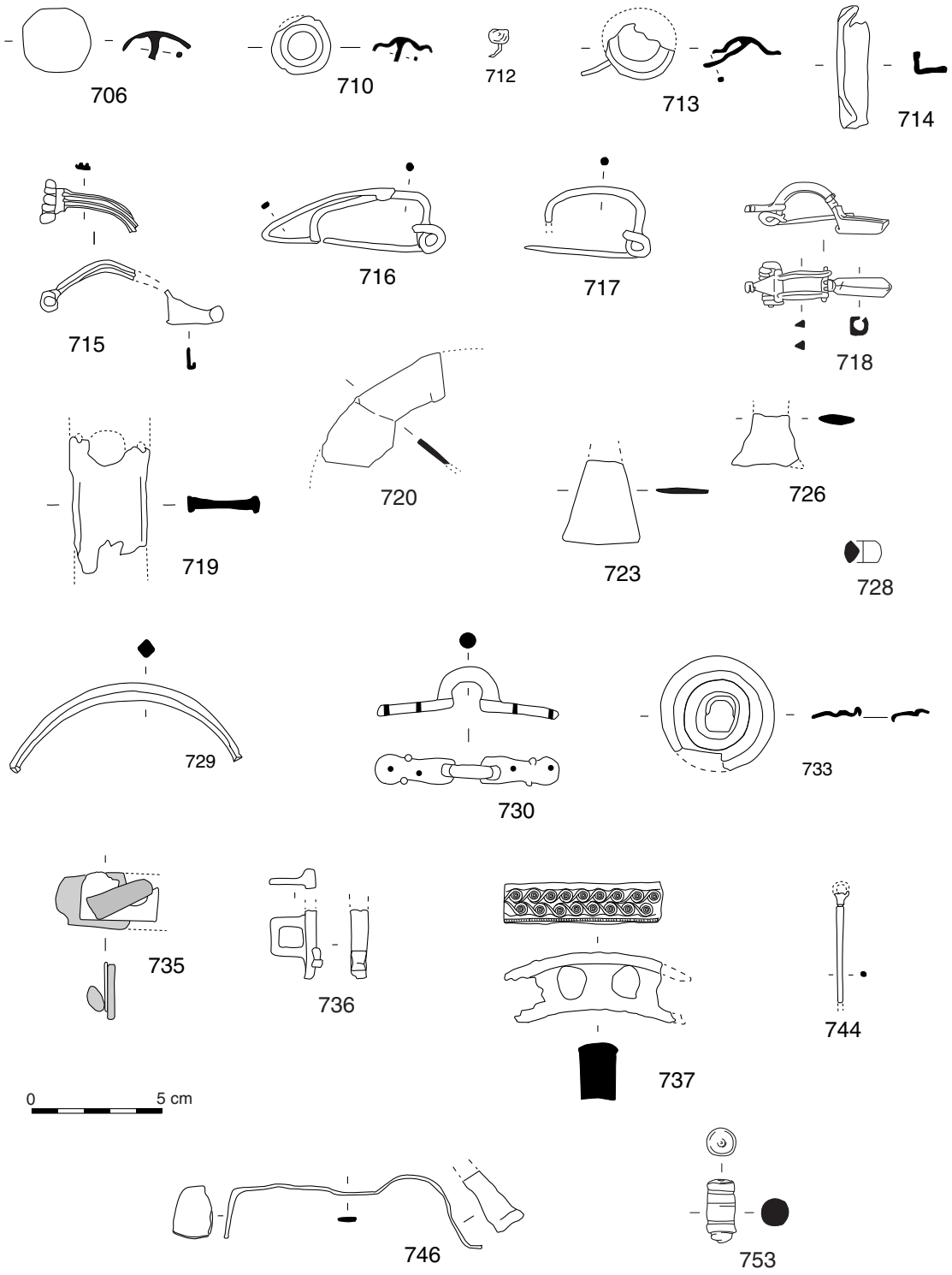


Fig. 226 - Objets en bronze (dessins : St. Raux, D.A.O. : R. Sabrié).

[744] 1 tige à section ronde (diam. : 3 mm, L : 25 mm). L'une des extrémités est ornée d'une rainure au-dessus de laquelle est conservé un départ de tête en anneau. Il peut s'agir d'un fragment d'instrument de toilette de type *scalptorium* (fig.226) (US33036) (225/350).

[745] 1 fragment de tige à section ronde (diam. : 7 mm, L. : 38 mm) (US31350) (225/350).

[746] 1 tige (L : 93 mm, l. : 7 mm, ép. 2 mm). Une partie de la tige est mise en forme de demi-cercle et les deux extrémités son élargies et repliées (fig. 226) (US33013) (350/425).

[747] 1 fr. de tige (L. : 111 mm, l. : 7 mm, ép. : 3 mm) (US27378) (H.P.).

- tôle de bronze

[748] 1 fr. de tôle d'une surface d'environ 1 cm² et d'une épaisseur de 1 mm (US32097) (15/60).

[749-750] 2 fr. de tôles de petites dimensions, dont l'une est repliée sur elle-même (US33036) (225/350).

[751-752] 2 fr. de tôles, d'une épaisseur de 1 à 2 mm (US33013) (350/425).

- objet indéterminé

[753] 1 extrémité d'objet indéterminé, forme cylindrique (L. : 24,5 mm), décor mouluré (fig. 226) (US31203) (175/225)

1.3. OBJETS EN PLOMB

- agrafe de réparation

[754-755] 2 agrafes de petites dimensions, destinées à la réparation de récipients en céramique. Une seule est bien conservée (fig. 227) (US27005) (175/225).

- clavette

[756] 1 clavette (L. : 65 mm, l. : 8 mm, ép. : 3 mm). La tête est de forme sub-triangulaire. L'objet a été découpé au ciseau dans une plaque de plomb (fig. 227) (US32012) (350/425).

- coulures et chutes de découpe

[757] 1 coulure de forme allongée irrégulière (L. : 53 mm, l. : 15 mm ép. : 2 à 5 mm (US23042) (-50/-30).

[758-759] 2 coulures de plomb de formes irrégulières allongées dont une de grandes dimensions (1 ill. fig. 227) (US32108) (15/60).

[760] 1 chute de découpe de forme allongée (L. : 75 mm) et à profil triangulaire (largeur : 11 mm, ép. : 8 mm) (fig. 227) (US32107) (15/60).

[761] 1 coulure de forme allongée et à section plate, de petite dimension (US23015) (60/100).

[762] 1 coulure de forme oblongue (L. : 46 mm, l. : 30 mm, ép. : 4 mm) (US32065) (60/100).

[763] 1 coulure plate, de 3 mm d'épaisseur et de forme oblongue (L. : 53 mm, l. : 32 mm) (US32006) (60/100).

[764] 1 chute de découpe de forme rectangulaire (L. : 38 mm, l. : 9 mm, ép. : 3 mm. Deux des côtés portent des traces de découpe au ciseau (US23015) (60/100).

[765] 1 chute de découpe. Il s'agit d'une plaque de forme ogivale (L. : 55 mm, l. : 10 mm, ép.8 m). Une des extrémité est fendue (découpée) en deux et en partie repliée (US32083) (100/175).

[766] 1 petite coulure (L. : 4 cm, l. : 7 mm), en partie repliée sur elle-même (US31203) (175/225).

[767] 1 coulure de forme irrégulière légèrement recourbée (L. : 36 mm, section ovale : 5 x 7 mm) (US33036) (225/350).

[768] 1 chute de découpe de forme allongée (L. : 40 mm, l. : 5 mm, ép. : 3 mm) profil triangulaire (fig. 227) (US33036) (225/350).

[769] 1 chute de découpe de forme rectangulaire irrégulière (L. : 47 mm, l. : 14 à 17 mm ép. : de 6 à 13 mm). Un des bords porte les traces d'une découpe au ciseau (fig. 227) (US33036) (225/350).

[770] 1 chute de découpe de forme rectangulaire (L. : 66mm, l. : 2,5 mm, ép. : 4 mm). Cette plaque présente des traces de découpes au ciseau et l'une de ses extrémités est dédoublée et repliée (fig. 227) (US33006) (350/425).

- étiquette

[771] 1 étiquette formée par une plaque de forme rectangulaire (32 x 40 mm) découpée au ciseau sur trois côtés. Une des extrémités est repliée et est percée d'un petit trou. L'une des faces porte une inscription illisible avant restauration (fig. 227) (US33049) (60/100).

[772] 1 étiquette constituée par une plaque rectangulaire découpée au ciseau (L. : 35 mm, l. : 21 mm) (fig. 227) (US32001) (350/425).

[773] 1 étiquette constituée par une plaque de forme rectangulaire d'une largeur de 35 mm, découpée au ciseau et repliée (fig. 227) (US32001) (350/425).

[774] 1 étiquette de forme rectangulaire (55 x 40 mm, ép. : 1,5 mm). Elle présente des traces de pliures et est perforée d'un petit trou (fig. 227) (US33006) (350/425).

[775] 1 étiquette de forme rectangulaire, incomplète, (L. : 6 mm, l. : 5 mm, ép. 2 mm). Les côtés sont découpés au ciseau. La plaque, percée d'un trou circulaire, est déformée mais n'a pas été repliée (fig. 227) (US30255) (H.P.).

- lest de filet

[776] 1 lest de filet de grande taille, constitué par une plaque de forme rectangulaire (L. : 11,5 cm, l. : 3,4 cm, ép. : 3 mm), repliée sur elle-même dans le sens de la longueur (fig. 227) (US32012) (350/425).

[777] 1 lest de filet constitué d'une plaque de forme

rectangulaire (L. : 52 mm, l. : 25 mm, ép. : 2 mm), repliée sur elle-même dans le sens de la longueur (fig. 227) (US32132) (H.P.).

- plaque

[778] 1 plaque (ép. : 4 mm) de forme triangulaire. Sa partie supérieure comporte un trou de fixation (fig. 227) (US25041) (-30/15).

[779] 1 plaque ayant servi de joint ou d'élément de protection d'un objet indéterminé aux lignes courbes (fig. 227) (US32112) (15/60).

- objet indéterminé

[780] 1 objet massif en forme de triangle rectangle épais, dont l'extrémité est recourbée. L'une des faces (en creux) a reçu l'empreinte d'un objet anguleux (fig. 227) (US33049) (60/100).

2. SYNTHESE ET CONCLUSIONS

2.1. RÉPARTITION PAR MATÉRIAU ET PAR DOMAINE D'ACTIVITÉ

Les objets en fer dominent largement le corpus puisqu'ils représentent 85,5 % des effectifs. Les objets en bronze ou alliage cuivreux et les objets en plomb ne totalisent respectivement que 11 % et 3,5 % (fig. 228).

Près de 62 % des objets appartiennent au domaine immobilier. Ce fort pourcentage est notamment dû à l'abondance des clous de charpente en fer. Le domaine personnel qui regroupe à la fois les objets de toilette et de parure représente 15 % des effectifs. Viennent ensuite les domaines économique et domestique dans des proportions équivalentes, entre 8 et 9 %. Le domaine divers ou indéterminé totalise 6 % tandis que le domaine social est quasi-inexistant, avec 0,1% (fig. 229).

2.2. DOMAINE IMMOBILIER

Le domaine immobilier réunit les artefacts relatifs à la construction des bâtiments. Le mobilier métallique qui s'y rattache est exclusivement en fer : il comprend les clous utilisés en charpenterie et tous les éléments d'huisserie (clous, ferrures et gonds de portes ou de volets en bois, rivets, pitons et pattes de scellement).

Parmi les clous en fer complets, on a pu définir 4 groupes d'objets en fonction de leur taille. Le groupe 1 rassemble les clous d'une longueur d'au moins 15 cm (fig. 222, n° 105, 112 et 113) ; le groupe 2 concerne les clous d'une longueur de 10 à 12 cm (fig. 222, n° 104) ; le groupe 3 ceux d'une longueur de 7 à 8 cm (fig. 222, n° 103, 106, 107 et 110) et le groupe 4 ceux de 5 à 6 cm de long (fig. 222, n° 102, 108, 109 et 111). Seule la longueur constitue un critère de classification : on note en effet que quel que soit le groupe auquel les clous sont attribués, les tiges sont indifféremment à section ronde ou quadrangulaire et les têtes de forme circulaire, le plus souvent plates. Certaines d'entre elles sont parfois coniques et facettées en particulier au sein des groupes 1 et 2. Les différentes tailles des clous déterminent leur fonction et leur emplacement au sein de la charpente et de l'huisserie.

Les effectifs les plus importants sont ceux des groupes 2 et 4. Les clous de type 1, de grande taille, sont par contre faiblement représentés (fig. 230) et ne sont présents que dans les contextes des phases 2C et 3B, là où le mobilier en général est par ailleurs le plus abondant. Il ne nous est donc pas permis d'en tirer de conclusion pertinente.

Les ferrures ou pentures (fig. 223, n° 575 et 577), les gonds et les pitons en fer (fig. 224, n° 595 à 605) sont quant à eux des éléments caractéristiques intervenant dans le fonctionnement des vantaux en bois.

Tous ces éléments sont absents des contextes de l'état 1, leur date d'apparition sur le site étant fixée vers 30 av. J.-C. Ils sont par contre représentés dans toutes les phases d'occupation postérieures.

Le croisement des deux types de données illustrées en fig. 228 et fig. 229 nous amène à faire la remarque suivante : la forte représentativité des objets en fer d'une part et du domaine immobilier d'autre part vont de pair. On a déjà signalé l'importance des effectifs de clous de charpente en fer et de ferrures de portes ou de volets et l'emploi exclusif du fer dans ce domaine. Cela induit également que les abandons ou destructions de l'habitat ne sont pas le cadre d'une récupération systématique du fer comme matière première destinée à la reforge, et ce pour toutes phases d'occupation confondues des états 2, 3 et 4.

2.3. DOMAINE PERSONNEL

Le domaine personnel regroupe tous les éléments de parure de tête, de membres et de vêtements, ainsi que les objets attribués à la toilette.

Les objets ayant trait à l'assemblage ou à l'ornementation du vêtement sont essentiellement en bronze. On note la présence de boucle de ceinture, de boutons, de fibules et d'anneaux de petite dimension. Les boutons sont de tailles diverses et leur mode d'attache peut être soit à rivet, soit à bélière. Les premiers sont de forme circulaire et à profil plat, percés au centre d'un trou permettant le passage du rivet, en bronze ou en fer (fig. 225, n° 685), tandis que les boutons à bélière, cousus sur le vêtement, sont le plus souvent à profil bombé, voire semi-sphérique (fig. 225, n° 683 et 684).

Les fibules, servant à agrafer le vêtement, sont de typologie variée. On notera la présence du type Feugère

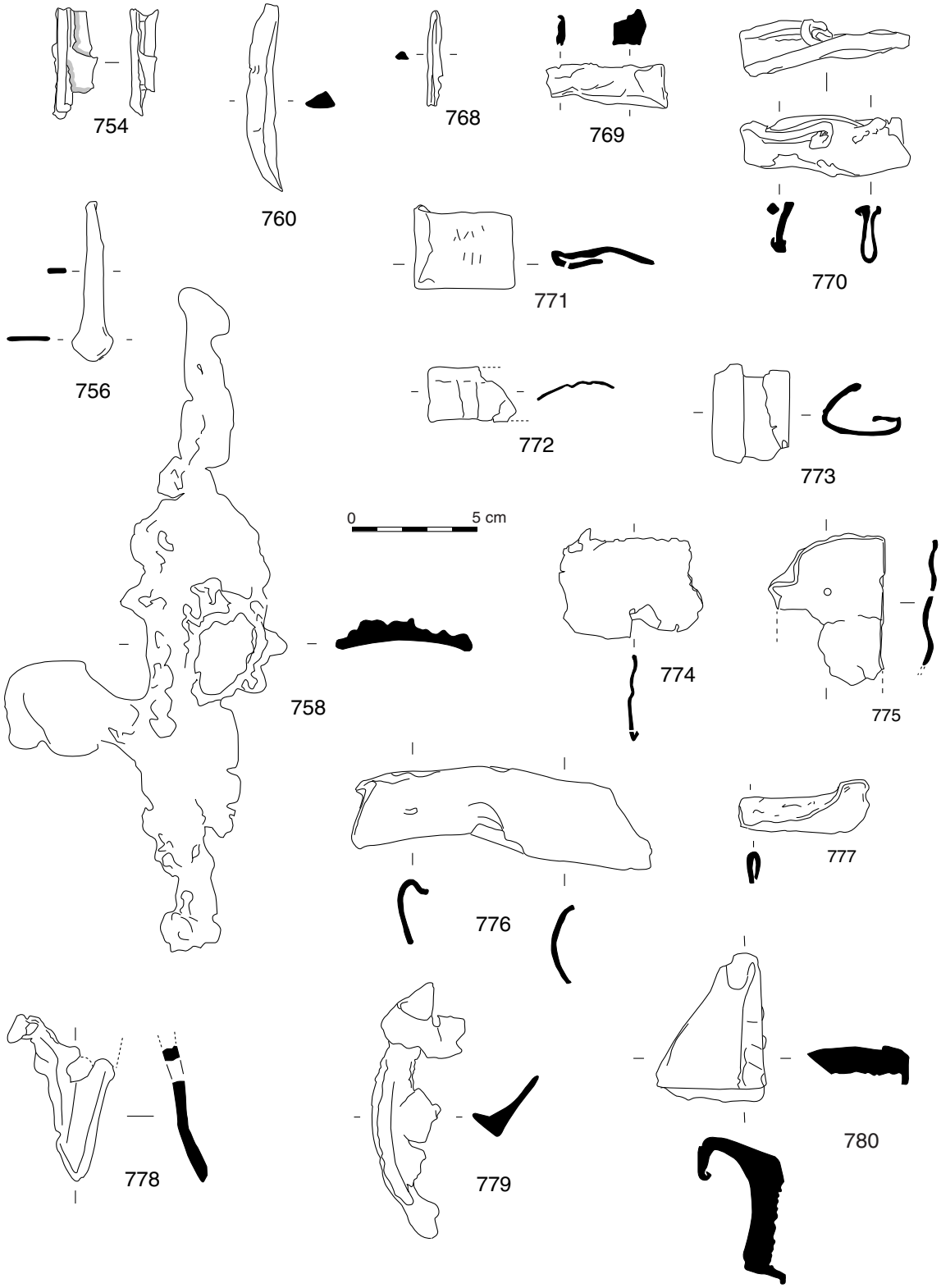


Fig. 227 - Objets en plomb (dessins : St. Raux, D.A.O. : R. Sabrié).

3b1a ou type Pseudo-La Tène II (Feugère 1985) (fig. 226, n° 716) qui apparaît vers 10/15 ap. J.-C. et dont l'usage, répandu au Ier s. (fabrication entre Tibère et Vespasien), perdure jusqu'au début du IIIe siècle. Le type F.22b2 ou type Aucissa classique (Feugère 1985) (fig. 226 n° 715) apparaît sur les sites du *limes* à partir de 10 av. n. è., est fabriqué jusque sous le règne de Claude et se rencontre encore fréquemment en Gaule durant la période flavienne. Enfin, les fibules orientales de type Böhme 27 (Böhme 1972) (fig. 226 n° 718) sont surtout abondantes en Europe Centrale et sur les bords du Rhin et sont caractéristiques de la seconde moitié du IIe et du début du IIIe siècle ap. J.-C.

Les anneaux en bronze peuvent avoir une fonction multiple : élément de ceinture, instrument de suspension d'objets de parure, élément de fermeture du vêtement comme attache de cordon, etc… Ils peuvent également faire office de bague, comme c'est vraisemblablement le cas des anneaux ouverts (fig. 225, n° 674).

Les clous à chaussures, enfin, sont les uniques objets en fer de notre catalogue attribuables à l'équipement vestimentaire (fig. 222, n° 40 à 43). Leur usage est, depuis la période augustéenne, très fréquent.

Les objets de parure de membres sont ici relativement rares. Hormis les anneaux en bronze qui peuvent remplir la fonction de parure de doigt, on note une occurrence de bague en fer, vraisemblablement à chaton ou à sceau (fig. 222, n° 8). Les autres éléments à notre disposition sont deux fragments de chaînettes en bronze, finement tressées (fig. 225, n° 686 et 687) et une petite perle en bronze (fig. 226, n° 728) qui associée aux perles en verre, en os ou en terre cuite, entre dans la composition de colliers ou de pendeloques.

Les objets de toilette sont également peu nombreux, l'essentiel étant constitué de fragments de miroirs en bronze, de forme quadrangulaire ou circulaire (fig. 226, n° 720). On note également la présence d'un hypothétique rasoir en fer, en forme de couteau à dos concave (fig. 224, n° 610). On signalera en outre l'absence d'objets de toilette, d'usage par ailleurs fréquent durant la période romaine, tels que les pinces à épiler et les *scalptoria* en bronze.

2.4. DOMAINE ECONOMIQUE

Le domaine économique se subdivise en trois rubriques. On distinguera en effet les objets ayant trait à l'économie vivrière de ceux liés à l'artisanat d'une part et au commerce d'autre part.

L'économie vivrière n'est ici représentée que par un seul type d'objet : les lests de filets en plomb (fig. 227, n° 776 et 777). On note l'absence des hameçons en bronze qui illustrent également l'activité halieutique et celle par ailleurs courante en contexte rural des outils agricoles tels qu'araire, pic, serpe et faucille, forces de tonte, etc…

L'artisanat est par contre relativement bien illustré et notamment le travail métallurgique.

Le travail du fer est mis en évidence par la présence de scories en forme de calotte (fig. 224, n° 616 à 652), à la structure légère et alvéolaire : il s'agit de rebuts caractéristiques d'une activité de forge, résultant du traitement de lingots ou loupes de fer pour produire ou réparer des objets en fer. Ils se forment dans la fosse dans laquelle débouche le soufflet. Leur relative abondance témoigne d'une pratique continue, le foyer de forge devant être régulièrement nettoyé de tels résidus qui finissent par l'encombrer. Les scories de fer sont présentes dans des contextes de remblais, au sein de toutes les phases d'occupation, mise à part la phase 3C. Il ne nous est donc pas permis de décider de l'existence ou non d'ateliers de forgerons spécialisés, dépendant de l'occupation de la villa. On peut néanmoins affirmer qu'il s'agit de résidus caractéristiques d'une activité métallurgique secondaire, destinée à la fabrication d'objets et non de transformation primaire de la matière première en lingots de fer.

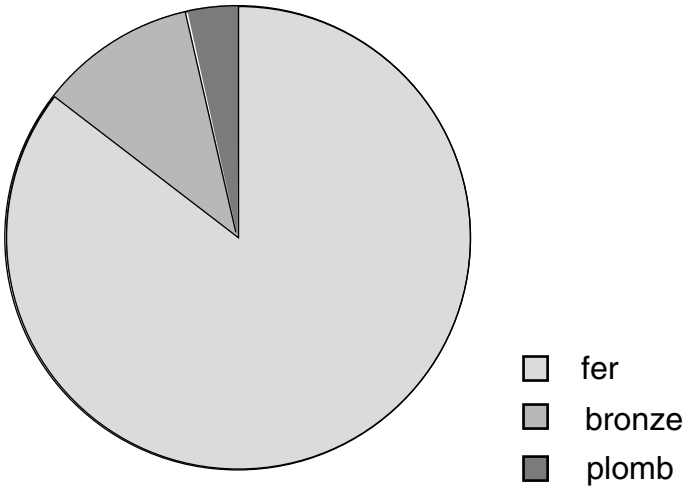
La métallurgie du bronze est attestée par la présence de quelques scories, gouttelettes et coulures. Le plomb, quant à lui, était également travaillé sur place comme en témoignent les nombreuses coulures et chutes de découpes issues de la fabrication d'objets (fig. 227, n° 758 à 770).

Les activités commerciales sont mises en évidence par la présence d'étiquettes en plomb (fig. 227, n° 771 à 775). Il s'agit de plaques de forme rectangulaire et de dimensions réduites, repliées et percées d'un petit trou permettant leur accrochage, à une anse d'amphore par exemple. Sous cette forme, le plomb est un support d'écriture en usage dans le monde méditerranéen depuis le début du IVe siècle av. n. è. (Raux 1999). Les textes, lorsqu'ils sont lisibles, font le plus souvent référence à des transactions commerciales, mais ces étiquettes peuvent également revêtir un caractère votif. Leur utilisation perdure jusqu'à la fin de la période romaine (Lequément 1976). La majorité de ces étiquettes en plomb provient justement de contextes du Bas-Empire (phase 4).

2.5. DOMAINE DOMESTIQUE

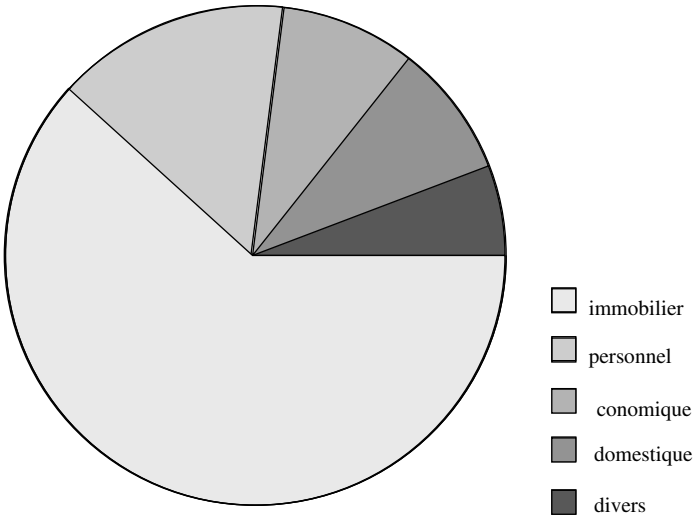
Bien que représenté dans des proportions modestes (8 %), le domaine domestique est celui qui offre la plus grande variété d'objets, de destinations diverses. Il réunit en effet l'ensemble de l'*instrumentum* utilisé pour les activités effectuées à l'intérieur de l'habitation, de la cuisine à la couture, et comprend également les pièces se rapportant à l'ameublement et à l'équipement de la maison. Ces objets peuvent être en fer, en bronze ou en plomb.

Le fer est utilisé pour la fabrication de petits couteaux à dos droit destinés à un usage domestique (fig. 222, n° 554 et 557 et fig. 223, n° 560 à 565), de manches d'ou-



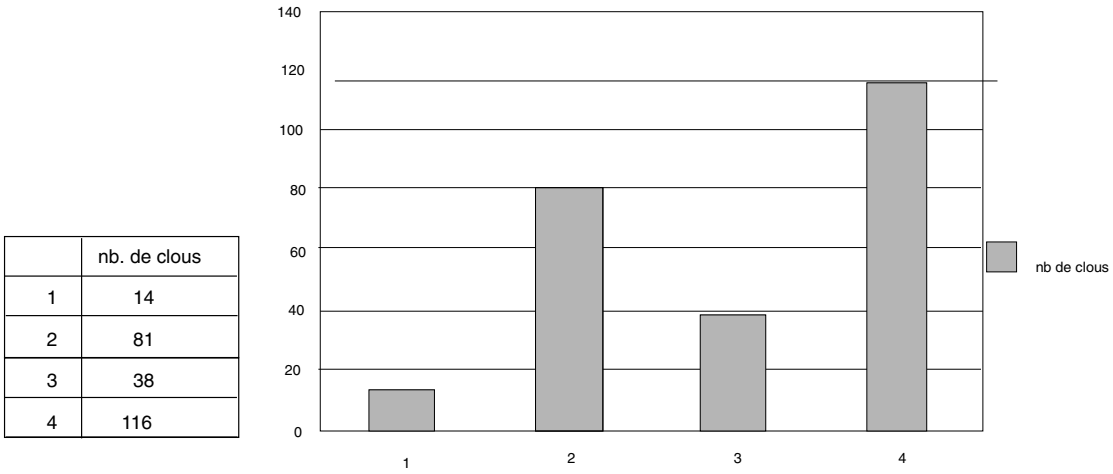
ferE	85,50%
bronze	11,00%
plomb	3,50%

Fig. 228 - Répartition en pourcentages des objets métalliques par domaine d'activité.



immobilier	61,90%	
personnel	15,00%	
conomique	9,00%	
domestique	8,00%	
social		0,10%
divers	6,00%	

Fig. 229 - Répartition en pourcentages des objets métalliques par domaine d'activité.



	nb. de clous
1	14
2	81
3	38
4	116

Fig. 230 - Répartition (en nombre réel) des clous en fer par groupe de taille.

tils ou de douilles, de clés de serrure, d'étuis à aiguilles (fig. 23, n° 569) et d'un certain nombre d'objets d'équipement mobilier tels que des chaînes (fig. 222, n° 10 et 11), anneaux (fig. 222, n° 2 et 4) et crochets de suspension (fig. 222, n° 7 et fig. 223, n° 567).

L'ameublement est essentiellement illustré par des éléments en bronze destinés à renforcer ou à décorer de petits meubles ou des coffrets en bois. Il s'agit de cornières (fig. 226, n° 714), de charnières (fig. 225, n° 688 et 689), d'éléments de serrure (fig. 226, n° 735 et 736), de poignées (fig. 226, n° 730). L'ornementation des coffrets est réalisée avec des éléments d'applique de formes variées (fig. 225, n° 677 à 681) et des petits clous à tête circulaire.

Le bronze est également représenté sous forme d'objets attestés par de rares exemplaires tels que des éléments de situle (une anse et un support richement décoré, illustré fig. 226, n° 737) et une cloche (fig. 225, n° 692).

Le plomb se rencontre dans la maison sous forme d'agrafes de réparation de vases (fig. 227, n° 754).

2.6. CONCLUSION

Le mobilier métallique issu des fouilles de l'habitat du Clos de la Lombarde est relativement abondant et varié. Il se répartit de manière inégale entre trois types de matériaux, le fer, le bronze et le plomb, le premier étant largement majoritaire et essentiellement représentatif du domaine immobilier et de l'équipement domestique. Le bronze est quant à lui plus spécifique des objets de parure et de toilette.

L'étude montre que ce mobilier n'offre pas de caractéristiques permettant d'attribuer à l'occupation une vocation artisanale particulière, bien que la métallurgie notamment du fer soit bien représentée : les scories sont en effet majoritairement issues de remblais. Elles proviennent soit d'un quartier artisanal voisin des bâtiments fouillés, soit d'activités de forge sporadiques indépendantes d'un atelier spécialisé.

Nous nous trouvons en présence d'un habitat urbain ou sub-urbain qui peut également être défini par une absence totale d'outillage agricole. L'hypothèse selon laquelle l'absence de ces objets en fer serait le résultat d'une récupération pour la reforge n'est pas pertinente du fait de l'abondance de ce matériau observée par ailleurs.

BIBLIOGRAPHIE

Böhme 1972 : A. Böhme, Die Fibeln der Kastelle Saalsburg und Zugmantel, *Saalburg Jahrbuch* XXIX, 1972.

Catalogue d'exposition 2000 : *Narbonne, 25 ans d'Archéologie*, juin-octobre 2000.

Dunikowski, Cabboi 1995 : Ch. Dunikowski et S. Cabboi, *La sidérurgie chez les Sénons : les ateliers celtiques et gallo-romains des Clérimois (Yonne)*, Documents d'Archéologie Française, 51, 1995.

Feugère 1985 : M. Feugère, *Les fibules en Gaule Méridionale, de la conquête à la fin du Ve s. ap. J.-C., R. A.. N.* sup. 12, 1985.

Lequément 1976 : R. Lequément, Une épave du Bas-Empire dans la baie de Pampelone (presqu'île de Saint-Tropez), *R. A. N.*, 9, 1976, p. 177-188.

VI. 5 - LE TRAVAIL DE L'OS ET DU BOIS DE CERF

Isabelle Rodet-Belarbi : Archéozoologue INRAP, chercheur associé au CEPAM-UMR 6130, Sophia-Antipolis, F-06560 Valbonne ; Dessins au trait : **Michel Rocheteau**, CEPAM-UMR 6130, Sophia-Antipolis, F-06560 Valbonne ; DAO : **I. Rodet-Belarbi** et **C. Perrot**, CEPAM-UMR 6130, Sophia-Antipolis, F-06560 Valbonne

Lors des fouilles, 882 éléments se rapportant au travail de l'os et du bois de cerf ont été mis au jour. Une grande majorité d'entre eux correspond à des déchets ; cependant une centaine d'objets et quelques ratés de fabrication ont également été collectés (Fig. 231).

A . Les déchets

Les nombreux déchets (749 éléments) peuvent être classés dans diverses catégories : les extrémités d'os longs, les déchets de diaphyses, les fragments de baguettes, de plaques et de plaquettes, les matrices portant les négatifs des jetons d'où ils ont été extraits et les rejets de bois de cerf. Les termes anatomiques utilisés dans les descriptions sont ceux indiqués par R. Barone (voir bibliographie *infra*).

1. Les extrémités d'os longs

Les os longs sont très vite débarrassés de leurs extrémités quand elles sont inutiles. Ces rejets sont fréquemment retrouvés, mais en quantité plus ou moins importante. A Narbonne, ils ne correspondent qu'à 4 % du nombre total de déchets. Les espèces représentées sont le bœuf (12 ex.), le cheval et/ou l'âne (et leurs hybrides : 8 ex.) et le cerf (8 ex.). Les pièces osseuses reconnues sont le radius (2 ex.), le métacarpe (6), le tibia (5) et le métatarse (7). On compte en outre, 8 métapodes (fig. 232). L'absence d'épiphysation de l'extrémité proximale ou distale de trois os longs indiquent que la matière première est également prélevée sur des sub-adultes.

2. Les déchets de diaphyses

Contrairement aux extrémités, les fragments de diaphyses sont très nombreux (55 % du nombre total de déchets). Ils possèdent tous au moins une extrémité sciée tandis que les bords sont débités. La provenance anatomique et spécifique d'un peu plus d'un quart des fragments de diaphyses (28,5%) a pu être déterminée. Il apparaît un décalage important, dans le cas des radius et ulnas de bœuf, entre le nombre de fragments de diaphyse et celui des extrémités. On compte 35 fragments de diaphyses de radius, de 17 d'ulnas et de 18 de radio-ulnaires (portion de la face palmaire du radius sur laquelle se soude l'ulna), soit un total de 70 exemplaires. En revanche, aucune extrémité de radius ou d'ulna n'a été mise au jour. Elles ont donc certainement été évacuées en un lieu extérieur à l'emprise des fouilles.

Les diaphyses de radius et des ulnas sont toujours travaillées selon le même schéma. Elles sont sciées sous la surface articulaire proximale du radius. La face palmaire, en particulier là où se soude l'ulna, et le bord médial du radius sont éliminés (Fig. 234-a). La face dorsale et le bord latéral sont débités longitudinalement. Les déchets qui en résultent sont similaires à ceux découverts à Arras[1]. Les autres os longs sont eux aussi découpés afin d'obtenir soit des plaquettes, soit des baguettes, tout comme les déchets mis au jour à Lyon[2], à Colchester [3]…

Parfois, les rejets correspondent à des rondelles plus ou moins complètes, de hauteur variable. Elles proviennent très certainement d'un deuxième sciage de la diaphyse qui permet dans certains cas, de redresser une extrémité oblique ; il s'agit alors d'anneaux de faible hauteur possédant une extrémité droite et une autre en biais[4]. Il est également entrepris afin d'éliminer une partie de la matrice qui porte une caractéristique anatomique la rendant inexploitable. C'est le cas, par exemple, pour les tibias dont on retrouve très systématiquement la portion portant le départ de la crête tibiale. De tels déchets ont également été mis au jour à Sagalassos[5].

3. Les fragments de baguettes

Les baguettes rejetées, peu nombreuses (4 %), reflètent différents stades de finition. Dans le même lot (US 32058), certaines ont été épannelées grossièrement pour leur donner, de proche en proche, une forme de plus en plus circulaire. D'autres sont de section carrée ; cette dernière possède de faibles dimensions qui ne correspondent pas du tout à celles des dés trouvés sur le site ces derniers étant beaucoup plus grands.

4. Les déchets de plaques et plaquettes

Les fragments de plaques et de plaquettes ne représentent que 4 % du nombre total de déchets. Au moins une de leurs extrémités est sciée, les bords sont débités plus ou moins régulièrement. La face interne est toute ou en partie libérée de l'os spongieux et la face supérieure a été épannelée afin de rendre la corticale parfaitement lisse. A l'extrémité du fragment, on remarque souvent les marques laissées par l'outil à chacun de ses arrêts (US 32083, US 33055…).

La pièce la plus intéressante est une scapula de bœuf (US 30315). La cavité glénoïdale et le col d'une part, et le bord dorsal d'autre part, ont été éliminés par sciage (fig. 235-b). L'épine scapulaire et le bord caudal ont été rabotés (fig. 235-c). Puis trois plaquettes ont été prélevées. A chaque fois, le sciage a été effectué au plus près du bord caudal. Ce déchet permet d'interpréter la scapula découverte dans le niveau US 26338, comme une réserve de matière première. Tout comme dans l'exemple précédent, la cavité glénoïdale et le col ont été éliminés par sciage, l'épine scapulaire et le bord caudal ont été aplanis. Il ne restait plus qu'à détacher les plaquettes.

5. Les plaques-matrices

Un tiers de rejets (33 %) correspond aux matrices portant les négatifs des jetons d'où ils ont été extraits. Les bords de ces plaques ont été débités, les extrémités ont été sciées et les surfaces ont été aplanies. On remarque parfois un décrochement de matière signalant l'endroit où l'outil utilisé pour l'épannelage a buté (fig. 235-d). En raison de la faible largeur des matrices (18 à 24 mm), l'enlèvement des jetons s'est fait sur une seule rangée. Ils ont été prélevés les uns à la suite des autres comme sur les exemplaires d'Antibes[6], d'Orange[7], de Vertault[8] ou ceux conservés au musée de Mayence [9]… Aucun exemplaire portant une double rangée similaire aux déchets de Sainte-Colombe-lès-Vienne (Isère)[10] , ou du musée Carnavalet à Paris[11] n'a été retrouvé. En outre, le peu de matière restant entre le bord de la matrice et le négatif a fragilisé les déchets et les plus grands exemplaires mis au jour ne comportent plus que la demi-empreinte de deux jetons se faisant suite (fig. 235-e).

Deux plaques portent encore chacune d'elles, une ébauche de jeton. Leur diamètre, à ce stade de fabrication, est de 14 mm. Le centre n'est pas marqué (fig. 235-f) contrairement au jeton inachevé de la matrice du musée Carnavalet à Paris ou à celui mis au jour à Vertault (Côte-d'Or)[12] qui possèdent l'un et l'autre déjà un trou de pointage. En outre, on remarque que le sillon effectué pour séparer la pièce de sa matrice est large et irrégulier. Pourtant, des stries de tournage sont visibles dans l'épaisseur de l'os de nombreux autres négatifs, ce qui rend leur forme légèrement concave. Un tiers des exemplaires porte une esquille située à la base, due à l'arrachement du jeton de sa matrice (fig. 235-g, h). Sur certaines pièces, l'esquille a été emportée avec le jeton et il ne reste plus que la trace de l'arrachement de matière. En outre, une matrice porte les traces d'un premier essai de détourage infructueux, travail repris quelques millimètres plus loin (US 32012) (fig. 235-i). Enfin, une matrice, employée une première fois pour la façonnage d'un jeton qui à nouveau a été ôté avant la fin du détourage d'où la présence d'une importante esquille, a été retournée pour la fabrication d'un second jeton qui lui aussi a laissé de la matière mais sur la face opposée (fig. 235-j).

6. Le bois de cerf

Les rejets de bois de cerf sont peu nombreux (moins de 1 % du nombre total de déchets). Il s'agit dans les trois cas, de tronçons d'andouillers dont au moins une extrémité est sciée.

B. Les objets

Les objets ont été classés selon divers domaines : la toilette, l'ameublement, le travail du textile, le jeu. Il sont, sans la mesure du possible, rattachés aux différents types définis par J.-C. Béal[13] (fig. 233). Cependant, la fonction de quelques uns d'entre eux reste indéterminée à ce jour. Les dimensions données en millimètres, ont été regroupées sur la figure 234.

1. Les épingles

Treize épingles ont été collectées. Dix d'entre elles se répartissent entre les trois premiers types définis par J.-C. Béal : A XX, 1 ; A XX, 2 ; A XX, 3[14]. Les trois épingles rattachées au type A XX,1, l'ont été en raison de leurs dimensions. Elles ne présentent cependant pas l'aspect inachevé décrit par J.-C. Béal pour certaines pièces ; bien au contraire, elles sont bien finies et de facture très soignée, notamment l'épingle provenant de l'unité stratigraphique US 30148.

Un autre exemplaire, malgré ses lacunes, pourrait appartenir au type A XX,18. Il ne reste de la dernière épingle que son extrémité ornée d'un protomé de fauve (fig. 236-a). Le diamètre de cet exemplaire (7 mm) semble plus compatible avec celui des épingles (en particulier celles décorées à leur sommet de bustes féminins ou d'animaux) qu'avec celui des manches bien que les représentations zoomorphiques soient plus fréquentes sur les couteaux. Le félin au museau relativement allongé, est représenté les oreilles rabattues et la gueule ouverte. Cette attitude a été réalisée grâce à une perforation située en arrière des crocs. Cet orifice a fragilisé la partie antérieure de la mandibule qui s'est cassée. D'autres exemplaires de têtes de fauve sont connus et ornent les extrémités des manches de couteau en os : à Malain[15], au Musée Carnavalet à Paris [16]… ou des man-

ches de patère en bronze comme par exemple l'exemplaire du Musée des Docks romains à Marseille[17].

2. Les cuillères à parfum

Deux cuillères à parfum ont été mises au jour. Il ne reste pour chacune d'elles, qu'un fragment du corps et le départ du cuilleron. Cependant, l'aspect général permet de proposer pour la première cuillère (US 32082) d'être rattachée au type A XXIV, 2a[18] en raison de l'aspect longiligne du cuilleron. Dans le second cas (US 29218), il semblerait que le cuilleron s'évase et son diamètre dépasserait alors largement celui du manche, évoquant les exemplaires du type A XXIV, 2b[19] malgré des dimensions plus modestes.

3. Les pyxides

Deux pyxides fragmentées, toutes deux de facture soignée, ont été découvertes. Le premier exemplaire (US 31195), très lacunaire, n'est représenté que par le bord supérieur comportant le décrochement externe caractéristique permettant d'adapter le couvercle, et une portion de la paroi[20]. Le second exemplaire se limite au cylindre central qui est complet (US 24022 ; fig. 236-b). Ce dernier est orné de deux séries de deux gorges situées l'une, vers l'extrémité supérieure et l'autre, vers l'extrémité inférieure juste avant un évasement souligné par un fin ressaut. Ce profil général très simple s'apparente à celui de la boîte découverte à Toulouse[21]. En outre, l'exemplaire de Narbonne présente quatre perforations disposées deux par deux non loin des gorges supérieures et inférieures. Elles ne sont cependant pas diamétralement opposées. Une boîte similaire a été mise au jour à Malain[22].

4. La cuillère

Une cuillère incomplète provient de l'unité stratigraphique US 25021. La forme du cuilleron permet de classer cet objet parmi les *ligulae,* dont "le cuilleron s'inscrit dans un ovale allongé"[23]. Elle possède au dos, une décoration en forme de double chevron, évoquant l'exemplaire n°796 du Musée de la Civilisation Gallo-Romaine de Lyon qui lui en revanche, n'en possède qu'un seul.

5. Les manches

Le premier manche est très simple (US 32083). Il est fait d'une seule pièce. De section ovale, sa forme rectangulaire se rétrécit régulièrement jusqu'à son extrémité où il se termine, vers la lame, par une large gorge peu profonde où le pouce peut prendre appui. La soie de la lame est encore dans le manche.

Le second manche est également fait d'une pièce (US 32012 ; fig. 236-c). Il est rectangulaire et se rétrécit en formant une gorge près de la lame, présente sur tout le pourtour du manche. Il est décoré d'une succession de gorges et de moulures longitudinales plus ou moins espacées. Les bords sont droits. Il est similaire dans sa forme générale et sa décoration à deux exemplaires du Musée de la Civilisation Gallo-Romaine de Lyon[24]. Deux manches, l'un aux Bolards[25], l'autre à Colchester[26] présentent la même forme et un décor similaire ; cependant, ils correspondent à des plaques enserrant la soie du couteau et maintenues par des rivets et non à un manche fait d'une seule pièce.

6. Les tenons (?)

Deux pièces ont été qualifiées de "tenon", mais sans certitude.

Le premier exemplaire (US 33026) est composé d'un sommet légèrement bombé suivi deux disques encadrés de deux gorges, et d'un renflement ovoïde, puis vient une partie cylindrique décorée de trois gorges fines et évidée en son milieu sur la moitié de sa longueur (fig. 236-d). Cette pièce semble être un peu courte pour être un manche malgré des similitudes avec les manches des Bolards [27] et d'Alésia (?)[28]. Elle peut, en revanche, avoir servi à couvrir l'extrémité supérieure d'un élément d'ameublement ou autre, en s'enfichant dans une partie en relief.

Le second exemplaire est incomplet (US 33029). Dans son état actuel, il est composé d'une partie centrale en balustre ornée de trois gorges à son sommet et reposant sur trois disques ; chacun possède un diamètre plus large que le disque immédiatement supérieur (fig. 236-e). Puis le diamètre se rétrécit brusquement et l'extrémité conservée se termine en tige d'environ 10 mm de long. Cette pièce pourrait être un élément sommital de charnière similaire à celles présentées par Fremersdorf[29]. La partie manquante de l'extrémité supérieure devait, dans ce cas, comporter un bulbe reposant sur un disque.

7. Les éléments de charnière

Vingt éléments de charnière ont été collectés. Six appartiennent au type A XI, 1 et quatorze autres au type A XI, 2[30]. Aucune originalité particulière n'a été notée sur ces divers exemplaires.

8. Les aiguilles

Les dix-huit aiguilles découvertes sont fréquemment incomplètes. La cassure a lieu soit près du chas, endroit fragilisé par le percement, soit à la pointe. Il a été néanmoins possible de rapporter deux exemplaires au type A XIX, 2, trois exemplaires au type A XIX, 3, un exemplaire au type A XIX, 6, un exemplaire au type A XIX, 7 et deux exemplaires au type A XIX, 9. La perforation du

chas se fait par forage. Dans le cas d'un chas de forme rectangulaire, deux trous sont juxtaposés puis les bords sont nettoyés afin d'éliminer la forme en "8". Ce travail n'est pas toujours achevé avec soin.

9. Les fusaïoles

La plus grande de deux fusaïoles est très fragmentée. Il ne reste qu'un cinquième environ de la circonférence. Elle est ornée d'une gorge qui sépare le bord du large bandeau central limité lui-même par une seconde gorge et un ressaut. Elle pourrait, d'après le fragment retrouvé, s'apparenter à l'exemplaire n°1212 du Musée de la Civilisation Gallo-Romaine de Lyon[31].

La seconde fusaïole, de section légèrement courbe, a été taillée dans la base d'un bois de cerf, partie très souvent exploitée (US 25022). De nombreux autres exemplaires sont connus. On peut citer, en particulier ceux de Clermont-Ferrand[32], de Drevant [33]… La décoration est similaire à celle des fusaïoles de Maastricht[34] : un motif cruciforme entouré de cercles ocellés sur la face supérieure, une rosace entourée de cercles ocellés sur la face inférieure (fig. 236-f). Ces motifs ornementaux géométriques sont fréquents. On les retrouve par exemple, sur un pion de marelle et une fusaïole découverts l'un et l'autre à Tours[35], sur les fusaïoles et les médaillons en bois de cerf de Maastricht[36], de Langres [37]…

10. Les fuseaux

Dix fuseaux ont été mis au jour. Ils sont le plus souvent retrouvés cassés, seule la partie centrale plus épaisse est conservée. Trois d'entre eux appartiennent au type A XVIII, 4. L'extrémité supérieure de l'un d'eux est de couleur plus claire que la totalité de l'ensemble (US 32061). Elle a très certainement été retaillée (peut-être à la suite de la cassure de la tête). La totalité de l'objet est patinée. Un quatrième fuseau est remarquable par sa grande longueur et la fine moulure située approximativement à mi-longueur (tête comprise) (US 25006 ; fig. 236-g). La présence de cette moulure rapproche cet objet de ceux du type A XVIII, 3 malgré une tête en forme d'olive qui est une des caractéristiques des fuseaux des types A XVIII, 4, A XVIII, 5 et A XVIII, 6. Cinq des exemplaires de Narbonne appartiennent à ce dernier type (US 26009 ; fig. 236-h). Le dernier exemplaire, identifié comme la partie centrale d'un fuseau, est orné de deux séries de moulures et de gorges encadrant une gorge au profil évasé (US 25006). La tige supérieure est de plus faible diamètre que la tige inférieure, la fusaïole pouvant reposer ainsi sur les moulures (fig. 237-a).

11. Les dés à jouer

Au nombre de trois, ces dés à jouer sont très "classiques". De forme plus ou moins cubique, ils sont de facture très simple. Les chiffres sont marqués à l'aide d'un cercle ocellé dans deux cas (US 24022, US 32001) et d'un double cercle ocellé dans le troisième cas (US 32001). La somme des faces opposées est égale à "7".

12. Les jetons et le pion

Les trois jetons achevés mis au jour appartiennent au type A XXXIII,3[38]. Le pion est du type A XXIV,2[39]. D'autres exemplaires, en pierre, ont été mis au jour lors des fouilles.

13. Les plaques et les plaquettes

Deux plaques et quatre plaquettes ont été mises au jour. Ces dernières pouvaient être destinées à la marqueterie. Très différentes les unes des autres, elles sont cependant toutes de faible dimensions ; leur surface supérieure est lisse et les bords sont droits. La face inférieure, moins soignée, porte encore les traces d'os spongieux. L'une est rectangulaire. Une autre est également rectangulaire mais les deux angles d'une des largeurs sont coupés et la face supérieure est ornée de deux gorges longitudinales au profil en "V". Une troisième plaquette est en losange. La dernière a une forme de tulipe stylisée (US 25021 ; fig. 237-b). Les stries laissées par l'outil lors du nettoyage de la face inférieure sont encore nettement visibles.

La première plaque a été taillée en forme de triangle isocèle (US 25021). Le plus petit côté est dentelé. Les dents ne semblent pas être suffisamment profondes et solides pour servir à tasser les fils lors du tissage. La fonction de cet objet reste donc inconnue à ce jour. La seconde plaque est globalement rectangulaire (US 30001). Une extrémité manque. L'autre extrémité est en forme de croissant de lune taillé très schématiquement (fig. 237-c). Des stries sont encore visibles sur les deux faces malgré l'usure et la patine de cette pièce. Ces dernières excluent l'hypothèse d'une plaque préparée pour servir de manche. Sa destination n'a donc pu être déterminée.

14. Le talus de bœuf

Un talus de bœuf percé a été mis au jour (US 32088). Cette perforation a été effectuée à partir de la trochlée plantaire en direction de la face dorsale, à l'aide d'un foret (fig. 237-d). Elle est parfaitement cylindrique malgré un décalage sur la face dorsale où l'orifice est ovale. Aucune autre transformation de l'os n'a été observée. En revanche, il est très usé entraînant l'amoidrissement des surfaces articulaires. Un autre exemplaire a été mis au jour dans l'agglomération gallo-romaine d'Argentomagus (Saint-Marcel, Indre)[40]. Dans les deux cas, l'intention est de transformer cet os en un objet dont l'utili-

té nous échappe. Th. Poulain-Josien signale l'existence d'un talus de bœuf "découvert dans le rempart inférieur (néolithique) du camp de Marcilly et utilisé comme manche d'outil"[41]. Mais ce talus n'a pas été percé sur toute son épaisseur contrairement aux exemplaires de Narbonne et de Saint-Marcel. Sur ce dernier site, des talus d'ovins ont également été découverts perforés de part en part. On apprend à l'article talus du Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines "qu'un grand nombre d'osselets sont percés d'un trou au milieu, on devait y passer une ficelle qui permettait de les porter commodemment avec soi sans risquer de les perdre". Cette explication qui suit la description des osselets utilisés pour le jeu ou pour consulter le sort, peut être retenue pour les talus de mouton ou de chèvre[42] mais en aucun cas pour ceux de bœuf.

15. La tête humaine

Une tête humaine grotesque a été découverte dans le niveau US 32053 (fig. 237-e). Il s'agit d'un visage masculin totalement dissymétrique. Les narines du nez fortement busqué, les yeux aux paupières proéminentes et les larges oreilles ne sont pas au même niveau. Le sommet du crâne se termine en pointe. L'ensemble évoque les masques de théâtre comme celui de satyre en terre cuite découvert rue des Farges à Lyon (Rhône). La tête repose sur une base stable qui permet de la poser (sur une table de jeu ?). A ce jour, aucun autre exemple n'a été trouvé.

C. Les ratés de fabrication

1. Les éléments de charnière

Trois éléments de charnière ont semble-t-il été abandonnés en raison d'une mauvaise manipulation au cours de leur fabrication. En effet, l'un d'entre eux (US 32061, type A XI,2) s'est cassé au cours du forage du percement. La mèche utilisée pour percer l'os, termine souvent sa course dans la paroi opposée et on peut observer sa trace dans le canal médullaire. Cependant, si la mèche ripe lors de la perforation, elle se met alors en porte à faux par rapport au cylindre et la pression exercée fait rompre l'os. La trace de la mèche se remarque alors, non pas dans l'axe de la perforation, mais en biais par rapport à elle. Dans le deuxième cas (US 26068, type A XI,2), le métapode, trop épannelé, possède un côté plat et ne pouvait donc pas tourner régulièrement. La perforation a été néanmoins effectuée mais en raison de ce méplat, elle a été disposée en biais. L'extrémité inférieure du dernier élément de charnière de type A XI,1 a été sciée en deux temps ; deux décrochements successifs permettent aux deux pans de coupe de se rejoindre. Il n'était donc pas possible à cet élément de pivoter régulièrement sur le suivant.

2. Les jetons

Deux jetons n'ont pas été achevés en raison de leurs imperfections. Il ne reste du premier exemple (US 32106) que les deux tiers de la circonférence. La cassure résulte de la faible épaisseur du jeton. En effet, ce dernier possède une épaisseur variant de 4 mm sur un bord à moins d'1 mm à l'endroit de la cassure. Celle-ci a t-elle été provoquée lors de l'arrachement de la pièce de sa matrice ? On peut noter en outre, l'absence du trou de pointage au centre de l'objet. Dans le second cas (US 27302), le jeton est en forme de croissant de lune ; la fabrication d'un autre jeton a empiété sur le précédent qui s'est trouvé amputé d'un tiers environ de sa circonférence. Par ailleurs, on remarque la présence d'une esquille sur l'ensemble du périmètre, confirmant la séparation du jeton en force avant la fin du détourage et la nécessité d'une finition importante pour obtenir les pièces propres.

D. Répartition spatiale et chronologique

Les diverses chutes de travail résultant de la fabrication d'objets en os, et de jetons en particulier, représentent 85% des éléments mis au jour. Le lot le plus important est localisé dans l'espace situé à l'ouest de la rue A et provient d'un niveau daté de la seconde moitié du Ier s. (US 32083). Deux autres ensembles conséquents (US 33036, 32012) ont été découverts dans la même zone mais dans des unités stratigraphiques plus récentes (respectivement 175-225 et 350-425). Tous correspondent à des dépôts secondaires. Les autres déchets et/ou objets sont plus dispersés ; ils se répartissent sur l'ensemble de l'espace fouillé et entre toutes les phases d'occupation.

L'emplacement des lieux de travail n'a pas pu être repéré. Il en est de même avec certains dépotoirs. En effet, tous n'ont pas été découverts. Il a été constaté une importante différence entre certains résultats. Il existe, par exemple, une forte dichotomie entre l'absence d'extrémités proximales et distales de radius et d'ulnas, et l'abondance de leurs fragments de diaphyses. Il en est de même entre le nombre de matrices portant les négatifs des jetons et le nombre de jetons ratés. En revanche, les jetons finis sont en très faible quantité car destinés à être vendus.

Les déchets apportent de nombreux renseignements sur les techniques utilisées pour la fabrication des objets. À Narbonne, le traitement des diaphyses est très systématique. Les chutes de travail sont semblables d'un lot à l'autre. Les jetons sont très souvent extraits des plaquettes avant la fin du détourage, comme l'indiquent les traces d'arrachement visibles à la base des négatifs. Ils

devaient être très certainement retravaillés ensuite afin d'ôter les diverses traces d'esquilles. Aucune trace de pointage n'a été remarquée au centre du jeton.

Excepté certains objets présents de manière très ponctuelle, il est intéressant de noter que les épingles, les éléments de charnières, les aiguilles et les fuseaux totalisent respectivement 12%, 15%, 14% et 8% du nombre total d'objets. Il faut y ajouter 38 extrémités inférieures d'aiguilles ou d'épingles (soit 29%) pour lesquelles, en l'absence de l'extrémité supérieure, il n'est pas possible de trancher pour les unes ou les autres. Ainsi, les trois quarts des pièces ne correspondent qu'à quatre catégories différentes d'objets.

Les épingles de type A XX, 1, A XX, 2 et A XX, 3 ont été découvertes dans des niveaux dont les datations données par le mobilier archéologique qu'ils contenaient, s'échelonnent de l'époque augustéenne à la fin du IVe s (fig. 233). On sait que les deux derniers types perdurent sur une longue période chronologique et sont largement diffusés[43]. En revanche, le type A XX, 1 est moins bien connu ; il est attesté dans un contexte du Ier s. de notre ère à Lyon[44]. A Narbonne, il a été découvert dans des niveaux correspondant à trois périodes différentes : 30 av. J.-C.-15 ap. J.-C. ; 175-225 ; 350-425. La fusaïole taillée dans la base d'un bois de cerf provient d'un contexte daté de l'époque augustéenne tandis que les éléments de comparaison cités ont été mis au jour dans des niveaux de l'Antiquité tardive, voir du haut Moyen Age en particulier ceux de Maastricht[45]. Les autres objets proviennent d'unités stratigraphiques dont les datations s'inscrivent dans les fourchettes chronologiques déja connues.

BIBLIOGRAPHIE

Barone 1976 : R. Barone, *Anatomie comparée des mammifères domestique*s, t. I., Ed. Vigot, Paris, 1976.

Béal 1983a : J.-Cl. Béal, *Catalogue des objets de tabletterie du musée de la civilisation gallo-romaine de Lyon*. Centre d'Etudes Romaines et Gallo-romaines de l'Université Jean Moulin Lyon III, Lyon, 1983, 421p., 71pl.

Béal 1983b : J.-Cl. Béal, Médaillons, anneaux et fusaïoles en bois de cerf à Clermont-Ferrand. *Bull. Historique et Scientifique de l'Auvergne*, XCI, n°677, avr.-juin 1983, 369-386.

Béal 1984a : J.-Cl. Béal, *Les objets de tabletterie antique du musée archéologique de Nîmes.* Cahiers des Musées et Monuments de Nîmes, 2, 1984, 120p., 22pl.

Béal 1984b : J.-Cl. Béal, *Les objets en os et en ivoire. Musée de Vienne,* collection "Documents" n°1, 1984, 32p.

Béal 1984c : J.-Cl. Béal, Un artisanat tardif du bois de cerf à Drevant (Cher). *Bull. Amis du Musée de Saint-Vic de Saint-Amand Montrond* n°12, déc. 1984, 7-16.

Béal, Feugère 1983 : J.-C. Béal, M. Feugère, Les pyxides gallo-romaines en os de Gaule méridionale. *Doc. Arch. Mérid.* 6, 1983, 115-126.

Béal, Dureuil 1996 : J.-C. Béal, J.-F. Dureuil, *La tabletterie antique et médiévale* (Cat. d'art et d'hist. du Musée Carnavalet, 9), Paris 1996, 176 p., ill.

Beauchamps de 1994 : P. de Beauchamps, *La Provence et la Corse pré-romaines et romaines,* 1994.

Bourgeois, Tuffreau-Libre 1981 : A. Bourgeois, M. Tuffreau-Libre, Un atelier gallo-romain de taille de l'os à Arras (Pas-de-Calais). *Latomus* XL, 1981, 112-120.

Crummy 1983 : N. Crummy, *The Roman small finds from excavations in Colchester 1971-9* (Colchester Archaeological Reports 2), Colchester 1983.

De Cupere 2001 : B. De Cupere, *Animals at Ancient Sagalassos. Evidence of Faunal Remains.* IV. Studies in Easytern Mediterranean Archaeology, Brepols, 2001.

Dijkman, Ervynk 1998a : W. Dijkman, A. Ervynck, *Antler, bone, horn, ivory and teeth. The use of animal skeletal materials in Roman and early Medieval Maastricht* (Archeologia Mosana 1), Maastricht 1998.

Dolle s.d. : Ch. Dolle, Malain-Mediolanum, le mobilier en os. *Cahiers du Mesmontois* n°56. ISNN 018.9261.

Fremerdorf 1940 : F. Fremesdorf, *Römische Scharnierbänder aus Bein*. In FS Hoffiller, Zagreb, 1940, 321-337.

Le Cycle de la Matière : *Le Cycle de la Matière, l'os. Musée Archéologique de Dijon*, 1978, 80p., 50 pl.

Milker, 1997 : H. Milker, *Die römischen Funde aus Bein im Landesmuseum Mainz.* Monographie Instrumentum, 1, Ed M. Mergoil, 1997, 173p.

Morena, Counord 1994 : M. Morena, D. Counord, *Antipolis Mvnicipe Romain. Catalogue d'exposition.* Association Antipolis Histoire et Archéologie, Musée

d'Histoire et d'Archéologie du Bastion Saint-André, Antibes, 1994.

Motteau, 1991 : J. Mottau, Catalogue des objets des fouilles de Tours (1973-1977), *Recherches sur Tours*, volume 5, 1991.

Musée des Docks romains, s. d. : *Musée des Docks romains*. Catalogue. Musées de Marseille, sans date.

Poulain-Josien, 1976 : Th. Poulain-Josien, *L'étude des ossements animaux et son apport à l'archéologie*, *Université de Dijon*, n°6, 1976.

Rodet-Belarbi, 1989 : I. Rodet-Belarbi, *La faune à Argentomagus : élevage, artisanat et rites*. Thèse de nouveau doctorat. Université de Paris-I Panthéon-Sorbonne, 1989, 2 vol.

Rodet-Belarbi, 2002 : I. Rodet-Belarbi, Les osselets. *In : Argentomagus. Nouveau regard sur la ville antique* (F. Dumasy, P. Paillet [dir].), Exposition et catalogue d'exposition, 13/07 - 17/11/02, 85.

Notes

1. Bourgeois, Truffeau-Libre 1981 : 115.
2. Béal 1983a : 57.
3 Crummy 1983 : 150.
4 Béal 1983a : 55.
5 De Cupere 2001 : 151.
6 Morena, Counord, 1994 : 75.
7 De Beauchamps, 1994 : 17.
8 Le cycle de la matière, 1978 : p. 74, n° 320.
9 Milker, 1997 : 163.
10 Béal: 1984b : 8.
11 Béal, Dureuil, 1996 : 97.
12 Le cycle de la Matière 1978 : 74.
13 Béal 1983a.
14 Béal, Dureuil, 1996 : 65, n°104.
15 Dolle : 47.
16 Béal, Dureuil 1996 : 68.
17 Catalogue : 69.
18 Béal 1983a : 246.
19 Béal 1983a : 247.
20 Béal, Feugère 1983 : 115.
21 Béal, Feugère 1983 : 118 n°31.
22 Dolle : 41.
23 Béal 1983a : 252, type A XXV,2.
24 Béal 1983a : 347, n° 1232, 1233.
25 Le cycle de la matière 1978 : 39.
26 Crummy 1983 : 109.
27 Le cycle de la matière 1978 : 39-40.
28 Béal 1984a : 40.
29 Fremersdorf 1940 : 330.
30 Béal 1983a : 101.
31 Béal 1983a : 339.
32 Béal 1983b : 378.
33 Béal 1984c : 7.
34 Dijkman, Ervynk 1998 : 45, n° 9.
35 Motteau 1991 : 52, n° 283 ; 107, n° 504.
36 Dijkman, Ervynk 1998 : 40-41, 45.
37 Le cycle de la matière 1978 : 54.
38 Béal 1983a : 289.
39 Béal 1983a : 321.
40 Rodet-Bélarbi 1989 : 130.
41 Poulain-Josien 1976 : 46.
42 Rodet-Belarbi 2002 : 85.
43 Béal 1983a : 185-186.
44 Béal 1983a : 184.
45 Dijkman, Ervynk 1998 : 76.

Datation		US	Extrémités os longs	Déchets de diaphyses	Déchets de baguettes	Déchets de plaques	Plaques avec négatifs jetons	Déchets bois cerf	Réserve de matière brute	Ratés de fabrication	Objets	Total
_50	_30	25040	1									1
		32119									Epingle/aiguille	1
_30	_1	25039				1						1
_30	10	25006									Bâ de chasse, 2 Fusaux	3
_30	15	25021									Cuil., Ep/aiguille, 2 Fus., 1 Plaque,	6
											1 plaquette	
		29302	2			1					Epingle/aiguille, Plaquette décorée	5
		30148		1	1						Epingle	3
		30308									Aiguille	1
		30310		1								1
		30314									Plaquette	1
		30315				3						3
		30334							1			1
		31195		1			1				Pyxide	3
		32068		1	1							2
_15	_1	23028									Aiguille	1
_15	5	27302		2			5			1 (Jeton)		8
0	25	25003				1					Epingle/aiguille	2
0	100	32027		1								1
		32060		2			1					3
15	40	25015									Bâ chasse	1
15	60	32069					1					1
		32088	1								Tube percé	2
		32107					1					1
		32110					1					1
		33029									Epingle/aiguille, Pion jeu, Tonne (?)	3
15	100	32063		1		1					Bâ chasse	3
25	60	32106		9			11			1 (Jeton)		21
25	80	32124		1				1				2
40	70	33055		1			1		1			3
40	75	33049		4			1					5
60	80	24022									Dé à jouer, Pyxide (?)	2
60	100	32065			1							1
		32067		1			1					2
		32083		115		6	124				Aiguille, Manche	247
		33026		1							Tonne (?)	2
75	100	32095		2	1		12			1 (Bâ chass.)	Bâ chasse, 2 Jetons, Plaquette,	20
100	175	31092		1								1
100	200	29224		1								1
		29285									Bâ chasse	1
		30163	1	18	9	5					2 Epingles/aiguilles	35
		32004		8			4					12
		32057		2	1	1					Bâ chasse, Epingle/aiguille	6
		32100				1	1					2
		33002		2							Aiguille	3
		33033		3							Bâ chasse, Epingle/aiguille	5
		33058									Fusaro	1
175	225	29006		2							Epingle, 2 Epingles/aiguilles	5
		29149		1								1
		29229	1	5								6
		29286		1							Epingle/aiguille	2
		30157									Fusaro	1

175 225	31186		3		1						4
	32053		9				2			Tête longue	12
	32058		10	4							14
	32059		10	1		1				2 Aiguilles, Jeton	15
	32061	1	15	4		3			1 (El chem.)	El chemière, 2 Epingles, Fuseau, Jet	29
	32081		6			6				El chemière	13
	32082		5			1				Cuillère à parfum, Epingle/aiguille	8
	32085		3			1					4
	32086		1	2							3
	33007		1							2 Epingles/aiguilles	3
	33008		1	1	1	2				El chemière, Epingle, 2 Epingles/ai	9
	33056	2	38		3	25				4 El chemière, 2 Epingles, 8 Epingl	82
	33057		2							Epingle/aiguille	3
	33059									Epingle/aiguille	1
	33054		2								2
	32020		1			1					2
200 300	30001									Plaquette	1
225 350	31203	2	5	1	1					2 Aiguilles, 2 Epingles/aiguilles	13
	32050	4	25			3				2 Aiguilles, El chemière, Epingle, 3	39
	33005		2							Aiguille, Epingle tête fruve, Epingl	5
	33009	2								Aiguille, Epingle/aiguille	4
350 425	24400									El de chemière	1
	26007		2								2
	28217		1								1
	30000									Aiguille, Epingle/aiguille, Fuseau	3
	31007		5	1							6
	31400									Epingle/aiguille	1
	32012	8	21	2		29				Manche	61
	32016	1	8			4					13
	32400		2			1				Fuseau	4
	33006					1					1
	33010		5			2				Epingle, Epingle/aiguille	9
	33013	2	15		1	1				Chemière, Epingle, 2 Epingles/aigu	23
	33014		1								1
	33111									Epingle	1
Non datée	26009									Fuseau	1
	26068								1 (El chem.)		1
	26082		1								1
	26336							1			1
	26401				1						1
	26403				1						1
	26404		1								1
	27004		1								1
	28182									Epingle/poinçon	1
	29218		1							Cuillère à parfum	2
	29300		1								1
	30012		8								8
	31089		4			1					5
	31290		1							Aiguille, Fuseau	3
	32001		3	1		1				2 Dés à jouer	7
	32024		1								1
	32025									Fuseau	1
	32224		1								1
	non n°									4 Aiguilles, Epingle/aiguille	5
Total		28	410	31	29	248	3	3	6	128	882

Fig. 231 - Tabeau récapitulatif des diverrs éléments mis au jour se rapportant au travail de l'os.

Datation		US	Extrémités d’os longs			Déchets de diaphyses		
_50	_30	25040	1	Bœuf	Métatarse			
_30	15	29302	2	Bœuf	Tibia			
		30148				1	Bœuf	Métatarse
		30310				1	Bœuf	Métatarse
0	100	32060				1	Bœuf	Radius
						1	Bœuf	Ulna
15	60	32088	1	Bœuf	Métacarpe			
25	60	32106				1	Bœuf	Humérus
						1	Bœuf	Métatarse
						2	Bœuf	Tibia
						2	Bœuf	Ulna
40	70	33055				1	Bœuf	Métatarse
60	100	32083				1	Bœuf	Humérus
						10	Bœuf	Radius
						6	Bœuf	Radius/ulna
						3	Bœuf	Ulna
						6	Bœuf	Tibia
		33026				1	Bœuf	Radius
75	100	32095				1	Bœuf	Radius
						1	Cerf	Métapode
100	200	30163	1	Bœuf	Tibia	1	Bœuf	Métacarpe
						1	Equidé	Métapode réduit
						1	Cerf	Métacarpe
		32004				2	Bœuf	Radius/ulna
		32057				1	Bœuf	Métatarse
						1	Equidé	Métapode réduit
175	225	29149				1	Bœuf	Radius
		29229	1	Cerf	Métapode	1	Bœuf	Radius
						1	Cerf	Métapode
		32053				2	Bœuf	Radius
						2	Bœuf	Radius/ulna
						1	Bœuf	Ulna
		32058				1	Bœuf	Métatarse
						2	Bœuf	Ulna
		32059				1	Bœuf	Métatarse
						3	Bœuf	Radius
		32061	1	Equidé	Métapode	1	Bœuf	Métacarpe
						1	Equidé	Métapode
		32081				2	Bœuf	Tibia
		32082				1	Bœuf	Radius
						1	Bœuf	Tibia
		32086				1	Bœuf	Ulna
		33036	1	Bœuf	Métacarpe	1	Bœuf	Radius
			1	Cerf	Métatarse	2	Bœuf	Radius/ulna
						2	Bœuf	Ulna
						2	Bœuf	Tibia
						1	Bœuf	Métatarse
		33037				2	Bœuf	Radius/ulna

Datation		US	Extrémités d'os longs			Déchets de diaphyses		
225	350	31203	1	Bœuf	Métacarpe	1	Bœuf	Radius
			1	Bœuf	Métapode	1	Bœuf	Radius/ulna
		32050	2	Bœuf	Métatarses	1	Bœuf	Radius/ulna
			2	Equidé	Métapodes	1	Bœuf	Ulna
						1	Bœuf	Tibia
						2	Bœuf	Métatarses
		33009	1	Equidé	Radius			
			1	Equidé	Tibia			
350	425	28217				1	Bœuf	Métatarse
		31007				2	Bœuf	Radius
						1	Bœuf	Radius/ulna
						1	Equidé	Métapode
		32012	1	Equidé	Métatarse	2	Bœuf	Radius
			1	Equidé	Métapode réaidoci	1	Bœuf	Ulna
			3	Cerf	Métacarpes	1	Bœuf	Tibia
			1	Cerf	Métatarse	2	Bœuf	Métatarses
			2	Cerf	Métapodes	1	Equidé	Radius
		32016	1	Bœuf	Métatarse	1	Bœuf	Radius
						1	Bœuf	Ulna
		32400				1	Equidé	Métapode réaidoci
		33010				4	Bœuf	Radius
		33013	1	Bœuf	Tibia	1	Bœuf	Radius
			1	Equidé	Tibia	1	Bœuf	Radius/ulna
						1	Equidé	Métapode réaidoci
Non daté		27004				1	Bœuf	Métatarse
		29218				1	Bœuf	Tibia
		29300				1	Bœuf	Radius
		30012				1	Bœuf	Radius
						1	Bœuf	Ulna
						1	Bœuf	Tibia
		32001				1	Bœuf	Tibia
						1	Equidé	Métapode
		32024				1	Bœuf	Ulna
Total			29			117		

Fig. 232 - Tabeau récapitulatif des diverses pièces osseuses mises au jour se rapportant au travail de l'os.

Datation		US	Epingle	Cuillère à parfum	Cuillère	cimendère	Aiguille	Fusaïole	Fusaïole	Dé à jouer	Jeton	Flan
_30	10	25006				AXI,1			AXVIII			
_30	15	25021			AXXV,3			AXL,3				
		30148	AXX,1									
		30508					AXIX,3					
_15	_1	23028					AXIX,6					
15	40	25015				AXI,2						
15	60	33029										AXXXIV,2
15	100	32063				AXI,2						
60	80	24022								BIII		
60	100	32083					AXIX,9					
75	100	32095				AXI,1 ; AXI,2					AXXXIII,3	
100	200	29285				AXI,2						
		32057				AXI,2						
		33002					AXIX					
		33043				AXI,2						
		33058							AXVIII,4			
175	225	29006	AXX,2									
		30157							AXVIII,6			
		32059					AXIX,3				AXXXIII,3	
		32061	AXX, 1 ; AXX,2			AXI,1 ; AXI,2			AXVIII,4		AXXXIII,3	
		32081				AXI,2						
		32082		AXXIV,2								
		33008	AXX,3			AXI,2						
		33096	AXX,2			AXI,1 ; AXI,2						
225	350	31203	AXX,2				AXIX,2					
		32050	AXX,6			AXI,2	AXIX					
		33005	AXXI									
		33009					AXIX					
350	425	24400				AXI,1						
		30000					AXIX,2		AXVIII,4			
		32400							AXVIII,6			
		33010	AXX,2									
		33013	AXX,3			AXI,1						
		33111	AXX,1									
Non daté		26009							AXVIII,6			
		26068				AXI,2						
		28182	AXX,18									
		29218		AXXIV								
		31290					AXIX,9		AXVIII,6			
		32001								BIII		
		32025							AXVIII,6			
		sans n°					AXIX,3 ; AXIX,7					
Total			13	2	1	20	18	2	10	3	6	1

Fig. 233 - Classification des objets selon la typologie établie par J.-C. Béal (1983).

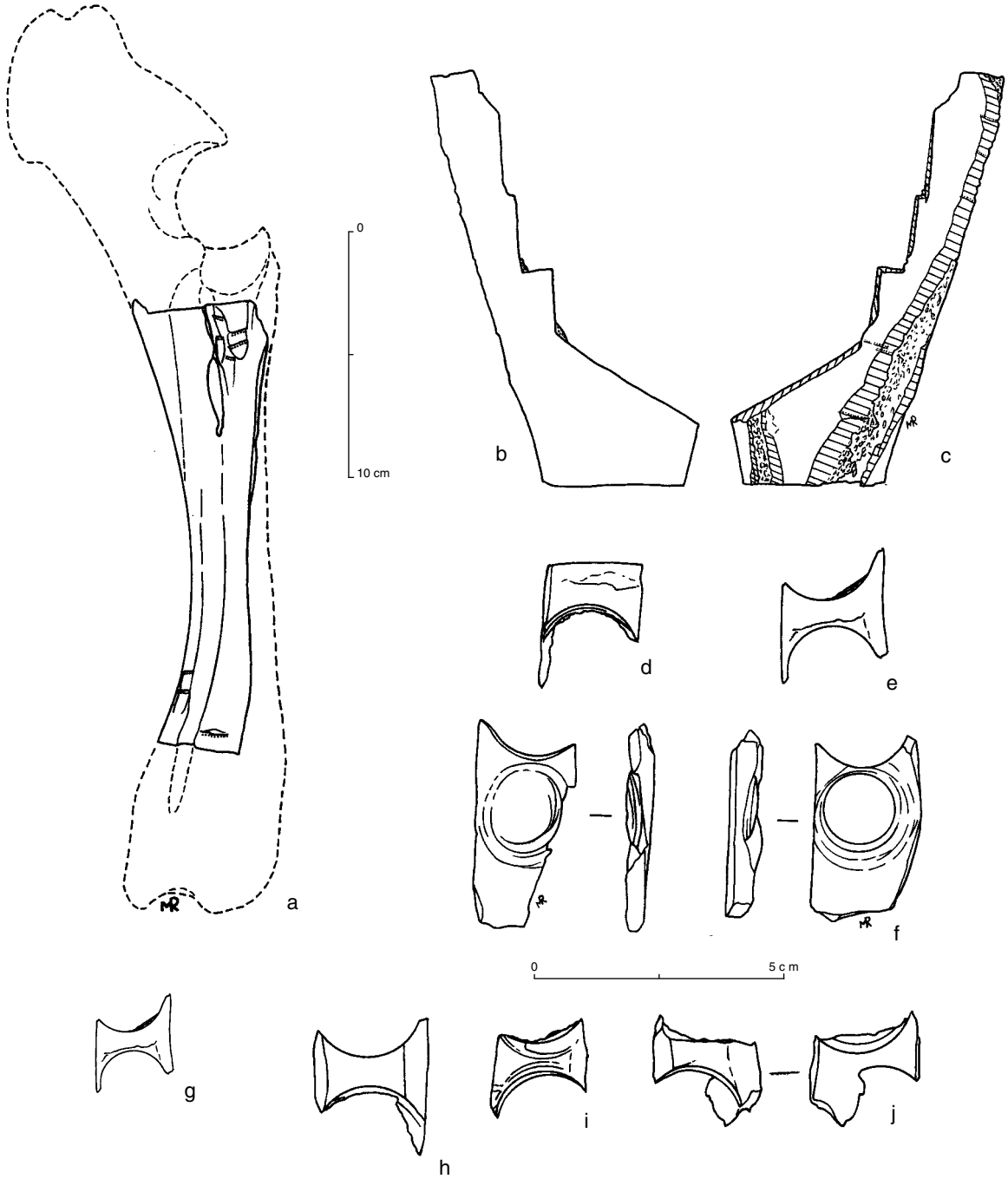


Fig. 234 - Déchets et plaques-matrices.

n°US	Quart.	Identificat.	Et.	ceog.	Long./ht	Larg.	Ep.	Diam.	Type
28182	1	Epingle	I	2,-4	56			6	AXX,18
29006	1	Epingle	C	1,-4	69			4	AXX,2
30148	1	Epingle	I	2,-4	48			2	AXX,1
31203	1	Epingle	I	1,-2	37			5	AXX,2
32050	1	Epingle	I	1,-2	43			3	AXX,8
32061	1	Epingle	C	1,-4	81		4		AXX,2
32061	1	Epingle	I	1,-3	38			2	AXX,1
32119	1	Epingle	I	2,-3	69			6	AXX
33008	1	Epingle	I	1,-2	54			4 à 5	AXX,3
33010	1	Epingle	I	1,-3	48			5	AXX,2
33013	1	Epingle	C	1,-4	84			6	AXX,3
33096	1	Epingle	I	1,-2	44			5	AXX,2
33096	1	Epingle	I	1,-2	32			6	AXX,2
33111	1	Epingle	I	1,-3	44			2	AXX,1
33005	1	Epingle tête fusee	I	1	15			7	AXXI
29218	1	Cuillère à parfum	I	2,-3	45			3	AXXIV
32082	1	Cuillère à parfum	I	2,-3	53			4	AXXIV,2
31195	1	Pyxide	I	1	35	11	3		AVI
24022	1	Pyxide (?)	C	1,-4	61			35	
25021	1	Cuillère	I	1,-2	51	19	2	3 à 4	AXXV,3
32012	1	Manche	C	1,-4	37	14	9		
32083	1	Manche	C	1,-4	84	14	7		
33026	1	Tenon (?)	C	1,-4	36			8	
33029	1	Tenon (?)	I	2,-4	39			10	
24400	1	Bl. chemière	I	5/5 ; 1,-3	68			23	AXI,1
25006	1	Bl. chemière	I	2/5 ; 1,-4	113			34	AXI,1
25015	1	Bl. chemière	I	4/5 ; 1,-4	40			36	AXI,2
26068	1	Bl. chemière	C	5/5 ; 1,-4	24			21	AXI,2
29285	1	Bl. chemière	C	5/5 ; 1,-4	28			25	AXI,2
32050	1	Bl. chemière	I	1/5 ; 1,-4	43				AXI,2
32057	1	Bl. chemière	C	5/5 ; 1,-4	20			20	AXI,2
32061	1	Bl. chemière	C	5/5 ; 1,-4	24			24	AXI,2
32061	1	Bl. chemière	I	5/5 ; 1,-2	60			23	AXI,1
32063	1	Bl. chemière	I	1/5 ; 1,-4	29				AXI,2
32081	1	Bl. chemière	I	3/5 ; 1,-4	27			27	AXI,2
32095	1	Bl. chemière	C	5/5 ; 1,-4	31			33	AXI,2
32095	1	Bl. chemière	C	5/5 ; 1,-4	74			22	AXI,1
33008	1	Bl. chemière	I	2/5 ; 1,-4	23			20	AXI,2
33013	1	Bl. chemière	I	1/5 ; 2,-3	68				AXI,1
33053	1	Bl. chemière	I	2/5 ; 1,-4	31				AXI,2
33096	1	Bl. chemière	I	5/5 ; 1,-3	53			23	AXI,1
33096	1	Bl. chemière	I	1/5 ; 1,-4	29				AXI,2
33096	1	Bl. chemière	I	1/5 ; 1,-4	25				AXI,2
33096	1	Bl. chemière	I	3/5 ; 1,-4	31			26	AXI,2
23028	1	Aiguille	I	1,-3	131	5	2	3	AXIX,6
30000	1	Aiguille	I	1,-2	52			4	AXIX,2
30908	1	Aiguille	I	1,-3	69			4	AXIX,3
31203	1	Aiguille	I	2,-4	106			6	AXIX
31203	1	Aiguille	I	1,-2	59			6	AXIX,2
31290	1	Aiguille	I	2,-3	95			4	AXIX,9
32050	1	Aiguille	I	2,-3	40			4	AXIX
32050	1	Aiguille	I	2,-3	27			4	AXIX
32059	1	Aiguille	C	1,-4	83			5	AXIX,3
32059	1	Aiguille	I	2,-3	45			4	AXIX
32083	1	Aiguille	I	1	36	7	5		AXIX,9
33002	1	Aiguille	I	2,-3	54	5	3		AXIX
33005	1	Aiguille	I	2	22			4	AXIX
33009	1	Aiguille	I	2	42			5	AXIX
non n°	1	Aiguille	I	1,-3	95			4	AXIX,3
non n°	1	Aiguille	I	1,-3	91	7	2	5	AXIX,7
non n°	1	Aiguille	I	2,-3	37			5 à 6	AXIX
non n°	1	Aiguille	I	2,-3	82			4	AXIX
25003	1	Epingle/aiguille	I	2,-3	43			6	
25021	1	Epingle/aiguille	I	2,-4	82			3	
29006	1	Epingle/aiguille	I	2,-3	96			5	
29006	1	Epingle/aiguille	I	3	28			2	
29286	1	Epingle/aiguille	I	2,-3	55			4	
29502	1	Epingle/aiguille	I	2,-4	64			3	
30000	1	Epingle/aiguille	I	2,-3	62			4	

30163	1	Epingle/aiguille	I	2	29			3	
30163	1	Epingle/aiguille	I	2	32			4	
31203	1	Epingle/aiguille	I	4	26			4	
31400	1	Epingle/aiguille	I	2,-4	77			5	
32050	1	Epingle/aiguille	I	3,-4	45			5	
32050	1	Epingle/aiguille	I	2,-3	54			3	
32050	1	Epingle/aiguille	I	2,-3	62			4	
32057	1	Epingle/aiguille	I	2	35			5	
32082	1	Epingle/aiguille	I	2	24			3	
33005	1	Epingle/aiguille	I	3,-4	39			4	
33007	1	Epingle/aiguille	I	2,-3	56			4	
33007	1	Epingle/aiguille	I	3	31			4	
33008	1	Epingle/aiguille	I	3,-4	57			5	
33008	1	Epingle/aiguille	I	3	27			4	
33009	1	Epingle/aiguille	I	3	19			2	
33010	1	Epingle/aiguille	I	2,-3	29			5	
33013	1	Epingle/aiguille	I	3,-4	41			3	
33013	1	Epingle/aiguille	I	2	29			4	
33029	1	Epingle/aiguille	I	3,-4	57			3	
33033	1	Epingle/aiguille	I	2,-3	41			3	
33036	1	Epingle/aiguille	I	3,-4	36			5	
33036	1	Epingle/aiguille	I	2	30			5	
33036	1	Epingle/aiguille	I	2,-3	64			6	
33036	1	Epingle/aiguille	I	2	34			4	
33036	1	Epingle/aiguille	I	2	45			4	
33036	1	Epingle/aiguille	I	3	40			3	
33036	1	Epingle/aiguille	I	3	36			3	
33036	1	Epingle/aiguille	I	3	51			4	
33037	1	Epingle/aiguille	I	3	30			4	
33039	1	Epingle/aiguille	I	3	25			4	
sans n°	1	Epingle/aiguille	I	3,-4	57			4	
25021	1	Fuseïole	I	1/5	53		7		
25021	1	Fuseïole	C	5/5			8	36	
25006	1	Fuseau	C	1,-4	168			7	A XVIII
25006	1	Fuseau	I	2,-3	75			15	A XVIII
26009	1	Fuseau	C	1,-4	88			10	A XVIII,6
30000	1	Fuseau	C	1,-4	93			8	A XVIII,4
30157	1	Fuseau	C	2,-3	84			8	A XVIII,6
31290	1	Fuseau	I	3	43			9	A XVIII,6
32025	1	Fuseau	I	2,-3	35			7	A XVIII,6
32061	1	Fuseau	C	1,-4	84			8	A XVIII4
32400	1	Fuseau	I	2,-3	78			13	A XVIII,6
33058	1	Fuseau	I	2,-4	88			10	A XVIII,4
24022	1	Dé à jouer	C	1,-4	12	13	13		B III
32001	1	Dé à jouer	C	1,-4	10	10	11		B III
32001	1	Dé à jouer	C	1,-4	14	10	13		B III
27302	1	Jeton	C	3/4			7	16	
32059	1	Jeton	C	4/4			3	6	A XXXIII,3
32061	1	Jeton	C	4/4			4	16	A XXXIII,3
32095	1	Jeton	C	4/4			3	17	
32095	1	Jeton	C	4/4			3	12	A XXXIII,3
32106	1	Jeton	I	3/4			4	16	
33029	1	Pion de jeu	I	2/4			9	17	A XXXIV,2
25003	1	Plaquette	I	1,-2	22	9	2		
25021	1	Plaque	C	1,-4	56	40	3		
25039	1	Plaquette	C	1,-4	52	59	2		
29302	1	Plaquette	C	1,-4	35	5	2		
30000	1	Plaquette	I	1,-3	70	19	3		
32063	1	Plaquette	C	1,-4	38	13	1		
32088	1	Tube perforé	C	1,-4	67	40			
32053	1	Tête longue	C	1,-4	20	16	22		

Fig. 235 - Dimensions en mm des divers objets en os

L'état de conservation (Et. cons.) est indiqué comme suit :
objet complet = C, incomplet = I
* pour les aiguilles, les épingles, les fuseaux, les cuillères et les cuillères à fard: présence de la tête, du chas ou du cuilleron du coupe = 2-3, de la pointe = 4
* pour les éléments de chaînière, présence de la circonférence notée de 1/5 à 5/5, de la hauteur de 1 à 4 ;
* pour les jetons et les pions, présence de la circonférence notée de 1/4 à 4/4 ;
* pour les aiguilles et les plaquettes, présence d'une extrémité =1 à l'autre extrémité (contact avec la lame) =4.

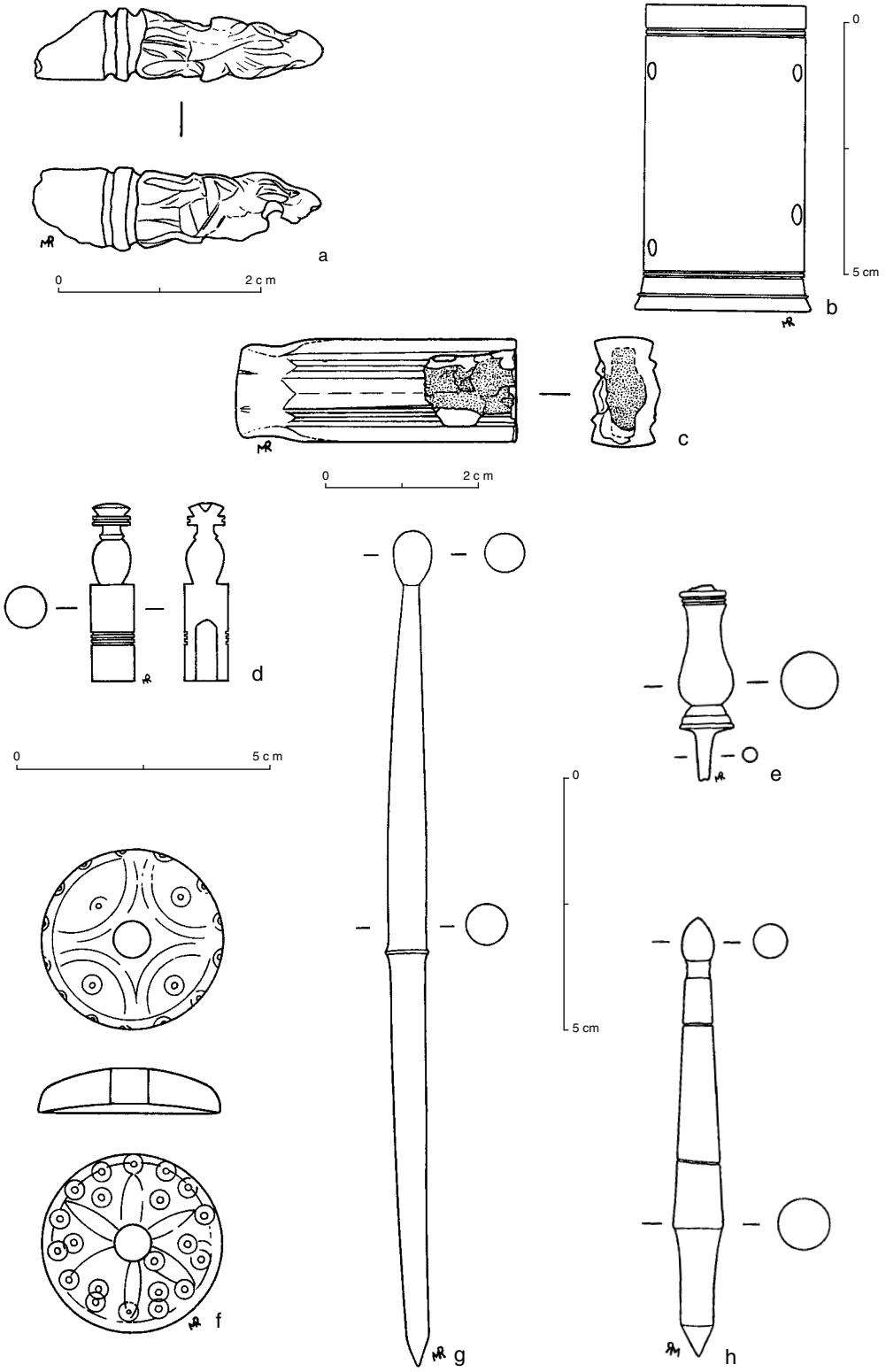


Fig. 236 - Epingle, pyxide, manche, tenons, fusaïoles et fuseaux.

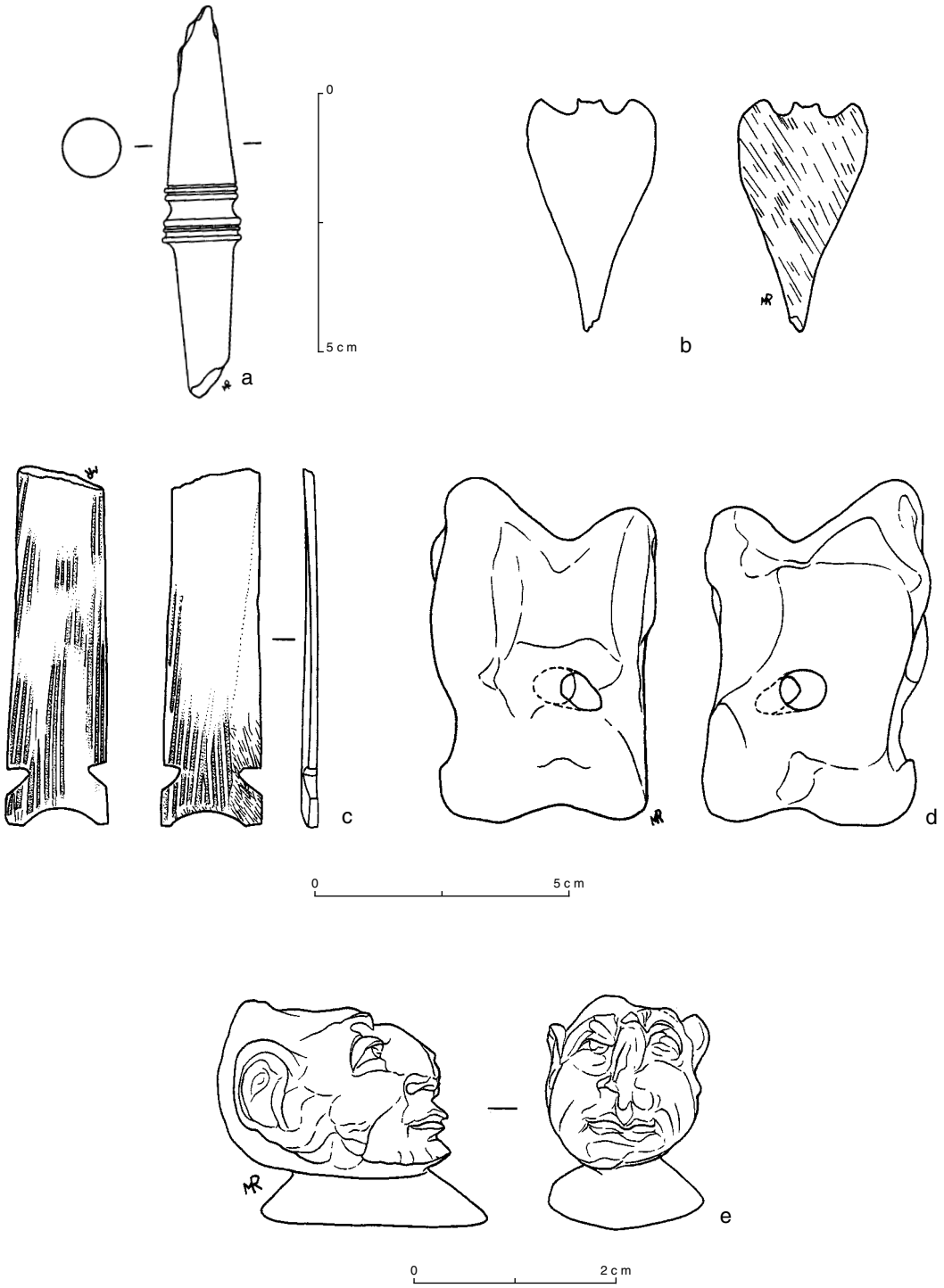


Fig. 237 - Fuseau, plaques, talus de boeuf, pièce représentant une tête humaine.

VI. 6 - ESTAMPILLES ET AUTRES EMPREINTES SUR MATERIAUX DE CONSTRUCTION EN TERRE CUITE[1]

Gilbert Fédière

Le matériel trouvé dans le secteur nord-est n'est constitué que de *tegulae* complètes ou en fragments et d'un élément de tuyau. Des fragments d'*imbrices* ont été, aussi découverts car il s'agit là d'un matériel complémentaire à titre de couvre-joints pour les *tegulae* des toitures, mais ils n'entreront pas dans le cadre de cet article, aucun de ces fragments ne présentant de marquages ni d'autres empreintes.

A - Description du matériel[2]

1 - Rue A :

N° Ci-32-92-50-TCA1250 : fragment de *tegula* (ép. 2,7 à 3 cm) estampillée C.I.EVC (fig. 242, n° 1 et fig. 245, n° 1). Trois courbes digitales.

2 - Rue C :

a - 28 *tegulae* conservées au fond du collecteur n° 2 ont pu être étudiées. Aucune ne présentait d'estampille, mais 22 d'entre elles ont montré des marquages digitaux. Sur l'une, il y avait également des empreintes de pattes de chien. Elles seront décrites dans le sens est-ouest. Pour la description des *tegulae*, *cf.* fig. 238 et fig. 246.

b – L'égout n° 3 part de l'*impluvium* (*Atrium*) de la maison à Portiques puis se déverse dans le collecteur n° 2. Seule une section, (17 *tegulae* complètes et une partielle), a pu être étudiée, le reste demeurant sous une partie maçonnée. Il convient de noter un élément intéressant concernant la proportion des *tegulae* estampillées en Narbonnaise. Ici, toutes les tuiles sont estampillées C.L.P (fig. 247 et 248) sauf une dont la partie avant, où est imprimée habituellement l'estampille, est absente par suite de cassure. Parmi ces 17 estampilles tégulaires, on peut distinguer, pour quatorze d'entre elles, au moins quatre types (fig. 248). En revanche, pour les trois restantes, le type est difficile à déterminer.

Les tuiles sont décrites du sud au nord. Toutefois, pour seize d'entre elles, seule la longueur a pu être notée, car les piédroits de l'égout empiétant sur les rebords, il n'était pas possible de connaître la largeur de celles-ci[3].

c - Seules sept *tegulae* de l'égout n° 7 ont pu être observées, car celui-ci provient d'une partie inaccessible sous le cimetière actuel. Description : nord-est/sud-ouest. *Cf.* fig. 240 et fig. 246.

d - Seules subsistent trois *tegulae* complètes et le fragment d'une quatrième dans l'égout n° 8. Elles sont décrites dans le sens nord-sud. *Cf.* fig. 241 et fig. 246.

e - Egout n° 9. Etat 2 B (15 - 60 ap. J-C) :

- N° Ci-30163-TCA1255 : fragment de *tegula* (ép. 1,9 à 2,6 cm) présentant deux empreintes de pattes de chien, dont une incomplète, et une empreinte, également incomplète, de petit animal.

- N° Ci-29149-TCA1254 : *Tegula* probable, incomplète en deux fragments (ép. 2,2 à 3 cm) montrant un fragment de ligne digitale ondée et deux empreintes de pattes d'ongulé.

f - Egout n° 13. Etat 2 C (60 - 100 ap. J-C). Ne subsistent que quatre *tegulae* dont deux sont incomplètes. Description nord-sud. *Cf.* fig. 246.

- N° Ci-CN13-TCA1318 : *tegula* incomplète. Larg. avant, entre les rebords : 37,7 cm. Estampille C.VOTIONI.F. Courbe digitale.

- N° Ci-CN13-TCA1319 : long. 60 cm ; larg. avant, entre les rebords : 37,7 cm, larg. arrière 45,3 cm. Estampille C.VOTIONI.F. Sorte de volute digitale (ou boucle incomplète) tracée avec deux doigts.

- Long. 60,8 cm, larg. avant entre les rebords : 38,6 cm. Sorte de volute tracée avec trois doigts.

- *Tegula* incomplète. larg. vers l'avant : 48 cm.

g - Quatre *tegulae* dont deux incomplètes sont conservées dans l'égout n° 16. Sens de la description nord-est/sud-ouest

- *Tegula* cassée, en partie sous de la maçonnerie.

- *Tegula* incomplète. Larg. 45 cm à 45,5. Une partie de la tuile est recouverte par de la maçonnerie.

- N° Ci-CN16-TCA1324 : long. 59 cm; larg. avant et arr. 45 cm. Estampille C.LVT.PRI. Courbe digitale difficile à observer à cause d'une couche de concrétions.

-N° Ci-CN16-TCA1325. : long. 60,5 cm; larg. avant

et arr. 46,5 cm. Estampille C.LVT.PRI. Courbe digitale concrétionnée difficile à observer.

h - Egout n° 19. Quatre *tegulae* et le fragment d'une cinquième (partie arrière). Toutes les tuiles complètes sont estampillées. Sens de la description : du nord au sud.

- N° Ci-CN19-TCA1331 : long. 59 cm; larg. arr. 44,7 cm. Estampille C.LV.PRI. Deux ellipses digitales concentriques incomplètes.

- N° Ci-CN19-TCA1332 : long. 59 cm. Estampille C.LVT.PRI. Sorte de boucle non fermée tracée avec deux doigts.

- N° Ci-CN19-TCA1333 : long. 59,8 cm. Estampille C.LVT.PRI. Trois grands demi-cercles digitaux concentriques.

- N° Ci-CN19-TCA1334 : long. 59,8 cm; larg. avant 44,8. Estampille C.LVT.PRI. Un arc-de-cercle digital.

- *Tegula* incomplète.

Remblai de la rue C :

- N° Ci-27238-TCA1251 : un fragment de *tegula* probable (ép. 3,4 cm à 3,5). Estampille incomplète Q OR(FI). Adhérences de mortier sur le revers et sur trois parties cassées (remploi).

- N° Ci-31007-TCA1252 : un fragment de *tegula* probable (ép. 3,2 cm à 3,5). Petit fragment d'estampille T(.FADI.EVGE). Il provient du comblement d'une tranchée d'épierrement.

- N° Ci-Rue C-TCA1253 : un fragment de *tegula* (ép. 3,2 cm à 3,3) à ouverture centrale ronde, à rebord («*opaion*»).

- N° Ci-Rue C-HS-TCA1337 : un fragment de *tegula* (ép. 2,9 cm à 3,1). Estampille incomplète (C.LVT.)PRI (lettres R et I liées). Une courbe digitale. Hors stratigraphie.

3 - Maison IV

Au Nord de la rue C, l'égout incomplet ouest-est, n° 17 (Etat 3 B), se déverse dans l'égout n° 7. La partie conservée présente cinq *tegulae* dont quatre complètes et une réduite à quelques fragments. Sens de la description ouest-est.

- Long. 61,4 cm, larg. 44 cm. Quatre courbes digitales concentriques forment comme des sortes d'ellipses non fermées ou des demi-cercles très outrepassés. C'est le type de motif qui a déjà été observé sur quatre tuiles de l' égout n° 7 (cf. *supra*).

- *Tegula* très fragmentée. Long. 62 cm. Boucle digitale tracée avec trois doigts.

- Long. 61,5 cm, larg. entre les rebords : 34,5.

- Long. 61 cm, larg. 44,2 cm. Couche de concrétions masquant en grande partie l'espace dévolu aux motifs digitaux ou aux estampilles.

- N° Ci-MR56-TCA1336 : estampille C.LVT.P(RI) sur un fragment de *tegula* incorporé dans une assise du mur à lits de tuiles maçonnées MR 56, à l'ouest de l' égout n° 17.

- N° Ci-26001-TCA1239 : fragment de *tegula* (ép. 2,6 à 3,2cm). Estampille incomplète C.L(.P).

- N° Ci-25001 -TCA1240 : fragment de *tegula* (ép. 3 cm à 3,7). Estampille incomplète Q(.T.V). Il provient de la pièce A.

- N° Ci-27001-TCA1241 : fragment de *tegula* (ép. 3,3 à 3,4cm). Estampille incomplète T.FAD (lettres A et D liées) (.LIC). Trois petits fragments de lignes digitales postérieures à l'estampillage. Adhérences de mortier sur deux parties cassées (remploi).

-N° Ci-26070-TCA1242 : fragment de tuyau à très faible bourrelet semblant représenter la partie mâle (ép. 4 cm pour la partie à bourrelet et 2 cm hors de cette partie).

4 - Maison VI (état 3B).

- N° Ci-24000-TCA1243 : fragment de *tegula* (ép. 2,8 à 3,1cm). Estampille C.L.P (fig. 245, n° 2).

- N° Ci-24001-TCA1248 : petit fragment de *tegula* probable (ép. 2,9 à 3,1cm). Estampille C.L.(P).

- N° Ci-24001-TCA1244 : fragment de *tegula* (ép. 2,5 à 3,6cm). Estampille C.L.P (fig. 245, n° 3). Deux arcs-de-cercles digitaux, concentriques, incomplets.

- N° Ci-24001-TCA1245 : fragment de *tegula* (ép. 2,5 à 3,7cm). Estampille C.L.P. Un demi-cercle digital incomplet.

- N° Ci-24001-TCA1246 : fragment de *tegula* probable (ép. 2,9 à 3,5cm). Estampille C.L.P (la lettre P est partielle à cause d'une cassure). Trois lignes droites, digitales, serrées, dont une à peine effleurée.

- N° Ci-24-1-TCA1247 : fragment de *tegula* (ép. 2,9 à 3,2 cm). Estampille C.L.P.

5 - Maison VII.

- N° Ci-32106-TCA1249 : fragment de *tegula* probable (ép. 3,4 à 3, 5cm). Estampille LASI(.) (fig. 242, n° 3 et fig. 245, n° 4). Ce fragment provient d'une couche datée de 25 à 75 ap. J-C.

B - Etude des estampilles

Après avoir vu les différents points de découverte des estampilles tégulaires (rues, maisons, égouts) dans ce secteur nord à nord-ouest du Clos de la Lombarde, il sera

intéressant de connaître, dans la mesure du possible, leur répartition géographique en dehors du Clos de la Lombarde. D'autre part, une étude sur la similitude des noms portés à la fois par les tuiliers et par des personnages connus grâce à des inscriptions ou des marques figurant sur d'autres objets de l'*instrumentum domesticum* sera amorcée.

C.I.EVC (fig. 242, n° 1 et fig. 245, n° 1).

Cette marque, nouvelle à Narbonne, est celle d'un personnage à *tria nomina* dont le *nomen* est sans doute IVLIVS, gentilice plus répandu que IVNIVS en Narbonnaise et qui donc ne justifiait pas un apport de lettres supplémentaires pour son identification. S'il s'agit bien de IVLIVS, celui-ci, gentilice impérial, est très répandu en Narbonnaise avec 136 exemples. Ce nombre important, comme le précise Michel Gayraud, doit beaucoup à la concession du droit de cité surtout par César et un peu moins par Auguste[4].

Quant au *cognomen*, dont ce type d'estampille ne présente que les trois premières lettres, on peut penser bien sûr à EVCARPVS, surnom déjà connu par des inscriptions de Narbonnaise (CIL XII, 2025, 3057), par une marque de lampe (CIL XII, 5682, 38)[5] et par une *fistula* en plomb (CIL XII, 5701, 66) de la région d'Uzès. Un *cognomen*, dont seules, là encore, les trois premières lettres sont présentes, figure sur une estampille de tuilier à Rome où est mentionné le nom de l'empereur L. Aurelius Commodus (CIL XV, n° 739)[6]. En revanche, des *cognomina* complets apparaissent sur des estampilles de tuiliers italiques, tels que EVCHARVS *servus* de Plotia Isaurica à la *figlina Caepioniana* au début du IIème s. ap. J-C[7], EVCHERIVS[8], T.FLAVIVS EVCHRVS[9], M.CAILIVS EVCR(...)[10]. Enfin, deux autres *cognomina* commençant à nouveau par ces lettres sont connus en Narbonnaise, l'un, EVCHARISTVS, signalé à Nimes (CIL XII, 3276), l'autre, à Caissargues (Gard) où il apparaît chez un personnage à *tria nomina* CN LVCRETIVS (E)VCTEMON[11]. Avant d'en terminer avec le tuilier C.I.EVC, il convient de dire que tous les *cognomina* commençant par EVC que l'on vient de voir concernent des personnages gréco-orientaux. En effet, on n'en trouve aucun avec ce même début dans le recueil de Solin et Salomies répertoriant les *cognomina* latins[12].

C.L.P et C.LVT.PRI

Il s'agit là, assurément, d'un nom dont la forme la plus développée, C.LVT.PRI, non réduite à ses seules initiales, permet une approche du *nomen* et du *cognomen*. Tout d'abord, il convient de préciser qu'il y a là un ensemble de deux marques dont la répartition est abondante. C'est la plus répandue pour la région Narbonne-Béziers où elle dépasse d'ailleurs le cadre de cette région. La forme à simples initiales, C.L.P, présente une vingtaine de variantes (fig. 242, n° 4 et fig. 248) et la forme plus explicite, C.LVT.PRI, offre à son tour une dizaine de variantes (fig. 242, n° 2 et 4). Il ne pouvait être question dans cet article d'exposer toutes ces variantes qui doivent faire l'objet d'une étude typologique avec numérotation appropriée dans un recueil général des marques tégulaires de Narbonnaise. Toutefois, on peut d'ores et déjà dire que cette marque a été observée tantôt sous une forme, tantôt sous l'autre, assez souvent sous les deux, sur 70 sites répartis dans 25 communes du Languedoc-Roussillon et trois sites en Espagne. Quatorze de ces communes sont dans l'Aude. Ce sont : Bages, Cruscades, Cuxac-d'Aude, Ferrals-les-Corbières, Fitou, Fleury-d'Aude, Gruissan, Moussan, Narbonne, Névian, Ouveillan, Peyriac-de-Mer, Sigean et Vinassan. Dix communes sont dans l'Hérault : Béziers, Capestang, Cazouls-lès-Béziers, Lespignan, Nissan-lez-Ensérune, Poilhes, Puisserguier, Quarante, Sauvian et Vendres. Une a été trouvée à Ruscino près de Perpignan dans les Pyrénées-Orientales. Enfin, on doit ajouter trois sites espagnols, l'un, Ampurias, où un exemplaire conservé au Musée de Gérone en 1908 avait été vu par Henri Rouzaud[13], un deuxième site, la Torre Llauder (Mataro)[14] avec deux exemplaires de C.L.P qui sont visibles au Musée de cette ville, enfin le dernier site, au «Muelle de Santiago» (Carthagène), avec un exemplaire de C.LVT.PRI (CIL II, 4967, 11)[15] découvert en 1726 et qui est d'ailleurs visible, lui aussi, au musée de cette dernière ville. A noter que certaines communes présentent plusieurs sites avec ce type de marque, c'est le cas de Nissan-lez-Ensérune où celui-ci est présent sur 9 sites, ce qui en fait, pour le Biterrois, la commune où cette marque est la plus fréquente. Mais la palme revient à Narbonne qui montre 18 lieux de trouvaille pour cette marque : 6 au Clos de la Lombarde où il s'agit d'entités indépendantes (maison à Portiques, maisons III, IV, VI, rue C et bâtiment thermal V) et 12 dans le reste de la commune de Narbonne : rue Béranger-rue Chanzy[16], cimetière de Cité[17], rue Cuvier[18], Gare S.N.C.F. (fouilles en 1862)[19], av. de Lattre De Tassigny (ancienne av. de l'Hérault), bd de 1848 (découverte Poncin), ancien terrain Lignon[20], Les Moulinasses (fouilles du Capitole en 1879)[21], La Nautique où, en milieu aquatique, le premier exemplaire a été découvert par André Bouscaras[22] et plus tard, en ce même milieu, d'autres exemplaires par le groupe ANTEAS[23], Les Payres, Les Perrières et Razimbaud[24].

Le gentilice et le surnom de ce personnage ont fait l'objet de quelques études. Déjà Emile Hübner (CIL II, 4967, 11) avait proposé de lire pour l'exemplaire découvert à Carthagène «C.LVT(ATIVS) PRI(MVS)?». Je m'engagerai volontiers dans cette voie. Tout d'abord, on connaît les inscriptions du consul Q.LVTATIVS CATVLVS en 102 av. J-C [25] ainsi que celles du proconsul de Narbonnaise qui, lui, vécut bien plus tard, vers 180 de notre ère où LVTATIVS apparaît parmi les différents noms de ce personnage[26]. Le gentilice LVTATIVS figure dans deux inscriptions de Narbonnaise : à Narbonne où ce *nomen* apparaît deux fois sur une inscription incomplète (CIL XII, 4967 où l'on peut lire notamment LVTA-

TIVS IVEN...(à traduire IVVENALIS), fils de Quintus, une autre, à Béziers, où il est question de Q.LVTATIVS NARCISSVS, affranchi de Celsus (CIL XII, 4246)[27]. Là encore il s'agit bien de LVTATIVS et non de LVTATVS comme cela a été écrit parfois, car il ne semble pas exister de *nomen* sous cette dernière forme, si l'on se base sur le répertoire des *nomina*[28]. Cette *gens* LVTATIA est aussi présente à Fréjus avec L.LVTATIVS VERECVNDVS (CIL XII, 296) ainsi qu'à Nimes et à Grenoble avec des personnages féminins (CIL XII, 2280 et 3716). Enfin, elle existe aussi en Italie, notamment en Campanie, dans le Latium et en Ombrie[29].

Il existe en Narbonnaise deux inscriptions où est mentionné un gentilice différent, mais commençant par LVT : Q.LVTTIVS AM...à Tournon (CIL XII, 2651) et Q.LVTTIVS VALERIVS à Vienne (CIL XII, 1981). D'autres *nomina* commençant par LVT sont connus dans le monde romain, la liste en est fournie par Solin et Salomies (1988, 108).

Quant au surnom PRI..., si l'on pense tout de suite à PRIMVS, *cognomen* très répandu en Narbonnaise et d'ailleurs un tuilier est ainsi appelé à Fréjus[30], on ne peut oublier qu'il en existe d'autres commençant par ces trois lettres dans cette province (CIL XII, p. 898) et dans le monde romain en général[31].

En ce qui concerne la datation de cette estampille tégulaire, il est intéressant de savoir qu'elle figure en plusieurs exemplaires dans l'égout n° 3 de la maison à Portiques. Or, cet égout est à situer dans l'état 2A, phase 1, qui correspond au début de l'époque augustéenne[32]. Toutefois, cette marque se présentant en plusieurs variantes comme nous l'avons vu *supra*, elle pourrait s'échelonner sur une quarantaine d'années voire davantage, les variantes n'étant assurément pas toutes contemporaines. Celles de l'égout 3 seraient parmi les plus anciennes. Toujours au sujet de ce même égout, il ne semble pas que l'on puisse envisager une mise en place des tuiles estampillées lors d'une réfection postérieure éventuelle. Cependant, si c'était le cas, cela modifierait alors la datation précoce de cette marque.

C.VOTIONI.F (T et I liés)

Cette marque se présente sous deux formes très voisines. Seuls quelques détails les différencient : la grosseur des lettres et l'absence d'un point entre le I et le F sur l'un des deux types. L'un d'eux figure, comme on a pu le voir *supra* , sur deux *tegulae* à la base de l'égout n° 13. Cette marque est connue également, mais en peu d'exemplaires, sur d'autres sites régionaux.

Narbonne

- (C.VOTI)ONI.F sur un fragment de *tegula* présentant également deux courbes digitales. Elle a été découverte à l'emplacement approximatif de la rue du Bois-Rolland par Louis Poncin. Musée de Narbonne (coll. Poncin).

- (C.VOTI)ONI.F découvert en 1987 dans une zone de décharges au N-O de Lacoste où des tas de terre contenant entre autre des matériaux antiques avaient été déposés et provenant, selon les renseignements recueillis à ce moment-là, de l'aménagement du Quai Victor-Hugo. Cette marque est sur un fragment de brique (ép. 4, 9 à 5 cm).

(provenance non précisée) :

- C.VOTIONI F[33] Fragment de *tegula* (ép. 3, 5 cm à 3, 6) du type sans encoches avant au Musée de Narbonne, n° 3546. Recouvert de concrétions calcaires, il n'avait pas permis à P. Tournal de donner une bonne lecture de l'estampille. Celle-ci, une fois nettoyée, a montré un F final et non un S comme cela avait été écrit par erreur dès la première mention au Congrès de 1855.

Hérault

- (C.)VOTI(ONI.F) sur un fragment de *tegula* découvert en 1998 à Florensac, site du «Pigné». Le gentilice VOTIONVS est apparemment une nouveauté, du moins pour la région, en supposant qu'il soit connu ailleurs, ce qui n'est pas certain, car il ne figure ni dans le répertoire de Solin et Salomies 1988, ni dans le Vocabulaire du Vieux Celtique d'Holder 1908, ni dans le CIL XII. Cependant, des formes voisines sont connues, telles VOTIENVS et VOTTONIVS. La première est présente sur une inscription de Narbonne au nom de L.VOTIENVS PVDENS, affranchi de Lucius (CIL XII, 5258). Sont connus également VOTIENVS MONTANVS[34], célèbre orateur du règne d'Auguste et de Tibère exilé aux Baléares[35] et le *vir «doctus»* VOTIENVS contemporain de Martial[36]. La deuxième forme voisine, VOTTONIVS, est signalée dans le répertoire de Solin et Salomies[37]. On notera avec curiosité les initiales C.V.F figurant sur un sceau de bronze du Musée de Turin (CIL V/2, 8116/58). Quant à Alfred Holder, il mentionne les formes VOTIENVS[38], VOTNVS et VOTONNA[39]. A son tour, David Ellis Evans signale dans son manuel traitant des noms gaulois, le préfixe VO, mais il ne mentionne pas celui-ci en composition avec les noms signalés supra[40]. Il convient d'ajouter VETTONIVS[41]. Enfin, doit-on envisager une erreur de lettre(s) lors de la confection du cachet de ce tuilier ? Herbert Bloch signale quelques erreurs sur les estampilles italiques, mais celles-ci étant, du moins pour beaucoup d'entre elles, de véritables fiches explicatives avec de nombreux renseignements, ceci explique que de petites erreurs aient pu s'immiscer pendant la réalisation des sceaux[42].

On a pu remarquer que deux exemplaires de l'estampille C.VOTIONI.F figurent dans la base de l'égout n° 13. Or, cet égout est à situer dans l'état 2C qui correspond à une période allant de 60 à 100 ap. J.-C.[43]. Cette marque n'est donc pas postérieure aux Flaviens, mais possiblement antérieure ? Seules de prochaines recherches permettront peut-être d'affiner cette datation.

LASI.

Comme on a pu le voir *supra* , un exemplaire de cette marque a été trouvé dans la Maison VII (fig. 242, n° 3 et fig. 245, n° 4). D'autres exemplaires ont été découverts régionalement. La carte de la fig. 243 donne la répartition géographique de cette marque.

Aude

Gruissan. Site gallo-romain de Tintaine : 7 exemplaires.

- LASI(.) découvert par Paule Fédière en 1981. *Tegula* incomplète en quatre fragments. Deux courbes digitales concentriques.

- LA(SI.), 1982. Fragment de *tegula* (ép. 2,5 à 3,3cm). Quatre courbes digitales, concentriques à droite et début d'une courbe (partie cassée) à gauche.

- L(ASI.), 1982. Fragment de *tegula* (ép. 2, 8 cm à 3, 2).

Les autres exemplaires sont sur des fragments de *tegulae* probables :

- LASI., 1982. Fragment (ép. 3,2 cm à 3,4cm). Trois courbes digitales, concentriques, tracées postérieurement à l'estampillage.

- LASI., 1992. Estampille abîmée.

- LA(SI.), 1981 (même invent. que *supra*). Fragment (ép. 3,1 cm à 3,5cm). Une courbe digitale.

- (LAS)I., 1984 (même invent.). Fragment (ép. 3 à 3,2cm). Deux courbes digitales, concentriques.

Narbonne

- Clos de la Lombarde. C'est l'exemplaire décrit *supra* dans la Maison VII

- Zones de décharges (sans indication de provenance). Deux exemplaires sur des fragments de t*egulae*. (L)ASI, 1995. (LA)SI(.), 1988. Fragment (ép. 3,2 à 3,3cm).

Petits fragments de trois arcs-de-cercles digitaux, concentriques, serrés.

- Musée de Narbonne (provenance non précisée). LASI., n° 3526 (CIL XII, 5679, 81)[44]. Fragment de *tegula* probable (ép. 3,4 cm).

Ornaisons. Site du Moulinas.

- (LA)SI. sur fragment de *tegula* (ép. 3,1 à 3,2cm) découvert en 1991.

Peyriac-de-Mer. Site de la Bendarelle. Trois exemplaires sur des fragments de *tegulae* probables.

- LASI. sur un fragment (ép. 3,3 à 3,6cm) découvert en 1990 dans un tas d'épierrement au nord-est du site. Trois courbes digitales, concentriques, postérieures à l'estampillage.

- LASI. sur un fragment (ép. 3,5 à 3,7cm), retaillé en brique (larg. 19, 2 cm), découvert dans le même tas, la même année. Une courbe digitale.

- LASI. sur un fragment (ép. 3 à 3,5cm), retaillé en brique (25,8 à 27 x 23 cm). Trois sortes d'ellipses digitales, concentriques non fermées, tracées postérieurement à l'estampillage. Musée de Peyriac-de-Mer[45].

Sigean. Musée (provenance non précisée)[46].

- LASI. sur un fragment de *tegula* probable (ép. 2,8 à 3,5cm). Trois courbes digitales, concentriques.

Vinassan. Site de la Prado. Deux exemplaires.

- LASI(.) sur une *tegula* probable, incomplète en deux fragments (ép. 2,8 à 3,5cm) découverte en 1979. Sorte de volute tracée partiellement avec deux doigts, postérieurement à l'estampillage.

- LAS(I.) estampille mal appliquée sur un fragment de *tegula* (ép. 2,8 à 3,2cm) découvert en 1979. Trois courbes digitales, concentriques, postérieures à l'estampillage.

Hérault

Capestang. Site du Baissan.

- (L)ASI(.) sur un fragment de *tegula* probable (ép. 3,5 à 3,8cm) découvert par Paule Fédière en 1986. Une courbe digitale postérieure à l'estampillage.

Lespignan. Site de Vivios. 9 exemplaires.

a - dans l'enclos des fouilles.

- LASI. *Tegula* entière (Long. 59,5 ; larg. avant 46 cm; arr. 45,7; ep. 3,3 à 3,4cm ; hauteur des rebords 6 cm). Motif digital (en S à une volute) tracé avec deux doigts. Elle était dans la canalisation «delta». Elle a été déposée au Musée de l'Eglise (Nissan-lez-Ensérune) (Coll. J. Giry)[47]

- LAS(I.) *Tegula* (Long. 59 cm ; larg. avant 46 cm; arr. 45,7 ; hauteur du rebord gauche 6 cm). Même motif digital que la précédente. *In situ* dans la canalisation «delta».

- LA(SI.) *Tegula* fragmentaire. Même canalisation.

Les autres exemplaires sont sur des fragments de *tegulae* probables :

- LASI. sur un fragment (ép. 3,6 à 3,8cm). Sorte de boucle digitale non fermée (demi-cercles concentriques, outrepassés) tracée avec trois doigts. Même musée, même collection, n° Vi-PVIII-69.

- LASI. sur un fragment (ép. 3 à 3,6cm) découvert en 1994. Deux courbes digitales, concentriques. Non en place, dans la pièce P.II 69, près de la canalisation traversant cette pièce.

- LASI. Estampille dont le sceau a été plus faiblement appliqué sur un fragment (ép. 3 à 3,6cm) découvert la même année. Non en place, dans la même pièce, près de la canalisation citée, n° ci-dessus.

- LASI. sur un fragment (ép. 3,2 à 3,5cm) découvert également la même année. Motif digital (en S à une volute) tracé avec deux doigts. Non en place, dans un tas constitué dans la piscine A.

- (LA)SI. sur un fragment (ép. 3,4 à 3,7cm). Non en place, dans un autre remblai de cette piscine.

b - Hors enclos.

- LASI. sur un fragment (ép. 3 à 3,5cm). Cinq courbes digitales, concentriques.

Nissan-lez-Ensérune. Deux sites :

Site d'Ensérune sud-est. 7 exemplaires sur des fragments de *tegulae* probables.

- LASI. sur un fragment (ép. 3,6 à 3,7cm) découvert par Pierre Abauzit[48]. deux courbes digitales, concentriques. (coll. P. Abauzit)

- LAS(I.) sur un fragment (ép. 2,8 à 3 cm) découvert en 1994 par le même inventeur. (même coll.)

- LA(SI.) sur un fragment (ép. 2,9 à 3,4cm). Deux arcs-de-cercles digitaux.

- (L)ASI. sur un fragment (ép. 3,2 à 3,6cm). Ligne digitale légèrement courbe et faiblement marquée.

- (L)ASI(.) (lettres abîmées) sur un fragment (ép. 2,9 à 3,2cm). Trois courbes digitales, concentriques.

- LA(SI.) sur un fragment (ép. 3 cm à 3,6) découvert en 1994. Trois courbes digitales, concentriques. Graffite : fragment de quadrillage à grands carreaux.

- LA(SI.) sur un fragment (ép. 3,6 à 4 cm) découvert en 1996.

Site de N-D de Miséricorde.

- (L)ASI. sur un fragment de *tegula* probable (ép. 2,9 à 3 cm) découvert par Paule Fédière en 1999.

Sauvian, site de la Domergue Est. Deux exemplaires sur des fragments de *tegulae* probables.

- LAS(I.) sur un fragment (ép. 2,9 à 3 cm) découvert par Bernard Lenoir[49]. (coll. B. Lenoir)

- L(ASI.) sur un fragment (ép. 3,5 à 3,6cm) découvert lors de la fouille préventive de 1994 par le S.R.A. (Montpellier)[50]. Deux courbes digitales, concentriques. Dépôt archéol. (réserves régionales) d'Ensérune, n° SA DOM 94 T 53[51].

Vendres. Site de la Montée de Jaussan.

- (LA)SI. sur un fragment de *tegula* probable (ép. 2, 9 à 3 cm) découvert en 1979. Trois lignes digitales parallèles.

Après avoir vu la répartition régionale de cette marque, il convient de parler de ce personnage qui présente une estampille libellée de façon assez inhabituelle. En effet, comme on pourra le constater, un point est placé à la fin du mot LASI et cette façon de placer la ponctuation peut surprendre. Si ce point avait été placé entre le L et le A, on pouvait penser de suite à L.Asinius, gentilice attesté. On connaît, entre autres, un potier de Montans appelé ainsi[52]. Mais ce point, placé de façon assez insolite, pourrait nous inviter à chercher plutôt dans les *cognomina*. Solin et Salomies, dans leur répertoire qui n'est consacré qu'aux *cognomina* latins, n'en présentent aucun commençant par ces lettres[53]. Dans un article traitant de recherches préliminaires sur l'onomastique ligure préromaine, au paragraphe " Correspondance Orientale ", est mentionné un LASINIVS à Salona en Dalmatie (CIL III, 8856)[54]. Dans le monde des potiers en céramique sigillée, à l'atelier de la Graufesenque, est signalée une marque longue qui est présentée ainsi par Alain Vernhet : «LASIMAPPIDVS (?)»[55]. D'autre part on connaît le mot grec Lasios : velu. On peut ajouter Lasioneus ou Lasionios : habitant de Lasion, ville d'Elide. Il est possible que notre tuilier ait eu un *cognomen* long et qu'afin d'abréger celui-ci, ce *tegularius* ait placé un point abréviatif après les quatre premières lettres. Quant à la datation de LASI., l'exemplaire trouvé à la Maison VII du Clos de la Lombarde provient d'une couche datée des 2ème et 3ème quarts du Ier s. ap. J-C. On sait donc, là encore, comme pour la marque C.VOTIONI.F, qu'elle n'est pas postérieure aux Flaviens, mais peut-être est-elle antérieure à cette période ?

Q ORFI

Cette marque a été découverte en 7 exemplaires, tous à Narbonne :

Cimetière de Cité

- Q ORFI (fig. 242, n° 5) sur un fragment de *tegula* (ép. 2,9 à 3 cm) découvert par Henri Rouzaud en 1907 dans le «Carré des Enfants», à l'entrée du cimetière[56]. Trois sortes d'ellipses digitales concentriques, non fermées (Musée de Narbonne, n° HR 5688).

Clos de la Lombarde

a - Bâtiment V (Thermes). Quatre exemplaires sur des fragments de *tegulae* probables.

- N° Ci-98-V-HS-529 : Q(ORFI) sur un fragment (ép. 3 cm à 3, 1). Quatre courbes digitales concentriques.

- N° Ci-99-V-01016-694 : Q(ORFI) sur un fragment (ép. 2, 7 à 3 cm).

- N° Ci-2000-V-HS-TCA0935 : (Q OR)FI sur un fragment (ép. 2, 9 à 3, i cm). Deux courbes digitales, concentriques et une probable.

- N° Ci-99-V-21053-523 : (Q ORF)I sur un fragment (ép. 2, 7 à 3 cm). Deux courbes digitales concentriques.

b - Rue C. C'est l'exemplaire qui a été décrit *supra.*

La Rouquette. Entre les routes d'Armissan et de Gruissan

- (Q)ORF(I) sur un petit fragment de *tegula* probable découvert par Henri Rouzaud en 1914. Il provient, avec d'autres objets, du creusement d'un puits devant la maisonnette du gardien de l'ancienne propriété (vignes à cette époque) Raymond et Reynes[57]. Musée de Narbonne, n° HR 7250.

Il convient de distinguer la marque Q ORFI qui est celle d'un personnage, comme on peut le voir, à *duo*

nomina, de celle d'ORFI dont l'intitulé ne présente qu'un *nomen* (lettres en creux) sans prénom. Au sujet de cette dernière, cette façon de procéder est ancienne[58] et pourrait, de ce fait, dater de la fin de la période républicaine ou du tout début du règne d'Auguste. En effet, les marques tégulaires au nom d'ORFI trouvées dans l'atelier des Vignals (Boutenac, Aude), sont à mettre en relation avec les céramiques à vernis noir et les amphores Dressel 1B trouvées sur le site[59]. D'autre part la graphie simple, à lettres assez hautes et larges sans cornes ainsi que l'absence de motifs digitaux sur les *tegulae,* confère à celle-ci un aspect ancien. Ainsi donc, la marque ORFI pourrait dater du milieu du Ier s. av. J.-C., voire un peu plus tard, et non du dernier quart de ce siècle comme je l'avais écrit[60]. En revanche, la marque Q ORFI avec des lettres dont une, le R, présente une sorte de petit appendice en forme de corne, la mention des *duo nomina* et la présence de motifs digitaux en font une marque postérieure à celle d'ORFI. Sa datation pourrait se situer dans le courant de l'époque augustéenne et elle serait alors l'oeuvre d'un successeur (peut-être la première génération postérieure à celle d'ORFI ?). Il convient maintenant de parler du gentilice figurant sur ces deux marques. Il s'agit, apparemment, si l'on tient compte de ces seules quatre lettres, ce qui est la solution la plus logique, du *nomen* ORFIVS, gentilice bien connu dans le monde romain[61], mais cependant absent sur les inscriptions de Narbonnaise. Toutefois, on ne peut passer sous silence qu'il existe d'autres gentilices commençant par ORFI[62] dans l'Empire romain, mais, là encore, pas en Narbonnaise.

Q.T.V

Cette marque se présente sous trois formes dont deux ne se différencient que par de petits détails tels que la grosseur des points séparatifs et la largeur du cartouche notamment. Quant à la troisième, elle est rétrograde. La marque Q.T.V est présente sur un nombre relativement limité de sites, deux dans le Biterrois et quelques-uns dans l'Aude, notamment à Narbonne, au Clos de la Lombarde, où elle est apparue dans les maisons III, IV et dans le bâtiment V (Thermes) ainsi qu'à Peyriac-de-Mer, sur le site de la Bendarelle (fig. 242, n° 6). On ne peut dire grand chose d'une marque ne se présentant que par les seules initiales de ses *tria nomina*. Sans doute, peut-on citer pour mémoire au sujet de personnages dont l'initiale du *praenomen* et celle du *nomen* sont identiques à celles de notre marque, un Narbonnais Q.TERENTIVS DAPHNVS, sévir augustal et marchand d'habits (CIL XX, 4422)[63] et dans le Biterrois Q.TVLLIVS, père de TVLLIA AVITA (CIL XII, 4249)[64]. Il existe également à Narbonne d'autres personnages de la *gens* TERENTIA, mais avec des prénoms différents ainsi que d'autres encore dont le nom commence par un T et dont Michel Gayraud donne la liste dans l'Index des Narbonnais[65].

T.FAD.LIC et T.FADI.LICINI

C'est à propos de l'exemplaire incomplet de la première de ces deux formes découvert à la maison IV du Clos de la Lombarde que j'aborderai, quoique très succinctement, l'étude de cette marque. En effet, celle-ci se présente sous une double forme dont l'une est bien développée et permet de mieux connaître le nom de ce personnage Titus FADIVS LICINVS. Par le nombre assez élevé de lieux de trouvaille de cette marque (près d'une trentaine), elle est, en effet, la troisième, régionalement, la première étant, comme on a pu le voir *supra* , celle de Caius LVTATIVS PRIMVS et la deuxième étant celle de Q.ANCHARIVS, fils de Caius. Il ne pouvait être question de décrire ici tous les exemplaires découverts, car ils ont été parfois assez nombreux sur certains sites et ils feront l'objet, avec les autres marques tégulaires, d'une étude plus approfondie ultérieurement. Disons cependant que les FADII sont nombreux à Narbonne où l'on connaît notamment deux sévirs augustaux T.FADIVS MASCLVS (CIL XII, 4392 add.)[66] et T.FADIVS VEGETVS (CIL XII, 4392)[67]. La *gens* FADIA est connue également à Béziers (CIL XII, 4274)[68]. Quant à LICINVS, c'est un *cognomen* bien attesté en Narbonnaise (CIL XII, p. 894). Il est également connu en céramique sigillée (Bémont et Bourgeois 1986, p. 282).

T.FADI.EVGE (D et I liés)

Il s'agit là d'une marque dont un petit fragment a été trouvé dans le comblement d'un égout disparu de la rue C, comme cela a été précisé *supra*. Elle est connue par quelques exemplaires sur plusieurs sites, tous dans le département de l'Aude. La carte de la fig. 244 en donne la répartition géographique.

Cette marque est aussi celle d'un membre de la *gens* FADIA, à propos de laquelle, on a vu, *supra*, la double forme de LICINVS. Ici, c'est un autre personnage de cette *gens* qui apparaît mais avec un *cognomen* gréco-oriental EVGE(NIVS).

Tous les exemplaires découverts sont sur des fragments de *tegulae* probables.

Boutenac. Site du Bosquet. Sect. cadastrale B5, parcelle n° 839.

- (T.FA)DI.EV(GE) sur un fragment (ép. 3,6 à 3,8 cm) découvert en 1983.

Gruissan.

Site de St Martin le Bas.

- T.FA(DI.EVGE) sur un fragment (ép. 3,7 cm) découvert par Paule Fédière en 1983.

Site gallo-romain de Tintaine. 5 exemplaires.

- (T.FA)DI.EVGE sur un fragment (ép. 3,1 à 3,2 cm) découvert en 1982 (même invent.).

- (T.FADI.EV)GE sur un fragment (ép. 2,4 à 2,9 cm)

découvert en 1983. Une courbe digitale.

- (T.FADI.)EVGE sur un fragment découvert en 1992.

- T.F(ADI.EVGE)(estampille mal appliquée) sur un fragment découvert en 1993.

- T.FADI.EVG(E) sur un fragment découvert la même année.

Narbonne-Clos de la Lombarde.

a - maison à Portiques.

- N° Ci-1484-TCA011 : (T.FAD)I.EVGE sur un fragment (ép. 3,4 à 3,6 cm) découvert en 1976 dans le comblement du puits. Quatre courbes digitales concentriques postérieures à l'estampillage.

b - maison III, état 2.

- N° Ci-96-III-31-67T.F(ADI.EVGE) sur un fragment (ép. 3,3 à 3,7 cm). Eléments de deux demi-cercles digitaux concentriques.

c - Rue C. Il s'agit du petit fragment déjà décrit *supra.*

Musée de Narbonne (provenance non précisée). Deux exemplaires.

- T.FADI.E(VGE) sur un fragment (ép. 3, 5 à 3,7 cm). N° HR 5299.

- T.FADI.EVG(E) (Fig. 242, n° 7) sur un fragment (ép. 3,3 à 3,5 cm). N° 8902 (Don Ferrand).

Site gallo-romain de Pech Redon S-O.

- (T.FADI.E)VGE sur un fragment découvert par Paule Fédière en 1992.

Ornaisons. Site du Moulinas. Sect. cadastrale C, parcelle n° 167.

- (T.FAD)I.E(VG)E [69] sur un fragment (ép. 3,1 à 3,5 cm). Déc. et coll. M-F. Mollor.

Peyriac-de-Mer. Site du Perié.

- T.F(ADI.EVGE) sur un fragment (ép. 3 à 3,5cm) découvert par Jean Guiffan[70]. Une courbe digitale.(coll. J. Guiffan).

Avant de terminer cette étude, je voudrais exprimer le souhait que de prochaines fouilles, soit ici au Clos de la Lombarde, soit ailleurs, permettent de donner une datation encore plus précise des estampilles tégulaires. D'autre part, il faut espérer que des analyses de pâtes pourront être effectuées par un laboratoire afin de connaître l'atelier de production d'au moins quelques marques.

1 J'exprime mes vifs remerciements à R. Sabrié, directeur des fouilles du chantier archéologique du Clos de la Lombarde, de m'avoir permis d'étudier les matériaux de construction en terre cuite de ce site.

2 Sauf indications contraires toutes les tuiles inventoriées sont conservées au Dépôt Archéologique de Sainte-Rose à Narbonne.

3 Mais, pour la tuile la plus au nord (N° 1302), presque complète mais en sept fragments et dont la maçonnerie cassée permet de voir une grande partie de celle-ci, on connaît la largeur arrière qui est de 43, 7 cm. Quant à la tuile la plus au sud de la partie fouillée (N° 1285), la largeur arrière a pu être évaluée (entre 44 et 45 cm). *Cf.* tableau II et fig. 6.

4 Gayraud 1981, p. 424.

5 Bailly 1962, p. 93 et 94.

6 Bloch 1967, Index p. 59

7 CIL XV, 52 à 54; Bloch 1967, Index p. 59; Steinby 1987, p. 83)

8 Bloch 1967, p. 60, n° 255

9 CIL XV, 1150; Bloch 1967, Index p. 31

10 Steinby 1987, p. 55 et 83

11 Espérandieu 1929, n° 526

12 Solin et Salomies 1988, p. 327

13 Rouzaud, Cahier I, p. 135 ; il est à nouveau cité, mais récemment par Christian Rico 1995, p. 772.

14 Revilla 1995, p. 91, note 310 ; Rico 1995, p. 772.

15 Rico 1995, p. 772.

16 J'exprime ma gratitude à Y. Solier pour ce renseignement interessant. Je voudrais également le remercier pour m'avoir permis d'étudier les estampilles tégulaires du Musée de Narbonne lors de mes visites à ce musée il y a un certain nombre d'années.

17 Cahier Rouzaud II, p. 5.

18 Sabrié 1990, p. 200 et fig. 9, n° 55.

19 P-V. C.A.N. 1862, p. 209.

20 Molins 1905, p. 18.

21 P-V. C.A.N. 1879, p. 378 ; Grenier 1959, p. 248, n° 5.

22 J'aurai une pensée pour André Bouscaras qui m'avait communiqué, il y a quelques années, ce renseignement.

23 Je remercie Jean-Marie Falguera, responsable du groupe de recherches ANTEAS pour son aimable communication.

24 Renseignement, concernant ce dernier site, gracieusement signalé par un membre du G.R.A.N.

25 Gayraud 1981, p. 137.

26 Pflaum 1976, p. 26 et 50, n° 14; Gayraud 1981, p. 379.

27 Clavel 1970, p. 633.

28 Solin et Salomies 1988 p. 108.

29 Gayraud 1981, p. 434.

30 Fédière 1981, p.12.

31 Solin et Salomies, p. 383.

32 Que l'on me permette de remercier à nouveau Raymond Sabrié pour ce fort intéressant renseignement permettant ainsi une approche de la datation de cette marque tégulaire.

33 Congrès Scientifique de France 1855, p. 705, note 1, n° 5; Tournal 1864, p. 78 ; Lebègue et Germer-Durand 1893, n° 1148; CIL XII, 5679/79 ; cahier Rouzaud I, p. 167 ; Grenier 1959, p. 249, 19).

34 Rohden et Dessau 1898, p. 489, n° 674.
35 Gayraud 1981, p. 154.
36 Rohden et Dessau 1898, p. 489, n° 673; Gayraud 1981, p. 413.
37 Solin et Salomies 1988, p. 214.
38 Holder 1908, p. 452.
39 *Ibid.,* p. 453.
40 Evans 1967, p. 288, 289 et 492.
41 Solin et Salomies 1988, p. 206.
42 Bloch 1967, p. 97 sq.
43 Là encore, les observations fines de ce chercheur contribuent à une avancée concernant la datation de cette estampille ou du moins permettent de connaître l'époque la plus récente dans laquelle cette marque a été découverte.
44 Lebègue suppl., p. 478, n° 1663 ; Grenier 1959, p. 249, n° 139, 14.
45 Qu'il me soit permis d'avoir une pensée pour Henri Fabre qui m'avait autorisé à étudier les marques tégulaires du Musée de Peyriac-de-Mer lors de mes venues à ce musée il y a plusieurs années.
46 Je remercie à nouveau Yves Solier pour sa gracieuse autorisation m'ayant permis d'étudier cet exemplaire il y a déjà un certain temps.
47 J'exprime mes remerciements à M. le chanoine Joseph Giry pour sa fort aimable autorisation m'ayant permis l'étude des marques tégulaires du Musée de l'Eglise de Nissan-lez-Ensérune.
48 Ma gratitude va à Pierre Abauzit qui m'a présenté fort gentiment les deux exemplaires découverts par lui sur ce site.
49 Mes remerciments à Bernard Lenoir pour la gracieuse communication de sa trouvaille.
50 J'exprime ma gratitude à Olivier Ginouvez, responsable du chantier archéologique de la Domergue, qui m'avait aimablement autorisé à étudier les matériaux de construction en terre cuite de ce site, lors des fouilles effectuées en 1994.
51 Fédière 1994, p. I.
52 Bémont et Bourgeois 1986, p. 279.
53 Solin et Salomies 1988, p. 349.
54 Sicardi 1952, p. 117.
55 Vernhet 1975, p. 5.
56 Cahier Rouzaud I, p. 83.
57 Cahier Rouzaud IV, p. 52.
58 C'est le cas pour la marque d'amphore de VISELLIVS, personnage connu dès la période tard-républicaine (Manacorda 2001, p. 229, 231, 233 et 234). En effet cette marque amphorique, ainsi libellée avec seulement le nomen de ce personnage, a été découverte dès la première phase de l'atelier, c'est-à-dire la tard-républicaine (*Ibid.*, p. 231).
59 Sabrié 1992, p. 90 et 91 ; Fédière 1992, p. 92.
60 Fédière 1992, p. 93.
61 Solin et Salomies 1988, p. 133.
62 *Ibid.*, p. 133.
63 Gayraud 1981, p. 371, 490, 556 et 568.
64 Clavel 1970, p. 634.
65 Gayraud 1981, p. 568.
66 Gayraud 1981, p. 370 et 567.
67 Gayraud 1981, *ibid.*
68 Clavel 1970, p. 631.
69 Mollor 1971, p. 56. Mes remerciments à Marie-Françoise Mollor pour la fort courtoise communication de cette découverte.
70 Je remercie Jean Guiffan qui m'a montré très aimablement cette marque tégulaire.

BIBLIOGRAPHIE

Abréviations utilisées

B.A.C.T.H. : *Bulletin archéologique du Comité des Travaux historiques et scientifiques*

B.C.A.N. : *Bulletin de la Comission archéologique de Narbonne*

CIL : *Corpus Inscriptionum Latinarum*

MEFRA : *Mélanges de l'Ecole française de Rome, Antiquité*

PV-CAN : *Procès-verbaux de la commission archéologique de Narbonne* (1842-1889)

Bailly 1962 : BAILLY (R.) - Essai de classification des marques de potiers sur lampes en argile dans la Narbonnaise, *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, 11, 1962.

Bémont et Bourgeois 1986 : BÉMONT (C.), BOURGEOIS (A.), Les noms de potiers, ateliers situés en France. *In* : Bémont (C.) et Jacob (J-P), *La terre sigillée gallo-romaine, DAF* n° 6, Paris 1986.

Bloch 1967 : BLOCH (H.), *The roman Brick-Stamps not published in vol. XV, 1 of the C.I.L. including indices to the Roman Brick-Stamps*, Roma 1967.

Cahier Rouzaud : ROUZAUD (H.), Cahier I (1906 - début Juin 1910) (manuscrit), Cahier II (Juin 1910 - Mai 1912) (manuscrit), Cahier IV (28/2/1914 - 23/71916) (manuscrit).

Clavel 1970 : CLAVEL (M.), *Béziers et son territoire dans l'Antiquité*, Centre de Recherches d'Histoire ancienne, vol. 2, Paris 1970, 664 p.

Congrès Scientifique de France 1855 : *Congrès Scientifique de France, 22ème session tenue au Puy en septembre 1855,* Tome 1er, Paris, Le Puy 1856, 4e section, Séance du 15 Sept.

Espérandieu 1929 : E. Espérandieu, *Inscriptions latines de Gaule (Narbonnaise)*, Paris 1929, 224 p.

Evans 1967 : EVANS (D. E.), *Gaulish personal Names*, Oxford 1967, 492 p.

Fédière 1981 : FEDIERE (G.) - Tuiles et briques romaines estampillées de Fréjus et de sa proche région (Puget-sur-Argens, St Raphaë), *Annales du S-E varois,* VI, 1981.

Fédière 1992 : FEDIERE (G.) - La marque tégulaire ORFI et sa répartition géographique dans l'Aude, *Archéologie en Languedoc*, 1992, p. 91-93.

Fédière 1994 : FEDIERE (G.) - Rapport sur le matériel tégulaire découvert à la Domergue Est (Sauvian), in : Ginouvez (O.), DFS de fouille préventive 25/05/1994 - 30/09/1994, Annexe 1, Montpellier 1994.

Gayraud 1981 : GAYRAUD (M.) - *Narbonne antique des origines à la fin du IIIe s., R.A.N.*, suppl. 8, 1981, 591 p.

Grenier 1959 : GRENIER (A.) - *Carte archéologique de la Gaule romaine, XII, Département de l'Aude,* Paris 1959, 260 p.

Holder 1908 : HOLDER (A.) - *Alt-Celtischer Sprachschatz*, 18. Lieferung, 1908.

Lebègue et Germer-Durand 1893 : LEBEGUE (A.) et GERMER-DURAND (F.) - Recueil des Inscriptions antiques de la province du Languedoc, in : Devic (Dom Cl.) et Vaissette (Dom J.), *Histoire générale du Languedoc*, Tome XV, Toulouse 1893.

Manacorda 2001 : MANACORDA (D.) - *Le fornaci di Giancola (Brindisi) : archeologia, epigrafia, archeometria, in : 20 ans de recherches à Sallèles d'Aude* (dir. Fanette Laubenheimer), Paris 2001, p. 229-240.

Molins 1905 : MOLINS - Notes archéologiques sur Narbonne, *B.A.C.T.H.*, 1905.

Mollor 1971 : MOLLOR (M.-Fr.) - Quelques découvertes archéologiques anciennes et récentes à Bizanet et Ornaisons, *B.C.A.N.*, Tome 33, 1971.

Pflaum 1976 : PFLAUM (H-G) - Les Fastes de la province de Narbonnaise, XXXe suppl. à *Gallia*, Editions du CNRS, Paris 1978, 499p.

Revilla 1995 : REVILLA Calvo (V.) - Produccion, ceràmica, viticultura y propiedad rural en Hispania Tarraconensis (siglos I a. C - III d. C), *Cuadernos de Arqueologia*, 8, Barcelona 1995, 321 p.

Rico 1995 : RICO (Ch.) - La diffusion par mer des matériaux de construction en terre cuite : un aspect mal connu du commerce antique en Méditerranée occidentale, *MEFRA*, 107, 1995, 2, p. 767-800.

Rohden et Dessau 1898 : ROHDEN (P. de) et DESSAU (H.) - *Prosopographia Imperii Romani*, *Saec. I-II-III*, Pars III, Berlin 1898.

Sabrié 1990 : SABRIE (M. et R.) - Vestiges de deux maisons d'époque romaine à Narbonne, *Rev. Arch. Narb.*, 22, 1989, Ed. du CNRS, Paris 1990.

Sabrié 1992 : SABRIE (M. et R.) - Un four de tuilier d'époque augustéenne à Boutenac (Aude), *Archéologie en Languedoc*, 1992, p. 83-91.

Sicardi 1952 : SICARDI Petracco (G.), Ricerche preliminari sull'onomastica ligure preromana, in : Actes du Ier Congrès international d'Etudes Ligures, Monaco-Bordighera-Gênes, 10-17 Avril 1950, Bordighera 1952, p. 113-118.

Solin et Salomies 1988 : SOLIN (H.) et SALOMIES (O.) - *Repertorium nominum gentilium et cognominum Latinorum*, 1988, 474 p.

Steinby 1987 : STEINBY (E. M.) - *Indici complementari ai bolli doliari urbani (CIL, XV, 1),* Acta Instituti Romani Finlandiae, XI, Roma 1987, 422 p.

Tournal 1864 : TOURNAL (P.) - *Catalogue du Musée de Narbonne et notes historiques sur cette ville*, Narbonne 1864.

Vernhet 1975 : VERNHET (A.) - *Notes sur la terre sigillée de la Graufesenque*, Millau 1975.

Support	N°	long.	larg. avant	larg. arr.	motifs, particularités
	Ci-CN2				
Teg.	1257	62, 8		47, 3	Quatre demi-cercles concentriques outrepassés
Teg. inc.	1258	62, 8			
Tegula	1259	63		47, 2	Deux grands demi-cercles concentriques
"	1260	62, 7	47		Deux demi-cercles concentriques outrepassés
"	1261	63, 5		47, 5	
"	1262	63			
"	1263	62, 7			2 grands demi-c. concentr. très légèrem. outr. à droite
"	1264	63	47		Deux demi-cercles concentriques
"	1265	62, 5	47	46	Deux grands demi-cercles concentriques
"	1266	63	47, 5	47	Trois demi-cercles concentriques outrepassés à gauche
"	1267	62, 5		47	Trois demi-cercles concentriques
"	1268	63			3 demi-c. concentr., faibles et partiels, outr. à gauche
"	1269	63	47	47	Deux grands demi-c. concentriques légèrement outrep.
Teg. inc.	1270			46, 8	
"	1271		46, 5		Trois demi-cercles concentriques
Tegula	1272	63, 7	47	46	Trois demi-cercles concentriques
"	1273	63	46, 5		Traces de demi-cercles concentriques
"	1274	63			Deux demi-cercles concentriques faibles et partiels
Teg. inc.	1275		47		Deux demi-cercles concentriques outrepassés à droite
Tegula	1276	62, 2	47, 2	46, 3	3 demi-c. conc. dont un faible et partiel, outr. à gauche
"	1277	63, 5	47	47	Trois demi-cercles concentriques légèrement outrep.
"	1278	62, 3	47	46, 7	Deux demi-cercles concentriques outrepassés à gauche
"	1279	63	47, 5	46, 3	Trois demi-cercles concentriques
Teg. inc.	1280	62, 7		46	
Tegula	1281	63, 3		46, 7	Un demi-cercle. Empreintes de pattes de chien
	1282	62, 7		47, 5	
	1283	63			Sorte de grande boucle non fermée tracée avec 3 doigts
	1284	63, 8	47, 5		Un grand demi-cercle partiel

Fig. 238 - Dimensions (en cm), motifs digitaux, particularités et empreintes de pattes de chien des *tegulae* du collecteur CN2. Etat 2A (augustéen)
TCA : terre cuite architecturale.

Support	N°	Long.	Motifs, observations
	Ci-CN3 TCA		
Teg. inc	1285	57	La partie usuellement consacrée à l'estampillage est absente (cassure). Larg. arrière évaluée : entre 44 et 45 cm.
Tegula	1286	Plus de 56	La partie avant a été retaillée légèrement en oblique pour suivre la disposition de l'égout. Deux demi-cercles concentriques outrepassés et trace d'un troisième, partiel (sorte de boucle non fermée incomplète finissant dans la partie retaillée)
"	1287	57, 8	Volute tracée avec deux doigts
"	1288	57, 3	Volute tracée avec un seul doigt
"	1289	57, 5	Un arc-de-cercle
"	1290	Plus de 56, 5	La partie avant a été retaillée en oblique pour suivre la disposition de l'égout et, de ce fait, une partie de l'estampille est absente, seules les lettres L.P subsistent
"	1291	57, 5	Cette *tegula* est recouverte en partie par de la maçonnerie. Trois arcs-de-cercles concentriques
"	1292	57, 8	Une courbe faible et courte
"	1293	57, 5	Un demi-cercle
"	1294	57, 2	Deux arcs-de-cercles concentriques
"	1295	57, 5	Même type de motif
"	1296	57, 2	Même type de motif
"	1297	57, 8	Volute tracée avec deux doigts
"	1298	58	Trois courbes concentriques
"	1299	57, 5	Deux demi-cercles concentriques
"	1300	57, 5	Estampille incomplète (lettres peu visibles). Deux arcs-de-cercles. concentriques.
Teg. inc.	1301	57, 5	Volute tracée avec un seul doigt
	1302	58	Le bord avant a été retaillé légèrement en oblique pour que cette *tegula* puisse être placée conformément au dernier changement d'orientation de l'égout. Estampille en partie abîmée.Une courbe tracée avec un doigt. Larg. arrière : 44, 7 cm.

Fig. 239 - Etat 2A. Longueur (en cm), motifs digitaux et observations diverses concernant les *tegulae* de l'égout n° 3. Etat 2A (augustéen).

Support	N°	Long.	Larg. avant	Larg. arr.	Motifs, observations
	Ci-CN7				
Teg. inc.	1303		43, 5		Quatre courbes digitales concentriques formant comme des sortes d'ellipses non fermées ou des demi-cercles très outrepassés
Tegula	1304	61, 5			La larg. avant est évaluée à 43 ou 44 cm
"	1305	61		44	
"	1306	61	43, 5	43	Même motif que *supra*
"	1307	61	43, 5	43	Même motif
"	1308	61	43, 7	43, 3	Même motif, mais abîmé
Teg. inc.	1309	60	43, 5	43, 8	Une partie, à l'avant de la *tegula*, étant absente par suite de cassure, les parties restantes ne montrent pas de motif digital

Fig. 240 - Etat 2A. Dimensions (en cm), motifs digitaux et observations diverses concernant les *tegulae* de l'égout n° 7.

Support	N°	Long.	Larg. avant	Larg. arr.	Motif, Empreintes de pattes de chiens
	Ci-CN8				
Tegula	1310	62, 2		46, 5	La larg. avant est évaluée à 47 cm
"	1311	63			La larg. avant est évaluée à 47, 5
"	1312	62, 5	47, 5		Un demi-cercle digital et onze empreintes de pattes de chiens

Fig. 241- Etat 2A. Dimensions (en cm), motifs digitaux et observations diverses concernant les *tegulae* de l'égout n°8.

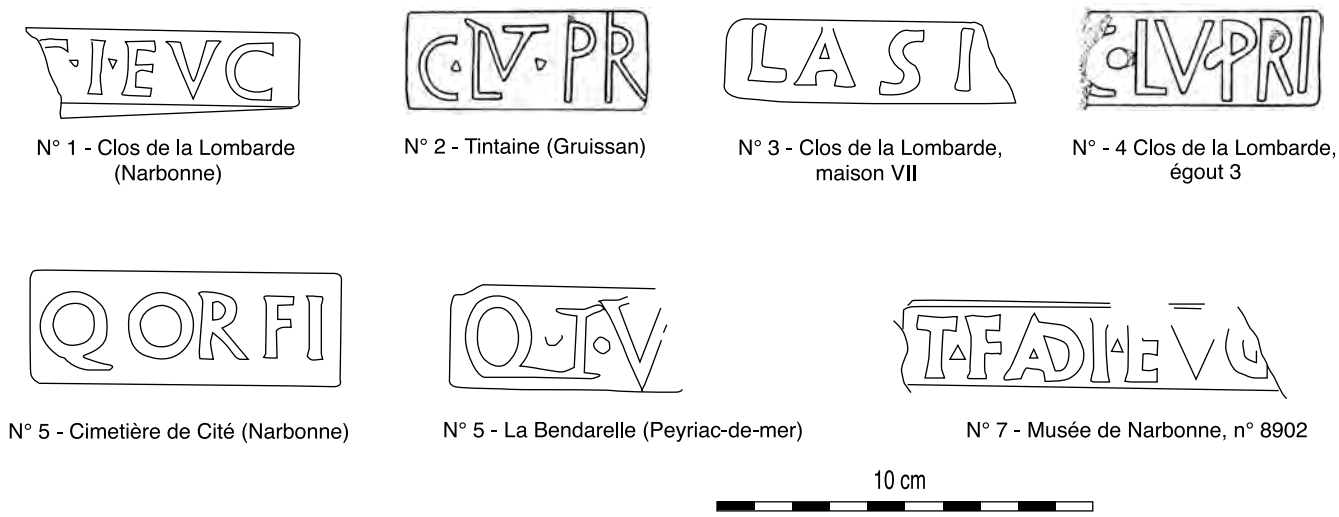


Fig. 242 - Estampilles tegulaires (lettres en relief) découvertes dans le narbonnais.

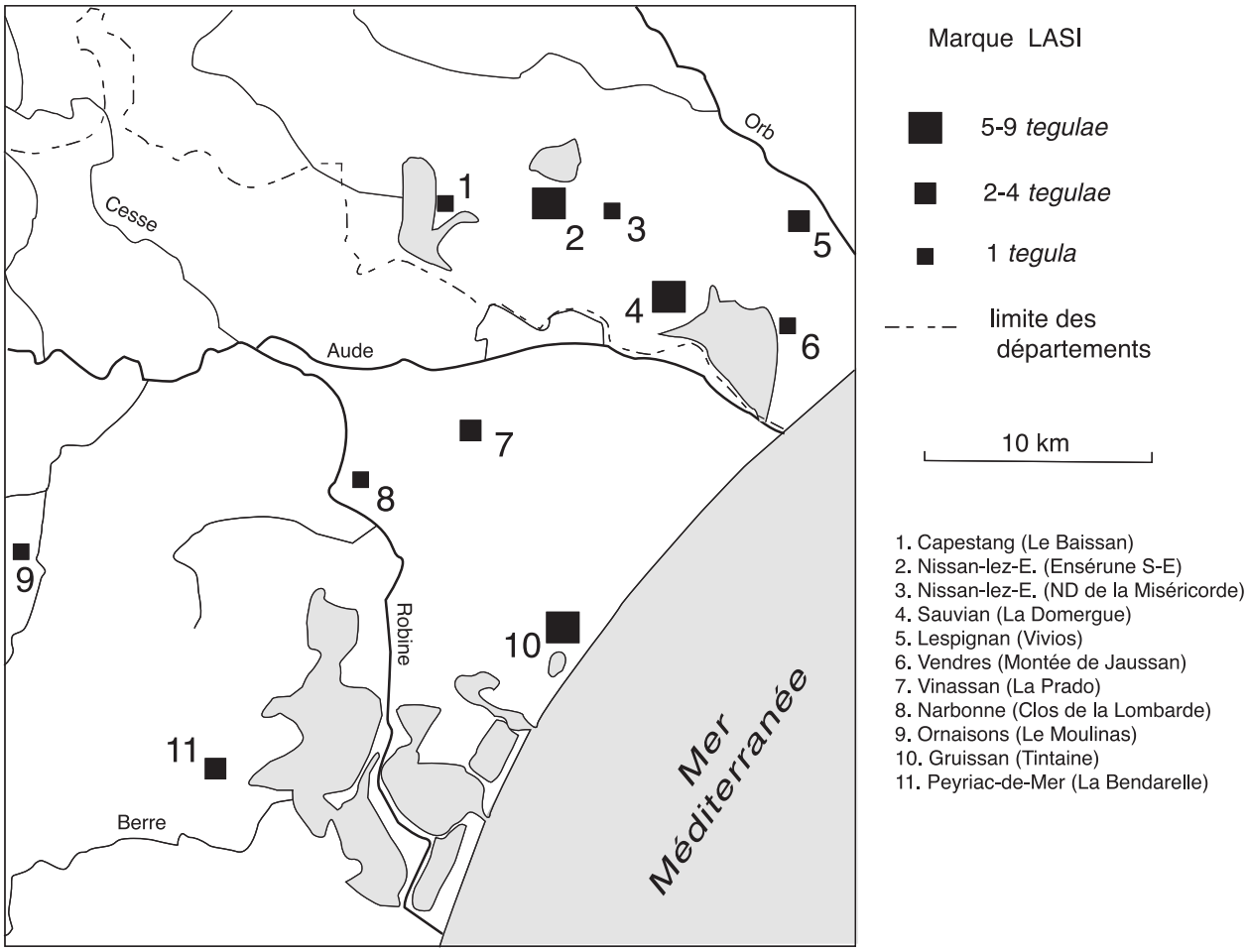


Fig. 243 - Répartition des estampilles LASI.

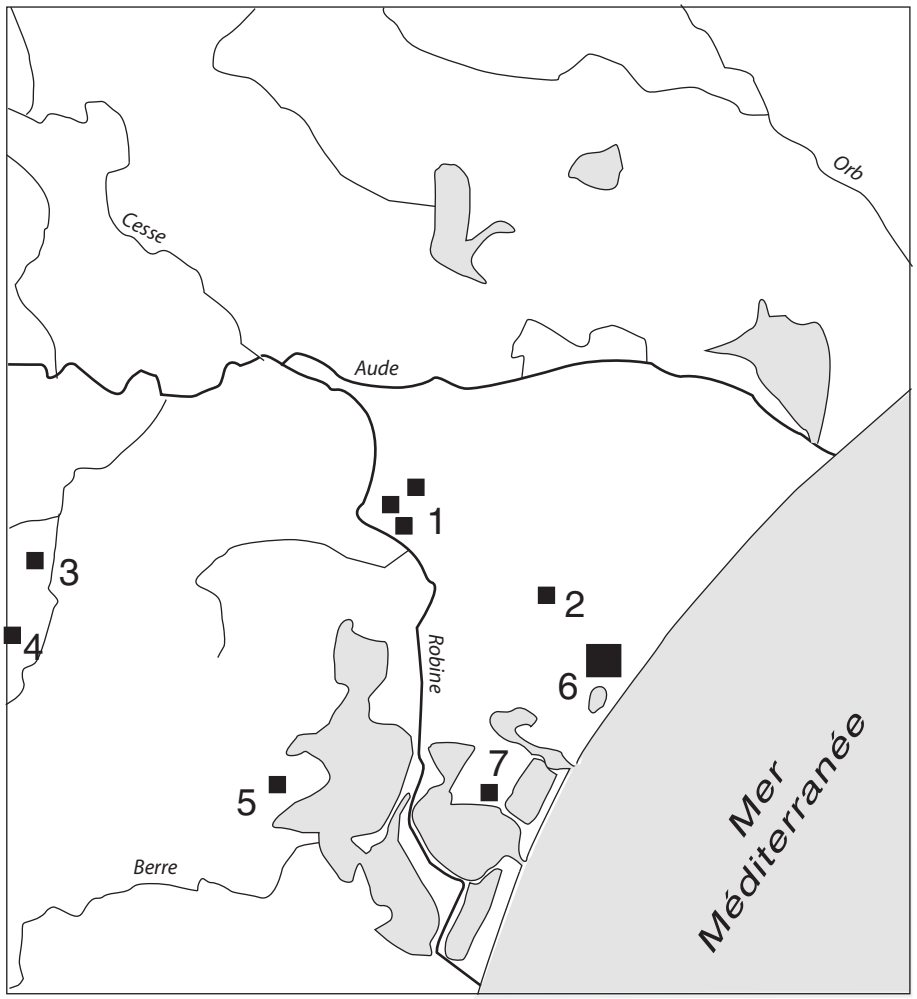


Fig. 244 - Répartition géographique de la marque tégulaire T.FADI.EVGE.

1. Narbonne (Clos de la Lombarde)
2. Narbonne (Pech-Redon SO)
3. Ornaisons (Le Moulinas)
4. Boutenac (Le Bosquet)
5. Peyriac-de-Mer (Le Peri)
6. Gruissan (Tintaine)
7. Gruissan (St-Martin-le-Bas)

N° 1 - Estampille C.LEVG et courbes digitales Rue A

N° 2 - Estampille C.L.P sur un fragment de *tegula.* Maison VI

N° 3 - Estampille C.L.P et arc digital. Maison VI

N° 4 - Estampille LASI. Maison VII

Fig. 245 - Estampilles tégulaires du Clos de la Lombarde (Narbonne).

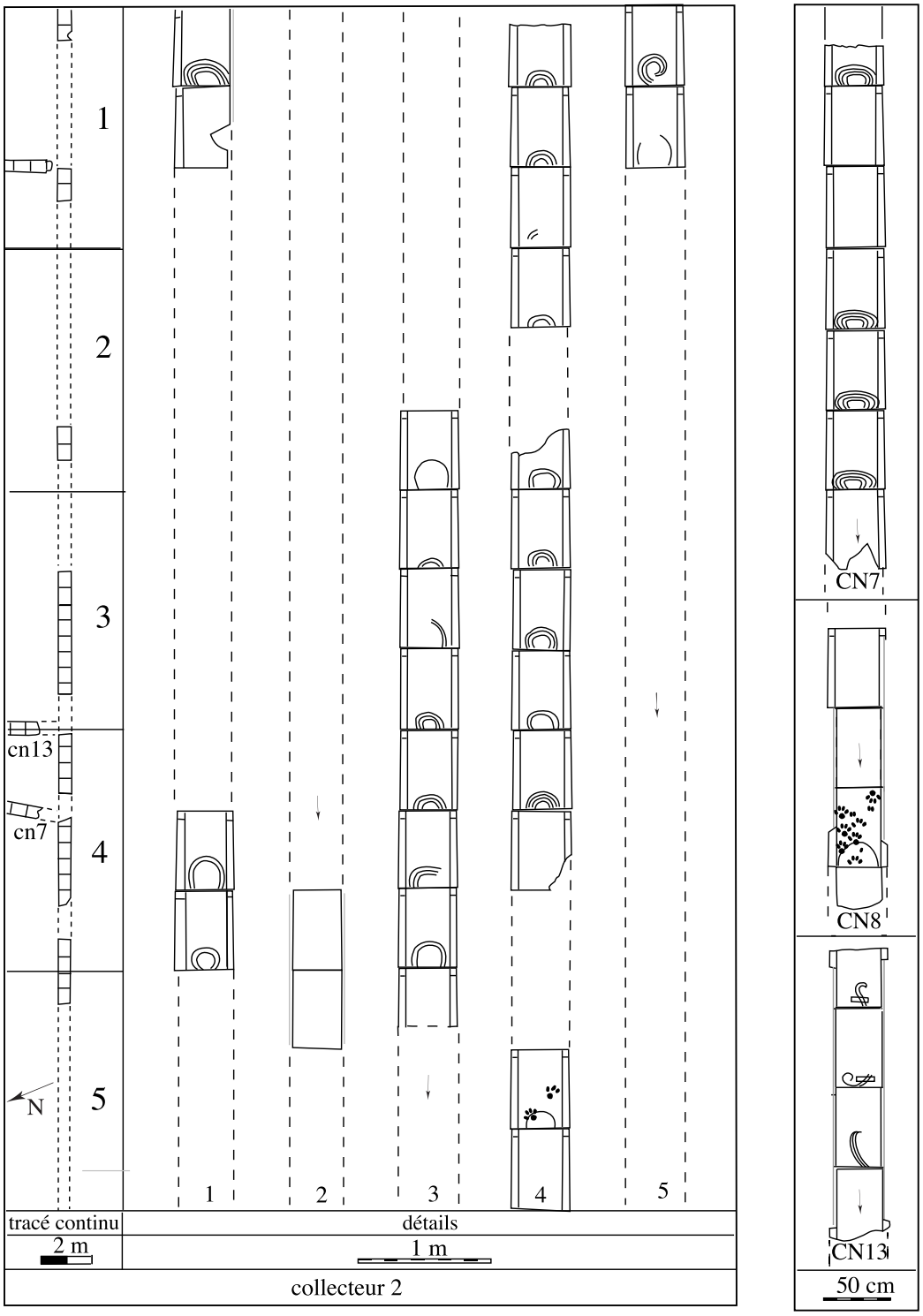
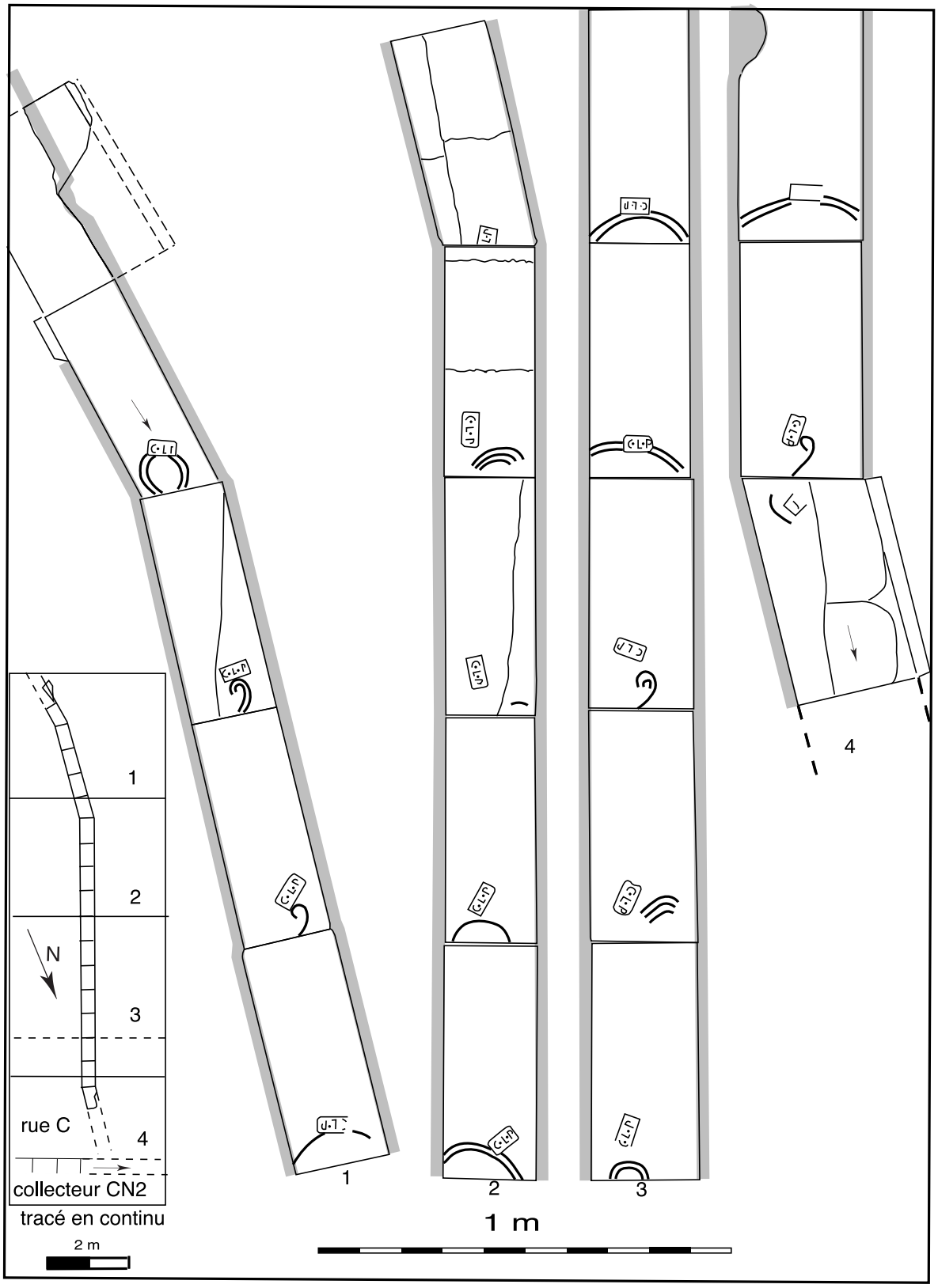


Fig. 246 - Plan du collecteur 2 et des égouts 7, 8, 13 de la rue C avec leurs *tegulae* conservées in situ.



Bord des piédroits maçonnés empiétant plus ou moins sur les *tegulae*, selon la largeur du conduit, celui-ci s'élargissant dans le sens de la pente.

Fig. 247 - Plan de l' égout CN3 avec ses *tegulae* (estampilles C.L.P., motifs digitaux) conservées in situ.

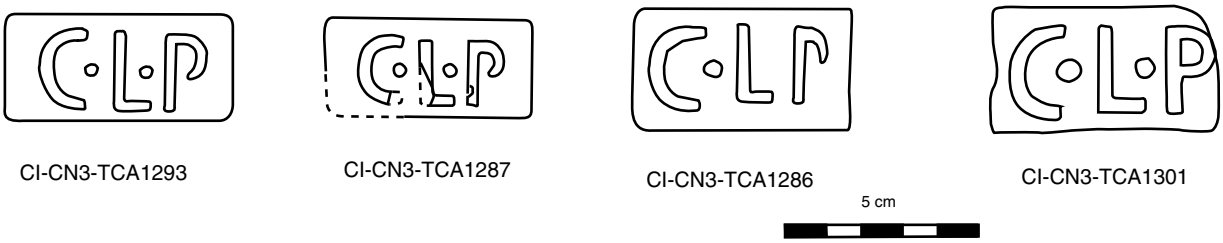


Fig. 248 - Estampilles tégulaires (lettres en relief) de l'égout 3.

VI. 7 - ETUDE DES PIGMENTS

Claude Coupry et Françoise Froment - Laboratoire de Dynamique, Interactions et Réactivité
UMR 7075, CNRS Paris VI, 2 rue Henri Dunant, 94320 Thiais

Sur le site du Clos de la Lombarde à Narbonne, nous avions identifié les pigments de trois pièces de la maison III lors d'une étude antérieure[1]. Nous avons poursuivi ces recherches, à la demande de R. et M. Sabrié, en étudiant un ensemble de fragments de peinture murale, deux tessons de poterie présentant des traces colorées intérieures ainsi que des boules de couleurs vives pouvant être des pigments bruts, dans le but d'identifier leurs constituants colorés.

Dans un souci de clarté, les analyses sont présentées par type d'objets.

A - Étude des fragments de peinture murale

1 - Description des fragments

L'analyse de ces fragments débute par une observation minutieuse qui permet de les caractériser et d'en dégager les principaux traits regroupés de façon schématique.

Avant tout, soulignons le bon état de conservation de ces fragments : intégrité de la couche picturale, bonne adhérence au support.

Dans un premier temps, la couche picturale observée à l'œil nu, couleurs et décor, a été décrite de façon simple. La fig. 249 rassemble ces observations ainsi que quelques caractéristiques du support, épaisseur, couleur et régularité du revers. Il donne également les références à l'étude des décors faite par M. et R. Sabrié (*supra*, chapitre IV, L'espace privé). Enfin, tous les fragments ont été photographiés avec un témoin d'échelle centimétrique, ainsi que le revers des fragments les plus caractéristiques.

Quelques commentaires peuvent être faits.

- Les couleurs permettent un regroupement des fragments :

monochrome	
jaune	fragments 5, 23
rouge vif	fragment 11
rouge terne	fragment 4
rouge marron	fragment 14
sur fond blanc	
décor de différents roses	fragments 7, 16, 17
décor végétal	fragments 3, 18, 27
sur fond rouge	
décor végétal	fragments 1, 8, 9, 10, 28
décor de différents roses (sur fond marron)	fragments 2, 12

Ce classement a été adopté pour présenter les fragments à décor à fond blanc (fig. 251) et à fond rouge (fig. 252).

juxtaposition de plages colorées	
blanc/jaune, séparation noire	fragment 15
vert-jaune/marron	fragment 6
vert/noir	fragment 13

Les clichés de ces fragments n'ont pas été présentés.

- L'épaisseur des fragments est variable, souvent entre 1 et 2 cm. Elle est inférieure à 1 cm pour 5 fragments, supérieure à 2 cm pour 6 autres.

- Le revers de deux fragments (23 et 27) porte des marques d'accrochage.

2 - Analyse des couches picturales

Les pigments ont été analysés par microspectrométrie Raman. Le principe de cette technique a déjà été exposé. Le mode opératoire, particulièrement important pour le respect des peintures, illustré par deux clichés, est donné en annexe.

Provenance et concordance avec l'étude des décors	Ladir	Couleurs	Décor	Dimensions	Epaisseur	Revers
IV A ZM, bordure, n° 63, fig. 99	01	Rouge, vert, marron, blanc	Fond rouge, bande florale (?)	4,5 X 4,5	2,0	Régulier, marques droites
IV A ZM, inter-panneau, n° 68b	02	Marron rouge, rose	Fond marron, lignes + points roses	4 X 5	1,2	Plat, marques droites
IV A2 ZS, rideau, n°92b, fig. 118	03	Blanc, vert	Fond blanc, lignes vertes, végétal?	3,5 X 4	1,5	Irrégulier
IV A2 ZM, n° 65, fig. 103	04	Rouge	Sans	5 X5	2,0	Irrégulier
IV A2 ZM, n° 65, fig. 103	05	Jaune	Sans	5,5 X 4	1,4	Assez plat+gros caillou
IV A2 ZS, n° 71, fig 111	06	Vert, marron foncé	Végétal?	3,5 X 3,5	3,5	Très irrégulier
IV A2 ZS, n° 73, fig 111	07	Blanc, rose, marron	Fond blanc, zone rose et marron	5,5 X 4	1,4	Plat
IV C ZS, n° 84b, fig. 116	08	Rouge, vert, marron foncé	Fond rouge, décor végétal	4,5 X 4	1,5	Irrégulier
IV C fenêtre, n° 206, fig. 137	09	Rouge, vert, blanc	Fond rouge, décor végétal	4,2 X 3	1	Irrégulier
IV C n° 165b, fig 134	10	Rouge, vert, marron	Fond rouge, décor végétal	4,5 X 4	1,8	Irrégulier
Remblai IVA orthostate, n°1, fig. 86	11	Rouge éclatant	Sans	6 X 3,7	1,7	Plat
Remblai IVA orthostate, n°42, fig. 93	12	Marron, blanc	Fond marron, éléments blancs	4 X 32	1,5/1	En pente
Remblai IV A ZS? n°7, fig. 87	13	Vert, noir, ss-couche rose	Une petite partie noire (bande)	2,5 X 3	1,8	Irrégulier
Remblai IV A ZS, orthostate, n° 11, fig. 87	14	Marron	Sans	4 X 2	1,5	Irrégulier
Remblai VI A ZS, n° 33b, fig. 91	15	Blanc, jaune noir, bleu?	Fond blanc, décor de lignes	6,5 X 3	1,5/0,8	Lisse, en pente
Remblai IVA2 podium, n°6b, fig. 95	16	Blanc, rose,rose soutenu	Lignes en dégradé	3,5 X 5,5	1,6	Partie plate+irrégulier
RueC, ZS? n° 140b, fig. 168	17	Fond blanc, marron foncé	Fond blanc, pastille ornée	5 X 3,5	1,1	Plat (jaune)
VIC ZM? n° 62b, fig. 165	18	Blanc, marron, rouge, vert	Fond blanc, arc marron, feuillage?	3 X 2,4		Irrégulier
VI A plafond ancien+réc., n°39b, fig. 160	23	Jaune, blanc?	Indéterminé	7 X 3,5	3	Marque roseau plat
VI A plafond ancien+réc., n°36, fig. 141	27	Blanc, bleu, vert, marron	Fond blanc, ligne bleue, feuille	6,5 X 10	1,3/1,5	Marques d'accrochage
IVB ZM, bordure, n° 101	28	Rouge, vert, blanc	Fond rouge, décor floral	10 X 6	2 max.	Très irrégulier

Fig. 249 - Observations à l'oeil nu relevées sur les fragments de peinture.

monochromes		
jaune rouge vif rouge terne rouge-marron		5,23 11 4 14
fonds	motifs	n° des frag.
blanc	différents roses décor végétal	7, 16, 17 3, 18, 27
rouge	décor végétal	1, 8, 9, 10, 28
rouge-marron	différents roses	2, 12

Fig. 250 - Regroupement des fragments.

Le choix des fragments et des zones à analyser a été établi afin de connaître au mieux la palette utilisée.

Les résultats sont présentés dans les fig. 251 et 252.

3 - Interprétation des résultats

Huit produits ont été identifiés. Ils correspondent aux pigments classiques des mondes romain et gallo-romain.

La calcite, carbonate de calcium $CaCO^3$, a été utilisée comme pigment dans les fonds blancs. Ce produit peut être d'origine naturelle, craie, calcaire…, ou obtenu par carbonatation de la chaux.

Sa présence dans des couches noires peut être expliquée par la technique picturale employée : dans les fresques, la couche picturale est recouverte par une mince couche de calcite qui la protège. Néanmoins, cette présence peut être simplement liée aux conditions d'enfouissement.

La couleur jaune, peu abondante dans les fragments, a été difficile à identifier. Nous n'avons pu obtenir de spectre sur l'échantillon 5, monochrome. Les autres couches jaunes ont permis d'identifier la goethite, oxyhydroxyde de fer Fe(O)OH, par son spectre aux raies très larges et peu intenses. C'est le colorant des ocres jaunes.

À une exception près, les couches rouges et marron étudiées sont colorées par le même oxyde de fer, l'hématite Fe^2O^3, pigment utilisé dans toutes les civilisations. On observe de légères variations dans les spectres, d'interprétation délicate. Les rapports d'intensité sont

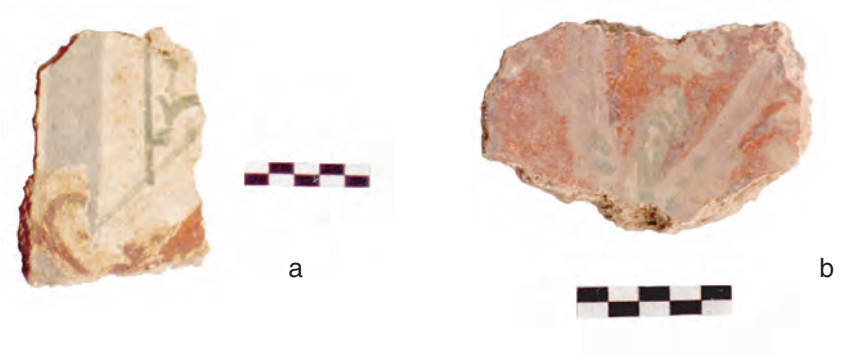


Fig. 251 - Exemples de décors polychromes : a, sur fond blanc (échantillon 27) ; b, sur fond rouge (échantillon 28) (voir aussi l'illustration couleur pl. VIII, 6).

Fig. 252 - Exemples de fragments avec décor rose : a, sur fond blanc (échantillon 17) ; b, sur fond rouge (échantillon 02)
(voir aussi l'illustration couleur pl. VIII, 7).

fonction de l'orientation respective du grain de pigment et du laser, difficilement maîtrisée sur une particule de quelques centièmes de millimètre comme l'est un grain de pigment. Quant aux variations sur les largeurs des raies, elles sont dues à des cristallinités donc à des genèses différentes, où interviennent de très nombreux facteurs. L'hématite est présente dans la nature (ocres rouges plus ou moins riches en pigment) ou obtenue par chauffage des ocres jaunes. Ce produit est peu onéreux.

Un autre pigment rouge, de tout autre nature et autres caractéristiques, a été identifié dans l'échantillon rouge vif, le vermillon, sulfure de mercure HgS. Ce produit, cher et extrait de quelques centres miniers espagnols, signe la richesse et l'importance d'une demeure ou d'une pièce. De façon à priori surprenante, nous l'avons identifié dans la sous-couche correspondant à la bande noire du fragment 13. Ce résultat a été confirmé par plusieurs analyses. Cette présence peut s'expliquer facilement grâce à la comparaison avec des parties du décor mieux conservées : la bande noire se situait en bordure d'un champ vermillon, aujourd'hui disparu, sur lequel elle empiétait légèrement. Par contre, c'est l'hématite qui colore la sous-couche sous la partie verte.

Fig. 253 - Revers du fragment 23.

De même dans ce fragment, la zone verte a été réalisée avec un produit rare, la céladonite, silicate de fer et de magnésium. Pour les zones vertes des autres fragments, c'est un autre silicate de fer et de magnésium qui a été employé, la glauconie. Les origines géologiques de ces minéraux sont différentes, volcaniques ou sédimentaires. Alors que les glauconies sont largement présentes dans la nature, la céladonite se rencontre dans quelques sites et est souvent désignée par son origine géographique, terre de Vérone par exemple. Leurs spectres Raman permettent de les distinguer.

Le seul pigment bleu identifié est le bleu égyptien, silicate de cuivre et de calcium, $CaCuSi^4O^{10}$. Il s'agit d'un pigment de synthèse, produit en Égypte dès l'époque des Grandes Pyramides. Notons qu'il est présent dans les couches vertes selon une pratique fréquente en Gaule et déjà observée au Clos de la Lombarde. Le nombre restreint d'analyses sur des peintures murales du monde romain ne permet pas de savoir dans quelle mesure cet usage dépasse le cadre de la Gaule.

Le noir de carbone, C, utilisé pour les couches noires, est présent assez fréquemment quelle que soit la couleur des couches : impuretés ou ajout délibéré ? Il est obtenu par combustion ou calcination de différents produits organiques.

B - Analyse des pigments sur tessons

Le tesson 1 (Sup O1-Ci93-US32117), présente des traces importantes de couleur rouge de tonalité différente, rouge orangé et rouge foncé, plus terne. Les petites traces observées sur le tesson 2 (Sup O2-Ci93- US315), sont bleues et rouges. Elles sont recouvertes en partie par un épais dépôt blanc.

Plusieurs analyses ont été réalisées dans chacune des zones colorées de ces tessons pour identifier avec certitude la nature du produit. Les spectres des différentes zones sont présentés sur les figures 254 et 256.

Ces spectres nous permettent d'identifier trois pigments :

- vermillon dans les zones rouge orangé

- oxyde de fer rouge dans les zones rouges des deux tessons

- bleu égyptien dans les zones bleues.

Dans l'échantillon 2 (Sup O2-Ci93-US315), du vermillon a été identifié une seule fois, alors que dans tous

les autres grains rouges analysés dans différentes zones, plus d'une quinzaine, c'est l'hématite qui a été identifiée. Ce point singulier résulte sans doute d'une pollution accidentelle, récente ou non, et n'a pas été pris en considération.

C - Analyse des poudres colorées

Ces poudres, prélevées sur des boules de diamètre de l'ordre de 1 à 2 centimètres, sont respectivement de couleur bleu vert, bleue et rouge orangé/jaune (Échantillons 20a(2), 20b et 20d).

La fig. 256 présente les spectres obtenus ainsi que les identifications correspondantes.

Tous ces produits sont des pigments, ce qui indique qu'ils proviennent de boules de pigment brut. Contrairement à la céladonite et au bleu égyptien, déjà identifiés dans les fragments de peinture et les tessons, c'est la première observation de sulfures d'arsenic sur le site du Clos de la Lombarde.

En effet, le spectre Raman obtenu sur l'échantillon 20d montre qu'il s'agit d'un mélange de sulfures d'arsenic. Un article récent[2] fait le point sur les différents sulfures d'arsenic et montre l'existence, à côté de l'orpiment et du réalgar, composés utilisés comme pigments jaune et orange, de deux autres formes, le pararéalgar jaune, de même formule que le réalgar et de structure cristalline différente, et d'un quatrième sulfure orange, nommé phase X. Ce dernier composé est souvent associé au pararéalgar, ce qui est le cas de l'échantillon analysé.

Le pararéalgar, comme la phase X, est un polymorphe du réalgar induit par la lumière. Quelle a été la cause de cette modification pour notre échantillon ? Lors de son exposition au Palais du Luxembourg, il présentait déjà ce mélange de teintes, signe du mélange des produits.

D - Conclusion

La palette déterminée correspond à des produits fréquemment utilisés en peinture murale, en particulier à Narbonne comme l'ont montré nos analyses précédentes. Le vermillon et la céladonite sont onéreux et utilisés en

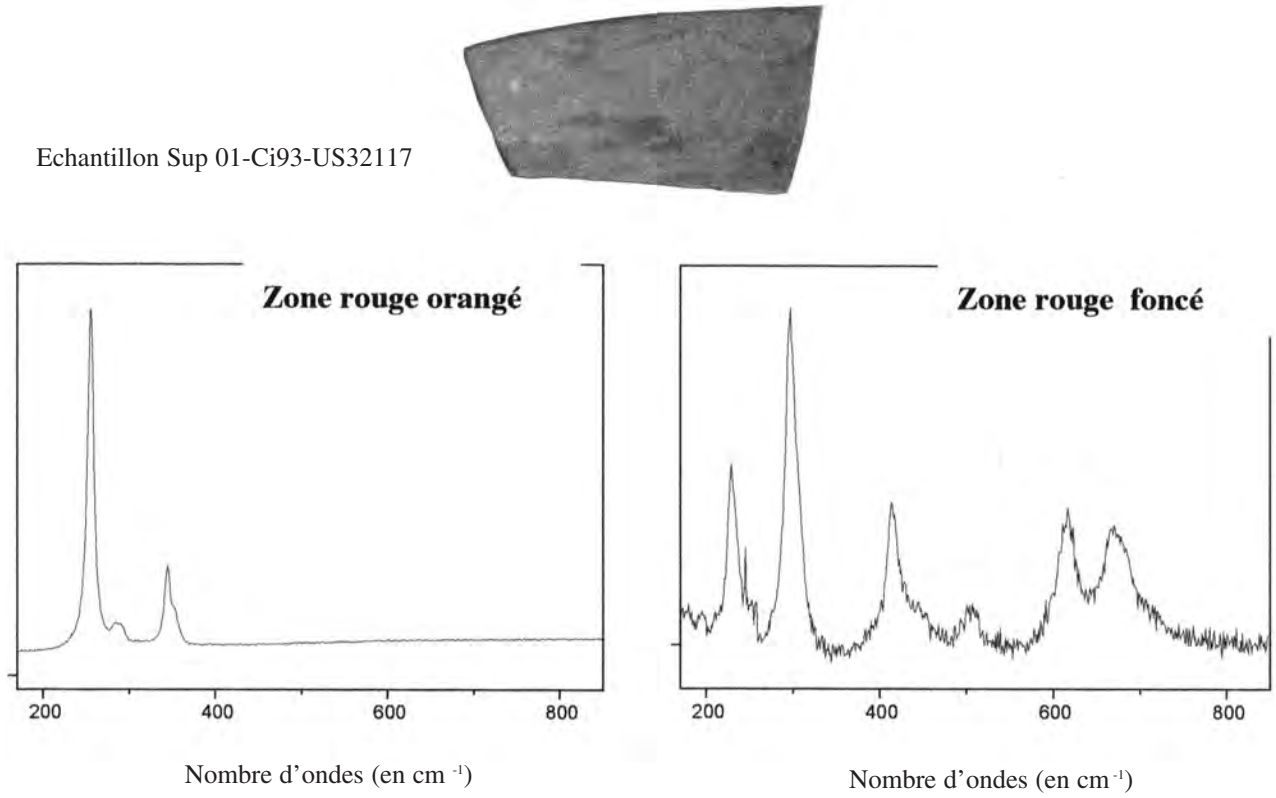


Fig. 254 - Analyse des pigments sur le tesson 1.

Echantillon Sup 02-Ci93-US315

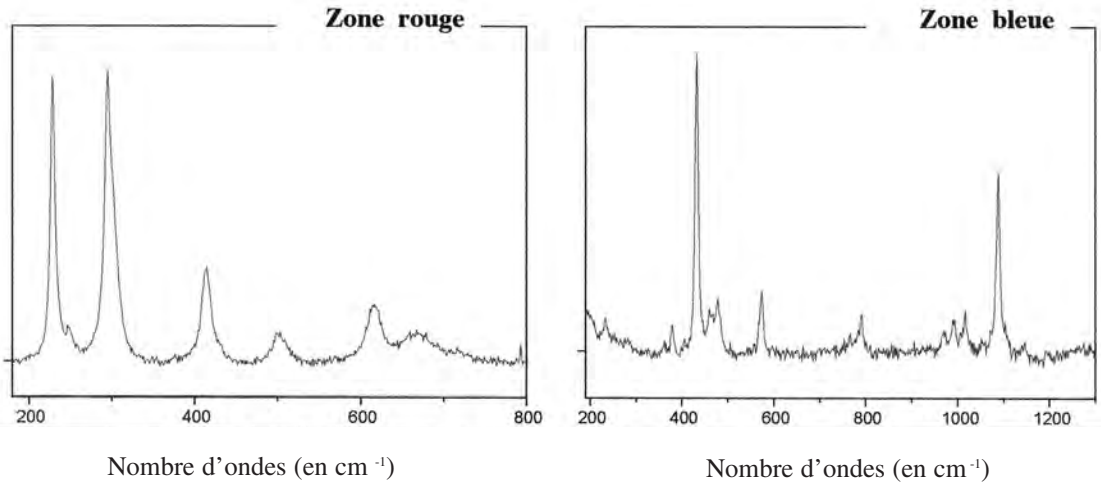


Fig. 255 – Analyse des pigments sur le tesson 2.

petite quantité. Seul, le composé orange, mélange de sulfures d'arsenic, ne correspond pas à un pigment couramment utilisé en peinture à fresque à cause d'une possible altération. De fait, il n'a pas été identifié dans les fragments de peintures murales.

Les résultats des analyses ont permis d'établir des liens entre les trois types d'objets et suggèrent un ensemble cohérent, correspondant aux stades d'élaboration d'une peinture : les boules de pigments, les pots d'utilisation et les fragments de décor mural.

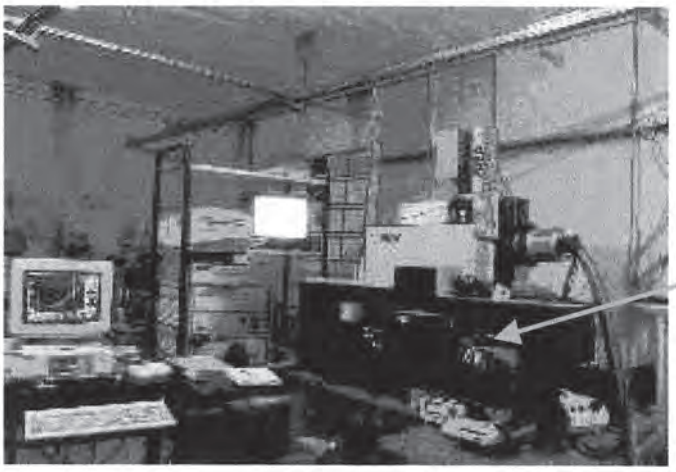
Bibliographie

Le Clos de la Lombarde à Narbonne. Peintures murales de la maison III. Analyse Physico-chimique des Pigments de la maison III. C. Coupry, *R.A.N.* 27-28 (1994-1995), 242-251 et références citées.

Characterisation of Pararealgar and other Light-Induced Transformation Products from Realgar by Raman Microspectrometry. K. Trentelman and L. Stodi, *Anal. Chem.*, 68 (1996) 1755-1761.

Raman spectroscopic library of natural and synthetic pigments (pre- ~1850 AD) . I. M. Bell, R.J.H. Clark, P.J. Gibbs, Spectrochim. Acta A 57 (1997), 2159-2176.

MODE OPÉRATOIRE



Microspectromètre Dilor XY

Le fragment de peinture murale est disposé tel quel sur la platine du microscope sans aucune préparation. Éventuellement, lorsque le mortier présente une surface accidentée, le fragment est placé sur une couche de sable afin que la couche picturale soit horizontale, pour permettre un déplacement aisé et sans risque de l'échantillon

Fig. 256 – Analyse des poudres colorées.

zones colorées, juger de leur homogénéité et de

ANNEXE : MODE OPERATOIRE

Microspectrométrie Dilor XV

Le fragment de peinture murale est disposé tel quel sur la platine du microscope sans aucune préparation. Eventuellement, lorque le mortier présente une surface accidentée, le fragment est placé sur une couche de sable afin que la couche picturale soit horizontale, pour permettre un déplacement aisé et sans risque de l'échantillon sous le microscope.

L'échantillon est d'abord éclairé en lumière blanche afin de repérer les différentes zones colorées, juger de leur homogénéité et de guider le choix de celles qui seront étudiées.

L'analyse est faite en plusieurs points pour certifier les résultats.

Après analyse, l'échantillon intact est restitué à l'archéologue et peut être remonté dans le cadre d'une restauration de peinture murale.

Détail du microscope

VI. 8 - ETUDE ARCHÉOZOOLOGIQUE

Vianney Forest, docteur vétérinaire, chercheur INRAP, membre associé Centre d'Anthropologie UMR 8555, Toulouse.

Le matériel (75 av. J.-C. - 425 ap. J.-C.)

Le mobilier d'origine faunique étudié a été dégagé lors de la fouille d'une partie d'une maison romaine établie en périphérie nord de la ville antique de Narbonne. Il provient de 61 Unités Stratigraphiques (US) qui ont été classées suivant deux grands critères (Fig. 257, 258).

Le premier est l'appartenance chronologique, fixée à la fois par le mobilier céramique et la position stratigraphique relative : 8 phases s'échelonnent entre 75 av. J.-C. et 425 ap. J.-C., désignées par leurs *terminus post quem* et *terminus ante quem*. Certaines US dans les phases les plus tardives contenaient un volumineux mobilier céramique résiduel issu des phases précédentes. Le second critère est la position spatiale de l'US : elle s'insère dans de grands ensembles structuraux, un bâtiment 4 subdivisé en 3 pièces, A, B, C, un bâtiment 7, deux rues, A et C, et quelques structures diverses rattachées à la rue C. Ces grands ensembles furent fouillés par secteurs, du n° 25 au n° 33.

La fouille fut menée manuellement, à la truelle, à la pelle et à la pioche. Le ramassage des vestiges fauniques ne fut pas toujours systématique. Bien souvent, seules les pièces *a priori* les plus significatives ont été collectées (Fig. 257). Cette pratique est particulièrement accentuée pour certains lots de coquilles de mollusques. Par exemple, pour l'US 32095, nous n'avons disposé que d'un cliché photographique général. Au contraire, le mobilier des US 26000 et 25006a de la phase «-30/-1» a été prélevé exhaustivement. Aucun tamisage des sédiments n'a été effectué.

A. Les restes osseux et dentaires

Le mobilier osseux a été séparé en deux lots traités indépendamment l'un de l'autre. Le premier est constitué de l'ensemble des os ayant subi un apprêt pour une fabrication artisanale d'objets, matérialisé par au moins une trace de sciage ou d'épannelage (cf. Chap. VI-5, étude d'I. Rodet-Belarbi). Le second est constitué par les autres ossements, et est traité ici.

A.1. Méthodes d'étude

L'identification spécifique des ossements s'appuie sur des ouvrages généraux d'ostéologie animale (Schmid 1972, Barone 1976), sur notre collection personnelle de comparaison et sur des travaux plus précis que nous mentionnerons lors de leurs utilisations. Etant donné les délais relativement courts dont nous avons disposé pour réaliser cette étude, il n'a pas été toujours possible de pousser très loin les identifications, en particulier chez les oiseaux. Certaines conclusions demeurent hypothétiques et nécessiteront un nouvel examen.

Les comptages des ossements sont effectués en Nombre de Restes (NR), à l'exception des squelettes totalement ou partiellement reconstitués. Ils ont été pesés pour les taxons principaux pour définir une Masse de Restes (MR).

L'analyse des âges des animaux (Forest 1997) repose :

1- sur trois grandes classes, infantile, juvénile et adulte, fondées sur la taille et l'aspect des ossements, et quantifiées par le Nombre Minimum d'Individus (NMI) de comparaison (ou de fréquence pour de grands échantillons),

2- sur les éruptions et usures dentaires des mâchoires (d'après Silver 1969),

3- sur les soudures osseuses épiphysaires, ou épiphysations, (d'après Curgy 1965).

Pour appréhender l'abondance relative de chaque organe squelettique au sein d'un taxon, nous avons employé le Nombre Minimum d'Organes (NMO), un organe étant l'équivalent de un «Individu». Il est calculé par comparaison dans les petits échantillons, par fréquence dans les grands échantillons. Cependant, il n'acquiert une valeur utile qu'après une pondération qui consiste à diviser le NMO par le nombre théorique d'organes (p) dans un demi-squelette entier, pour obtenir un Nombre Minimum pondéré d'Organe, NMOp. L'utilisation du demi-squelette comme référence évite les difficultés de raisonnement qu'induit l'appariement entre éléments gauches et droits pour calculer le nombre minimum de squelettes entiers. De plus, cette approche concerne non le calcul du Nombre Minimum d'Individus-Animaux à l'origine des vestiges, mais la conservation différentielle entre les organes squelettiques présents initialement dans les cadavres dépecés.

Les résultats ostéométriques sont présentés en annexe : les mesures sont effectuées suivant von den Driesch (1976). Ils sont comparés à des corpus de don-

nées, personnels pour les ovicaprins et les porcins, publiés[1] pour les bovins. Ces corpus permettent de qualifier de manière absolue les dimensions des ossements (grandes, petites, etc...), dans l'étendue des valeurs qu'elles peuvent prendre en France au cours des temps protohistoriques et historiques, XIXe et XXe siècles exclus. La variabilité maximale d'une mesure est définie par la relation suivante : (valeur maximale - valeur minimale)/ valeur minimale x 100 (d'après Guintard 1998).

Les marques de découpe sont désignées par quatre termes, dont les définitions font intervenir l'outil qui les a produites et l'aspect qu'elles prennent. Une «strie» est une marque de très faible largeur, peu profonde, qui est occasionnée par un fil coupant, couteau, etc., animé d'un mouvement parallèle à la surface de l'os. Une «section» est une surface osseuse plus ou moins plane, artificielle, qui résulte d'un geste puissant asséné à l'aide d'un outil de type couperet, hache, feuille, etc., suivant un axe plus ou moins oblique par rapport à la surface osseuse, et qui entraîne une rupture de l'os. Une «entaille» est une incision de la surface osseuse, profonde et large sans cassure de l'os. Enfin, un «raclage» correspond à l'enlèvement d'une couche superficielle de matière osseuse par un mouvement presque parallèle à la surface osseuse.

A.2. Résultats

A. 2. 1. Etat physique des ossements

La matière osseuse est bien conservée, en particulier celle des pièces fragiles, peu ossifiées, des infantiles. Dans quelques US, les pièces ont des angles émoussés, parfois lustrés, évoquant un roulage ou une petite action mécanique abrasive.

A. 2. 2. Les unités stratigraphiques

Les US comptant plus de 50 restes déterminés pour la triade domestique, notre seuil minimal pour une prise en compte comparative, ne sont que 9 (Fig. 258). Aussi, afin d'obtenir d'autres échantillons, nous avons regroupé des US dans un premier temps suivant l'appartenance chronologique aux phases de mise en place, puis si possible en fonction des ensembles spatiaux dont elles étaient issues. Les phases «-75/-50» et «15/60» restent en dessous du seuil défini plus haut. Les trois dernières phases, entre 175 et 425, ne comptant pas de grandes US, sont le fruit de l'addition de plusieurs US, issues de secteurs différents. Les ensembles, «-30/-1», «-30/15» et «60/100», offrent divers cas de figures. Par exemple, dans la phase «-30/15», 5 US dépassent individuellement le seuil des 50 restes, et un ensemble «rue C» a pu être constitué au côté des grandes US de cette zone.

Quantitativement, ces trois dernières phases fournissent presque 90% du total des ossements déterminés, avec pour participation respective, 40%, 29% et 19%. L'US 25006a de la première phase livre, à elle seule, 37% des restes déterminés. Enfin 17% des 19% de restes de la phase «60/100» sont restitués assez également par deux US, 32083 et 32095.

A.2. 3. Les animaux

Les dénombrements des espèces sont exposés en Nombres de Restes (NR) dans le tableau 3 (fig. 259), en Nombres Minimum d'Individus (NMI) dans le tableau 4 (fig. 260) et en Masses de Restes (MR) dans le tableau 5 (fig. 261).

Dans les descriptions qui suivent, nous énoncerons toujours la règle générale qui se dégage. L'influence des données chronologiques et stratigraphiques ne sera mentionnée que si elle s'y oppose.

* Les ovicaprins

Les 423 vestiges de ce taxon n'offrent pas de concentrations par période ou par structure bien différentes de celle de l'ensemble des restes déterminés (fig. 262).

La fréquence des restes par organe est similaire dans chaque ensemble, marquée par une proportion plus élevée de ceux de la mandibule (fig. 262). Par rapport aux proportions théoriques dans un squelette, - pour 1 mandibule, 1 scapula, 13 vertèbres thoraciques, 26 côtes, 4 phalanges 1, etc... , les côtes sont plutôt rares. Une petite densité de talus est à remarquer dans la phase "15/60", un exemplaire dans chacune des US 32107 et 32117, dans la phase "60/100", un dans chacune des US 32083 et 32106 et quatre dans l'US 32095.

Les restes à indices ovins sont nettement plus nombreux que ceux caprins (Boessneck 1969), dans une proportion de 4 à 1, que ce soit par organe ou par période (fig. 263).

Les individus infantiles et juvéniles sont fortement représentés en «-30/-1», 77% du NMI, demeurent majoritaires en «-30/15», 57% du NMI, puis s'équilibrent avec les adultes dans les phases ultérieures pour disparaître en «350/425» (fig. 260). Les mâchoires (fig. 264) montrent que les infantiles, principalement des agneaux (fig. 263, 264), peuvent être de très jeunes animaux de moins de 3 mois, caractérisés par une prémolaire 4 à peine sortie. Les juvéniles se concentrent dans le prolongement du stade infantile, entre 3 et 9 mois. Au contraire, les juvéniles plus âgés, entre 9 et 18 mois, sont absents, ce qui correspond à la rareté des jeunes adultes, entre 18 mois et 3 ans, par rapport aux adultes matures et vieux, de 4 ans et plus. Parmi les quelques épiphysations osseuses (fig. 265), certaines précoces ne sont pas commencées : il existe donc de jeunes adultes, approchant 18 mois, que les mâchoires n'avaient pas révélés, en particulier en "-30/-1".

Le seul os frontal recensé (US 33027) porte un cornillon. Les données ostéométriques sont moyennes à grandes, ce qui se traduit par des hauteurs au garrot ovines estimées allant de 62 à 78 cm d'après les talus (coefficients de Teichert 1975).

Les marques de désarticulation, de désossage, par couteau ou hache, sont rares, moins de 8% des os atteints (fig. 262).

Dans l'US 26011, deux mandibules, une gauche et une droite, appartenant à un même animal âgé [usure de la molaire 3 : "+++"], possèdent des molaires 2 et 3 à usure inégale. Le lobe postérieur de la molaire 2 et le lobe antérieur de la molaire 3, qui s'affrontent, sont beaucoup moins usés que leurs voisins, et font donc nettement saillie, de façon identique sur l'organe droit et l'organe gauche. En 32107, les reliefs d'un talus de mouton sont abrasés sur les deux faces latérales et légèrement sur les faces antérieures et postérieures : un geste humain répétitif en est responsable. En 32095, un talus ovin est réduit à la moitié centrale de son épaisseur antéro-postérieure, évoquant plutôt un os roulé qu'un os usé comme le précédent.

* Les porcins

Comme les ovicaprins, les 1888 restes de ce taxon suivent la répartition du total des vestiges fauniques (fig. 266).

Le groupe ostéologique des porcins compte potentiellement deux espèces du genre *Sus,* le porc domestique, et le sanglier, *Sus scrofa.* La distinction ostéologique entre les deux demeure un point sombre de l'archéozoologie puisqu'aucun critère de distinction morphologique ne s'est imposé à l'exception éventuelle de la morphologie des troisièmes molaires. Sur l'ensemble de celles observées dans cette étude, une seule, inférieure (US 32083), portait un troisième lobe très développé, presque aussi long que les deux lobes antérieurs réunis, alors qu'il est admis que chez les formes domestiques, ce troisième lobe est réduit, cas des autres molaires 3 du site. Une autre approche discriminante est l'ostéométrie. La corpulence du porc domestique dans les périodes historiques, autres que les XIXe et XXe siècles, connaîtrait une limite que franchirait seule celle du sanglier. Ceci se traduirait par des dimensions osseuses maximales pour le porc domestique. Les valeurs, que nous avons retenues pour les définir, sont celles minimales d'un échantillon de vestiges de sangliers néolithiques du site de Burgäschi-See Süd[2]. Ainsi, quelques pièces qui proviennent de toutes les régions anatomiques, à l'exception du squelette axial, peuvent appartenir au sanglier (Fig. 267). Par exemple, la molaire 3, précédemment évoquée pour sa morphologie, est très longue. Inversement, si certains sangliers adultes ont une taille identique à celle de porcs domestiques, leurs ossements ne peuvent être différenciés ostéométriquement. Il en est de même pour les ossements d'infantiles et de juvéniles. Cette prudence est alimentée par une molaire 3 inférieure très petite, 23,6 mm de longueur, en place dans son alvéole mandibulaire. L'hypothèse d'une molaire 2 anormale a été écartée car le troisième lobe est nettement saillant même si il est réduit. Il est possible d'évoquer un cas de nanisme chez le porc domestique. Mais nous ne nous souvenons pas d'avoir rencontré une telle dent dans tous les lots fauniques que nous avons étudiés, ce que confirmeraient sur le site romain de Marseille/La Bourse[3] les 38 molaires 3 dont la plus petite des longueurs est de 26,8 mm et les 76 molaires 2 dont la plus grande est de 20,2 mm. Au contraire, comme nous avons déjà rencontré des squelettes actuels de sanglier de très petite taille, ce fragment de mandibule et sa molaire 3 pourraient provenir d'un membre de cette espèce.

Tous les organes anatomiques sont représentés avec une forte présence des restes crâniens et dentaires (fig. 266). Dans l'US 25006a (fig. 268, fig. 285), les Nombres Minimum d'Organes pondéré (NMOp) indiquent que la mandibule, quelques os longs (ulna, humérus, radius) et les métacarpes, 4 et 3, sont les os les mieux conservés.

Les adultes représentent deux tiers des individus recensés (fig. 260). Les infantiles et les juvéniles se partagent de manière plus ou moins égale le tiers restant. Deux individus très jeunes, fœtaux ou nouveau-nés, apparaissent dans la période «60/100». L'âge donné par les mâchoires (fig. 269) montre une certaine irrégularité de la distribution dans les stades infantile et juvénile suivant les zones ou les périodes. Les attributions du stade juvénile ont été difficiles car l'échantillon est marqué par une grande irrégularité des concordances entre usures dentaires et éruptions dentaires. Les séquences classiques ne sont pas toujours respectées : une prémolaire 4 peut être en éruption alors que la molaire 2 est intacte, ou être en place ou en début d'usure alors que la molaire 3 n'a pas commencé son éruption... Ces âges sont à interpréter plus comme des tendances que comme des repères précis dans une chronologie absolue. En tout cas, il est certain qu'une majorité de molaires 3 correspond au stade de jeune adulte d'environ 2 ans. Des adultes plus âgés sont aussi présents. La tendance des épiphysations précoces, vers 2 ans, à ne pas être achevées (fig. 270) s'accorde avec les données dentaires. La grande rareté des épiphysations osseuses tardives terminées, 2 sur 86, confirme que les animaux de plus de 3/3,5 ans sont peu nombreux. La molaire 3 inférieure de sanglier est en tout début d'usure [stade "o/+"].

Les critères dentaires de mâles sont beaucoup plus nombreux que ceux de femelles (fig. 271), quel que soit celui considéré. Le déséquilibre vers les mâles atteint son maximum parmi les canines inférieures isolées et dans la phase «-30/15». La variabilité du degré d'oblitération des racines des canines femelles permet d'affirmer que tous les stades d'âge sont présents. La canine supérieure de laie possède une racine encore un peu ouverte et une usure importante : l'animal est au moins un adulte mature. La canine portée par une portion mandibulaire de laie est assez peu usée mais les prémolaires et la molaire 1 [stade "T"] sont bien arasées.

Aucune évolution chronologique des dimensions osseuses n'apparaît, que ce soit par les largeurs (fig. 272) ou par les longueurs (fig. 273). Les tailles au garrot estimées des porcs domestiques, vont de 67 à 89 cm par les

talus et les calcanéus, de 69 à 91 cm par les métapodes (coefficients de Teichert 1990). Les deux métacarpes 4 de sanglier proviennent de deux animaux hauts de 95 cm environ (*ibid.*).

La proportion des os marqués par une découpe, stries et sections, sont un peu plus nombreux que chez les ovicaprins, environ 10% (fig. 266). Outre la «classique» section sagittale de la symphyse mandibulaire, quelques surfaces sur les extrémités proximales de métapodes ou d'os du carpe laissent supposer qu'ils pouvaient être séparés des carpes et tarses par section (fig. 285). En 25006a (fig. 285), la mandibule paraît avoir été divisée en trois parties : la zone articulaire, processus coronoïde et tubercule articulaire, est très rare, tandis que le reste de la mandibule est partagé en deux parties par une cassure verticale de la branche horizontale effectuée dans la portion délimitée par la molaire 2 et la prémolaire 2. Les os longs semblent brisés en deux à hauteur très variable de la diaphyse. Aucune règle ne semble organiser la découpe des vertèbres, sagittalement ou para-sagittalement. Certaines quatrièmes vertèbres sacrales ou premières vertèbres caudales sont sectionnées parasagittalement, ce qui laisse supposer un traitement de la carcasse qui s'étend jusqu'à la base de la queue. Un modèle de découpe des scapulas s'impose (fig. 287), à partir notamment d'exemplaires rencontrés dans les US 32069 et 32083, mais il n'est pas systématiquement appliqué.

Enfin, dans l'US 26011 (fig. 286), 940 g de débris calcinés, ou pour certains seulement fortement chauffés (couleurs grise, bleue ou blanche), ont été attribués à des scapulas. La région du col, morphologiquement plus caractéristique et moins altérée par la chaleur, a permis de dénombrer 15 organes gauches et 15 droits. Toutes les zones anatomiques sont présentes, en nombres d'unités apparemment équivalents, laissant supposer que ces scapulas étaient initialement entières. Une extrémité distale était seulement carbonisée (couleur noire) sur sa face latérale. A l'exception d'une portion diaphysaire de fibula légèrement carbonisée, aucun autre organe squelettique échauffé de porc n'était associé à ces débris de scapulas. Dans l'US 26003, six autres débris calcinés de ce même organe ont été identifiés.

Les trois lésions relevées concernent les métapodes. Un métatarse 3 présente une prolifération osseuse dans l'épaisseur de la paroi osseuse diaphysaire (US 32012). Chez des métapodes latéraux, une articulation proximale est détruite par une arthrite (?) (US 25006) et une diaphyse a été restituée par un cal de fracture à mi-hauteur (US 32095).

* Les bovins

Contrairement à la distribution globale des vestiges fauniques, la moitié des 315 restes de ce taxon se retrouve dans les phases "60/100" et suivantes et ne sont pas concentrés dans la phase "-30/-1" (fig. 274).

La faiblesse des séries par ensembles rend les disparités dans la répartition des organes peu significatives (fig. 274). Dans l'US 25003, les os du tarse, calcanéus, talus, naviculo-cuboïde et grand cunéiforme, et le métatarse devaient être en connexion.

Si les individus adultes sont fortement majoritaires (fig. 260), quelques infantiles et juvéniles apparaissent dans les séries les mieux fournies "-30/-1", "-30/15" et "60/100". Les données dentaires (fig. 275) et épiphysaires (fig. 276), peu abondantes, révèlent que les animaux adultes sont de tous âges.

Les variabilités calculées à partir des mesures de largeurs de métapodes sont inférieures à 30%, c'est-à-dire largement inférieures au seuil de 60% au-dessus duquel il est possible d'affirmer que les trois sexes, taureau, bœuf et vache, sont présents. Un coxal de type mâle et un de type femelle se rencontrent dans l'US 30315.

Le cornillon de l'US 30315 part horizontalement et perpendiculairement au crâne puis s'incurve vers le haut et vers l'avant. Les dimensions basales de 4 cornillons sont assez proches et se distinguent nettement d'un plus volumineux cornillon fortement déprimé sur sa face antéro-supérieure (US 25021). Les dimensions des autres os sont pour la plupart "moyennes" (fig. 277, 278, 288) ; quelques unes sont "grandes" et une de métatarse est "petite" en "-75/-50". Ces modestes valeurs se traduisent par des estimations de hauteurs au garrot assez basses, 0,99-1,06 m par le métatarse de l'US 32127, 1,14 m par le tibia de l'US 30315, 1,11-1,18 m par le métatarse juvénile de l'US 26003[5].

La proportion de pièces portant des traces de découpe oscille entre 15 et 20% (fig. 274). Ce sont des stries ou des sections pratiquées selon des gestes de facture «romaine»[6] pas toujours très nette comme dans l'US 30315. Quelques éclatements diaphysaires par percussion sont enregistrés comme sur une diaphyse d'humérus dans l'US 32083. Les reliefs ventraux de la zone basi-occipito-sphénoïdale d'un crâne (US 32095) ont été sectionnés tangentiellement suivant une technique connue plutôt à partir du IIe siècle ap. J.-C.[7]. Dans l'US 25003, la connexion a été travaillée avant son rejet car le talus et le calcanéus à l'extrémité proximale, et les poulies métatarsiennes à l'extrémité distale, portaient des stries de désossage ou de désarticulation. Enfin, le gros cornillon de l'US 25021 a été amputé de la moitié de sa longueur par un coup de scie.

Les pathologies sont rares. Une articulation proximale de métacarpe est détruite par une arthrite (?) (US 32012). Quelques phalanges ont des surfaces articulaires un peu déformées, mais une seule phalange 1 peut évoquer une atteinte plus sérieuse (US 26003). Pour terminer, dans l'US 25006a, une molaire 3 inférieure est dépourvue de troisième lobe.

* Les équidés

Les rares restes, issus d'adultes, se partagent en deux groupes (fig. 279). Le premier est composé d'une arcade incisive mandibulaire, de dents inférieures (US 26) dont

l'usure correspond à un animal de 7-8 ans[8] et de deux incisives supérieures (US 26003). Le second réunit des éléments d'extrémités de membres, tarse (grand cunéiforme en 33036), métatarses (25004, 30315), métapode (32061), phalanges 1 (30315, 32126) et phalanges 3 (3 en 26).

Les reliefs dentaires des molaires de l'US 26 sont de type caballin[9], comme la phalange 1 de l'US 30315[10]. Par comparaison avec un squelette de référence, les pièces semblent provenir d'animaux adultes de format moyen, entre 1,20 et 1,40 m de taille au garrot.

* Le chien

Les 45 restes de cette espèce sont disséminés dans 13 US. Les éléments mandibulaires sont les plus abondants (fig. 279). Les animaux originels sont adultes à l'exception d'un infantile et de deux juvéniles (fig. 260).

L'US 32095 abritait un squelette d'un adulte partiellement conservé ; il manquait les os incisif et maxillaire droits, l'extrémité du membre antérieur droit, la quasi totalité du squelette appendiculaire pelvien et le sacrum.

Le fémur de l'US 26005 provient d'un animal d'à peu près 54 cm de hauteur au garrot (coefficients d'Harcourt 1974). Une largeur distale de fémur en 25006a peut être rapprochée de ce format «moyen»[11]. Mais, généralement, les dimensions des ossements, et donc le format des animaux, sont plutôt orientés vers des animaux «petits» à «nains». Ainsi, le squelette de l'US 32095 est celui d'un animal «petit» mesurant au garrot entre 32 cm (par le radius) et 36 cm (par l'humérus). Dans la même US, un radius, et l'ulna correspondante, orientent vers une taille d'individu «nain» de 25 cm estimée par une corrélation linéaire sur la mesure de largeur. Ce format est évoqué par un sacrum en 25021 et des éléments crâniens en 32050.

La même diversité de dimensions se rencontre sur les mâchoires.

* Le cerf, *Cervus elaphus*

Les vestiges de taxon se résument dans l'US 25004 à une phalange 2 et dans l'US 32083 à un fragment de bois et à un talus. Ce dernier possède une coloration superficielle légèrement ocre qui n'apparaît sur aucun autre os. Une substance pourrait en être la cause. Des stries marquent sa face crâniale à mi-hauteur

* Le chevreuil, *Capreolus capreolus*

Les restes de ce taxon proviennent de deux US seulement, un talus de 30310, toutes les autres pièces, assez variées, de 25006a (fig. 279). D'après deux arcades mandibulaires gauches, les os sont issus d'au moins deux adultes, de 2 ans à 6 mois près[12].

* Les lagomorphes, le lapin, *Oryctolagus cuniculus,* et le lièvre, *Lepus sp.*

La distinction entre les deux taxons a été établie sur les critères ostéomorphologiques proposés par Callou (1997) et, à défaut sur la différence de taille entre les deux espèces, le lièvre étant plus grand que le lapin.

Les 55 restes de lièvre ont été trouvés dans 9 US, dont 42 dans la seule US 25006a (fig. 279). Toutes les parties du squelette sont présentes. Les dimensions osseuses sont celles du lièvre brun actuel, *Lepus europaeus,* et non du petit lièvre trouvé en Languedoc durant la période de chalcolithique[13].

Les restes de lapin sont moins nombreux et disséminés aussi dans 9 US (fig. 279).

* Le rat, *Rattus (rattus ?)*

Un fémur épiphysé a été ramassé dans l'US 26011.

* Les oiseaux

La poule fournit la moitié des vestiges d'oiseaux (fig. 280) et 42% des individus recensés (fig. 281). Les deux tiers des restes proviennent de la salle A du bâtiment 4 et des phases "-30/-1" et "-30/15". Toutes les grandes régions anatomiques sont représentées (fig. 282). 20 des 22 individus sont adultes. Les restes présentant un dépôt calcique dans la cavité médullaire, qui signalent une femelle en période de ponte (Driver 1982), sont rares : un fémur (US 29306) et un tibiotarse (US 30310). Parmi les tarsométatarses, en 32095 l'un est muni d'un ergot développé, critère plutôt masculin, alors qu'un deuxième en est dépourvu, critère féminin ; en 25003, un troisième porte une tubérosité osseuse à l'emplacement de l'ergot. La variabilité des dimensions osseuses, assez ample, confirme la coexistence d'os issus d'individus mâles et femelles.

Parmi les restes de perdrix, genres *Alectoris* et *Perdrix,* les deux tarsométatarses des US 25003 et 25004 sont trop courts pour le genre *Alectoris* et sont trop larges pour le genre *Perdrix,* tandis qu'un coracoïde (25006a) et un tibiotarse (27001) ont les dimensions des os de perdrix grise, *Perdix perdix* (Kraft 1972).

La reconnaissance de la grue cendrée, *Grus grus,* a été effectuée par comparaison négative avec notre collection de référence et par conformité aux planches de l'ouvrage de Cohen et Serjeantson (1996). Deux individus ont été décomptés en 25006a grâce à deux extrémités distales gauches d'humérus et deux droites de radius. Deux extrémités d'ailes devaient être entières, une gauche composée au moins du carpométacarpe et des phalanges 1 et 2 du doigt II, une droite composée au moins des phalanges 1 et 2 du doigt II. Sur la diaphyse du tibiotarse, l'insertion de la fibula et le bord qui la prolonge ont été raclés.

Nous avons rassemblé sous l'appellation " canards " tous les individus dont les os étaient de même morphologie que le canard colvert, *Anas platyrhynchos,* et nous les avons classés suivant leurs dimensions. Un radius

(25006a) est plus petit que celui de sarcelle d'hiver, *Anas crecca.* Un humérus, une ulna et un carpométacarpe, (25006a) correspondent à cette espèce. Un coracoïde (32095) et deux ulnas (32083, 33027) sont plus proches du canard souchet, *Anas clypeata*. Enfin, un coracoïde (25021), une scapula et un humérus (25006a), un radius (27001), quatre tibiotarses (3 extrémités distales dont deux sectionnés en 25006a, 32083), et un tarsométatarse (32107) s'apparentent au canard colvert.

Dans l'US 250006a, un fragment de clavicule et un fragment de cavité acétabulaire pourrait provenir d'une oie (cendrée ?), *Anser* (*anser* ?)

En 32050, une zone diaphysaire d'humérus appartiendrait à un cygne, *Cygnus sp.*

Un fragment de sternum (25006a), un carpométacarpe et un tarsométatarse (32083) ont les dimensions d'os de pigeon ramier, *Columba palumbus* (Fick 1974).

Enfin, quelques os ont une morphologie de passériformes dont la taille est voisine de celles des grives et merles, *Turdus sp.* : deux ulnas (25006a, 26011) et un tibiotarse (32083).

* La cistude d'Europe, *Emys orbicularis*

Cette tortue d'eau douce apparaît en 25006a par une plaque crâniale de dossière.

* Les Poissons (Cf. VI-9, étude de Gaël Piquès)

A. 2. 3. Les restes indéterminés

Ils sont plus ou moins nombreux suivant les US. Mais, leur proportion globale est du même ordre entre les US à ramassage sélectif et les US où la collecte des vestiges fut totale, respectivement 37% et 34% du total des restes, dans les deux ensembles, quelques 1500 et 1300 restes.

Dans deux ou trois US, ces indéterminés sont des esquilles fusiformes qui sont plutôt produites par des aménagements initiaux d'os par des tabletiers que par les gestes de bouchers.

Enfin, dans l'US 26011, aux côtés des scapulas calcinées de porc, se trouvait une soixantaine d'autres débris, diversement atteints par la chaleur et qui pesaient 110 g. La plupart nous ont paru provenir d'animaux, mais une dizaine d'entre eux avait une texture évoquant le tissu osseux humain. Une contre-analyse est à mettre en œuvre.

B. Les coquillages

B. I. Méthodes d'étude

L'identification des coquillages marins a été effectuée par comparaison avec notre collection personnelle, et avec l'aide d'ouvrages synthétiques ou de vulgarisation[14].

Les dénombrements des coquilles sont en nombre minimum de valves gauches et droites pour les Bivalves, de coquilles pour les Gastéropodes (NMV). Un Nombre Minimal d'Individus (NMI) de fréquence est calculé pour chaque espèce, comme correspondant chez les Bivalves, au nombre de valves, gauche ou droit, le plus grand.

Le ramassage n'ayant pas été toujours systématique, les dénombrements ne peuvent être considérés que comme les révélateurs d'une tendance générale du mobilier présent dans le terrain.

B. 2. Résultats : Les espèces

Les résultats des dénombrements sont exposés dans la figure 283.

B. 2. 1. Les Bivalves marins

* *Ostrea (edulis),* huître plate

Les valves de ce taxon sont peu nombreuses sauf dans l'US 32095.

* *Proteopecten glaber,* pétoncle/peigne glabre

Ce taxon a fourni le plus grand nombre de valves et le plus fréquemment. Les valves droites sont plus nombreuses que les valves gauches dans plusieurs US. Un hasard de constitution des échantillons peut en être la cause. Toutefois, il est possible d'envisager que la valve droite, valve supérieure, ait été rejetée là et que la valve gauche, gardée pour la présentation des plats, ait été éliminée ailleurs. Aucune particularité n'a été remarquée sur la taille des valves

* *Mytilus sp.,* moules

Les valves de ce taxon sont nombreuses dans l'US 32095, entières ou brisées. Leur hauteur est approximativement la longueur d'un murex droite-épine de taille normale, soit 6 à 8 cm.

* Autres bivalves

Les autres taxons (cf. fig. 283) sont présents par des valves entières ou par des fragments.

B. 2. 2. Les Gastéropodes marins

* *Bolinus brandaris,* murex/rocher droite-épine

Ce murex est le seul présent, son cousin le murex/rocher tuberculé/fascié, *Murex trunculus,* est totalement absent. 8 des 10 coquilles bien conservées sont dépourvues de leur apex.

* *Patella rustica/lusitanica,* patelle

Une coquille entière de cette espèce a été trouvée dans l'US 32012.

B. II. 3. Les Gastéropodes terrestres

* *Helix aspersa*, escargot petit-gris

Cette espèce est fréquemment rencontrée et est abondante dans l'US 32095.

C. Interprétations

C. 1. Taphonomie post-dépositionnelle

La bonne conservation de la matière osseuse, notamment celle d'os longs d'infantiles et de juvéniles, laisse supposer que dans la plupart des US, il n'y a pas de totale destruction par les sédiments.

Les ossements issus des ramassages sélectifs ne diffèrent pas par leur aspect de ceux issus des collectes exhaustives. La concordance des taux d'indéterminés globaux entre les deux types d'assemblages abonde dans ce sens.

Il est donc possible d'affirmer que globalement, l'information factuelle qui permet d'expliquer la nature et les événements à l'origine du comblement des US, est correctement restituée. Une lacune concerne les mollusques du fait des choix opérés dans leur collecte et leur conservation.

C. 2. Nature des restes

Les traces de découpe, les espèces présentes, les parties anatomiques concernées, sont autant d'arguments qui montrent que la plus grande partie des ossements proviennent de l'alimentation carnée. De plus, l'abondance des restes de porcins indiquerait que le site a reçu des restes de consommation. En effet, dans la ville antique, «les zones de rejets de consommation ou de préparation "familiale" de viande se caractériseraient alors par un plus grand nombre des restes de porc»[15], ce qui apparaît à Toulouse par exemple[16].

Toutefois, il n'est pas réellement possible de séparer les rejets des différents stades de la transformation du corps, du débitage de la carcasse aux déchets d'assiettes.

Certains restes sont probablement des contaminations produites par les remaniements sédimentaires. C'est très probablement le cas des restes de chien et d'équidés. Le squelette de chien trouvé dans l'US 32095, les restes mandibulaires d'équidés et les phalanges 3 dans le puits 26, seraient des sources d'ossements prouvant indirectement ces migrations erratiques. De plus, ces espèces sont classiquement considérées comme peu ou pas consommées à la période romaine, ce que l'absence de traces de découpe confirmerait. Les ossements d'équidés sont aussi employés comme supports dans la fabrication d'objets en os. Quelques restes pourraient être associés à cette activité.

Le cornillon scié de bovin suggère une récupération de l'étui corné transformé par le cornetier.

La concentration de talus d'ovicaprins dont un aux reliefs usés, altération bien connue autour du bassin méditerranéen[17], et le talus de cerf coloré rappellent les interrogations sur les emplois divers de cet organe (*ib.*), comme dans le jeu d'osselets pour évoquer le plus connu.

La trentaine de scapulas de porc calcinées est plus étrange. L'exclusivité de l'organe et de l'espèce, et le traitement thermique particulier, évoque un geste singulier. Si des ossements humains calcinés devaient leur être associés, un pratique rituelle pourrait être alors évoquée. Dans le cas contraire, rien n'empêche de penser à un rejet culinaire original de cette partie anatomique qui est moins bien conservée que les autres os longs du membre antérieur (humérus, radius et ulna) dans l'US 25006a (fig. 268), mais tout aussi abondante dans les autres ensembles auquel appartient l'US 26011 (fig. 266).

En gardant en mémoire les réserves sur quelques ossements, nous pouvons considérer l'ensemble des vestiges fauniques comme globalement homogène dans son origine, et donc traiter ses dénombrements en bloc.

Bien qu'aucune preuve absolue ne puisse être avancée, la consommation des huîtres, peignes glabres, moules et tenilles ne fait aucun doute. Celle des murex est fort probable, d'autant que la cassure des apex a peut-être été causée par l'homme pour faciliter l'extraction du corps mou de l'animal. Il est toujours difficile d'affirmer que l'escargot petit-gris a été mangé puisque lors des périodes défavorables (froid, sécheresse), il peut chercher refuge dans des anfractuosités assez inaccessibles ; néanmoins sa relative abondance plaide pour cette utilisation.

Les quelques coquilles des autres taxons, tous comestibles, épaves usées ou pièces intactes, peuvent être considérées comme des apports «parasites» oubliés lors des tris préalables à la constitution des lots de coquillages, ou comme des supports de fixations des huîtres comme certaines valves de coques, de moules, de peignes glabres et même d'huîtres.

C. 3. Restes osseux et chronologie

L'étude de la composition des US en nombre de restes des ensembles où la triade domestique compte plus de 50 restes dessine une image très claire et très uniforme (fig. 284, 290). La triade domestique est dominée par les restes de porcins, dont la majorité décline régulièrement au cours du temps, de 80% dans l'US 25006a à 58% en "350/425". Les restes d'ovicaprins et de bovins

évoluent inversement de part et d'autre de cet axe majeur. Autour du changement d'ère, les premiers oscillent entre 14 et 24% et les seconds entre 3 et 18%. Puis, la part des ovicaprins diminue de 19% à 7% suivant les phases. Au contraire, celles des bovins croît de 16% à 34%.

Les restes des autres taxons, mammifères, oiseaux et mollusques, ne se répartissent pas de manière organisée. Tout au plus, le lièvre est mieux représenté dans les phases initiales et le lapin dans les phases finales. La grue n'est présente que dans l'US 25006a.

C. 4. Restes osseux et consommation de viande

C'est principalement dans les contextes les plus fertiles que cette investigation peut être effectuée, en particulier dans les phases "-30/-1", "-30/15" et "60/100".

Le spectre des espèces consommées est assez large. Il comprend les espèces domestiques classiques, mouton, chèvre, bœuf, porc et poule. Il s'y ajoute un cortège de mammifères au caractère sauvage plus net sans que l'on puisse pour certains écarter l'hypothèse de conservation en semi-captivité : chevreuil, sanglier, cerf, lapin, lièvre, et aussi une palette fournie d'oiseaux, canards, grues, perdrix, turdidés, pigeons, sans oublier la cistude. Les trois taxons de coquillages, majoritairement consommés en Narbonnaise "languedocienne" d'après nos études en cours, huîtres, moules et pétoncle glabre, sont présents. A leur côté figurent plus discrètement le flion tronqué et le murex droite-épine qui sont moins fréquemment rencontrés régionalement.

La transformation des dénombrements en quantités de viande aboutit, suivant la méthode employée, à des résultats assez divergeants (fig. 289). Ainsi, la quantité de viande fournie par l'abattage des individus recensés (d'après Columeau 1991) donne une certaine équivalence entre l'apport des bovins et des porcins entre 30 av. J.-C. et 15 ap. J.-C., tandis que dans les périodes suivantes la part des bovins grimpe vers 70% et celle des porcins s'abaisse à quelque 25%. Celle des ovicaprins ne dépasse pas 8%. L'apport des cervidés, cerf et chevreuil, par rapport à la triade domestique, est faible, 3% au plus. Au contraire, celui des équidés serait important, de l'ordre de 10%, mais nous avons vu que leur rôle alimentaire est peu probable. Dans ce calcul, nous avons choisi de considérer les porcins dans leur ensemble, c'est-à-dire en incluant les sangliers dans les porcs domestiques. Si les sangliers sont isolés avec une masse unitaire plus grande que celle du porc domestique, leur rapport à la triade domestique n'est pas négligeable, de 4 à 9%. Les lagomorphes et les oiseaux peuvent fournir une quantité importante en valeur absolue, néanmoins infime si elle est comparée au total, par exemple dans l'US 25006a une quarantaine de kilogrammes face aux mille kilogrammes, soit une tonne de viande, fournie par la triade domestique. L'autre estimation est effectuée à partir de la masse d'ossements secs considérée comme le cinquième de la masse de viande dans un squelette. Ici, la part des bovins est beaucoup plus faible, puisque leur nombre de restes est petit. En phase "-30/-1", ils ne dépassent pas 20%, alors que les porcins atteignent presque 75%. La proportion de ces derniers diminue parallèlement à celle du nombre de restes, un peu plus de 50% dans les phases entre "-30/15" et "60/100", puis de 40 à 25% ultérieurement. Dans le même temps, la part des bovins augmente progressivement de 36 à 73%. La part des ovicaprins est proche de celle de l'autre estimation et suit la même évolution. Par ce mode de calcul, la part des espèces sauvages se réduit considérablement car elles apparaissent par un petit nombre de restes. Quant aux autres espèces, oiseaux et lagomorphes, la masse unitaire de leurs ossements étant faible, ils ont peu d'influence. Ainsi, en 250006a, leur 160 g représentent 2% des 7910 g de la triade domestique. Dans les phases initiales, la forte divergence entre les deux estimations peut être grossièrement expliquée par l'objet de l'investigation[18]. Le premier calcul évalue la viande produite par les animaux abattus. Mais nous ne savons pas où. En période romaine, ce peut être dans une boucherie publique, un *macellum,* d'où une partie seulement des carcasses a été apportée sur le site. Le second calcul n'estime que la quantité de viande qui était potentiellement attachée aux os exhumés. Cette quantité se rapproche beaucoup plus de la viande consommée sur le site. Toutefois, elle ignore la viande désossée qui est plutôt produite par la découpe des bovins. C'est donc entre ces deux extrêmes que se place l'équilibre véritable des taxons. Dans le cas présent, la seconde est probablement la plus proche de la réalité, car par exemple pour la phase "-30/-1", les 42 kg de viande fournie par la triade domestique paraissent plus raisonnables que la tonne calculée dans la première estimation.

D'un point de vue qualitatif, les viandes sont variées. Au sein de la triade domestique, celles d'ovicaprins ont une double origine, des infantiles et juvéniles, majoritairement agneaux, et des adultes plutôt matures ou vieux. Chez les porcins, la viande vient, de manière assez classique dans cette espèce, de jeunes adultes abattus vers 2 ans, avec une prédominance de mâles. Ces adultes sont accompagnés de quelques porcelets de tous âges. La viande de bovins est principalement fournie par des adultes, mais aussi par quelques infantiles et juvéniles, veaux, taurillons ou génisses. La viande de poule provient principalement d'adultes et de rares femelles en période de ponte.

Comment définir ce régime alimentaire carné ? La présence affirmée des infantiles et juvéniles, en particulier chez les ruminants, pose une question initiale sur le mode de formation des dépotoirs. En effet, les naissances sont plutôt saisonnières dans ces espèces (hiver, début du printemps, Forest 1998). Suivant la durée de formation des assemblages osseux, quelques mois ou

une année, les interprétations peuvent changer. Dans la première hypothèse, l'US 25006a par exemple pourrait avoir été constituée durant la fin de l'hiver ou au début du printemps, époque de passage des oiseaux migrateurs dont la grue. Mais comme aucune réponse assurée ne peut être donnée sur ce point, nous ne prolongerons pas dans cette voie. La mortalité des ovicaprins pourrait signaler une exploitation laitière d'un troupeau, élimination de jeunes pour garder le lait et réforme des vieux. De même, les porcelets fœtaux ou nouveaux-nés peuvent évoquer un élevage *in situ*. Mais nous sommes en périphérie urbaine, et il est difficile de croire que la mortalité des animaux résulte d'une consommation autarcique sur des troupeaux, surtout avec le cortège d'espèces sauvages et de coquillages qui accompagne les taxons domestiques. Au contraire, il faut considérer que les consommateurs ont parfaitement choisi les viandes pour leur plaisir gustatif. L'acquisition des animaux «sauvages» a pu tout aussi bien se faire par achat auprès de commerçants, par chasse et capture opérée par les occupants du site, que par prélèvement dans des parcs de semi-captivité. Quelle que soit la solution choisie, elle souligne l'aisance des consommateurs.

Pour résumer, les infantiles et juvéniles dans la triade domestique et la diversité des espèces "sauvages" définissent un régime alimentaire carné de qualité suivi probablement par une population humaine à l'origine des déchets, qui jouissait d'un statut social favorisé.

La richesse en restes porcins confirme une conclusion récente que nous avons formulée à partir des séries osseuses fauniques du Languedoc : «L'intérêt marqué pour le porc est une nouveauté, qui trouvera son plein développement à partir du Ier siècle av. J.-C. pour au moins toute la période romaine»[19].

C. 5. Restes osseux et élevage

Comme nous l'avons dit précédemment, le contexte de consommation non autarcique empêche d'employer les mortalités des espèces domestiques pour décrire des modes d'élevage des animaux domestiques, car les consommateurs ont trié leurs sources de viande.

En revanche, les dimensions osseuses participent à l'histoire de la corpulence des animaux.

- L'échantillon de restes ovicaprins est trop petit pour une analyse poussée d'autant que nous manquons de recul dans les référentiels ostéométriques en cours d'élaboration.

- Chez les porcins, il est possible de procéder à une analyse chronologique par comparaison avec une série contemporaine sur la région lyonnaise (Forest, étude en cours) et avec celle du site plus tardif de Marseille/La Bourse [20] (fig. 272-273). Entre 30 av. J.-C. et 100 ap. J.-C., les dimensions osseuses fluctuent dans des intervalles de mêmes bornes et identiques à ceux des séries lyonnaises. Tout au plus, il semble que les largeurs de Narbonne/Clos de La Lombarde se concentrent dans les fortes valeurs davantage qu'à Lyon (fig. 272). Mais ceci ne se retrouve pas dans la longueur du talus et de la phalange 1 (fig. 273). On peut émettre l'hypothèse d'animaux abattus plus corpulents mais de même taille, fruits du choix des consommateurs qui ont acheté des animaux plus "gras" à Narbonne qu'à Lyon où les séries osseuses révèlent dans l'ensemble un régime plus simple. Dans les phases plus tardives, aussi bien à Lyon qu'à Marseille, les mesures de largeurs atteignent des valeurs maximales plus grandes que précédemment, phénomène qui ici aussi n'affecte pas les longueurs. La seule valeur de Narbonne de même époque, largeur distale d'humérus dans la phase "175/225", dépasse aussi celles des phases plus anciennes (fig. 272). Au contraire, les valeurs de la même mesure en phase "60/100" sont équivalentes à celles de phases précédentes, mais sont inférieures à celles de Lyon du Ier siècle ap. J.-C. Dans l'état actuel des observations, il se dégage plutôt une certaine homogénéité du format des porcins entre Narbonne/Clos de La Lombarde et la région lyonnaise lors du changement d'ère. Par la suite, les dimensions osseuses de largeur et donc l'épaisseur des porcs semblent s'accroître, mais le site de Narbonne/Clos de La Lombarde n'apporte pas d'information suffisante pour éclaircir une image encore floue.

- Chez les bovins, les référentiels ostéométriques sont aujourd'hui assez solides[21]. Les dimensions osseuses de la période entre 30 av. J.-C. et 15 ap. J.-C. sont en général «moyennes» et jamais «petites» comme celles des bovins gaulois (fig. 277-278). La seule exception est l'unique os de bovin de la phase "-70/-50", métatarse entier qui s'inscrit parmi les plus petits os "gaulois" (fig. 277, 288). Simple coïncidence ? En revanche, les dimensions sont nettement inférieures à celles d'un site régional voisin, Paulhan/Vareilles[22], datées du II siècle ap. J.-C. et du début du IIIe siècle, et qui décrivent pleinement ce qui peut être appelé "le grand bœuf romain" (fig. 277, 278). Les os, et en conséquence les animaux, de Narbonne/Clos de La Lombarde se trouvent dans une phase de transition entre le "petit bovin gaulois" du début du Ier siècle av. J.-C. et le "grand bovin romain" du IIe siècle ap. J.-C. et des siècles suivants. Ils s'inscrivent parfaitement dans ce mouvement d'accroissement que nous avons décrit par ailleurs[23]. Cette constatation prend toute son importance si est rappelée la théorie qui a prévalu depuis une vingtaine d'années affirmant que l'augmentation du format des bovins en Gaule, en particulier chevelue, était due au moins en partie à l'importation depuis l'Italie d'un morphotype particulier, le "grand bœuf romain". Est associée à cette hypothèse l'idée d'une action colonisatrice romaine forte et planificatrice. C'est dans ce second aspect que l'exemple de Narbonne/Clos de La Lombarde intervient plus précisément. En effet, la ville est une colonie romaine depuis la fin du IIe siècle av. J.-C., et son territoire est considéré comme peuplé au moins en partie de colons italiens. De plus, elle est capitale de la province de Narbonnaise, par-

tie intégrante de l'empire romain. Si durant le Ier siècle av. J.-C. il avait existé des "grands bœufs" en Italie, du type de Paulhan/Vareilles, il est étonnant qu'ils n'aient pas été exportés vers Narbonne dans le cadre d'une colonisation active dès le début du Ier siècle av. J.-C. Leur absence sur le site de Narbonne/Clos de La Lombarde, entre 30 av. et 15 ap. J.-C., est donc un argument supplémentaire dans notre hypothèse d'une augmentation généralisée du format des bovins dans toute la Gaule à la faveur d'une réorganisation socio-économique en Europe occidentale durant les Ier siècles av. et ap. J.-C., sans importation de bovins depuis un foyer originel qui n'a jamais été décrit dans la Péninsule italienne (*ibid.*) et dont le site de Narbonne/Clos de La Lombarde fait en outre douter de l'existence.

C. 6. Restes osseux et stratigraphie

Si les couches des premières phases sont parfaitement en place, les US des phases ultérieures sont des remblais secondaires disposés en couches ou dans des tranchées d'épierrement, et où le mobilier céramique résiduel plus ancien peut être très important. Pour l'archéozoologue, se pose donc la question de la datation des ossements : sont-ils associés au mobilier résiduel ou à la période de mise en place de l'US ? Nous avons pu constater que mis à part une légère augmentation du nombre des restes des bovins dans les phases les plus récentes, la composition globale des séries par phases varie peu autant par les taxons domestiques que par les taxons minoritaires. Ceci signifie que sur 400 ans d'occupation, aucune modification n'est survenue dans le mode de production de déchets, donc dans les gestes qui les ont produits, et bien entendu dans les habitudes alimentaires des occupants du site. Ceci nous paraît peu probable, d'autant que se déroulerait dans les villes romaines une «progressive substitution du bœuf au porc au cours du Ier siècle après J.-C.»[24]. On peut donc émettre l'hypothèse que la plus grosse partie du matériel osseux présent dans les assemblages postérieurs à 15 ap. J.-C. est issue des phases antérieures. Les dimensions osseuses des bovins toujours "moyennes" dans les IIe, IIIe et IVe siècles ap. J.-C., alors qu'elles devraient être au moins "grandes" plaident dans ce sens. Toutefois, des pièces plus récentes ont pu se mélanger comme certains restes de bovins ou de porcins un peu plus grands par leurs dimensions.

Nous n'écarterons donc pas la possibilité que les résultats acquis pour les phases postérieures à 15 ap. J.-C. conservent l'image des phases précédentes et ne livrent pas celles des périodes de l'installation des US qui les ont livrés.

Conclusion

Le mobilier osseux faunique étudié ici se scinde en deux séries. La première qui recouvre un large changement d'ère, de 30 av. à 15 ap. J.-C., est homogène. La seconde qui rassemble des lots osseux de datation ultérieure, résulte vraisemblablement des mélanges de mobiliers contemporains et plus anciens.

La première série dessine correctement les mœurs alimentaires des habitants du site. Le porc tient une place importante. Les ovicaprins infantiles et juvéniles sont nombreux. Les espèces sauvages, mammifères comme le lièvre, le sanglier et les cervidés, oiseaux comme les canards, la grue cendrée et les perdrix, diversifient les sources de viande. Les consommateurs disposent d'un riche menu carné qui témoigne probablement d'un rang social plutôt élevé.

La seconde série connaît un déclin du nombre de restes de porcins et un accroissement de celui des ruminants, ovicaprins et ovins. Son hétérogénéité ne permet guère d'aller au delà de la perception d'un simple mouvement général.

Par ailleurs, la première série sert l'histoire des espèces, en particulier celle discutée des bovins. Ses données ostéométriques moyennes, donc intermédiaires, plaident pour une amélioration des bovins locaux et non pour une importation de «grands bœufs romains» à partir de l'Italie.

Ainsi les vestiges osseux fauniques du site de Narbonne/Le Clos de La Lombarde constituent un point d'ancrage comparatif important dans les évolutions des coutumes alimentaires et des espèces animales domestiques en Narbonnaise antique où malgré la densité du peuplement les données archéozoologiques sont encore assez rares.

---

1 Forest et Rodet-Belarbi 1998, 2000.

2 Boessneck *et alii* 1963.

3 Jourdan 1976.

4 Guintard 1998.

5 Coefficients de Matolcsi 1970.

6 Lignereux et Peters 1997, Mauné *et alii* 1998.

7 Mauné *et alii* 1998.

8 Chatelain 1988.

9 Eisenmann 1986.

10 Peters 1998.

11 Udrescu et Nicolaescu-Plopsor 1990.

12 Varin 1980.

13 Forest 2003.

14 Bucquoy *et al.* 1887/98, Parenzan 1974, Poutiers 1978, Granier et Penez 1984, Quéro et Vayne 1998.

15 Forest 1994.

16 Rodet-Belarbi 1997.
17 Gardeisen 1999.
18 Forest 1997/98.
19 Forest 2000.
20 Jourdan 1976.
21 Forest et Rodet-Belarbi 1998, 2000.
22 Forest, étude en cours.
23 Forest et Rodet-Belarbi 1998, 2002.
24 Forest 1994.

BIBLIOGRAPHIE

Barone 1976 : Barone R., *Anatomie comparée des mammifères domestiques.* Tome 1. Ostéologie. atlas, texte. Vigot, Paris, 1976, 1-2, 296 et 428 p.

Boessneck 1969 : Boessneck J., *Osteological difference between sheep (Ovis aries L.) and goat (Capra hircus L.). In «Science in archeology, a survey of progress and research»*, D. Brothwell & E.S.Higgs, Thames & Hudson, London, 1969, 331-358.

Boessneck *et al.* 1963 : Boessneck J., Jequier J.P., Stampfli H.R. : Seeberg, - *Burgäschisee-Süd, Teil 3: Die Tierreste. Acta Bernensia II*, Stämpfli & Cie, Bern, 1963, pp.53-103.

Bucquoy *et al.* 1887/1898 : Bucquoy E., Dautzenberg P., Dollfus G., *Les Mollusques Marins du Roussillon*. Baillière et Fils, Dautzenberg, Paris, 1887/1898, 3 tomes.

Callou 1997 : Callou C., Diagnose différentielle des principaux éléments squelettiques du lapin (genre *Oryctolagus*) et du lièvre (genre *Lepus*) en Europe occidentale. Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie, série B : Mammifères, n°3, CRA-CNRS, APDCA, Juan-les-Pins, 1997, 24 p.

Chatelain 1988 : Chatelain E., Dents, diagnose de l'âge, Equidés. Polycopié, Ecole Nat.Vet. Lyon, 1988, 30 p.

Cohen et Serjeantson 1996 : Cohen A., Serjeantson D., *A manual for the identification of bird bones from archaelogical sites*. Revised edition. Archetype Publications, London, 1996, 115 p.

Columeau 1991 : Columeau P., L'animal pour l'homme, recherches sur l'alimentation carnée dans le Sud de la France du Néolithique au Moyen-Age d'après les vestiges osseux. I : le monde rural. Travaux du Centre C. Jullian, 9, Université de Provence, 1991, 186 p.

Curgy 1965 : Curgy J.-J., Apparition et soudure des points d'ossification des membres chez les mammifères. Mémoire du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris-Zoologie, 22, 3, 1965, 173-307.

Driesch 1976 : von den Driesch A., A guide to the mesurement of animal bones from archeological sites, Peabody Museum, Bull.1, *Peabody Museum of Archeology and Ethnology*, Harvard University, 1976, 136 p.

Driver 1982 : Driver J.C., Medullary Bone as an Indicator of Sex in Bird Remains from Archaeological Sites. in *«Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites»*, B. Wilson, C. Grigson and S. Payne (eds), BAR, 109, 1982, 251-254.

Eisenmann 1986 : Eisenmann V., Comparative osteology of modern and fossil horses, half-asses, and asses. In *«Equids in the Ancient World»*, R.H.Meadow & H.P.Uerpmann (eds), Dr.Ludwig Reichert Verlag, Wiesbaden, 1986, 69-116.

Fick 1974 : Fick O. K. W., Vergleichend morphologische Untersuchungen an Einzelknochen europäischer Taubenarten, Diss. med. vet., Munich, 1974, 93 p.

Forest 1994 : Forest V., Nombres de restes déterminés des principales espèces animales consommées en milieu urbain en France durant les périodes historiques. Essai de synthèse, *Anthropozoologica*, 19, 1994, 29-37.

Forest 1997 : Forest V., Données biologiques et données zootechniques anciennes. Essai de mise en équivalence, *Revue de Médecine Vétérinaire*, 148, 1997, 12, 951-958.

Forest 1997/98 : Forest V., Alimentation carnée dans le Languedoc médiéval : les témoignages archéozoologiques des Vertébrés supérieurs. Actes du colloque «Usages et goûts culinaires au Moyen Age en Languedoc et Aquitaine», juin 1996, *Archéologie du Midi Médiéval*, 15-16, 1997/98, 141-160.

Forest 1998 : Forest V., Des restes osseux aux types d'élevage. in *«L'innovation technique au Moyen Age, Actes du VIe Congrès International d'Archéologie Médiévale»,* P. Beck (dir.), Errance, 1998, 15-20.

Forest 2000 : Forest V., Lots osseux fauniques archéologiques en Languedoc-Roussillon : Aperçu de leur composition du Néolithique final au Bas Moyen-Age. *in «L'homme et l'animal* dans les sociétés méditerranéennes», 4e journée d'études du Centre de Recherches Historiques sur les Sociétés Méditerranéennes, M.-C. Marandet (dir.), Presses Universitaires de Perpignan, 2000, 15-26.

Forest 2003 : Forest V., Les données archéozoologiques. *In* : J. Guilaine, G. Escallon (dir.), *Les Vautes (Saint-Gély-du-Fesc, Hérault) et la fin du Néolithique final en languedoc oriental.* Archives d'Ecologie Préhistorique, Toulouse, 147-169.

Forest, Rodet-Belarbi 1998 : Forest V., Rodet-Belarbi I., Ostéométrie du métatarse des bovins en Gaule de la Conquête romaine à l'Antiquité Tardive, *Revue de Médecine Vétérinaire*, 149, 11, 1998, 1033-1056.

Forest et Rodet-Belarbi 2000 : Forest V., Rodet-Belarbi I., Ostéométrie et morphologie des bovins médiévaux et modernes en France méridionale. *In L'homme et l'animal dans les sociétés méditerranéennes*, 4e journée d'études du Centre de Recherches Historiques sur les Sociétés Méditerranéennes, M.-C. Marandet (dir.), Presses Universitaires de Perpignan, 2000, 27-91 + corr.

Forest et Rodet-Belarbi 2002 : Forest V., Rodet-Belarbi I., A propos de la corpulence des bovins en France durant les périodes historiques. *Gallia* 59, 273-306.

Gardeisen 1999 : Gardeisen A., Talus, Astragales, Osselets : de l'os à l'objet. *in Lattara* 12. «Recherches sur le quatrième siècle avant notre ère à Lattes», M. Py (dir.), Lattes, 1999, 486-487.

Granier et Penez 1984 : Granier J., Penez A., Catalogue des Mollusques marins et saumâtres observés, récoltés ou signalés sur le littoral de la Camargue et de la partie orientale du golfe d'Aigues-Mortes, 1984, *Bull. Soc. Et. Sci. nat. Vaucluse*, 1982-1984, 51-164.

Guintard 1998 : Guintard C., Ostéométrique des métapodes de bovins, *Revue Méd. Vét*., 149, 7, 1998, pp.751-770

Harcourt 1974 : Harcourt R.A. ,The Dog in Prehistoric and Early Historic Britain. In *«Journal of Archaelogical Science»*, 1974, 1, pp.151-175.

Jourdan 1976 : Jourdan L., *La faune du site gallo-romain et paléo-chrétien de la Bourse (Marseille).* Ed. CNRS, Paris, 1976, 338 p.

Kraft 1972 : Kraft, Vergleichen Morphologische Untersuchungen an Einzelknochen Nord- und Mitteleuropäischer kleinerer Hühnvögel. *Diss. med. vet*., Munich, 1972, 194 p.

Lignereux, Peters 1997 : Ligneureux Y., Peters J., Techniques de boucherie et rejets osseux en Gaule romaine. *Anthropozoologica*, 24, 1997, 45-98.

Matolcsi 1970 : Matolcsi J., Historische Erforschung der Körpergrösse des aufgrund ungaririschen Knöchen-material, *Ztschr.F.Tierzücht.und Züchtungsbiol*., Hamburg, 87, 1970, 89-137.

Mauné *et al.* 1998 : Mauné S., Sanchez C., Forest V., Chabal L., Bouchette A. : L'établissement rural des Jurièires Basses à Puissalicon (Hérault). Ier s. - VIème s. ap. J.-C. Contribution à l'Histoire des Campagnes de la Cité de Béziers dans l'Antiquité. *In : «Cité et Territoire II. Colloque européen. Béziers, 24-26 octobre 1997»*, M. Clavel-Levêque, A. Vignot (eds), Presse Universitaires Franc-Comtoises, Paris, 1998, 74-121.

Parenzan 1974 : Parenzan E. *Carta d'identità delle conchiglie del Mediterraneo*. 4 vol., Bios Taras Editrice, Tarente, 1974.

Payne 1985 : Payne S., Morphological distinctions between the mandibular teeth of young sheep, Ovis, and goats, Capra, *Journal of Archaeological Science*, 12, 1985, 139-147.

Peters 1994 : Peters J., Le chien dans l'Antiquité. *in* «Histoire et évolution du chien», séminaire 25/26 mars 1994, Société française de cynotechnie, 40 p.

Peters 1998 : Peters J., RömischeTierhaltung und Tierzucht. Eine Synthese aus archäozoologischer Untersuchung und schriftlich-bildlicher Überlieferung, Passauer Universitätsschriften zur Archaölogie, Band 5, Verlag Marie Leidorf GmbH & Co., Rahden, 1998, 444 p.

Poutiers 1978 : Poutiers J. M., Introduction à l'étude faunistique des Bivalves du littoral français : les espèces marines du golfe d'Aigues Mortes, Notes et Contributions, Centre d'Etudes et de Recherches de Paléontologie Biostratigraphique, Orsay, 1978, 518 p., VI pl.

Quéro et Vayne 1998 : Quero J.-C., Vayne J.-J., *Les fruits de la mer et plantes marines des pêches françaises*, Delachaux et Niestlé, Lausanne-Paris, 1998, 256 p.

Rodet-Belarbi 1997 : Rodet-Belarbi I. : Les hommes et les animaux à l'époque gallo-romaine d'après les ossements animaux, *Revue de Médecine Vétérinaire*, 148, 7, 1997, 575-592.

Schmid 1972 : Schmid E. (1972) : *Atlas of Animal Bones.* Elsevier Publishing Company, Amsterdam, London, New York, 158 p.

Silver 1969 : Silver I. A., The Ageing of Domestic Animals. in *«Science in Archaeology. A Survey of Progress and Research»*, Brothwell D.R. and E. Higgs (eds), Thames Hudson, 1969, 283-302.

Teichert 1975 : Teichert J.R., Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristöhe bei Schafen. *In «Archeozoological Studies»*, A.T.Clason (ed), Amsterdam, 1975, 51-59.

Teichert 1990 : Teichert J.R., Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei vor- und frügeschichtlichen Schweinen, Hahl. Schr. 1966. Kühnarchiv. 83, Hahle-Wittenberg, 1990, 237-292.

Udrescu et Nicolaescu-Plopsor 1990 : Udrescu M., Nicolaescu-Plopsor D., : Les chiens de l'habitat civil romain de Stolniceni-Vilcea; données zooarchéologiques, Ann. Roum. Anthropol., 27, Bucarest, 1990, 3-8.

Varin 1980 : Varin E. , Chevreuil, cerf, sanglier. Eds de l'Orée, Bordeaux, 1980.

US	Phases		t.p.q.	t.a.q.	Situation stratigraphique	symbole		Nature	Mobilier résiduel	Mode de ramassage	NR déterminés	NR total
25003	2A	2	-30	15	espace IV	4	A	remblai sous le sol	± 0	sélectif	66	124
25004	2A	2	-30	15	espace IV	4	A	remblai sous le sol	± 0	sélectif	197	268
25006	2A	1	-30	-1	espace IV	4	A	remblai sous le sol	± 0	total	80	149
25006 a	2A	1	-30	-1	espace IV	4	A	remblai sous le sol	± 0	total	1060	1651
25021	2A		-30	15	rue	rue	C	remblai	± 0	total	22	26
25039	2A		-30	15	rue	rue	C	remblai		total	11	15
26	4		350	425	puits	divers	C		+	total	8	8
26003	2A		-30	15	rue C	rue	C	tranchée épierrement	+	sélectif	144	182
26011 a	2A		-30	15	IVB	4	B	remblai	± 0	total	89	89
26011	2A		-30	15	IVB	4	B	remblai	± 0	total	31	61
27001	4		350	425	devant salle IVC	divers	C	tranchée épierrement	+	sélectif	42	65
27011	2A		-30	15	IVC	4	C	remblai	± 0	total	43	54
29229	3B		175	225	rue C	rue	C	remblai	± 0	sélectif	10	14
29286	3B		175	225	espace IV	4	4	remblai	± 0	sélectif	3	8
29301	3B		175	225	rue C	rue	C	remblai	± 0	sélectif	2	2
29306	3B		175	225	rue C	rue	C	remblai		sélectif	48	66
30148	2A		-30	15	rue C	rue	C	remblai	± 0	sélectif	5	5
30301	2A		-30	15						total	4	4
30302	2A		-30	15	rue C	rue	C	remblai	± 0	total	19	24
30309	2A		-30	15	rue C	rue	C	remblai	± 0	total	4	4
30310	2A		-30	15	rue C	rue	C	remblai	± 0	total	11	15
30312	2B		15	60	rue C	rue	C	remblai	± 0	sélectif	3	3
30314	2A		-30	15	rue C	rue	C	remblai	± 0	sélectif	10	10
30315	2A		-30	15	rue C	rue	C	remblai	± 0	sélectif	160	225
30331	3C		225	350	rue C	rue	C	remblai	± 0	sélectif	10	12
30334	2A		-30	15	rue C	rue	C	remblai		sélectif	5	5
30340	2B		15	60	rue C	rue	C	remblai	± 0	sélectif	5	7
30341	2A		-30	15	rue C	rue	C	remblai	± 0	sélectif	3	3
31105	2A		-30	15	rue C	rue	C	remblai	± 0	sélectif	7	13
31111	2C		60	100	rue C	rue	C	remblai	± 0	sélectif	8	13
31203	3C		225	350	rue A	rue	A	remblai	± 0	sélectif	2	2
32012	4		350	425	espace VII	7	7	tranchée épierrement	+	sélectif	35	70
32016	4		350	425	fosse	fosse	?	remblai	+	sélectif	7	15
32027	2C		60	100	espace VII	7	7	tranchée épierrement	+	sélectif	6	8
32050	3C		225	350	rue A	rue	A	tranchée épierrement		sélectif	54	98
32059	3B		175	225	rue A	rue	A	remblai	± 0	sélectif	14	30
32060	2C		60	100	rue A	rue	A	remblai	± 0	sélectif	1	1
32061	3B		175	225	rue A	rue	A	remblai	± 0	sélectif	14	35
32065 a	2C		60	100	rue A	rue	A	remblai	± 0	sélectif	19	30
32067	2C		60	100	rue A	rue	A	remblai	± 0	sélectif	1	1
32068	2B		15	60	rue A	rue	A	remblai	± 0	sélectif	1	1
32069	2B		15	60	rue A	rue	A	remblai	± 0	sélectif	4	10
32080	3B		175	225	rue A	rue	A	remblai		sélectif	2	3
32081	3B		175	225	espace VII	7	7	remblai	± 0	sélectif	8	19
32082	3B		175	225	fosse pour dolium	7	d	remblai	± 0	sélectif	4	6
32083	2C		60	100	espace VII	7	7	remblai-forge	± 0	sélectif	232	377
32085	3B		175	225	espace VII	7	7	abandon		sélectif	7	9
32095	2C		60	100	rue A-Eg. 6	rue	A	remblai	± 0	sélectif	278	597
32106	2C		60	100	espace VII	7	7	remblai	± 0	sélectif	12	22
32107	2B		15	60	espace VII	7	7	remblai		sélectif	9	14
32117	2B		15	60	rue A	rue	A	remblai		sélectif	6	12
32125	2B		15	60	rue A	rue	A	remblai		sélectif	1	1
32126	2A		-30	15	espace VII	7	7	remblai		sélectif	8	19
32127	1A		-75	-50	rue A	rue	A	remblai	± 0	sélectif	3	5
33025	2B		15	60	rue A	rue	A	tranchée épierrement	+	sélectif	8	10
33027	3B		175	225	rue A	rue	A	tranchée épierrement	+	sélectif	10	15
33036	3B		175	225	rue A	rue	A	tranchée épierrement	+	sélectif	15	41
33037	3B		175	225	rue A	rue	A	remblai		sélectif	5	5
33039	3B		175	225	rue A	rue	A	remblai		sélectif	8	10
33049	2C		60	100	rue A	rue	A	remblai		sélectif	1	2
33055	2C		60	100	rue A	rue	A	remblai		sélectif	1	5

Fig. 257 - Présentation simplifiée des US ayant livré des restes osseux fauniques.

t.p.q.	*t.a.q.*	Ensemble	US	Nombre d'US	Nombre de Restes déterminés (NR)	% NR	NR/ NUS	Nombre de Restes total
-75	-50	rue A	32127	1	3	*0*	3	5
-30	-1	**4 A**	**25006**	**1**	**80**	***3***	**80**	**149**
		4 A	**25006a**	**1**	**1060**	***37***	**1060**	**1651**
		total		**2**	**1140**	***40***	**570**	**1800**
-30	15	**4 A**	**25003**	**1**	**66**	***2***	**66**	**124**
		4 A	**25004**	**1**	**197**	***7***	**197**	**268**
		4 B	**26011a**	**1**	**89**	***3***	**89**	**89**
		4 B	26011	1	31	*1*	31	61
		4 C	27011	1	43	*1*	43	54
		7	32126	1	8	*0*	8	19
		rue C		**11**	**101**	***3***	**9**	**124**
		rue C	**26003**	**1**	**144**	***5***	**144**	**182**
		rue C	**30315**	**1**	**160**	***6***	**160**	**225**
		total		**19**	**839**	***29***	**44**	**1146**
15	60	7	32107	1	9	*0*	9	14
		rue A		5	20	*1*	4	34
		rue C		2	8	*0*	4	10
		total		8	37	*1*	5	58
60	100	**7**	**32083**	**1**	**232**	***8***	**232**	**377**
		7		2	18	*1*	9	30
		rue A		5	23	*1*	5	39
		rue A	**32095**	**1**	**278**	***10***	**278**	**597**
		rue C	31111	1	8	*0*	8	13
		total		**10**	**559**	***19***	**56**	**1056**
175	225	4		1	3	*0*	3	8
		7		3	19	*1*	6	34
		rue A		7	68	*2*	10	139
		rue C		3	60	*2*	20	82
		total		**14**	**150**	***5***	**11**	**263**
225	350	rue A		2	56	*2*	28	100
		rue C		1	10	*0*	10	12
		total		**3**	**66**	***2***	**22**	**112**
350	425	divers C		2	50	*2*	25	73
		7 7	30331	2	42	*1*	21	85
		total		**4**	**92**	***3***	**23**	**158**
total		4	1	8	1569	*54*	1569	2404
		rue A	3	21	448	*16*	327	914
		7	4	10	328	*11*	285	559
		rue C	5	20	491	*17*	355	648
		divers C	6	2	50	*2*	25	73
		total		61	2886	*100*	733	4598

Fig. 258 - Présentation simplifiée des lots étudiés comprenant des restes étudiés par phase et par secteur (en gras, ensembles au sein desquels la triade domestique fournit plus de 50 restes)

(Les ossements calcinés de l'US26011 et le squelette de chien de l'US32095 ne sont pas inclus dans ces dénombrements)

t.p.q.	-75	-30		-30									15			60					175				225		350	
t.a.q.	-50	-1		15									60			100					225				350		425	
ensemble	rue	4		4		4		4	7	rue			7	rue	rue	7		rue		rue	4	7	rue	rue	rue	rue	divers	7
	A	A		A		B		C		C				A	C			A		C			A	C	A	C	C	
US	32127	25006a	25006	25003	25004	26011a	26011	27011	32126		26003	30315	32107			32083			32095	31111								
Ovicaprins	2	122	15	6	37	18	3	6	1	12	23	28	1	2	2	25	3	2	33	1		1	5	4	5	3	1	5
Porcins		608	43	34	93	45	19	23	2	60	79	85	4	13	4	116	11	12	157	4	1	6	37	34	26	5	15	17
Bovins	1	26	3	4	15	5	2	2		3	17	14	2	3	1	31	2	5	29	1	2	11	16	2	10	1	1	18
Equidés					1				1		2	2											2				8	
Cerf					1											2												
Chevreuil		11								1																		
Chien		5	1	8	1	1				4						6			2			1	3		6		7	
Lièvre		42	1		5						1					2				1				2			1	
Lapin		4									1					1			3					2	2		7	
Rat																												
Oiseaux		52	3	6	8	1	1			5	1		1			8			8				1	7	3	1	7	
Tortue		1																										
Total	3	871	66	58	161	70	25	31	4	85	124	129	8	18	7	191	16	19	232	7	3	19	64	51	52	10	47	40
Vertèbres		87	6	2	15	12	5	5	3	7	9	8	1		1	20		3	12				2	2				1
Ovicaprins		10	1			1		1				2																
Porcins		65	5	2	13	6	5	2	2	7	5	2				16			10					2				
Bovins		12			2	5		2	1		4	4	1		1	4		3	2				2					1
Côtes		104	8	6	21	7	1	7	1	9	11	23		2		21	2	1	34	1			5	7	4		3	1
Ovicaprins		12	2	2	3			2		1	2	3				5			7	1					2			
Porcins		87	5	4	18	7	1	4	1	8	8	10		1		10	1		15				2	7			3	1
Bovins		5	1					1			1	10		1		6	1	1	12				3		2			
Total NR déterminés	3	1062	80	66	197	89	31	43	8	101	144	160	9	20	8	232	18	23	278	8	3	19	71	60	56	10	50	42
NR indéterminés	2	591	69	58	71		30	11	11	23	38	65	5	14	2	145	12	16	319	5	5	15	71	22	44	2	23	43
Total NR	5	1653	149	124	268	89	61	54	19	124	182	225	14	34	10	377	30	39	597	13	8	34	142	82	100	12	73	85

Fig. 259 - Nombre de Restes (NR) par taxon, par phase et par ensemble.

	t.p.q.	-75	-30		-30		15	60		175	225	350
	t.a.q.	-50	-1		15		60	100		225	350	425
		NMI	NMI	%	NMI	%	NMI	NMI	%	NMI	NMI	NMI
Ovicaprins	infantile	1	4	*31*	5	*13*	2	4	*25*	2	1	
	juvénile		6	*46*	17	*44*	1	4	*25*	2	1	
	adulte	1	3	*23*	17	*44*	2	8	*50*	3	2	3
Porcins	foetus							2	*8*			
	infantile		3	*11*	4	*7*		3	*12*	1		1
	juvénile		8	*30*	15	*27*	2	4	*15*	3	2	
	adulte		16	*59*	37	*66*	8	17	*65*	17	3	5
dont Sanglier	adulte		3		3			2		3		
Bovins	infantile		1	*17*	2	*13*		2	*13*			
	juvénile		1	*17*	2	*13*		3	*19*	1		
	adulte	1	4	*67*	12	*75*	7	11	*69*	12	3	5
Equidés	adulte				4					2		1
Cerf	adulte				1			1				
Chevreuil	adulte		2		1							
Lièvre	juvénile				1							
	adulte		5		2			2		1		1
Lapin	adulte		1		1			3		2	1	2
Chien	infantile									1	1	
	juvénile							1				
	adulte		3		6			3		2	1	2
Oiseaux	adulte		14		14		1	9		4	3	3

Fig. 260 - Nombre Minimum d'Individus (NMI) par taxon et par phase.

t.p.q.	-75	-30	-30	15	60	175	225	350
t.a.q.	-50	-1	15	60	100	225	350	425
Ovicaprins	10	630	940	20	410	60	30	20
Porcins		6180	4580	290	3050	560	200	240
Bovins	120	1590	3100	300	2210	830	350	690
Equidés			180					480
Cerf					30			
Chevreuil		70						
Lagomorphes		100	20					
Oiseaux		60	30					
Total MR	130	8400	8800	610	5700	1450	580	1430
Indéterminés		1070	630		1090	390	120	70

Fig. 261 - Masses de restes par phase pour les principaux taxons (en grammes).

t.p.q.	-75	-30			-30				15	60	175	225	350	
t.a.q.	-50	-1			15				60	100	225	350	425	
ensemble	rue	4			4	rue	total	%						
	A	A			A	C								
US		26005a	total	%										
ORGANES														
os crâniens		12	14	*9*	4	10	14	*9*		2	1			
maxillaire	1	2	3	*2*	2	4	6	*4*		2				
dents supérieures		2	2	*1*	1		1	*1*		4		2		
mandibule		15	16	*10*	25	9	34	*23*	2	12	1	2	1	
dents inférieures		6	6	*4*	8	2	10	*7*		3	1		1	
scapula		10	12	*7*	8	4	12	*8*		2	2			
humérus		8	12	*7*	1	2	3	*2*		5	1		1	
radius		6	7	*4*	3	2	6	*4*		1	1		1	
ulna		1	2	*1*	2	1	3	*2*		3				
carpe		1	1	*1*		6	6	*4*						
coxal		5	5	*3*	7	2	9	*6*		5	1			
fémur		3	3	*2*		3	3	*2*				1		
tibia		2	2	*1*	1	4	5	*3*		8	1	1	1	
talus		3	3	*2*	1	1	2	*1*	2	6			1	
calcanéus		2	2	*1*						1				
métacarpe		6	6	*4*	3	1	4	*3*		4	1	1		
métatarse	1	4	5	*3*		5	5	*3*		1		1		
métapode		8	10	*6*										
phalange 1		9	9	*6*	1	4	5	*3*		3				
phalange 2		10	10	*6*	2	1	3	*2*						
phalange 3		5	5	*3*		1	1	*1*	1					
atlas		1	1	*1*										
axis					1	1	2	*1*		2				
vertèbres cervicales		3	3	*2*										
vertèbres thoraciques		1	1	*1*										
vertèbres lombaires		6	7	*4*	1	2	3	*2*						
sacrum		1	1	*1*										
vertèbres caudales					1		1	*1*						
côtes		12	14	*9*	7	6	13	*9*		13		2		
Total NR	2	144	162	*100*	79	71	151	*100*	5	77	10	10	6	423
%	*0*	*34*	*38*		*19*	*17*	*36*		*1*	*18*	*2*	*2*	*1*	*100*

TRACES													
découpe		7	8	*5*	2		11	*7*		2			
détritivores							1	*1*		1			
pathologies					2		2	*1*					

Fig. 262 - Ovicaprins : Nombres de restes par organes.

	t.p.q.	-75	-30	-30		15	60	175	225	350
	t.a.q.	-50	-1	15		60	100	225	350	425
	US			30315	total					
mandibule	ov		10		9	1	2		1	
infantile/juvénile	cp		2		1		2			
cornillon	ov			2	3					
os crâniens	ov				5			1		
	cp		1							
scapula	ov		5	2	5		1			
	cp		1							
humérus	ov		2		2		1			
	cp									1
radius	ov		1		1					
	cp		2							
carpe	ov		1	6	6					
métacarpe	ov		1	1	1		2			
coxal	ov				2			1		
	cp				1		1			
fémur	ov		1							
tibia	ov		1	1	1		1			1
talus	ov		2	1	2	2	4			
	cp		1				1			1
calcanéus	ov		1							
métatarse	ov	1	2	5	5		2			
phalange 1	ov		7	2	3		2			
	cp		1							
phalange 3	ov		3		1					
	cp		2							
total NR	ov	1	37	20	46	3	15	2	1	1
	cp		10		2		4			2
		1	47	20	48	3	19	2	1	3
%	ov		*79*		*96*		*79*			
	cp		*21*		*4*		*21*			

Fig. 263 - Ovicaprins : Nombres de restes de mouton (ov) et de chèvre (cp) par organe et par phase.

			t.p.q.	-30					-30					15		60		
			t.a.q.	-1					15					60		100		
			ensemble	4				total										
				A														
			organe	mx	mb				mx	mb			total	mb	mb	mb	mb	
			espèce	?	?	cp	ov		?	?	cp	ov		?	ov	?	cp	ov
infantile		M1-	< 3 mois				3	3			1	1	2		1			
		M1+/-, M2-	± 3 mois	2				2				3	3				1	1
juvénile		M1+, M2-	3 < 9 mois			1	1	2		1		2	3	1				
		M2+/-	± 9 mois				1	1		1		1	2			1		
		M2+, M3-	9 < 18 mois															
adulte	jeune	P4+/-, M3+/-	18 < 24 mois													1		
		P4+, M3+	2 < 3 ans							1			1					
	mature	P4++, M3++	4 < 5 ans						1				1					
		P4+++, M3+++	6 < 7 ans		1			1		1			1			*1*		
	vieux	P4T, M3T	> 7 ans									*1*	1			*1*		
			total NR	2	1	1	5	9	1	4	1	8	14	1	1	4	1	1

Fig. 264 - Ovicaprins : Mortalité d'après les mâchoires
(en italique, M3 isolées ; mx = maxillaire ; mb = mandibule ; dents, - ; non sortie, +/- : en éruption-début d'usure, +, ++, +++, T : stades d'usure croissante)

		t.p.q.		-30				-30		60		350
		t.a.q.		-1				15		100		425
		espèce		ov	?		total	?	ov	?	ov	ov
jeune	épiphysations précoces ± 18m	tibia distal	-			-	3				1	
			+	1		+	8		1	1		1
		métacarpe distal	-					1				
		métatarse distal	-	1								
		métapode distal	-		2							
			+		7							
	± 2,5 ans	calcanéus	-	1		-	1					
mature	épiphysations tardives ± 3,5 ans	humérus proximal	+	1		-	1		1			
		radius distal	-		1	+	2					
		fémur distal	+	1								
		total NR		5	10		15	1	2	1	1	1

Fig. 265 - Ovicaprins : Mortalité des adultes d'après les épiphysations osseuses
(épiphysations : - = non commencées, + = terminées)

t.p.q.	-30			-30					15	60				175	225	350	
t.a.q.	-1			15					60	100				225	350	425	
ensemble	4			4	4	rue	total	%		7	rue	total	%				
	A			A	B-C	C				7	A						
US	26005a	total	%							32083	32095						
ORGANES																	
os crâniens	57	62	*8*	10	12	20	42	*8*	1	10	10	22	*6*	11	1	3	
maxillaire	16	21	*3*	7	3	21	31	*6*		4	3	9	*3*	5		1	
dents supérieures	20	21	*3*	7	1	8	16	*3*	1	4	10	14	*4*	2		1	
mandibule	67	72	*9*	20	11	29	60	*11*	2	15	13	28	*8*	7	3		
dents inférieures	50	51	*6*	12	10	16	38	*7*	3	2	13	16	*5*	14		7	
scapula	22	24	*3*	5	9	11	25	*5*	2	21	6	30	*9*	4		2	
humérus	40	45	*6*	2	4	17	23	*4*	3	7	12	23	*7*	5	3	1	
radius	37	37	*5*	2	2	7	11	*2*		5	6	13	*4*	3	2		
ulna	32	35	*4*	4	2	7	13	*2*		9	7	20	*6*	3	1	1	
carpe	9	11	*1*								1	2	*1*				
coxal	22	23	*3*	7	8	14	29	*5*	1		4	4	*1*	3	2		
fémur	31	32	*4*	5	1	5	11	*2*	1	6	12	21	*6*	5	7	5	
tibia	19	21	*3*	12	3	7	22	*4*	1	4	5	10	*3*	5	4	1	
fibula	17	17	*2*	3		3	6	*1*		4	5	9	*3*	1	1	1	
talus	19	21	*3*	1	1	4	6	*1*	1	1	2	3	*1*			1	
calcanéus	12	12	*1*	4	2	3	9	*2*		2	7	9	*3*	1			
tarse	4	4	*0*	1		1	2	*0*									
métacarpe	55	57	*7*	13	7	17	37	*7*		8	7	15	*4*	3	2	2	
métatarse	12	12	*1*	3	2	7	12	*2*	1	2	6	8	*2*		3	4	
métapode	8	9	*1*	1			1	*0*		3	8	12	*3*	1		1	
phalange 1	18	19	*2*	6	2	18	27	*5*	2	3	12	17	*5*	4	1	1	
phalange 2	9	11	*1*		2	2	4	*1*			2	2	*1*				
phalange 3	11	11	*1*		2	2	4	*1*	2	2	4	6	*2*		1		
atlas	8	8	*1*	2	2	2	6	*1*		2	1	4	*1*				
axis	4	4	*0*							1		1	*0*				
vertèbres cervicales	14	14	*2*	6	3	3	12	*2*		3	6	9	*3*				
vertèbres thoraciques	24	25	*3*	4	7	2	15	*3*		3	2	5	*1*	2			
vertèbres lombaires	26	30	*4*	5	3	9	17	*3*		10	2	12	*3*				
sacrum	9	11	*1*		1	2	4	*1*		1	1	2	*1*	1			
vertèbres caudales	1	1	*0*														
côtes	87	92	*11*	22	12	26	61	*11*	1	10	15	26	*7*	9		4	
divers						1	1	*0*									
Total NR	760	813	*100*	164	112	264	545	*100*	22	142	182	352	*100*	89	31	36	1888
%	*40*	*43*		*9*	*6*	*14*	*29*		*1*	*8*	*10*	*19*		*5*	*2*	*2*	*100*

TRACES																
découpe	49	60	*7*	10	14	28	53	*10*	1			36	*10*	7	4	3
détritivores	1	1	*0*	3	2	5	10	*2*				4	*1*			1
rongeurs	1	1	*0*													
brûlures						17	17	*3*				1	*0*			
pathologies		1	*0*									1	*0*			1

Fig. 266 - Porcins : Nombres de restes par organe et par phase.

organe		NR	US	mesure	Narbonne/Clos Lomb. minimum	Narbonne/Clos Lomb. maximum	Sanglier minimum	Sanglier maximum
canine supérieure	femelle	1	29306					
mandibule	incisive 3-molaire 1	1	25006a					
	angle	1	25006a					
	molaire 3 inférieure	1	32083	10	45,5		40	49
				10a	19,1		19	21
canine inférieure	mâle	1	25006a					
scapula		2	25006a	GLP	36,2	38,1	42	53
				SLC	25,9	26,0	26	37
radius		1	25006a	Bp	35,0		31	41
		1	25006a	Bd	41,4		37	42
ulna		1	25006a	LDA	55,2		43	56
carpe	semi-lunaire	1	25006a					
	scaphoïde	1	25006a					
	capitatum	1	25006a					
coxal		1	33037	LA	38,5		36	42
fémur	extrémité	1	25006a	Bp	71,9		72	80
	proximale			DC	31,6		30	35
	diaphyse	1	25006a	Bp	54,0		55	63
tibia		1		Bp	54,0		55	63
talus		1	26003	GLl	48,5		46	56
				GLm	43,2		42	51
tarse	cuboïde	1	25006a					
métacarpe 2		2	27011-32082	GL	66,3	67,8	63	74
métacarpe 4		2	25006a	GL	91,6	92,6	88	102
				Bd	20,9	19,3	20	22
phalange 1 médiale		6	25006-25006a-29306 (2)	GLpe	34,5	42,2	39	52
			32083-32095	Bp	18,5	17,0	18	24
phalange 2 médiale		1	25006a					
phalange 3 médiale		1	25006a					
atlas		1	26011					

Fig. 267 - Porcins : Inventaire des restes hypothétiques de sanglier (valeurs limites chez le sanglier, d'après Boessneck *et al*. 1963.

	NMO		p	NMOp		
côté	gauche	droit		gauche	droit	total
crâne	5	4	1	5	4	9
maxillaire	4	4	1	4	4	8
mandibule	8	11	1	8	11	19
scapula	3	9	1	3	9	12
humérus	11	6	1	11	6	17
radius	10	7	1	10	7	17
ulna	9	11	1	9	11	20
coxal	6	4	1	6	4	10
fémur	3	9	1	3	9	12
tibia	4	3	1	4	3	7
fibula	9	4	1	9	4	13
carpe	1	2	1	1	2	3
talus	9	10	1	9	10	19
calcanéus	7	2	1	7	2	9
naviculaire/cuboïde	2	2	1	2	2	4
métacarpe 2	3		1	3		3
métacarpe 3	8	7	1	8	7	15
métacarpe 4	14	6	1	14	6	20
métacarpe 5	3	1	1	3	1	4
métatarse 3		3	1		3	3
métatarse 4	2	3	1	2	3	5
métatarse 5	1	1	1	1	1	2
atlas	3	6	1	3	6	9
axis	3	1	1	3	1	4
vertèbres cervicales	10	3	5	2,0	0,6	2,6
vertèbres thoraciques	13	10	14	0,9	0,7	1,6
vertèbres lombaires	15	10	6	2,5	1,7	4,2
sacrum	7	7	1	7	7	14
vertèbres caudales	1	1	10	0,1	0,1	0,2
côtes	35	34	14	2,5	2,4	4,9
Maximum	35	34		14,0	11,0	20,0
symétrie	d	b		d	b	
phalange 1 médiale	5	6	2	2,5	3,0	5,5
phalange 1 latérale	3	4	2	1,5	2,0	3,5
phalange 2 médiale	7	2	2	3,5	1,0	4,5
phalange 3 médiale	4	5	2	2,0	2,5	4,5
phalange 3 latérale	1		2	1,5	3,0	4,5

Fig. 268 - Porcins : Nombres Minimum d'Organes (NMO) dans l'US 25006a.
(p = nombre d'organes dans un demi-squelette)

			t.p.q.	-30						-30								15		60						175		225
			t.a.q.	-1						15								60		100						225		350
			ensemble	4				total	%	4		rue				total	%	rue		7		rue		total	%	rue		rue
				A						A-B		C						A-C				A				A-C		C
												26...		30...						32083		32095						
			organe	mx		mb				mx	mb	mx	mb	mb	mb			mx	mb	mx	mb	mx	mb			mx	mb	mb
infantile		M1-	< 6 mois											1		1	*4*											
		M1o/-	± 6 mois																	2	1			3	*19*			
juvénile		M1+/o, M2-	6 < 9 mois	2		1		3	*11*			1				1	*4*										1	
		M2+/-	9 < 12 mois	2		3		5	*18*	1	2		1			4	*17*											
		P4-, M2+, M3-	12 < 15 mois							1		2				3	*13*				1		1	2	*13*			
adulte	jeune	P4+/-, M2+, M3-	15 < 18 mois									1				1	*4*			1				1	*6*			1
		M3+/-	18 < 24 mois	2	*2*	6	*4*	14	*50*	1	2	3	2		*2*	10	*43*	*1*		*1*	1	*2*	*2*	6	*38*		1	
	jeune/mature	M3+	2 < 4 ans	2				2	*7*					1	*1*	2	*9*			*1*			*2*	3	*19*	*1*	*1*	
	mature	M3++	4 < 5 ans	2			*2*	4	*14*		1					1	*4*		*1*			*1*		1	*6*			
			total NR	10	2	10	6	28	*100*	3	5	7	3	2	3	23	*100*	1	1	5	3	3	5	16	*100*	1	3	1

Fig. 269 - Porcins : Mortalité d'après les mâchoires en italique,M3 isolées ; mx = maxillaire ; mb = mandibule)

		t.p.q.		-30				-30												15	60				175			225			350
		t.a.q.		-1				15												60	100				225			350			425
		ensemble		4				4				rue				total				rue											
				A			%				%	C			%				%	C				%							
jeune	épiphysations	tibia distal	-	4	-	36	*49*	1	-	21	*72*		-	24	*62*	1	-	46	*67*		2	-	27	*71*		-	1	1	-	6	
	précoces		±	2	±	6	*8*		±	3	*10*	1	±	3	*8*	1	±	6	*9*			±				±	2		±		
	± 2 ans		+	1	+	32	*43*	2	+	5	*17*	4	+	12	*31*	6	+	17	*25*		1	+	11	*29*		+	3		+	3	
		métacarpe médial distal	-	15				10				7				17					2				1			2			
			±	3				1								1															
			+	14				1				2				3					4							1			
		métatarse médial distal	-	3				2				3				5					4										1
			+	2																											
		métapode médial distal	-	6																	5										
			+	1																	1				1			1			
		métacarpe latéral distal	-	2				2				5				7					6							1			
			+	5				1								1									1						
		métaatrse latéral distal	-	1				2				2				4					1							1			1
			+	1								1				1															
		métapode latéral distal	-	1				1								1					5										
			+	1																											
		phalange 1 médiale	-	4				3				7				11					2							1			
			±	1				2				2				4									2						
			+	7				1				5				6				1	5				1			1			
	± 2,5 ans	calcanéus	-	8	-	8		3	-	3		1	-	1		4	-	4			4	-	4								
			±					1	±	1						1	±	1													
			+					1	+	1						1	+	1													
mature	épiphysations	radius distal	-	2	-	32	*97*		-	11		1	-	8		1	-	19			2	-	14	*93*		-	1		-	1	
	tardives	ulna proximal/distal	-	11	+	1	*3*	4				3				7					7	+	1	*7*							
	3 ≤ 3,5 ans		+	1																											
		fémur proximal/distal	-	14				3				4				7					3				1			1			1
			+																		1										
		tibia proximal	-	5				4								4					2										
	± 4 ans	coxal ilium/ischium	-	3	-	3		2	-	2						2	-	2							1	-	1	1	-	1	
				total NR		118		118		47		47		48		48		96		96	1	57		57	8		8	11		11	3

Fig. 270 - Porcins : Mortalité des adultes d'après les épiphysations osseuses. (épiphysations : - = non commencées,+/- = en cours, + = terminées)

			t.p.q.	-30		-30				15	60		175		350
			t.a.q.	-1		15				60	100		225		425
			ensemble	4 A	%	4	rue C	total	%	rue A-C		%	rue A-C	%	
femelle	maxillaire	os	avec canine		*32*		1	1	*16*		1	*33*		*25*	
			sans canine			1	1	2					1		
		canine isolée	entière	4							1		1		
	mandibule	os	avec canine	5		1	3	4			1				
			sans canine	1											
		canine isolée	entière								2		1		
mâle	maxillaire	os	avec canine		*68*	1	4	5	*84*			*67*	1	*75*	
		canine isolée	entière	4		4	1	5			4				1
			fragment												
	mandibule	os	avec canine	4		3	5	8		1	1				
			sans canine	6		2	3	5			1				
		canine isolée	entière	6		7	6	13			3		8		3
			fragment	1		1	1	2		2	1				1
			total NR	31	*100*	20	25	45	*100*	3	15	*100*	13	*100*	5

Fig. 271 - Porcins : Sexe d'après les mâchoires.

Scapula - SLC		Classes en mm																								
Largeur minimale du col		≥	...	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	35	NR
		<	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	...	107
Lyon Cybèle	-40	10							1	1	1	1												4
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**-1**							**2**				**3**	**1**	**1**									**7**
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**15**								**1**	**3**	**1**	**1**	**1**										**7**
Narbonne/Clos Lomb.	**15**	**60**							**1**															**1**
Narbonne/Clos Lomb.	**60**	**100**							**1**	**2**	**3**	**1**												**7**
Lyon	100	300								1				1										2
Lyon Tramassac	400	600						1	2	3	7	3	1			1							1	19
Marseille/La Bourse	400	600	1	1	1		1		4	20	12	12	3	5	1		1							60

Humérus - Bd		Classes en mm																						
Largeur de l'extrémité distale		≥	...	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	NR
		<	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	50
Lyon	-40	10					1	1	2		2		1											7
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**-1**					**1**				**6**	**2**	**1**	**1**										**11**
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**15**					**1**		**1**	**1**		**3**	**1**											**7**
Lyon	40	40											2	1		1								4
Narbonne/Clos Lomb.	**60**	**100**					**1**				**1**		**1**											**3**
Lyon	14	125							1	1					2									4
Narbonne/Clos Lomb.	**175**	**225**													**1**									**1**
Lyon	100	300							2		1			1		2			1					7
Lyon	400	600					1		1	1	1			1		1								6

Radius - Bp		Classes en mm																						
Largeur de l'extrémité proximale		≥	...	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	NR
		<	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	73
Lyon	-40	10							2	1	1	5	2	1										12
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**-1**									**2**	**4**	**3**	**1**					**1**					**11**
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**15**							**1**			**1**	**2**	**1**										**5**
Lyon Bourse	-25	25										1												1
Lyon République	14	100										1												1
Narbonne/Clos Lomb.	**60**	**100**										**2**	**1**	**1**										**4**
Lyon	100	300									1	3	1	2		1			1					9
Lyon	400	600								1	1	1		1	2			1					1	8
Marseille/La Bourse	400	600	3			1	3		3	2	1	2	1	3	2					1				22

Tibia - Bd		Classes en mm																						
Largeur maximale distale		≥	...	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	NR
		<	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	60
Lyon	-40	10									1	4	4	2	1									12
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**-1**									**1**		**2**	**3**	**1**									**7**
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**15**											**1**	**1**										**2**
Lyon	14	100											1	1										2
Narbonne/Clos Lomb.	**60**	**100**												**1**										**1**
Lyon	100	300									1			2		1								4
Marseille/La Bourse	400	600			2		3	1		1	6	3	5	3	3	4		1						32

Fig. 272 - Porcins : Variations diachroniques de largeurs osseuses (sanglier : valeur minimale à Burgäschisee, Boessneck et *al.* 1963)

Talus - GLI		Classes en mm																							
																					sanglier ?			
Grande longueur latérale		≥	...	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	NR
		<	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	58
Lyon	-40	10							1		5	2	2	2	1	1								14
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**-1**							**2**		**4**	**2**	**4**	**3**	**3**	**1**								**19**
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**15**								**1**	**2**		**1**	**2**							**1**			**7**
Lyon	-27	14									1		1											2
Lyon	14	100													1									1
Narbonne/Clos Lomb.	**60**	**100**													**1**									**1**
Lyon	100	300									1			1										2
Lyon	400	600										1	3		1									5
Marseille/La Bourse	400	600				1		1	1		1	1	1	1										7

Métacarpe 3 - GL		Classes en mm																							
																					sanglier ?			
Grande longueur		≥	...	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	93	94	95	NR
		<	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	...	94	95	...	34
Lyon	-40	10								1														1
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**-1**				**1**		**1**		**2**			**2**		**1**	**1**								**8**
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**15**							**2**				**1**											**3**
Lyon	50	50										1	1			1								3
Narbonne/Clos Lomb.	**60**	**100**							**1**							**1**								**2**
Lyon	100	300							1									1						2
Lyon	400	600					3					1	1		1	1								7
Marseille/La Bourse	400	600		1		1	1			1		2	1								1			8

Phalange 1 - GLpe		Classes en mm													sanglier ?										
Grande longueur abaxiale		≥	...	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	NR
		<	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	53
Lyon	-40	10						1	1	1	2		1		1									7
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**-1**				**1**			**2**	**1**	**1**		**1**	**1**										**7**
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**15**						**3**	**5**		**1**	**1**												**10**
Lyon	-25	25					2	1			1	1												5
Narbonne/Clos Lomb.	**15**	**60**								**1**														**1**
Narbonne/Clos Lomb.	**60**	**100**									**1**	**1**	**1**		**1**		**1**							**5**
Lyon	100	300					1				1		1											3
Narbonne/Clos Lomb.	**175**	**225**						**1**					**1**	**1**										**3**
Lyon	400	600							1	1	1	4	2	1	1					1				12

Fig. 273 - Porcins : Variations diachroniques de longueurs osseuses
(sanglier : valeur minimale à Burgäschisee, Boessneck et al 1963)

t.p.q.	-75	-30	-30	15	60	175	225	350	
t.a.q.	-50	-1	15	60	100	225	350	425	
ensemble	rue	4							
	A	A							
ORGANES									
os crâniens		4	12	1	8	3	1	1	
maxillaire		1	1						
dents supérieures		3	3	1	5	1			
mandibule			5	1	5	1	1		
dents inférieures			3		6	6			
scapula			2		2	1			
humérus		1	2		7			2	
radius		1			1	1	1	1	
ulna					1	2		2	
carpe		1							
coxal		2	4		2				
fémur			2	1	2	2	2	3	
rotule		1							
tibia			3			4		1	
talus			1						
calcanéus			1						
tarse			2						
métacarpe			2		1	2	1	2	
métatarse	1	1	4	1	2	4		2	
métapode							1		
phalange 1		7	6		10	1	1	3	
phalange 2		2	1		6	3	1	1	
phalange 3		1	5	1	4	1	2		
atlas		2						1	
axis		2							
vertèbres cervicales		2	5		1				
vertèbres thoraciques		2	8	1	7	2			
vertèbres lombaires		7	4	1				1	
sacrum		1	2		5				
vertèbres caudales			1		1				
côtes		6	12	1	20	3	2		
divers			1						
Total NR	1	47	92	9	96	37	13	20	315
%	*0*	*15*	*29*	*3*	*30*	*12*	*4*	*6*	*100*

TRACES								
découpe		8	25	1	17	7	2	4
détritivores					1			
pathologies		1	1					1

Fig. 274 - Bovins : Nombres de restes par organe et par phase.

			t.p.q.	-30	-30	60	175
			t.a.q.	-1	15	100	225
			organes	mandibule			
adulte	jeune	P4+, M3+	2,5 < 4 ans	1			*1*
	mature	P4++, M3++	4 < 8 ans	*1*		1	
		P4+++, M3+++	> 8 ans		*1*		
	vieux	P4T, M3T	>> 8 ans	*1*	1		
			total NR	3	2	1	1

Fig. 275 - Bovins : Mortalité d'après les mâchoires.

(en italique, M3 isolées ; mb = mandibule ; dents, - : non sortie, o/- : en éruption, +, ++, +++, T : stade d'usure croissante)

		t.p.q.		-75	-30	175	225	350
		t.a.q.		-50	15	225	350	425
jeune	épiphysations précoces ± 2,5 ans	tibia distal	+		1	1		1
		métacarpe distal	+			2	1	1
		métatarse distal	+	1	1	3		1
mature	épiphysations tardives ± 3,5/4 ans	radius distal	+			1		
		fémur proximal/distal	-			1		
		tibia proximal	-			1		
			+		2			
		total NR		1	4	9	1	3

Fig. 276 - Bovins : Mortalité des adultes d'après les épiphysations osseuses
(épiphysations : - = non commencée, +/- en cours, + = terminées)

Radius : Bp			Petit			Moyen				Grand				Très grand								
(largeur maximale		x ≥		64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	
de l'extrémité proximale)		x <	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98		Total
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**-1**					**1**															**1**
Paulhan/Vareilles	150	220											1	4	1	3	3		1			13
Marseille/La Bourse	200	600			1	2	1	1		2	1	5	2						2		1	18

[Clos de La Lombarde, Marseille (La Bourse) - estimation de Bp à partir de BFp : Bp = 1,1 . BFp]

Métacarpe : Bp			Petit				Moyen				Grand				Très grand						
(largeur maximale		x ≥		44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	
de l'extrémité proximale)		x <		44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	Total
Narbonne/Clos Lomb. (j.)	**-30**	**15**						**1**														**1**
Narbonne/Clos Lomb.	**350**	**425**								**1**												**1**
Paulhan/Vareilles	150	220									1	2	1		2	4		1		1		12
Marseille/La Bourse	200	600		1			4	1	4	4	3	2	5	5	1	3	1			2	1	37

Métacarpe : Bd			Petit					Moyen				Grand				Très grand						
(largeur maximale		x ≥		44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	
de l'extrémité distale)		x <	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78		Total
Narbonne/Clos Lomb.	**60**	**100**							**1**													**1**
Narbonne/Clos Lomb.	**175**	**225**								**1**												**1**
Narbonne/Clos Lomb.	**225**	**350**									**1**	**1**										**2**
Narbonne/Clos Lomb.	**350**	**425**									**1**											**1**
Marseille/La Bourse	200	600				3	2	4	2	2	1	2	2	3	4	2	2		1	1		31

Tibia : Bd			Petit					Moyen				Grand				Très grand					
(largeur maximale		x ≥		46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	
de l'extrémité distale)		x <		46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	Total
Narbonne/Clos Lomb. (j.)	**-30**	**15**													**1**							**1**
Narbonne/Clos Lomb.	**350**	**425**													**1**							**1**
Paulhan/Vareilles	150	220										1	1	1	2	3	2	2	2	4		18
Marseille/La Bourse	200	600					1		1	3	3	5	1		4			1	2		1	22

Métatarse : Bp			Petit				Moyen				Grand			Très grand					
(largeur maximale		x ≥		34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	
de l'extrémité proximale)		x <		36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66		Total
Narbonne/Clos Lomb.	**-75**	**-50**				**1**															**1**
Narbonne/Clos Lomb. (j.)	**-30**	**15**							**1**												**1**
Narbonne/Clos Lomb.	**350**	**425**									**1**										**1**
Paulhan/Vareilles	150	220									1	5		4				1			11
Marseille/La Bourse	200	600		1		2	7	6	2	6	5	7	8	3	3	2			1	1	54

Métatarse : Bd			Petit						Moyen				Grand			Très grand						
(largeur maximale		x ≥	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	
de l'extrémité distale)		x <	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	...	Total
Narbonne/Clos Lomb.	**-75**	**-50**							**1**													**1**
Narbonne/Clos Lomb. (j.)	**-30**	**15**							**1**													**1**
Narbonne/Clos Lomb.	**175**	**225**							**1**			**1**										**2**
Narbonne/Clos Lomb.	**350**	**425**										**1**										**1**
Paulhan/Vareilles	150	220							1	1	2	3	4	3	4	1	3	2	1	2	2	29
Marseille/La Bourse	200	600						5	4	6	1	7	6	3	5	2		2		2	2	45

Fig. 277 - Bovins : Dimensions de largeurs osseuses (en grisé, Narbonne Clos de la Lombarde)

(Classes : «petit, moyen, grand, très grand» définies dans une synthèse sur les bovins médiévaux (Forest et Rodet-Bélarbi 2000)

(j = juvénile approchant de l'âge adulte

Talus : GLl			Petit				Moyen					Grand					Très grand					
(longueur maximale latérale)		x ≥	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	
		x <	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88		Total
Narbonne/Clos Lomb. (j.)	**-30**	**15**							**1**													**1**
Paulhan/Vareilles	100	220							1		2	2	1	2	1		2					11
Marseille/La Bourse	200	600			2	1	4	5	5	4	3	2	2	2	1	1			1	1	1	35

Phalange 1 : GLpe		x ≥	...	48	50	51	53	54	56	57	59	60	62	63	65	66	68	69	71	72	74	
(longueur maximale latérale)		x <	48	49,5	51	53	54	56	57	59	60	62	63	65	66	68	69	71	72	74		Total
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**-1**						**2**			**1**			**1**								**4**
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**15**								**3**	**1**	**1**										**5**
Narbonne/Clos Lomb.	**60**	**100**						**1**	**3**			**1**	**1**									**6**
Narbonne/Clos Lomb.	**175**	**225**									**1**											**1**
Narbonne/Clos Lomb.	**225**	**350**									**1**											**1**
Narbonne/Clos Lomb.	**350**	**425**											**1**		**1**							**2**
Paulhan/Vareilles	100	220						1	1			3	5	3	4	1	5	3			1	27

Phalange 2 : GL		x ≥	...	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
(longueur maximale latérale)		x <	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	..	Total
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**-1**								**2**												**2**
Narbonne/Clos Lomb.	**-30**	**15**										**1**			**1**							**2**
Narbonne/Clos Lomb.	**60**	**100**						**1**	**1**		**2**		**1**						**1**			**6**
Narbonne/Clos Lomb.	**175**	**225**				**1**		**1**					**1**									**3**
Narbonne/Clos Lomb.	**225**	**350**						**1**														**1**
Narbonne/Clos Lomb.	**350**	**425**						**1**			**1**											**2**
Paulhan/Vareilles	100	220							1		3	1	7	4	6	4	3	3	1		1	34

Fig. 278 - Bovins : Dimensions de longueurs osseuses.

(Lecture : par classe et site, nombre d'os ayant une valeur comprise dans l'inr-tervalle de dimensions ; classes «petit, moyen, grand, très grand» définies dans une synthèse sur les bovins médiévaux (Forest et Rodet-Bélarbi 2000)

(j = juvénile approchant de l'âge adulte)

Taxons / US	Equid s	Chien	Cerf	Chevreuil	Li vre		Lapin
					25006a	autres	
os cr niens		7	1				1
maxillaire				1	1		
dents sup rieures	3			2			
mandibule	1	12			1	2	2
dents inf rieures	3						
scapula		1			1		2
hum rus		1			3		2
radius		1			1	1	1
ulna		2			2		1
coxal					4	3	2
f mur		3		1	5	3	2
tibia		3		1	7	2	3
fibula							
talus			1	1	2		
calcan us					3		1
tarse	1						
m tacarpe		1		1			
m tatarse	2	2			3		1
m tapode	1	1					
phalange 1	4			2	1		
phalange 2			1				
phalange 3	1			1			
atlas				1			
axis		1			1		
vert bres cervicales		2		1			
vert bres thoraciques		1					1
vert bres lombaires		4			6	2	
sacrum		1					1
c tes		2			1		
Total NR	16	45	3	12	42	13	20

Fig. 279 - Taxons divers : Nombre de restes par organe.

					Canards					Oie	Cygne	Grue	Perdrix	Poule	Turdidés	Pigeons	?	
					< sarcelle	± sarcelle	± souchet	± colvert	?	(?)	(?)				(?)			
-30	-1	4	A	25006	1									3				
				25006a		3		4		2		22	1	16	1	1	1	
		total			1	3		4		2		22	1	19	1	1	1	
-30	15	4	A	25003					1				1	3			1	
				25004									1	7				
			B	26011a													1	
				26011											1			
		rue	C	autres				1						4				
				26003										1				
		total						1	1				2	15	1		2	
15	60	7		32107				1										
60	100	7		32083			1	1						2	1	2	1	
				autres			1											
		rue	A	32095									1	6				
		total					2	1					1	8	1	2	1	
175	225	rue	A				1											
		rue	C											6			1	
		total					1							6			1	
225	350	rue	A								1			2				
		rue	C											1				
		total									1			3				
350	425	divers	C					1					1	5				
total		4			1	3		4	1	2		22	3	29	2	1	3	
		rue	A				1				1		1	8				
		7					2	2						2	1	2	1	
		rue	C					1						12			1	
		divers	C					1					1	5				
		total		NR	1	3	3	8	1	2	1	22	5	56	3	3	5	113
				%	*1*	*3*	*3*	*7*	*1*	*2*	*1*	*19*	*4*	*50*	*3*	*3*	*4*	*100*

Fig. 280 - Oiseaux : Nombres de restes par taxon et par phase.

					Canards					Oie	Cygne	Grue	Perdrix	Poule		Turdidés	Pigeons	?	
					< sarcelle	± sarcelle	± souchet	± colvert	?	(?)	(?)			juvénile	adulte	(?)			
-30	-1	4	A	25006	1										2				
				25006a		1		3		1		2	1	1	2	1	1		
		total			1	1		3		1		2	1	1	4	1	1		
-30	15	4	A	25003					1				1		2				
				25004									1		2				
			B	26011a														1	
				26011												1			
		rue	C	autres				1							3				
				26003											1				
		total						1	1				2		8	1		1	
15	60	7		32107				1											
60	100	7		32083			1	1							1	1	1	1	
				autres			1												
		rue	A	32095									1		2				
		total					2	1					1		3	1	1	1	
175	225	rue	A				1												
		rue	C											1	2			1	
		total					1							1	2			1	
225	350	rue	A								1				1				
		rue	C												1				
		total									1				2				
350	425	divers	C					1					1		1				
total		4			1	1		3	1	1		2	3	1	8	2	1	1	
		rue	A				1				1		1		3				
		7					2	2							1	1	1	1	
		rue	C					1						1	7			1	
		divers	C					1					1		1				
		total		NMI	1	1	3	7	1	1	1	2	5	2	20	3	2	3	52
				%	*2*	*2*	*6*	*13*	*2*	*2*	*2*	*4*	*10*	*4*	*38*	*6*	*4*	*6*	*100*

Fig. 281 - Oiseaux : Nombres Minimum d'Individus par taxon et par phase.

Espèce	Poule								Grue
t.p.q.	-30			60	175	225	350		-30
t.a.q.	15			100	225	350	425		-1
ensemble	4	4	rue						4
	A	B-C	C						A
US									26005a
ORGANES									
os crâniens		1							
clavicule	1					2	1		
coracoïde	3	2		2	1	1	1		
scapula							1		
humérus	2						1		2
radius		1	1	1	1				3
ulna		2							1
carpe									1
carpométacarpe	3				1				2
phalanges antérieures									4
coxal	1								1
fémur	2	1		2	1		1		
rotule									
tibiotarse	2	1	2	3	1				1
tarsométatarse	3	1	2		1				1
phalanges postérieures									5
vertèbres thoraciques	1								
sacrum	1	1							1
Total NR	19	10	5	8	6	3	5	56	22
%	*34*	*18*	*9*	*14*	*11*	*5*	*9*	*100*	
TRACES									
découpe					1				1

Fig. 282 - Oiseaux : Nombres de restes par organe.

		t.p.q.	-30	-30			15	60		225	350
		t.a.q.	-1	15			60	100		350	425
		ensemble	4	4	4	rue					
			A	A	B	C					
		US	26005a						32095		
BIVALVES											
Proteopecten glaber	pétoncle glabre	gauche	17	7	4	19			+++	1	2
		droite	50	11	13	10		3		2	3
		?			1						
Ostrea (edulis)	huître plate	gauche	1	1		4		2	+++	3	2
		droite			1	4					
Ruditapes decussatus	palourde croisée	gauche	2			1			±		
		droite	1								
Donax trunculus	tenille (telline)	gauche	6						±		
		droite	1			1					
Glycymeris violacescens	amande de mer	gauche	1		1				±		
		droite				1				1	
Callista chione	vernis fauve	gauche	2						±		
		droite	1				1				
Rudicardium tuberculatum	bucarde tuberculée	gauche			1	1			±		
		droite			1						
Cerastoderma (glaucum)	coque	gauche							±		
Mytilus sp.	moules	gauche	3		1	4			+++		
		droite	6								
GASTEROPODES marins											
Bolinus brandaris	murex droite-épine		4		2	1			28	1	
Patella sp.	patelle										1
GASTEROPODES terrestres											
Helix aspersa	escargot petit-gris		4		1	1	1		+++	2	

Fig. 283 - Mollusques : Nombres Minimum de Valves (NMV) par taxon et par phase.

i.p.g.	-30		-30							60		175		225	350
i.s.g.	-1		15							100		225		350	425
ensemble	4		4		4	4	roc			7	roc	roc	autres		
	A		A		B		C			7	A	A			
US	25006 a	25006	25003	25004	26011 a	autres	26003	30315	autres	32083	32095	total			
n° dans figure	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ovicaprins	144	18	8	40	19	12	25	33	13	30	40	5	5	10	6
Porcins	760	53	40	124	58	54	92	97	75	142	182	39	50	31	36
Bovins	42	4	4	17	10	7	22	28	3	41	43	21	15	13	20
Total NR	946	75	52	181	87	73	139	158	91	213	265	65	70	54	62
Equidés				1			2	2				2			8
Cerf				1						2					
Chevreuil	11								1						
Chien	5	1	8	1	1				4	6	2	3	1	6	7
Lièvre	42	1		5			1			2			2		1
Lapin	4						1			1	3		2	2	7
Oiseaux	52	3	6	8	1	1	1		5	8	8	1	7	4	7
%															
Ovicaprins	15	24	15	22	22	16	18	21	14	14	15	8	7	19	10
Porcins	80	71	77	69	67	74	66	61	82	67	69	60	71	57	58
Bovins	4	5	8	9	11	10	16	18	3	19	16	32	21	24	32
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Equidés				1			1	1				3			11
Cerf				1						1					
Chevreuil	1								1						
Chien	1	1	13	1	1				4	3	1	4	1	10	10
Lièvre	4	1		3			1			1			3		2
Lapin	0						1				1		3	4	10
Oiseaux	5	4	10	4	1	1	1		5	4	3	2	9	7	10

Tab. 26 - Variations chrono-spatiales des nombres de restes

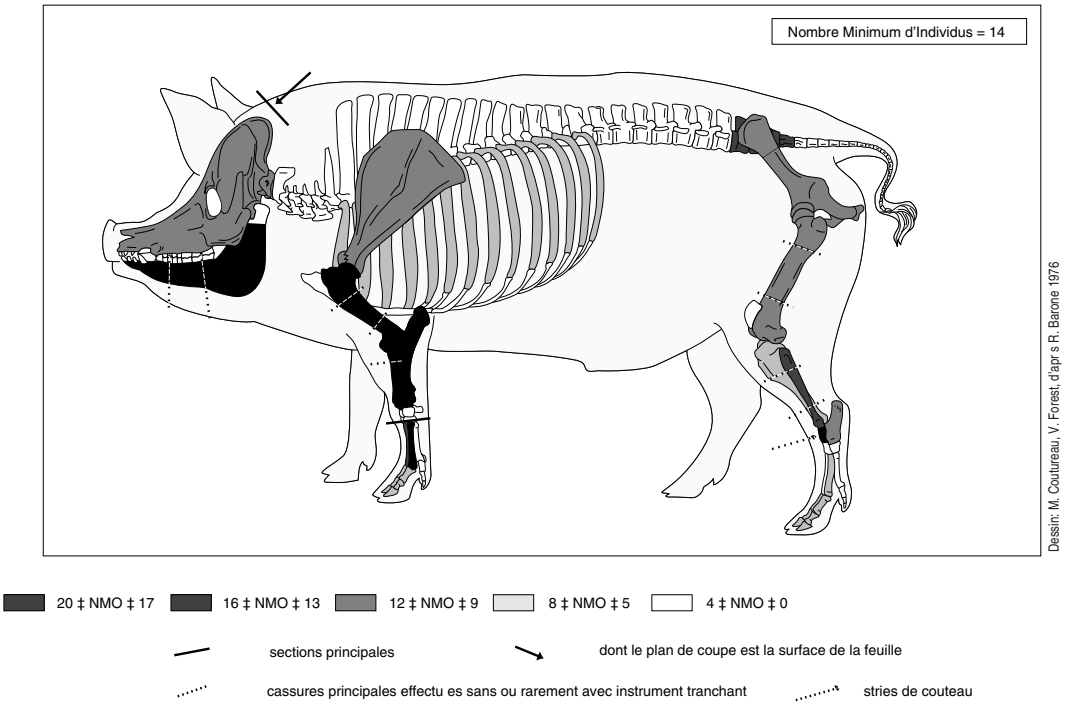
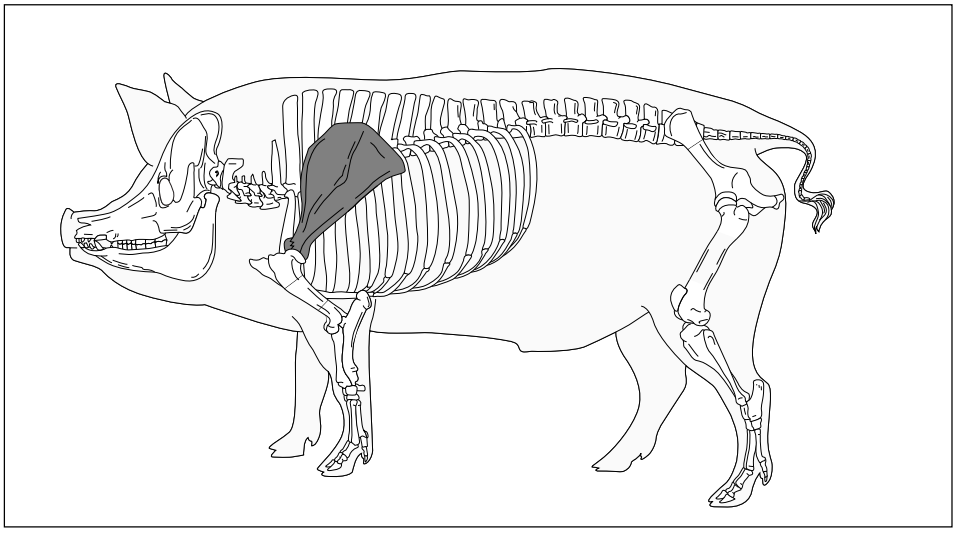


Fig 285 - Porcins : Nombres Minimum d'Organes chez les adultes de l'US25006a.

Nombre Minimum d'Individus = 15

Nombre de scapulas gauches = 15

Nombre de scapulas droites = 15



Dessin: M. Coutureau, V. Forest, d'apr s R. Barone 1976

Fig. 286 - Porcins : Organes calcinés dans l'US26011.

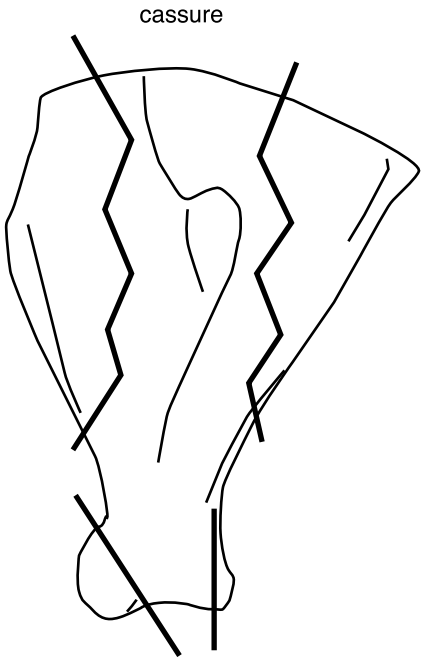


Fig. 287 - Porcins : Modèle de découpe de scapula.

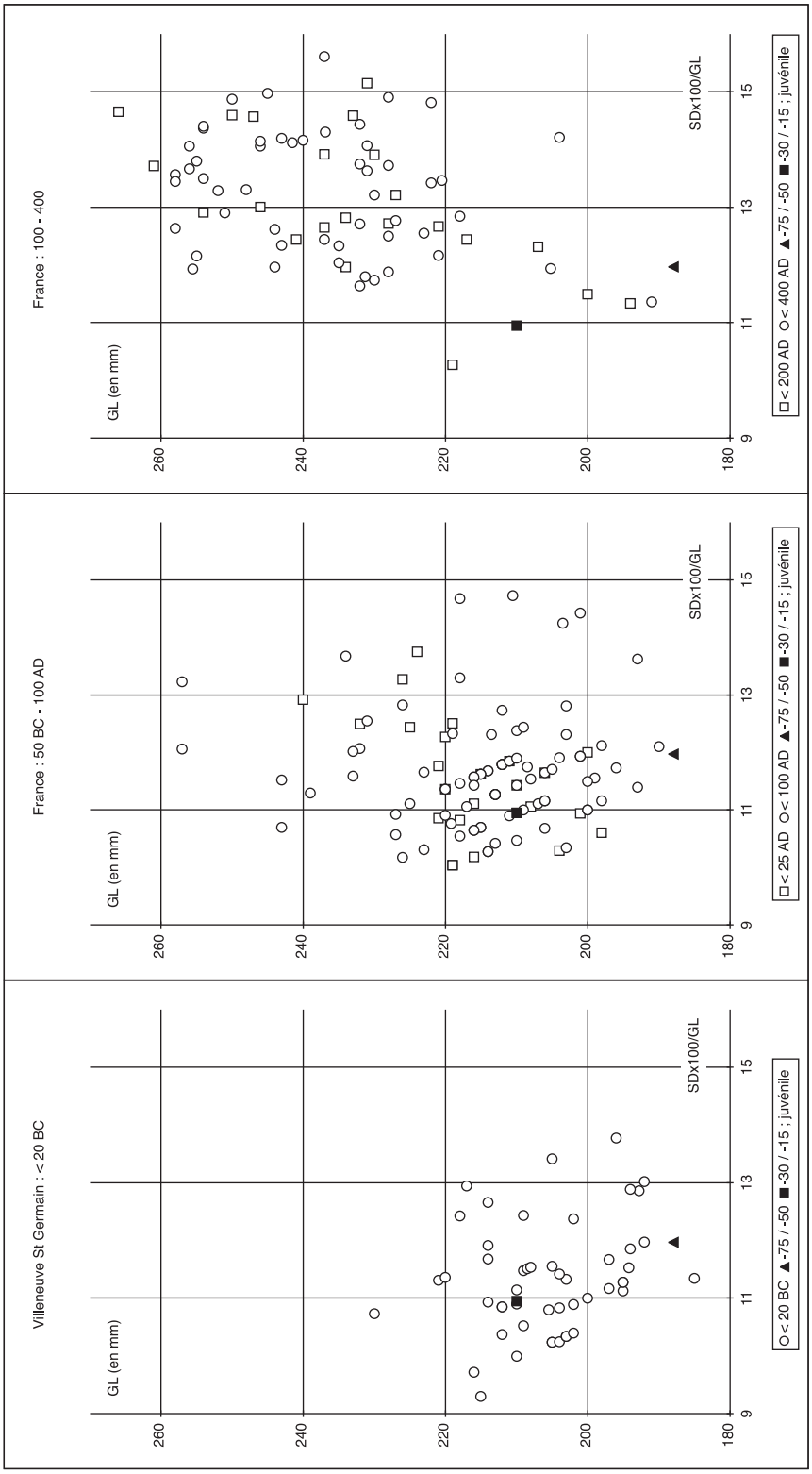


Fig. 288 - Bovins : Indices de gracilité diaphysaire (SDx100/GI) en fonction de la grande longueur (GL) de deux métatarses de Narbonne/Clos de la Lombarde d'après Forest-Todet-Bélarbi1998.

t.p.q.	-30		-30		15	60		175		225	350
t.a.q.	-1		15		60	100		225		350	425
% Ovicaprins	7	*7*	9	*10*	3	6	*6*	3	*3*	6	4
% Porcins	52	*48*	44	*43*	26	28	*26*	28	*25*	27	21
% Bovins	42	*45*	46	*48*	71	67	*69*	69	*72*	67	75
NMI ; masse viande triade (kg)	2120	-	5361	-	1774	3619	-	3293	-	808	1204
% Equidés		-	12	-			-	10	-		13
% Cerf		-	1	-		2	-		-		
% Chevreuil	2	-	0	-			-		-		
% Sanglier	-	*9*	-	*4*		-	*4*	-	*7*		
% Ovicaprins	8	*8*	11	*11*	3	7	*7*	4	*4*	5	2
% Porcins	74	*73*	53	*53*	48	54	*54*	39	*36*	34	25
% Bovins	19	*19*	36	*36*	49	39	*39*	57	*60*	60	73
MR ; masse restes triade (kg)	8,40	-	8,62	-	0,61	5,67	-	1,45	-	0,58	0,95
% Equidés		-	2	-			-		-		34
% Cerf		-		-		1	-		-		
% Chevreuil	1	-		-			-		-		
% Sanglier	-	*2*	-	*0*		-	*1*	-	*4*		

Fig. 289 - Approvisionnement carné par phase estimé à partir des Nombres Minimum d'Individus (NMI) et des Masses de Restes. (en italique, estimation avec les sangliers isolés)

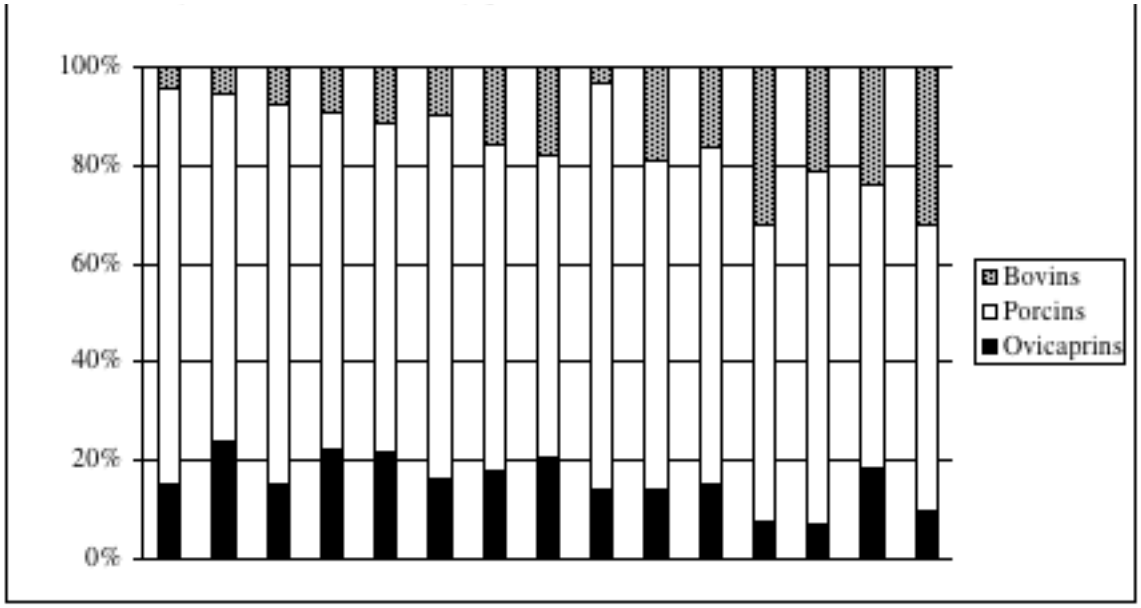


Fig. 290 - Evolution chronologique des nombres de restes de la triade domestique.

[En gras = estimation ; en gras souligné = restitution ; ? = doute sur le caractère]
j = juvénile ; épiphysation proximale/distale : - non commencée, ± en cours, + achevée, x inconnue ; crâne, mandibule : o,+,++... = stades d'usure de la molaire 3]

OVICAPRINS (ov = mouton, cp = chèvre)

Mandibule			11	7	8	9	11	15a	15b	15c
26011a		[+++]	118	68,2	47,2	22	48,5	36,4	23,5	19,2
32106				71,6			49	22,3		

Scapula			SLC	GLP	BG
25004	ov		17,6	33,2	21,7
25004	ov		18,4		
25006	ov		17,2	31,2	
25006a	cp		21,6	32,6	
25006a	ov		19,3		
25006a	ov		19,2		
25006a	ov		17,9	32,8	20
25006a	ov		19,3	35,5	21,9
26011a	ov		18,1	32,9	20,5
30315	ov		17,2		
30315	ov		19	32,8	21,3
32106	ov		20,6	34,6	20,6

Humérus			Bp	SD	Bd	BT
25004	ov	xx		14,5		
25006a	ov	+x	38,3			
25006a	ov	x+		12,3	27,8	27
25006a	ov	x+			29,6	27,3
32095	ov	x+			31,3	**28,9**

Radius			Bp	BFp
25006a	ov	+x	31,3	
25006a	cp	+x	30,5	28,4

Ulna		DPA
25006	-	23,5

Coxal	LA
25021	28,2

Fémur			DC	Bp
25006a	ov	+x	20,7	42

Tibia			Bd
25006a	ov	x+	30,3
26007a	ov	x+	25
30315	ov	x+	25
32012	ov	x+	28,5

Calcanéus			DAP
25006a	ov	-	22,7

Talus		GLl	GLm	Dl	Bd
25004	ov	31,1	29,8	17,4	20,4
25006a	ov	27,5	26,3	15,6	17,3
25006a	cp	29,2	27,5	15,4	17,6
25006a	ov	30,4			
30315	ov				20,1
31007	ov	31,9	30,2	17,7	
32012	cp	27,1		13,8	17,9
32083	ov	29,1	28	16,1	18,8
32106	?	30,8	29	16,6	19,1
32117	ov	31	29,3		20,7
32095	cp	28,6	26	14,9	17,9
32095	ov	33	30,4	18	20,7

Métacarpe			Bp	SD	Bd
25006a	ov	x	24,9	15,4	
25006a	ov	+			29,4
32083	cp ?	x		19,2	
32095	ov	j	23,3		
32095	ov	x	25,2		

Métatarse			Bp	SD
25006a	ov	x	21,5	
25006a	ov	-	20,5	11,8
30315	ov	-	18	10
30315	ov	-	20,2	11,5
30315	ov	j	20,5	10,5
30331	?	x	20,7	

Phalange 1			GLpe	Bp	SD	Bd
25006a	ov	+	33,1	11,9	9,4	10,9
25006a	ov	+	36,1	13,3	10,6	12,4
25006a	ov	+	36,2	13,1	10,7	12
25006a	ov	+	40,5	13,6	11,1	11,6
26003	ov	+	37,6	11,9	10	12

Phalange 3		DLS	Ld	MBS
25006a	ov	28,7	23,2	7,3
25006a	ov	29,3	23,6	7
25006a	cp	31,3	25,3	6,3
25006a	cp	30,8	24,7	6,1
26003	ov	30,4	24	7

PORCINS (f = femelle, m = mâle ; sg = sanglier)

Crâne		28	30	30a	Ic
25006	[o]	64,3	32,6	18,7	
25006	[++]		33,3	19,4	
25006a	[+]		28,4	17,6	
25006a	[+]	61,1	28,7	17,9	
25006a	[+/o]		28	17,6	
25006a	[++]		33,8	18,9	
26005	[+]		32,8	19	
32083					13,9
32083	[+]		29,4	17,8	
32095	[o]		31,3	**28,9**	
32095					13,7
33036	[+]		29,4	15,5	
33039	[+]		31,7	19,3	

Mandibule		9	9a	10	10a
25004	[++]			31,7	17,2
25004	[o/+]			26,7	14
25006a	m	55	37,5		
25006a	f sg ?	71,6	66,5		
25006a	m	54,9	36,8		
25006a			35,9		
25006a	[++]			23,6	13,6
25006a	[o/+]			34,8	15,4
25006a	[o/+]			31,3	15,2
25006a	[o/-]			34	15,4
25006a	[++]			34,6	16,3
25006a	[++]			30,2	15,6

Calcanéus		GL	DAP
25003	+	90	33,4
25003	-		28,2
25004	±	70,9	27,8
25006a	-	75,8	29,2
25006a	-		31,5
25006a	-		31
25006a	-		30
25006a	-		28
25006a	-		28,7
25006a	-		27,6
25006a	x		28,9
25006a	x		28,2
26003	-		27,9
26011a	-	80,5	30,7
26011a	x		29
30314	j		27,2
30315	-		26,3
32083	x		29
32083	x		29,5
32095	-		30
32095	-		**25,9**
32095	-		27,8
32095	-		27,8
32095	x		29,1
32095	x		27,5

Métacarpe 2	GL

32083	sg ?	[o/+]		45,5	19,1
32095		[+]		31,1	16,5
32095		[o]		33,5	17
32095					

Scapula		SLC	GLP	BG
25004		22		
25004		21,7		
25006a		20,6		
25006a		20,4		
25006a	j	21,2		
25006a	sg ?	25,9	36,2	25,9
25006a		24,4	36,5	
25006a		24	34,2	23,7
25006a	sg ?	26	38,1	
25006a			35,5	24,6
25006a		24	37,7	25
25006a			35,5	27
26003		25		
26011a			31	22,2
30315		22	33,1	25,3
30315		24		
31105		23,9		25,5
31105		22,3		
32065a		20,9		
32069		20,9		
32081		21,1		
32083		21,3		
32083		23		
32083		22,8		
32083		22,3		
32083		22,6		
32083			35,4	
32095		21,2		

Humérus		SD	Bd	BT
25006	x+		34,6	26,8
25006	x+			30
25006a	x+	13	34,7	27,2
25006a	x+		38,3	29,5
25006a	x+		39,9	30,6
25006a	x+	15,7	38,4	
25006a	x+	15,3		
25006a	x+		38,6	30,5
25006a	x+		39,2	31,3
25006a	x+		38	31
25006a	x+	14,4		
25006a	x+	16,4	40,7	32,9
25006a	x+		41,9	31,3
25006a	x+	16,8		
25006a	x+	16,3	38	31,6
25006a	x+		38,6	31,8
26003	x+		37,7	29,8
26003	x+		39,5	31,5
26003	x+		40,6	30,8
26011	x+		39	30,3
29306	x+		42,8	30,4
30315	x+	15	36,4	26,3
31105	x+		39,1	31,3
32006	x+		37,3	31,1
32083	x+		38,4	29
32083	x+		34,1	27,1
32083	x+		40,7	32,3
32095	xx	15,6		

Radius		Bp	SD	Bd
25004-345	+x	28,7		
25004-345	+x	30		
25006a sg ?	+x	**35**	22,9	
25006a	+x	29,1	18,3	
25006a	+x	28,1	16,5	
25006a	+x	29,7		
25006a	+x	27,8		
25006a	+x	28,6		
25006a	+x	29,6		
25006a	+x	30,1		
25006a	+x	28,9	17,8	
25006a	+x	28	17,7	
25006a	+-	27,1	16,8	
25006a	+-		18,7	
25006a sg ?	-			**41,4**
25006a	±			33,2
25006a	+	54,3		
27011 sg ?	+	66,3		
32082 sg ?	+	67,8		

Métacarpe 3		GL	Bp
25003	+	71,6	15,1
25003	p	75,3	17
25003	-		16
25004	-		15,2
25004	-		17,6
25004	-		18,1
25004	-		18,1
25006a	+	77	16,9
25006a	+	72,1	17,2
25006a	+	78,4	**17,7**
25006a	+	68,1	16,7
25006a	+	72,3	15,9
25006a	±	75,3	17,4
25006a	±	70,7	17,4
25006a	-	75,3	16,8
25006a	-		18,3
25006a	-		18,5
25006a	-		16,5
25006a	-		17,2
25006a	j		15,2
25006a	j		15,9
25006a	j		17,3
25006a	j		16,2
25006a	x		17,5
25006a	x		17,7
25006a	x		18,5
25006a	x		17
26003	+	71,3	17,5
26003	-		16,1
26011a	j		16
29306	-		15,7
30314	-		17
30314	-		14,7
30315	-		15,9
30315	j		14
32083	+	78,6	18,2
32083	+	71,9	15,8

Métacarpe 4		GL	Bp
25006a	+	77,2	14,9
25006a	+	73,4	14,9
25006a	+	76,2	15
25006a	+	72,2	15,1
25006a	+	**74**	13,8
25006a	+	68,2	13,5
25006a sg ?	+	92,6	19,3
25006a sg ?	+	91,6	20,9
25006a	±	70,7	14,4
25006a	-		15,1
25006a	-		15,1
25006a	-		15,2
25006a	-		15,8
25006a	-		14,2
25006a	-		14
25006a	-		15,9
25006a	-		14,3
25006a	-		14,2
25006a	-		14,7
25006a	j		16,6
25006a	j		14,7
25006a	j		13,6
25006a	j		13,2
25006a	j		14,2
25006a	j		13,9
25006a	j		12,8
26003	-		15,5
27011	-		17,5
27011	j		14,3
30302	x		14,8
30310	+	77,4	15,3
30315	-		14,6
30315	-		15
30315	x		15,6
32012	-		13,7
32012	-		14,6
32083	+	77,8	15,3
32083	-		16,2

25006a		-			33,5	
25006a		-			31	
25006a		-			**30,8**	
26003		+x	29,5	17,1		
30302		+x	25			
30310		+x	29,9			
32050		+x	28,2	17,1		
32082		j		15,5		
32083		+x	29,8			
32095		+x	28,4	18,3		
32095		+x	28,8			
32095		+x	30,5	18,8		
33013		+x	28,2	16		
Ulna			DPA	BPC	LO	
25004		-	39,2	21,9		
25004		-		22		
25004		-	32,9			
25006		-	33			
25006a		-	33,5	21		
25006a		x	37,1	21,6		
25006a		x		20,3		
25006a		x		21,6		
25006a		x	37,3	20,6		
25006a	sg ?	+	55,2	38		
25006a		-	35,6	21		
25006a		-	33,7			
25006a		-	34,2	20,6		
25006a		x		22,2		
25006a		-	35	21,1		
25006a		-		21,8		
25006a		x		19,3		
25006a		x		21,7		
25006a		-	35			
26003		x		21,3		
30315		-	36,7			
30315		x	32,8	19,8		
30315		-	29,8			
32050		x		22,3		
32065a		x	32,2	18,1		
32065a		x		19,2		
32083		-	33,1	22,9	52,6	
32083		-	34,7	20,6		
32083		-	32	20,4		
32083		-	34	**20,5**		
32083		-	36,5			
32106		x	35,3	19,5		
32095		x	36,8	21,1		
32095		x	34			
32095		x	37,2	21		
Coxal			SH	LA		
25006				30		
25006a			24,3			
25006a				32,3		
25006a				33,4		
25006a				32,6		
25006a				32,4		
25006a			21,2	33,1		
25006a				31,9		
25006a				30,6		
25006a				29,5		
26003				30,9		
26003				33		
26011			20,2	30,7		
30315			20,5	30,5		
32050			23,5			
32095			20,9	29		
32095			21,9			
32095				29,5		
33037	sg ?			38,5		
Fémur			Bp	DC	SD	Bd
25006a		-x		25,5		
25006a	sg ?	-x	71,9	31,6		
25006a		±	53,2	26		
25006a		xx			19,8	
25006a	sg ?	xx			20,4	
27001		--			19,7	
29301		x-			17,3	
32095		xx			16,8	
32095		x+				47,3

32095		+	68,4	13,2		
32095		j		13,5		
Métacarpe 5			GL			
25006a		+	48,1			
25006a		+	51,8			
25006a		+	51,5			
Métatarse 2			GL			
30302		+	52,7			
Métatarse 3			GL	Bp	Bp2	
25006a		-		14,3		
25006a		x		15,7		
25006a		x				
30315		-		12,8		
32012		x		13,5	15,3	
32050		j		14,1	17,1	
32083		-		14,4	16,3	
32095		x		14,9	16,7	
32095		-		14,4	16,5	
Métatarse 4			GL	LeP	Bp	Bp2
25004		-			14	
25006a		+		87,7		16,4
25006a		x	103,1	99,3		16,3
25006a		-			16,1	15,8
25006a		-			14,1	15,3
25039		-			16	14,9
30302		-			16,7	
30315		-			14,1	13,1
32050		x			16,6	17
32095		-				15,1
32095		-				15,7
25006a		x				15,4
Métatarse 5			GL			
25006a		+	66,3			
Phalange 1 médiale			GLpe	Bp	SD	Bd
25003		±	34,8	13,6	11,9	14,7
25004		+	33,1	15,4	12,8	13,9
25004		+	34,9	15,2	12	13,9
25006	sg ?	±	39,2	16	12,3	15,3
25006a		+	35,4	16,8	13,3	15,5
25006a	sg ?	+	34,5	18,5	15	16,5
25006a		+	38	15	12,9	15,1
25006a		-	31,4	15,1	12,1	13,9
25006a		-	36,1	16	12,7	14,8
25006a		-	34	15,3	12,9	14,5
26003		+	34,3	15,5	12,4	14,4
29306	sg ?	±	38,9	17,3	14,4	15,5
29306		±	33,6	15	12,6	14,5
29306	sg ?	+	39,5	16,9	13,3	15,6
30302		+	37,7	16,5	13,6	15,6
30315		+	34,6	16,9	14,1	15,5
30315		+	34,6	16,7	13,4	15,4
30315		+	33,7	15,3	12,4	13,9
30315		p	36,1	15,7	14	15,8
30315		p	33,4	16	12,7	14,1
30340		+	35,8	17,2		
32050		+	35,2		13,6	15,2
32065a		+	36,9	17,7	13,9	16,2
32083	sg ?	+	42,2	17	13,9	16,2
32083		+	37,9	17,5	14,2	16,8
32095	sg ?	+	38	16,7	13,4	15,3
32095		+	40,3	16	13,8	15,5
Phalange 1 latérale			GL			
25004		+	24,3			
25006a		+	24,5			
25006a		+	23,7			
25006a		+	20,9			
25006a		+	24,6			
29306		+	24			
30315		+	20,5			
30315		+	21,8			
30315		+	23,7			
32095		+	23,8			
32095		+	21,3			
32095	sg ?	+	26,8			

Tibia		Bp	SD	Bd
25004	-x	48,1		
25004-345	x+			29,4
25004-345	x+		18,8	28
25006	x-			29,8
25006a sg ?	-x	**54**		
25006a	j	**40**		
25006a	-x	**47**		
25006a	-x	**46**		
25006a	-x	**45**		
25006a	+		18,5	28,8
25006a	-			30
25006a	-			29,6
25006a	±			28,4
25006a	±		18,6	29
25039	±		16,8	26,8
26003	+		17,8	
32083	+		20,8	29

Talus		GLl	GLm
25004		40,8	38,2
25006		42,3	38,2
25006		38,6	35,4
25006a		41,6	38,4
25006a		38,2	35,8
25006a		41	37,3
25006a		36,7	33
25006a		36,1	32,9
25006a		39,6	36,9
25006a		38,4	35,2
25006a		40,9	37,9
25006a		38,6	36,2
25006a		40,3	37,6
25006a		40	36,4
25006a		43,4	40,3
25006a		42,1	38,9
25006a		41,8	37,9
25006a		39,2	34,5
25006a		42	38,5
25006a		40,3	36,4
25021		38,2	35,4
26003 sg ?		48,5	43,2
26003		37,8	34,6
26003		38,3	35,7
26005		45	41,2
27011		**41**	38,3
27011		41,4	38,4
32012		44,4	40,2
32012			33,1
32083			36,6
32095		**42,1**	

Phalange 2 médiale		GL	Bp	Bd
25006	+	21,8	16,5	14,8
25006	+	20,1	15	13,9
25006a sg ?	+	26,2	20	18,2
25006a	+	24,5	17,2	15,2
25006a	+	21,9	14,7	13,2
25006a	+	22,3	15,3	14,6
25006a	+	24	15,9	12,9
25006a	+	22,7	15,6	13,2
25006a	+	20,6	15,7	14,4
25006a	±	21,6	13,6	11,7
26011a	+	21,7	16	15
27011	+	22,7	16,7	15,6
30315	+	24,1	16,8	14,6
30315	+	22,4	16,3	14,9
32095	+	23,6	17,7	16,2
32095	+	20,6	15,8	13,9
32095	+	20,6	16,4	14,7

Phalange 3 médiale	DLS	Ld	MBS
25006a sg ?	38,7	36	14,9
25006a	28,7	26,7	11,8
25006a	29,4	27,4	11,3
25006a	28,6	25,8	1,2
25006a	28,8	26,5	11,2
25006a	27,2	25,7	11,2
25006a	29,7	27,6	13
25006a	30,8	29	11,4
25006a	29,1	26,2	12,5
26011a	31,3	28,5	12,3
26011a	29	27	11,6
30315	29,7	27,5	13,1
30315	28,3	26,1	11,4
30340	32	30,1	13,3
32050	25,8	23,6	8,6
32068	27,2	26,3	10,8
32083	27,6	25,4	11,6
32095	30,1	27,5	12,3
32095	29,2	28,3	13,3
32095	29	27,4	11,9
32095	24	26,6	10,7

Atlas	GLF	BFcr	BFcd
26003		51,8	47,7
26011 sg ?	43,5		

<u>BOVINS</u> (1 = connexion)

Crâne				
	45	46	47	
25021	72	**<u>61</u>**		
30331	41,5	36,2	145	
32016	46,4	40,6		
32083	53,5	46,2		
32125	45,3	36,7		

Mandibule		7	8	9	15a	15b	15c
25006a	[+]	129,7	83,4	40,6	63,9	43,8	35,4

Radius		BFp
25006a	+x	65,3

Métacarpe		Bp	SD	Bd
26003	j	53,4	26,5	
32012	x	55,8		
32012	+			59,3
32050	+			58,6
32061	+			56,4
32081	+			60,7
32095	+			**<u>54</u>**

Coxal		LAR	SH
30315	m ?	63	41,5

Tibia		GL	SD	Bd
30315	x+	**<u>330</u>**	36,2	67,8

Phalange 1 postérieure		GLpe	Bp	SD	Bd
25004	+	61,6	27,7	23,1	27
25006a	+	54,5	24	20,5	24,4
25006a	+	58,8	27,5	22,9	25,8
26003	+	58,5	28	23,7	26,1
26003	+	58	28,4	23,4	26
26005	+	62,4	28,5	25,3	27,7
26005	+	54,2	25,5	20,5	23,6
27001	+	62,7	30	25,5	28
27011	+	57,3	25,6	21,3	25,1
32050	+	59,9	26,5	23,2	25,9
32065a	+	56,9	26	22,3	27,1
32065a	+	61,5	31,6	26,1	28,3
32095	+	54,4	29,7	25,2	28,9

Phalange 2 antérieure		GL	Bp	Bd
25004	+	41	28,1	22,5
25006a	+	39	30	28,5
25006a	+	39,1	29,2	25
32012	+	37,4	28,3	23,1
32050	+	37,5	27,7	23,4
32065a	+	37,2	30,3	**23,8**
32095	+	38,9	28,4	
33039	+	37	27,4	22,5

Phalange 2 postérieure		GL	Bp	Bd
26005	+	44,3	32,1	27,2

Talus			GLl	GLm	Dm	Dl	Bd
26003	1	j	65,8	60,8	36,4	36	41,3
Calcanéus			GL	DAP			
26003	1	j	113,4	50,4			
Naviculo-cuboïde			BG	DAP			
26003	1	j	51	49,6			
Grand cunéiforme			GD				
26003	1	j	35,4				
Métatarse			GL	Bp	SD	Bd	
26003	1	j	**210**	44,1	23	49,6	
32012		x		49,1			
32012		+				56	
32081		+				55,9	
32085		+				50,7	
32127		+	**188**	39,6	22,5	**50**	
Phalange 1 antérieure			GLpe	Bp	SD	Bd	
25006		+	54,7	26	22,8	25,8	
25006a		+	63,4	33,9	29,4	32,9	
26003		+	57,3	27,7	24,6	26,4	
32012		+	65,3	36,4	30,3	34,3	
32083		+	60	**27,7**	23,7	26,3	
32095		+	56,7	29,7		26,9	
32095		+	56,9	32	26,8	28,8	
33039		+	59,6	27,9	24	27,1	

32012		+	**40,3**		
32061		+	35,5	25,4	**19,5**
32083		+	40,2	30,8	24,5
32095		+	48,9	35,4	
32095		+	40,5	28,4	22,9
32095		+	42,4	29,5	23,9
Phalange 3			DLS	Ld	MBS
25004			79,8	59,8	25
25006a			67	50,8	22,3
30315			82,8	64,9	26,5
32050			67,4	49,8	21,3
32050			74,9	57,3	25,3
32083			73,2	52,5	22,5
32095			58,3	46	21,9
32095			79,8	56	28,8
Axis			SBV	Bfcr	
25006a		-	**60**	102,9	

CHIEN (sq = squelette de l'US 32095)

Crâne		7	15	16	17	18	18a	19	19a	20	20a	22	23	24	25	26	27	28	37
32050															22				
32095	sq	68,5	53	15	40,5	11,4	9,2	10,9	12,6	6,1	8	19,7	53,1	51,8	30,4	41,4	16,2	19	25,5
Mandibule		1	3	4	5	8	9	10	11	12	13	13a	14	17	18	19	20		
25021											15,5	5,9	14,7		**32**	10			
25021															45,6				
26011a															45				
27001		84,4	80,7	74,6	71				24,8	**21,1**	14,6	5,7	13,6		**31**	13	10,7		
32083				84	79,7			26,8			16,6	6,5		9,1	37,4	15,8			
32095	sq					58,6	54,4	29,1	30,6	26,6	19,1	7,4	17,8		39,4	16,2	15,6		

Scapula		DHA	SLC	GLP	BG	
32095	sq	94,5	17,7	21,6	12,6	
Humérus		GL	GLC	Dp	SD	Bd
32095	sq	++	105,5	100,6	30	9	23,5
Radius		GL	Bp	SD	Bd	
32095	sq	++	99,7	13	9	16,9	
32095		+x		9,7	6		
Ulna		DPA	BPC	LO		
32095	sq	+	19	12,1	22,9	
32095		+	12,6	8,6	13,9	
Sacrum		GL	GB	HFcr		
25021		20,7	13,8	6,5		
Fémur		GL	SD	Bd		
25006a		x+		30		
26005		++	175	13,5	30,4	
Tibia			Bp	Bd		
25003		+x	22,1			
32095	sq		25,4			

Métacarpe 2			GL
26005		+	63,5
32095	sq	+	38,9
Métacarpe 3			GL
32095	sq	+	43,7
Métacarpe 4			GL
32095	sq	+	43,5
Métacarpe 5			GL
32095	sq	+	37,8
Métatarse 5			GL
32083		+	63,8

Atlas			GB	BFcr	BFcd	GL	GLF
32095	sq		61,4	31,4	24	31,1	24,5
Axis			LCDe	LAPa	SBV	BFcr	BPacd
25006a		+	35	37,8	17	23	23,8
32095	sq	+	36,5	40	17,1	22,6	24,9

EQUIDES

Mandibule		9	9a	14	14a	
26011a		33,5	14,9	31,9	13,8	
Métatarse		Bp				
25004	x	46,4				
Grand cunéiforme		GB				
33036		41,2				

Phalange 1 antérieure			GL	Bp	Dp	SD	Bd	BFd
30315	cb	+	82	56,4	38,7	34,3	46,8	44,7
32126	as ?	+	86,7	54,6	38,4	33,3	44,9	42,9
Phalange 3 antérieure			GL	GB	BF	LF	LD	HP
26011a			70,5	84,7	49	27,2	52,6	45
Phalange 3 postérieure			GL	GB	BF	LF	LD	HP
26011a			63,5	76,3	44,3	21,5	53,7	49

Talus		GLl	GLm	Dm	Dl	Bd
32083		47	438	25,4	21,8	19,9

Phalange 2		GL	Bp	SD	Bd
25004	+	37,1	18,4	14,3	

CHEVREUIL

Mandibule		8	15a	15b	
25006a		31,4	23,3	16,4	
Talus		GLl	GLm	Dl	Bd
30310		27,5	26,1	16,3	18,7
Phalange 1		GLpe	Bp	SD	Bd
25006a	+	32,5	11,1	8	9
25006a	+	33	11,2	8	9

Phalange 3		DLS	Ld	MBS
25006a		25,1	23,3	5,8
Atlas		GL	GLF	BFcr	BFcd
25006a		46,5	44,2	38,9	34,8

LAPIN

Mandibule		2			
33013		14			
Scapula		SLC	GLP	BG	
27001		4,8	9	7,8	
32095		5	8,9	7,7	
32095		5,4			
Humérus		GL	Dp	SD	Bd
32050	x+			4,1	8,9
3203l	++	61,6	12,3	3,8	8,5
Radius		Bp			
32050	+x	6			
Ulna		DPA	BPC	LO	
27001	+	7,3	5,4	8,8	

Coxal		SH	LA		
27001		8	8,6		
29306		7,5	9,1		
Fémur		Bp	BTr	SD	
25006a	+x	16,5	16,6	6,6	
32095	xx			6,7	
Tibia		GL	Bp	SD	Bd
25006a	++	92,2	14,5	5,2	11,5
26003	xx			5,5	
26005	x+				11,5
32095	xx			5,5	
Calcanéus		GL			
29229	+	22,9			
Métatarse 4		GL			
27001	+	32,4			

LIEVRE

Crâne		9			
25006a		19,3			
Mandibule		2			
25006a		19,3			
26007a		18,6			
Scapula		SLC	GLP	BG	
26007a		8,2	13,4	12,2	
Humérus		GL	Dp	SD	Bd
25006a	++	104,5	20,4	6,5	13,1
25006a	+x		20,4		
25006a	x+				13
Radius		GL	Bp	Bd	
25006a	++	110,8	9,9	10,5	
29229	+x		10,1		
Ulna		DPA	BPC	LO	
25006a	x		9,6		
25006a	+	12	9,7	14	
25006a					
Coxal		SH	LA		
25006a		13	13,6		
25006a		12,4	13,4		
25006a		12	13,5		
25006a			11,5		

Fémur		Bp	BTr	SD	Bd
25004	x-				19,7
25006a	+x	26,4	24,6	10	
25006a	x+				20,2
25006a	x+				20,9
26003	x+				21,1
Tibia		GL	Bp	SD	Bd
25004	--			8,3	
25004	x+			8,6	16,9
25006a	+x		20,1		
25006a	+x		20,8		
25006a	-x		21,3		
25006a	x+				16,8
Talus		GL			
25006a		17,4			
25006a		17,8			
Calcanéus		GL			
25006a	+	34,3			
25006a	+	34,4			
Axis		LAPa	BFcr	BPacd	
25006a	+	18,6	12,1	11,2	
Sacrum		GB	BFcr	Hcr	
25006a	+	24	10,8	4,7	

POULE (e = ergot, dc = dépôt calcique , - = absent, + = présent, p = protubérance)

Crâne		GB				
25004		25,1				
Coracoïde		GL	Lm	Lp	SC	Bb	BF
25003					4,6		10,8
25004					4,6		
25006a					5,5		12,5
25006a					4,9	13	10,8
27001		58,2		18,1	5,5		
29306		51	48,3	14,9	4,9		10,6

Fémur		Bp	Dp	SC	Bd	Dd
25004				5,5		
25006a	dc-	15,3				
25006a	dc-			5,6	12,9	11
27001	dc+	15,1	10			
29306	dc+	16	10,1	6,4		
32095	dc-	18	12,9			14,4
Tibiotarse		Bp	SD	Bd	Dd	
25004	dc-		7,3	13,3	13,1	

30331		57,9	56,3	16,9	5,4	12,8
32083				18,7	5,7	
Humérus		GL	Bp	SC	Bd	
25006			19,2			
25006a			18,6			
27001		67	10,8	6,8	14	
Radius		GL	Bd			
29229		54,7	6,8			
Ulna		SC	Bd			
25004		5,1	10,1			
Carpométacarpe		GL	Bp	Did		
25006a		36,7	11,5	7,1		
25006a				8,2		
29229		41,7	12,6	7,6		

26005			5,9	9,8
29229	dc-		7,2	
30302	dc-	21,6		
Tarsométatarse		Bp	SC	Bd
24018	e+		9	
25003	ep			15,1
25006a	dc-			12,6
25006a	dc-	11,7	**5,5**	
25021			5	11,5
26003			7	15,3
32095	e+		7,5	
32095	e-			12,6

CANARDS (S. f. = taille Sarcelles ; SO. f. = taille Souchet ; C. f. = taille Colvert)

Coracoïde		GL	Lm	Lp	SC	Bb	BF
25021		56,2	50,8	18,2	5,7	22,9	21,2
Humérus		GL	Bp	SC	Bd		
25006a	S. f.	66,9	15,7	4,5	9,6		
Ulna		SC	Bd				
32083	So. f.	4,5	8,8				

Tibiotarse		SD	Bd
25006a	C. f.	4,3	4,3
25006a	C. f.	3,9	8,4
25006a	C. f.	4	

PIGEONS (C. p. = Columbia palumbus)

Carpométacarpe		GL	Bp	Did
32083	C. p.	37,4	11,5	6,5

Tarsométatarse		GL	La	Bp	SC	Bd
32083	C. p.	31,9	31,1	8,6	3,8	8,2

PASSERIFORMES (T. f. = taille Turdidés)

Tibiotarse		SC	Bd	Dd
32083	T. f.	1,9	4,1	3,8

GRUE

Humérus	Bd
25006a	34,8
Radius	Bd
25006a	15,6

Carpométacarpe	GL	Bp	Did	
25006a	125	25,1	13,3	

PERDRIX (P. p. = Perdix perdix ; P. f. = forme Perdix)

Coracoïde		Lp	SC	BF
25006a	P. p.	12,5	3,2	
Tibiotarse		SD	Bd	Dd
27001	P. p.	3,8	7,1	7
32095	P. p.	3,8	6,7	

Tarsométatarse		GL	Bp	SC	Bd	
25003	P. f.	40,4	7,7	3,8	8,3	
25004	P. f.	40,9	7,9	4	8,6	
27001	P. p.			3,8	7,1	

VI. 9 – L'ICHTYOFAUNE DE LA DOMUS IV : BILAN ET PERSPECTIVES

Gaël Piqués, UMR 5140 du CNRS-Lattes

A – Matériel et problématique

L'ichtyofaune du Clos de la Lombarde provient principalement de la fouille de la *domus* IV et de deux niveaux de rue liés à cet habitat. Les unités stratigraphiques (US) dans lesquelles ce matériel a été collecté correspondent à cinq couches de remblais datées entre –30 et 15 de n.è., et au comblement de trois tranchées d'épierrement d'époque plus tardive (l'une datée de 225 à 350 et les deux autres de 350 à 425 de n.è.). Ces trois dernières US comportaient toutefois un lot important de céramiques résiduelles laissant supposer que les restes de faune pourraient également appartenir à une période plus ancienne (-30 à 15 de n.è.).

Cet échantillon est issu uniquement de ramassages manuels. De ce fait, seules les pièces les plus grosses ayant pu attirer l'attention des fouilleurs étaient susceptibles de nous parvenir. Il s'agit ainsi de 24 restes qui ne peuvent être étudiés que de façon qualitative.

Cette étude se limite, d'une part, à un premier inventaire des espèces consommées sur le site, d'autre part, à la reconstitution de la taille et du poids des spécimens ainsi qu'à l'évaluation de leur saison de mort. De cette analyse découlent plusieurs remarques sur un échantillon qui, bien que réduit, semble refléter une consommation particulière soulevant ainsi la question des critères de choix dans l'alimentation des classe favorisées des *domus* de la cité de Narbonne.

B – Etude du matériel

1 - Détermination anatomique et spécifique

Les os collectés sont suffisamment bien conservés pour pouvoir être déterminés anatomiquement. Il s'agit de 14 os de la tête parmi lesquels figurent des os de l'arc mandibulaire (*praemaxillare, dentale, articulare*), du neurocrâne (*parasphenoïdeum, bassioccipitalis*), de la ceinture scapulaire (*cleithrum*) et de l'arc hyoïdien (*ceratohyale, hyomandibulare, operculare*), auxquels s'ajoutent 9 vertèbres. La nomenclature utilisée est celle définie par Lepiksaar (inédit).

L'identification spécifique des ossements s'appuie sur notre collection de comparaison et l'utilisation d'un ouvrage d'ostéologie consacré aux dentaires et articulaires des téléostéens : Izquierdo 1988.

Les taxons déterminés (fig. 291) sont dans l'ensemble des spécimens marins littoraux parmi lesquels figurent des espèces fréquentant également le milieu lagunaire.

Les poissons " lagunaires " : loup, muge et daurade

Ces poissons migrateurs actuellement bien représentés sur le littoral, pénètrent périodiquement dans les étangs lagunaires où leur croissance est très active ; en général du mois de juin à la fin septembre pour la daurade et le muge, et jusqu'à la fin du mois de novembre pour le loup. Ce phénomène de colonisation des étangs n'exclut pas pour autant les allées et venues entre la lagune et la mer par le passage des graus. Dans le cas de la daurade, le peuplement des étangs concerne essentiellement les juvéniles, bien que des spécimens de plus de 2kg soient pêchés dans certains d'entre eux (comme l'étang de Thau). En revanche pour le loup et le muge, diverses classes d'âges y sont représentées.

Les poissons littoraux : labridé, turbot, maquereau, et sériole

La famille des Labridés comporte des espèces parées de vives couleurs, peuplant essentiellement les herbiers et les fonds de rochers couverts d'algues des zones côtières. Ces milieux sont également des lieux de prédilection pour le turbot qui en règle générale s'éloigne d'autant plus de la côte qu'il est âgé. Ainsi pendant ses deux ou trois premières années on le rencontre surtout entre la plage et une dizaine de mètres de profondeur, puis de 4 à 6 ans (vers 30 à 45 cm) entre –20 et –50 de profondeur. A partir de 6 à 7 ans (>46 cm), il est plus fréquent sur les fonds de –100 à –150 m bien qu'attesté de la côte jusqu'au bord du plateau continental[1]. C'est un poisson vorace qui en Languedoc se tient souvent à l'entrée des étangs lagunaires pour y capturer ses proies, qui consistent en petits poissons et en crustacés. Toutefois, très recherché pour ses qualités culinaires, le turbot devient de nos jours de moins en moins abondant en

Méditerranée[2].

L'appellation maquereau regroupe deux espèces du même genre, *Scomber scombrus* (L.), le maquereau commun, et *Scomber japonicus* H. = *Pneumatophorus colias* (G.) dit maquereau espagnol. Bien que ce dernier soit assez commun en Méditerranée, c'est essentiellement *Scomber scombrus* que l'on rencontre à partir de l'été chassant à proximité des plages languedociennes. Il s'agit en moyenne de jeunes populations dans leur première année de croissance[3]. Le maquereau espagnol, actuellement peu apprécié, était en revanche au Ier siècle av. n.è. et au Ier siècle de n.è, un des produits de base des industries de salaisons du sud de l'Espagne. Si la morphologie de la vertèbre trouvée dans l'US 2601 permet d'identifier l'espèce *S. japonicus*, il est par contre impossible de déterminer sa provenance en raison de sa large distribution.

Enfin, l'échantillon ichtyofaunique du Clos de la Lombarde compte une vertèbre caudale de sériole (fig. 292), *Seriola dumerili* (R.) reconnaissable aux caractères suivants[4] :

- Sa grande taille (M1: 26,7 mm ; M2: 27,8 mm ; M3: 37,3 mm)
- La forme générale du fût de la vertèbre constituée de deux cônes presque identiques dont la jonction forme une barre massive (vue latérale) qui en vue dorsale est en retrait par rapport à l'alignement externe des deux cônes.
- L'insertion de l'épine neurale (neuracanthe) au centre du bord dorsal du corps vertébral et son orientation assez verticale à la base.
- La présence de nervures profondes sur la face latérale, absentes sur les vertèbres de Thunnidés.

Ce grand Carangidé dont la taille devait se situer entre 1,20 et 1,60 m est un poisson pélagique commun en Méditerranée, mais malgré tout longtemps méconnu des pêcheurs professionnels et de plaisance languedociens qui d'après nos enquêtes commencent à s'y intéresser seulement depuis 2 à 3 ans [5]. Le cas est différent sur les côtes de Provence où de mémoire de plongeurs, on les a toujours chassés. De même en Espagne et plus particulièrement en Catalogne et aux Baléares, la sériole fait partie des espèces courantes des étalages des poissonniers.

Carnivore et vorace, ce grand migrateur s'approche en été des côtes pour chasser les muges lorsque l'eau atteint une température de 18°C. Sa zone de chasse se situant dans des eaux d'une profondeur minimum de trois mètres, il arrive d'en rencontrer jusque dans l'embouchure du Rhône. En revanche en Languedoc, où le plateau continental s'enfonce loin du rivage, les captures s'effectuent le plus souvent qu'à partir de 500 à 800 m du bord.

2 - Reconstitution de la taille et du poids des spécimens

Les dimensions des divers éléments du squelette des poissons présentent une forte corrélation avec leur taille et leur poids[6]. Ainsi à partir de formules de corrélation élaborées sur des espèces actuelles, il est possible de restituer le gabarit d'un spécimen archéologique d'après la mesure d'un de ses os[7].

Les données nécessaires à l'exploitation métrique des ossements sont publiées par espèce sous la forme de fiches ostéométriques (Edité sous la direction de J. Desse et N. Desse-Berset), parmi lesquelles figure le muge[8], le loup[9], la daurade royale[10].

Quant aux taxons restants, une estimation approximative de leur taille est donnée par comparaison avec les mesures du squelette des spécimens de référence. Toutes ces données métriques sont livrées dans la figure 291.

3 - Estimation de la saison de mort des poissons

La saison de mort des poissons se détermine généralement en archéo-ichtyologie à partir des marques de croissances visibles sur les vertèbres[11].

En théorie, ces marques se composent d'une alternance de cernes plus ou moins larges suivant l'activité métabolique de l'individu qui varie en fonction des saisons. Aux périodes chaudes correspondent de larges cernes d'ostéogenèse importante (appelées " zone ") et aux saisons froides des " *annuli* " reflétant un ralentissement de la croissance. La détermination de la saison de mort repose alors sur le rapport de position qu'entretient le dernier *annulus* avec la marge externe de la vertèbre.

Dans les faits il s'avère nécessaire, pour limiter les risques d'erreurs d'interprétation, de pouvoir comparer la position des cernes des vertèbres archéologiques avec celle de spécimens actuels de tailles correspondantes capturés à différentes époques de l'année sur le littoral languedocien. Cela fut possible pour le loup uniquement.

Les vertèbres sur lesquelles la lecture de la saison de mort put être réalisée du fait de leur bon état de conservation (soit 6 vertèbres sur 10), proviennent de trois unités stratigraphiques (US) : 25006a, 26011 et 30302 (fig. 291).

US 25006a : remblai sous un sol de l'espace IV (-30/-1).

- *Dicentrarchus labrax* (L.) : un basiocipital et deux vertèbres caudales appartenant à trois individus différents, sur lesquels on note dans chacun des cas un début de reprise de croissance suite à une marque de resserrement (annulus), situant la mort au tout début d'un réchauffement («printemps» ?).

- *Psetta maxima* (L.) : fin de resserrement de l'*annulus* correspondant à la fin d'une période froide avant une reprise de croissance.

US 26011 : remblai de l'espace IVB (-30/15)

- *Scomber japonicus* (H.) : mort en milieu de forte croissance durant une période chaude (" été " ?).

US 30302 : remblai de la rue C (-30/15)

- *Dicentrarchus labrax* (L.) : mort en début de reprise de croissance.

Dans le cas présent, seules la saison de mort des poissons provenant d'un remblai d'aménagement de sol (US 25006), de formation rapide, ont présenté un réel intérêt. En supposant que les rejets d'ichtyofaune correspondent à une consommation de poissons frais (et non pas des salaisons), on peut en déduire que la constitution de ce remblai se situe entre la fin de l'hiver et le tout début du printemps. D'un point de vue chronologique, la saison de formation de la couche paraît insignifiante. Mais pour l'analyse de la macrofaune elle s'avère utile dans la détermination de la période de naissance des juvéniles de cette US dont l'âge à l'abattage a pu être déterminé (cf. V. Forest *infra*.).

C – Discussion

Les 24 restes de poissons ramassés au cours de la fouille du Clos de la Lombarde ne constituent pas un échantillon suffisant pour envisager une étude quantitative. Néanmoins plusieurs remarques et perspectives découlent de l'analyse de ce matériel.

Le premier fait marquant est la diversité des espèces consommées. D'ordinaire, les collectes manuelles d'ichtyofaune sur des sites côtiers protohistoriques et gallo-romains du Languedoc-Roussillon, livrent au maximum deux à trois taxons, en général la daurade, le loup et le muge[12]. Dans le cas présent huit taxons ont été identifiés sur l'ensemble des couches archéologiques. Cette diversité peut s'expliquer par la finesse de la fouille (notamment de l'US 25006a) mais également par la diversification des zones d'approvisionnement en poissons : intensification de la pêche en mer au Ier siècle avant notre ère[13], importation de salaisons de Bétique ?

Au sujet des salaisons, s'il est impossible de déterminer la provenance du *Scomber japonicus* en raison de sa large distribution, il est toutefois intéressant de noter que la taille du spécimen de l'US 26011 correspond à celle des maquereaux espagnols contenus dans les amphores à saumure Dressel 7 et 9 de l'épave de Sud-Perduto (Corse), qui s'échelonnent entre 40 et 48 cm de longueur[14].

Compte tenu du statut particulier de la *domus* IV, on peut s'interroger sur la nature des poissons consommés. Or quatre traits marquants ressortant de cet échantillon pourraient correspondre à des critères de choix reposant sur :

- la rareté, celle d'une espèce comme la sériole attestée pour la première fois sur un site archéologique du golfe du lion. A notre connaissance une seule mention de *Seriola dumerili* est faite en Méditerranée occidentale, en Italie dans une amphore Vindonissa 583 de l'épave de Chiesi (Elba) datée entre le Ier et le IIe siècle de notre ère, qui semblait contenir du garum ou de la muria[15].

- la taille importante des spécimens, qui pour le loup dépasse nettement, avec une moyenne de 45 cm, celle de ceux consommés sur des sites contemporains (Sternberg 1994). Un de ces loups atteignait plus de 80 cm de long pour un poids de 6 à 8 kg., alors que la taille commune de ce poisson se situe actuellement entre 25 et 70 cm de long.

Le goût prononcé pour des espèces en vogue, tel le turbot, qui d'après les textes des poètes latins (Horace, Martial et Juvénal) était considéré en raison de la qualité de sa chair et de sa cherté, comme un symbole du luxe alimentaire (Mancione, inédit). Cela à un tel point qu'Horace, s'interrogeant sur les mœurs de ses contemporains, écrit dans ses Satires " turbots et plats démesurés apportent avec la ruine un déshonneur sans mesure " (Satires, 2.2.95).

Enfin, les couleurs flamboyantes de poissons comme les labridés pouvait-elles également figurer parmi ces critères de choix ?

D - Conclusion

L'échantillon ichtyofaunique de la *domus* IV présente des signes d'une alimentation hors du commun caractérisée par la présence d'une espèce rare, de gros spécimens, de poisson, comme le turbot, symbole d'une alimentation luxueuse ou encore par la présence éventuelle de saumures importées de Bétique dont la commercialisation au Ier siècle av. notre ère n'en est encore qu'à ses débuts. Ces remarques demeurent cependant des pistes de recherches sur le choix des poissons consommés par les classes favorisées des *domus* de la cité de Narbonne. Afin d'argumenter cette problématique, il faudrait pouvoir comparer ces données avec celles de sites contemporains languedociens. Un matériel issu de prélèvements et tamisages fins devrait nous procurer des échantillons représentatifs et une étude comparative pourrait être approfondie.

1 Quéro et Vayne 1997, p.245

2 Bauchot et Pras 1980.

3 Doumenge 1968.

4 L'identification réalisée à partir du squelette d'un petit spécimen de référence (LT=32,3 cm) a été par la suite confirmée à

partir des vertèbres d'une sériole de la collection de comparaison du laboratoire d'archéo-ichtyologie du CEPAM (CNRS-Valbonne) dont je tiens à remercier les responsables, N. Desse-Berset et J. Desse, pour leur accueil.

5 Je remercie pour ces renseignements, Claude Vella et Michel Guillemard ainsi que les marins pêcheurs de Carnon et du Grau-du-Roi.

6 Casteel 1976.

7 Desse 1984.

8 Desse et Desse-Berset 1987.

9 Sternberg 1992.

10 Desse et Desse-Berset 1996.

11 Desse et Desse-Berset 1992.

12 Sternberg 1995.

13 Sternberg 1998.

14 Desse-Berset 1993.

15 Delussu et Wilkens 2000.

BIBLIOGRAPHIE

Bauchot et Pras (1980) : M.L. Bauchot et A. Pras, *Guide des poissons marins d'Europe*, Paris 1980, 427 p.

Casteel (1976) : R.W. Casteel, *Fish remains in archaeology and Paleo-environmental Studies*, Academic Press, London New-york San Francisco, 180p.

Delussu et Wilkens (2000) : F. Delussu et B. Wilkens, Le conserve di pesce. Alcuni dati contesti italiani, *MEFRA*-112-2000-1, p. 53-65.

Desse (1984) : J. Desse, Propositions pour la réalisation collective d'un corpus : Fiches d'identification et d'exploitation métrique du squelette des poissons, in : N. Desse-Berset (ed.) 2ème rencontres d'arché-ichtyologie, (oct. 1983), ed. CNRS, Valbonne 1984, p. 67-86.

Desse et Desse-Berset (1987) : J. Desse, N. Desse-Berset, Contribution à l'ostéométrie du mulet, Liza (Liza) ramada Risso, 1826 (= Mugil capito Cuvier, 1829), Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie (Série A : Poissons), n° 2, APDCA, Juan-Les-Pins, 1987.

Desse et Desse-Berset (1992) : J. Desse et N. Desse-Berset, Age et saison de mort des poissons : application à l'archéologie, in : Tissus durs et âge individuel des vertébrés, colloque national (Bondy 1991), ed. ORSTOM-IRA, Paris 1992, p. 341-353.

Desse-Berset (1993) : N. Desse-Berset, Contenus d'amphores et surpêche : l'exemple de Sud-Perduto. *In* : *Exploitation des animaux sauvages à travers le temps.* XIIIème Rencontres internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, IVème Colloque international de l'Homme et l'Animal, Société de Recherche Interdisciplinaire. Editions APDCA, Juan-Les-Pins, 1993, p. 341-346.

Desse et Desse-Berset (1996) : J. Desse et N. Desse-Berset, Ostéométrie et Archéologie de la Daurade Royale (Sparus aurata, Linné 1758), Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie (Série A : Poissons), n° 9, APDCA, Juan-Les-Pins, 1987.

Doumenge (1968) : F. Doumenge, *Hydrologie, biologie et pêche en Méditerranée occidentale, Société languedocienne de géographie*, Montpellier 1968, 159 p.

Horace : *Satires*. Texte établi et traduit par F. Villeneuve, 1955.

Izquierdo (1988) : E.R. Izquierdo, Contribucion al Atlas Osteologico de los Teleosteos Ibericos. I. Dentario y articular. Coleccion de Estudio. Editiones de la Universitad Autonoma de Madrid, Madrid 1988.

Lepiksaar (inédit) : J. Lepiksaar, *Some words about fish skeletons for fauna-historical (archaeozoological) studies in my collection*, Copenhagen 1981-1983.

Mancione (inédit) : J. Mancione, La faune marine chez les principaux poètes latins (Virgile, Catulle, Horace, Tibulle, Properce, Ovide, Martial, Juvénal). Mémoire de Maîtrise de Lettres Classiques, Université Paul-Valéry, Montpellier III, 1974, 149 p.

Morales et Rosenlund (1979) : A. Morales et K. Rosenlund, Fish bones measurements. An attempt to standardize the measuring of fish bones for archeological sites, Copenhagen, 1979.

Quéro et Vayne (1997) : J.-C. Quéro et J.-J. Vayne, *Les poissons de mer des pêches françaises*, Paris 1997, 304 p.

Sternberg (1992) : M. Sternberg, Contribution à l'ostéologie du Loup, *Dicentrarchus Labrax* (Linné 1758), Fiches d'ostéologie animale pour l'archéologie (Série A : Poissons), n° 7, APDCA, Juan-Les-Pins, 1987.

Sternberg (1994) : M. Sternberg, Reconstitution de la taille de Dicentrarchus labrax provenant de Lattes (IIème Age du Fer-début de la romanisation). Fish exploitations in the past. Proceedings of the 7th meeting of the ICAZ Fish Remains Working Group. Van Neer, W. (ed.). *Annales du Musée Royal de l'Afrique Centrale*, Sciences Zoologiques n°274, Tervuren, 1994, p. 61-68.

Sternberg (1995) : M. Sternberg, La Pêche à Lattes dans l'Antiquité à travers l'analyse de l'ichtyofaune, *Lattara* 8, Lattes 1995.

Sternberg (1998) : M. Sternberg, Les produits de la pêche et la modification des structures halieutiques en Gaule Narbonnaise du IIe siècle av. J.-C. au Ier siècle ap. J.-C. Les données de Lattes (Hérault), Marseille (Bouches-du-Rhône) et Olbia-de-Provence (Var). *MEFRA* –110-1998, p. 81-109.

		os		Mesure des os (en mm)							Reconstitution		capture
US	Datation	tête	corps	M1	M2	M3	M4	M5	taxon	nom commun	LT (cm)	poids	
25003	-30/15		13/16e vertèbre	7,7	7,2	10,3			Mugilicé	muge	45/50	850/950	
			vert caudale	5,5	6,6	9,1			Sparidé sauf *SP. Aurata*				
25006a	-30/-1	*dentale* (D)			6,5	26,6			*Dicentrarchus labrax*	loup	57	1700/1800	
		dentale			5,1	20			*Dicentrarchus labrax*	loup	45	700/800	
		articulare (D)			17,4				*Dicentrarchus labrax*	loup	45	700/800	
		ceratohyale		39,8	20				*Dicentrarchus labrax*	loup			
		basioccipitalis		5	6				*Dicentrarchus labrax*	loup	36	480/510	début printemps
			14/15 e caudale	6,8	7,3	9,6			*Dicentrarchus labrax*	loup	45	700/800	début printemps
			12e caudale	8,3	8,9	12,1			*Dicentrarchus labrax*	loup	47	1000/1250	début printemps
			3e caudale	17,8	19,9				*Dicentrarchus labrax*	loup	80/100	6000/8000	
		fr. de *cleithrum*							*Dicentrarchus labrax*	loup			
			14e vertèbre		7	3,8			*Psetta maxima*	turbot	35		fin hiver
		praemaxiliare (G)							*Psetta maxima*	turbot			
		os pharingien inférieur							Labridé	Labre, vieille...			
		fr. d'*operculare*							indét.				
		fr. de *hyomandibulare*							indét.				
28011	-30/15	*praemaxillare* (D)		25,8	29,4	9,6	11,4	6,2	*Sparus aurata*	daurade	35	591	
			3/4e vert.	5,4	6,6	8,2			*Scomber japonicus*	maquereau espagne	42/45	600/800	été
26011a	-30/15	*parasphenoïdeum*							Mugilidé	muge			
30302	-30/15		15/16e vertèbre	12,6	13	15,6			*Dicentrarchus labrax*	loup	65	3500/4500	début printemps
32050	225/350	*praemaxillare* (D)			23,6	9,2	10,4	5,5	*Sparus aurata*	daurade	30	437	
27001c	350/425		vert. caudale	26,7	27,8	37,3			*Seriola dumerili*	sériole	12/160	10000/50000	
27001	350/425	*parasphenoïdeum*		5					*Dicentrarchus labrax*	loup			

Fig. 291 - Identification et caractéristiques des taxons.

Fig. 292 - Vertèbre caudale de sériole, *Seriola dumerli,* provenant de l'US 27001c.

VII – CONCLUSION GÉNÉRALE

M. et R. Sabrié

Les recherches dans le secteur nord-est du Clos de la Lombarde ont permis de mieux connaître l'évolution d'un quartier périphérique de Narbonne durant l'Antiquité. Au cours de cette longue période l'espace public et l'espace privé se développent parallèlement avec leurs caractéristiques et leurs rapports particuliers.

Les occupations les plus anciennes qui remontent à la première moitié du Ier s. av. J.-C. sont modestes : un fossé qui servait vraisemblablement de limite au parcellaire et quelques trous de poteau. A la fin de la République, la trame urbaine est mise en place avec la création de voies délimitant des *insulae* quadrangulaires dont l'une (îlot I), pour la première fois à Narbonne, a été reconnue dans son intégralité.

Si les voies ont été installées suivant un plan qui émane d'une autorité édilitaire, elles ne se sont pas figées dans le schéma idéal des origines. Au cours du Ier s. des portiques, utiles à l'assainissement des demeures et à la protection des piétons, se multiplient le long des voies. Il n'est guère possible de savoir si leur édification faisait partie d'un programme d'ensemble ou si elle est due à des initiatives privées. Que ces abris aient été planifiés ou seulement tolérés, ils sont peut-être à l'origine d'excès qui conduisent, dans un premier temps, à la réduction de la rue C, puis à sa transformation en cul-de-sac. Leur entretien paraît varier selon leur importance en tant qu'axes de circulation. Ainsi dans la rue A l'organisation de l'espace et les recharges régulières paraissent relever d'une intervention édilitaire, la rue C au contraire semble plutôt laissée à l'initiative privée, elle restera un lieu de décharge durant tout le Ier s. Le confort des habitants et la salubrité du quartier n'avaient pourtant pas été négligés. Un réseau d'égouts complexe et sans doute performant a fonctionné au moins durant toute l'existence des *domus*, dont certaines ont, en outre, bénéficié d'adductions d'eau.

Parallèlement aux travaux d'urbanisation, à la fin de la République des constructions aux murs en pierre sèche ou en adobes, dévolues vraisemblablement à des activités artisanales comme le travail du bronze, occupent l'espace situé au nord-est de la rue C. Mais dès le début de l'Empire, les notables s'intéressent à ce quartier où ils peuvent disposer de terrains suffisamment grands pour y construire des *domus* conformes aux modes déjà en usage dans la métropole au Ier s. av. J.-C. Après un remblaiement du terrain de plus de 1 m grâce à l'apport de décombres divers ou à l'emploi d'une technique originale faisant appel à des adobes disposées de chant, les maisons IV et VI sont construites dans la première moitié du Ier s. ap. J.-C. Elles paraissent avoir englobé une villa suburbaine située à l'angle nord-ouest du site dont une faible partie à été fouillée. Cette forte tendance à l'expansion conduit les riverains de la rue C à annexer une partie du domaine public pour y créer des espaces secondaires. Les maisons rivalisent de luxe, pas moins de quatre *opus sectile*, dont trois dans la maison IV et un dans la maison VI, ornent les sols tandis que les décors muraux à feintes architectures et scènes mythologiques d'une qualité rarement égalée en Gaule couvrent les murs des salles d'apparat et qu'un chauffage par convection contribue au confort de certaines pièces.

Les études spécialisées, par leur précision et leur diversité, permettent d'appréhender pour la première fois à Narbonne la vie quotidienne des habitants d'un quartier. Utilisateurs de vases de verre aux formes et aux décors variés, de vaisselle fine importée d'Italie au début de l'Empire, d'Espagne, d'Afrique ou de la région, ils sont aussi les consommateurs de denrées alimentaires recherchées qu'ils se procurent en payant avec une monnaie de qualité, comme l'atteste la forte proportion de deniers retrouvés. Il s'avère que les espèces domestiques fournissent l'essentiel de l'alimentation carnée mais que les animaux sauvages et des poissons de choix contribuent à diversifier l'apport de protéines. C'est le témoignage d'une population exigeante dans la composition de ses menus.

Le quartier peut être qualifié de résidentiel bien que quelques réserves doivent être apportées à cette appellation. En effet, les portiques et les constructions légères installées sur l'espace de la rue C semblent avoir abrité des échoppes et des ateliers où vivait une population d'un niveau très modeste. Parallèlement, le secteur du bâtiment VII au nord est d'abord occupé par une salle aux murs peints dès la première moitié du Ier s. ap. J.-C., puis, après sa destruction à la suite d'un incendie, par un chai qui se maintient au moins pendant tout le IIe s. Le lot important de rejets de tabletterie et de rebuts de forge atteste l'existence d'ateliers artisanaux dépendant peut-

être d'une villa suburbaine. Ces *domus* ne résisteront pas à la récession qui frappe la ville à la fin du Haut Empire. Les belles maisons sont abandonnées tandis qu'on assiste à une brève occupation du site par des installations artisanales. L'abandon du quartier marque le déclin de Narbonne au IIIe s. lorsque l'ensemble du monde romain subit une récession.

Après une période de plus d'un siècle pour laquelle les documents archéologiques font défaut, un regain d'activité dans l'Antiquité tardive est perceptible lors de la construction de la basilique paléochrétienne. Près de l'édifice religieux, des bâtisses voient le jour, dont la modestie contraste avec les belles demeures du Haut Empire. Ce renouveau doit être attribué à la présence de la basilique et non à une nouvelle expansion de la ville. Il sera de courte durée et dans les premières décennies du Ve s. le quartier retrouve sa destination agraire perdue pendant plus de cinq siècles.

Liste des figures dans le texte

1. Carte de la Province de Narbonnaise.
2. Plan simplifié de Narbonne.
3. Plan des fouilles du Clos de La lombarde.
4. Plan de la zone étudiée.
5. Situation des sondages géomorphologiques.
6. Coupes géomorphologiques.
7. Plan des rues A et C avec emplacement des sondages et des coupes.
8. Coupe n° 13 N-O/S-E du sondage 1 dans la rue A.
9. Coupe n°14 transversale à la rue A dans Ci33.
10. Premier niveau de cailloutis dans la rue A.
11. Rue A, plan du sondage n° 1.
12. Plan de la rue A dans Ci33, structures bâties.
13. Coupe n° 15 de l'égout CN6.
14. Rue A, plan du sondage n° 2 à 9,30 m NGF.
15. Pierre servant de chasse-roue.
16. Empreinte de l'aqueduc en terre cuite (sondage 1).
17. Coupe de la rue C n°17 dans Ci28.
18. Coupe de la rue C n°18 dans Ci29.
19. Coupe n°19 le long de la rue C dans Ci29.
20. Coupe n°20 le long de la rue C dans Ci25.
21. Ornière de la rue C dans Ci 25.
22. Evolution de la rue C de la fin de la République au IIIe s.
23. Rues A et C, réseau de canalisations souterraines.
24. Vue du collecteur CN1 de la rue A (sondage 2).
25. Coupe du collecteur CN2 dans Ci29.
26. Vue du collecteur CN2 avec dalle de couverture.
27. Vue du collecteur CN2.
28. Egout CN3 provenant de la maison à Portiques.
29. Vue de l'égout CN3.
30. Egout CN4 avec meule en remploi.
31. Vue de l'égout CN4.
32. Egout CN5.
33. Egout CN6.
34. Egout CN7 avec blocage de galets.
35. Egout CN8.
36. Plan des égouts CN10 et CN12.
37. Coupe n° 24 de l'égout CN10.
38. Coupe n° 23 de CN12.
39. Coupe n° 18 du collecteur central de la rue C dans Ci24.
40. Plan de l'égout CN14 avec amphore.
41. Coupe n° 26 de l'égout CN14 avec amphore.
42. Coupe n° 27 de CN2, CN10 et C15 (amphore).
43. Canalisations CN10 et CN15 avec amphore.
44. Amphore en remploi ayant servi de bouche d'égout
45. Egout CN21 dans l'espace VII.
46. Vue partielle de l'égout CN21.
47. Egout CN22.
48. Coupe n° 28 montrant la pente des égouts CN7, 11, 13, 17, 19 et 20.
49. Essai de restitution de la rue A.
50. Etat 1 B, sondage sous la maison IV (Ci 25-27).
51. Maison IV, pièce A, coupe n° 3 nord-ouest/sud-est à 1 m de la clôture du terrain.
52. Coupe n° 4 le long de la berme à la limite du secteur 26.
53. Maison IV, pièce B, coupe n° 4.
54. Maison IV, pièce C, coupe n° 5.
55. Maison IV, pièce C, coupe n° 6.
56. Vue de MR9 et MR10.
57. Maison IV, état 2A (début du Ier s.).
58. Pavement de la pièce A.
59. Revers de quelques dalles du pavement de la pièce A après dépose.
60. Seuil entre les espaces A et B.
61. Maison IV, pavement de la pièce B.
62. Vue du pavement de la pièce C
63. Dalle creusée d'un carré à l'entrée de la pièce B.
64. Elément du pavement conservé à l'entrée de la pièce B.
65. Maison IV, état 2B (avant le milieu du Ier s.).
66. Maison IV, état 2B (vers 50 ap. J.-C.).
67. Maison IV, pavement de la pièce C.
68. Pièce C vue du pavement.
69. Pièce C, empreintes des dalles du pavement dans le support de mortier.
70. Pièce C. Cales de schiste visibles dans le lit de pose du pavement.
71. Maison IV, état 2C phase 2 (à la fin du Ier s.).
72. Maison IV, cours 2 et 3.
73. Seuil entre a1 et a2.
74. Maison IV, remblai sous la pièce A. Décor à panneaux rouge cinabre.
75. Elément de figure masculine sur champ rouge cinabre.
76. Motifs végétaux sur champ rouge cinabre.
77. Eléments de chapiteau (n° 23), de consoles en esse (24-25) et anthropomorphes (26-30) sur champ rouge cinabre.
78. Eléments de frise à feuilles d'acanthe.
79. Petit fronton vert.
80. Remblai sous la pièce A, fragments isolés.

81. Fragments isolés ; imitations de marbre (53-54), oves stylisés (55-56), compartiment rose (58-59) ; éléments de corniche (43-44) et console en esse (45) sur fond violet.
82. Décor ancien IVA1 avec marques de piquetage.
83. Décor IVA2. Bordure horizontale et angle supérieur d'un panneau rouge.
84. Restitution graphique d'un panneau.
85. Echappées architecturales. A : Narbonne, pièce IVA ; B : Ostie, maison aux Parois jaunes , pièce V.
86. Partie supérieure d'une échappée sur fond violet (n° 68), métopes bleues (n° 69), colonnette d'arrière-plan sur fond violet (n° 70).
87. Zone supérieure. Entablements polychromes.
88. Zone supérieure, colonnette et frise entre les architectures (74), pilastre rouge orangé (75), acrotères à palmette (76-77).
89. Acrotères stylisés de la maison IV(63, 65, 68, 76, 78, 218), d'un remblai du Clos de la Lombarde (Ci 29-137) et du boulevard Frédéric-Mistral (FM-A1 et A3).
90. Pièce A, zone supérieure, architectures d'arrière-plan (n°78).
91. Zone supérieure, architectures d'arrière-plan, fragments séparés.
92. Zone supérieure, éléments de bordures.
93. Zone supérieure, éléments de rideaux jaunes et verts avec chutes en queue d'écharpe.
94. Pièce A, zone supérieure, éléments de rideaux.
95. Décor IVA3. Architectures sur fond rose, relevé graphique.
96. Maison IV, pièce B. Motifs de la zone moyenne sur fond rouge.
97. Pièce B, zone supérieure. Architectures sur fond blanc.
98. Eléments de décor sur fond blanc, sans empreintes au revers.
99. Pièce IVB. Bordure verticale noire et verte (nos 114-119) ; bordure horizontale brun rouge et verte avec palmettes (nos 120-123).
100. Eléments de décor du couvrement
101. Décor du couvrement, fragments isolés. L'orientation des fragments est donnée par les empreintes de roseaux visibles au revers.
102. Zone moyenne, bordure verticale d'un panneau (n° 149).
103. Bordures d'encadrement de la zone moyenne.
104. Eléments de bordures d'encadrement avec sphinx stylisés et motifs bleus.
105. Guirlandes de type 1 (nos 174-176) et fleurons sur fond rouge.
106. Guirlandes de type 2 (nos 183-195) et motifs aux points de fixation (nos 196-205).
107. Enduit peint provenant du piédroit ou du linteau d'une fenêtre à ébrasement intérieur et essai de restitution.
108. Architectures stylisées. Eléments de socles et d'entablements.
109. Architectures stylisées.
110. Frise à compartiments droits ornés de fleurons (nos 227-234) ; compartiments en perspective (nos 221-223).
111. Frise à disques bleus (234-244) et éléments de petits masques (nos 245-246).
112. Maison IV, pièce C. Décor ancien du couvrement à fond blanc avec marques de piquetage (nos248-253) et décor récent à fond rouge (nos 254-256).
113. Corniches de stuc, cintrée (n° 257), droite (n° 258).
114. Coupe n° 2 nord-est/sud-ouest..
115. Espace VI : coupe nord-ouest/sud-est..
116. Etat 1B, sondage sous le bâtiment VI (Ci23).
117. Espace VI, état 2A, phase 1, sols en terre.
118. Espace VI, état 2A, phase 1, trois pièces en adobes et en terre.
119. Sols et cloison MR29 en adobes.
120. Maison VI, état 2A, phase 2.
121. Maison VI, état 2C (75/100 ap. J.-C.).
122. Maison VI, pièce C, empreintes d'*opus sectile* sur sol partiellement conservé et hypocauste de l'espace E.
123. Maison VI, état 3B.
124. Maison VI, MR19B.
125. Remblai sous la pièce A, US29 et 30. Décor à orthostates noirs, podium avec surface en dégradés de rose et face frontale noir moucheté.
126. Remblai sous la pièce A. Moulures blanches et grises (nos 17-28). Moulures bleues et blanches hachurées de noir (nos 29-34). Enduit formant un angle saillant appartenant à l'encadrement d'une baie (n° 35).
127. Pièce A, décors de plafond superposés. Le décor récent cache en partie le décor ancien sur les fragments 36 et 41. Sur le n° 39 une tige à motifs végétaux de l'ancien décor transparaît sous la peinture récente.
128. Eléments de décor des parois (nos 42-48), de plafond (n° 49) et fragments isolés (nos 50-51)
129. Pièces C et D, mur MR26 avec enduits peints en place (n° 52).
130. Pièce C, bordure sur fond rouge (nos 54-57), tige florale sur fond noir (n° 58) et architectures marron et vert pâle sur fond blanc (nos 59-61).
131. Pièce C, bordures florales et sphinx sur fond blanc (nos 62-65). Elément de personnage avec haste et manteau vert (n° 66).

132. Coupe n° 8 sud-ouest/nord-est.
133. Coupe n° 9 nord-ouest/sud-est.
134. Etat 2A du bâtiment VII : pièce d'habitation.
135. Brique crue.
136. Empreintes de roseaux dans des blocs d'argile.
137. Peinture ayant subi l'action du feu.
138. Coupe n°10, couche de démolition (US32106).
139. Rejets d'un atelier de tabletterie.
140. Plaques-matrices après prélèvement des jetons
141. Vue des fosses à *dolia*..
142. Lieu de stockage avec fosses à *dolia*.
143. Coupe n° 10, fosses à *dolia*
144. Plan de l'état 3B, lieu de stockage dans le secteur Ci 32.
145. Niveau de destruction du lieu de stockage.
146. Secteur 32, plan du four.
147. Coupe n° 12, four domestique.
148. Plan des structures artisanales de la rue C.
149. Coupe n° 29 des structures artisanales.
150. *Opus spicatum* de l'espace 6.
151. Egout CN19.
152. Pierre taillée en couronne.
153. Etat 4, vestiges de l'Antiquité tardive.
154. Amphores dans la tranchée d'épierrement de MR18.
155. *Imbrices* dans la fosse Fo87.
156. *Tegulae* dans la fosse Fo87.
157. Tuiles de la fosse Fo87.
158. Vestiges de l'Antiquité tardive dans les secteurs Ci27 et Ci 28.
159. Elément de sculpture en marbre.
160. Fosse Fo160, vase de DSP, type Rigoir 18.
161. Fosse et puits de la rue C, secteur 26.
162. Eléments de la margelle tombés au fond du puits.
163. Puits de la rue C, coupe théorique n° 30.
164. Elément de chapiteau de pilastre.
165. Graffiti sur tuile.
166. Pierre percée servant de contrepoids.
167. Espace VII, état 4.
168. Mur MR55,secteur Ci32.
169. Vue de MR48.
170. Inhumation n° 1, secteur Ci32.
171. Inhumation n° 2, secteur Ci23.
172. Emplacement des inhumations n° 2 et n° 3 (secteurs Ci23 et 24).
173. Inhumation n° 3, secteur Ci24.
174. Inhumation n° 4, secteur Ci29.
175. Sépulture n° 5 dans le secteur 31.
176. Sépulture n° 5, objets placés près de la hanche droite du sujet.
177. Monnaies du Haut Empire
178. Céramique : tableau de comptage de l'état 1A.
179. Mobilier de l'état 1A.
180. Tableau de comptage US33065.
181. Mobilier de l'US33065.
182. Tableau des céramiques de l'état 1B.
183. Mobilier de l'état 1B.
184. Tableau de comptage état 2A.
185. Mobilier de la phase 2A
186. Mobilier de la phase 2A : commune oxydante et commune italique.
187. Tableau du mobilier de l'US25006.
188. Mobilier de l'US25006.
189. Tableau de comptage état 2B
190. Mobilier de l'état 2B.
191. Etat de comptage état 2C.
192. Mobilier état 2C.
193. Mobilier état 2C.
194. Tableau de comptage état 3A.
195. Mobilier état 3A.
196. Tableau de comptage état 3B.
197. Mobilier état 3B.
198. Tableau de comptage état 3C.
199. Mobilier état 3C.
200. Tableau de comptage état 4.
201. Etat 4 : US23018.
202. Etat 4 : US23018.
203. Celtique et présigillée.
204. Céramiques communes.
205. Graphique des importations italiennes.
206. Graphique des importations africaines.
207. Graphique de la céramique commune.
208. Tableau de répartition des formes.
209. Paroi fine à décor incisé avant cuisson.
210. Tableau récapitulatif des effectifs en NMI.
211. Mobilier de 1 à 18.
212. Mobilier de 19 à 34.
213. Mobilier de 35 à 52.
214. Mobilier de 53 à 70.
215. Mobilier de 71 à 90
216. Mobilier de 91 à 114.
217. Mobilier de 115 à 136.
218. Répartition en % des différents types de verre, par phase d'occupation.
219. Répartition en % des différentes formes de vases en verre, par phase d'occupation.
220. Répartition en % des différentes catégories fonctionnelles, par phase d'occupation.
221. Répartition des contextes pris en compte et des objets par phase d'occupation.

222. Objets en fer.
223. Objets en fer.
224. Objets en fer.
225. Objets en bronze.
226. Objets en bronze.
227. Objets en plomb.
228. Répartition en pourcentages des objets métalliques par domaine d'activité.
229. Répartition en pourcentages des objets métalliques par domaine d'activité.
230. Répartition des clous en fer par groupe de taille.
231. Tableau récapitulatif des divers éléments mis au jour se rapportant au travail de l'os.
232. Tabeau récapitulatif des diverses parties osseuses mises au jour se rapportant au travail de l'os.
233. Classification des objets selon la typologie établie par J.-C. Béal (1983).
234. Dimension en mm des divers objets en os.
235. Déchets et plaques-matrices.
236. Epingle, pyxide, manche, fusaïoles et fuseaux.
237. Fuseau, plaques, talus de boeuf, pièce représentant une tête humaine.
238. Etat 2A. Dimensions (en cm)), motifs digitaux, particularités et empreintes de pattes de chien.
239. Etat 2A. Longueur (en cm), motifs digitaux et observations diverses concernant les *tegulae* de l'égout n° 3.
240. Etat 2A. Longueur (en cm), motifs digitaux et observations diverses concernant les *tegulae* de l'égout n° 7.
241. Etat 2A. Longueur (en cm), motifs digitaux et observations diverses concernant les *tegulae* de l'égout n° 8.
242. Estampilles tegulaires (lettres en relief) découvertes dans le narbonnais.
243. Répartition des estampilles LASI.
244. Répartition géographique de la marque tégulaire TFADI.EVGE.
245. Estampilles tégulaires du Clos de la Lombarde (Narbonne).
246. Plan du collecteur 2 et des égouts 7, 8, 13 de la rue C avec leurs *tegulae* conservées in situ.
247. Plan de l'égout 3 avec ses *tegulae* conservées in situ.
248. Estampilles tégulaires (lettres en relief) de l'égout 3.
249. Observations à l'oeil nu relevées sur les fragments de peinture.
250. Regroupement des fragments.
251. Fragments de décor sur fond blanc.
252. Fragments de décor sur fond rouge.
253. Revers du fragment 23.
254. Analyse des pigments sur le tesson 1.
255. Analyse des pigments sur le tesson 2.
256. Analyse des poudres colorées.
257. Présentation simplifiée des US ayant livré des restes osseux fauniques.
258. Présentation simplifiée des lots étudiés comprenant des restes étudiés par phase et par secteur.
259. Nombre de Restes (NR) par taxon, par phase et par ensemble.
260. Nombre Minimum d'Individus (NMI) par taxon et par phase.
261. Masses de Restes par phase pour les principaux taxons.
262. Ovicaprins : Nombres de restes par organes.
263. Ovicaprins : Nombres de restes de mouton (ov) et de chèvre (cp) par organe et par phase.
264. Ovicaprins : Mortalité d'après les mâchoires.
265. Ovicaprins : Mortalité des adultes d'après les épiphysations osseuses.
266. Porcins : Nombres de restes par organe et par phase.
267. Porcins : Inventaire des restes hypothétiques de sanglier.
268. Porcins : Nombres Minimum d'Organes (NMO) dans l'US 25006a.
269. Porcins : Mortalité d'après les mâchoires.
270. Porcins : Mortalité des adultes d'après les épiphysations osseuses.
271. Porcins : Sexe d'après les mâchoires.
272. Porcins : Variations diachroniques de largeurs osseuses.
273. Porcins : Variations diachroniques de longueurs osseuses.
274. Bovins : Nombres de restes par organe et par phase.
275. Bovins : Mortalité d'après les mâchoires.
276. Bovins : Mortalité des adultes d'après les épiphysations osseuses.
277. Bovins : Dimensions de largeurs osseuses.
278. Bovins : Dimensions de longueurs osseuses.
279. Taxons divers : Nombre de restes par organe.
280. Oiseaux : Nombres de restes par taxon et par phase.
281. Oiseaux : Nombres Minimum d'Individus par taxon et par phase.
282. Oiseaux : Nombres de restes par organe.
283. Mollusques : Nombres Minimum de Valves (NMV) par taxon et par phase.
284. Variations chrono-spatiales des nombres de restes.
285. Porcins : Nombres Minimum d'Organes chez les adultes de l'US25006a.
286. Porcins : Organes calcinés dans l'US26011.

287. Porcins : Modèle de découpe de scapula.

288. Bovins : Indices de gracilité diaphysaire (SDx100/GI) en fonction de la grande longueur (GL) de deux métatarses de Narbonne/Clos de la Lombarde d'après Forest-Rodet-Bélarbi 1998.

289. Approvisionnement carné par phase estimé à partir des Nombres Minimum d'Individus (NMI) et des Masses de Restes.

290. Evolution chronologique des nombres de restes de la triade domestique.

291. Identification et caractéristiques des taxons.

292. Vertèbre caudale de sériole, *Seriola dumerli,* provenant de l'US 27001c.

Planches en couleur hors texte

PL. I, 1 - Vue de la coupe n°18 dans Ci29. Au premier plan, niveau de recharge de la rue C avec débris de céramiques et rejets culinaires.

PL. I, 2 - Vue du pavement de la pièce A.

PL. I, 3 - Enduits peints effondrés dans la pièce A, avec marques en chevrons sur le revers.

PL. II, 1 - Remblai avec fosse-dépotoir d'un bronzier.

PL. II, 2 - Vue du pavement des pièces A, B, C.

PL. II, 3 - Maison IV, remblai sous la pièce A. Décor aux orthostates rouge cinabre, panneau restauré n° 1.

PL. II, 4 - Restitution du décor n° 45.

PL. III, 1 - Décor récent IVA2, scène mythologique (n° 63).

PL III,2 - Décor récent IVA2, détail de la bordure verticale.

PL. III,3 - Décor IVA2, échappée entre deux panneaux (n° 64).

PL. IV, 1 - Echappée n° 64, détail.

PL. IV, 2 - Echappée n° 64, détail.

PL. IV, 3 - Echappée n° 65 et panneau jaune.

PL. IV, 4 -.Détail de la scène mythologique. Personnage vu de dos et chevaux.

PL. V, 1 - Détail de la scène mythologique, bâtiment circulaire et *velum*

PL. V, 2 - Décor IVA3. Architectures sur fond rose, panneau restauré n° 98.

PL. V, 3 - Maison IV, pièce B, plate-bande n° 128. Les traces d'arrachement au contact de la voûte sont visibles en haut de l'image.

PL. V, 4 - Plate-bande n° 129. Traces d'arrachement visibles au bas de l'image.

PL. VI, 1 - Décor du couvrement : oiseau sur une bande verte (n° 130).

PL. VI, 2 - Décor du couvrement : petite tête (n° 131

PL. VI, 3 - Maison IV, pièce C. Bord supérieur de la zone moyenne (panneau restauré n° 148).

PL. VI, 4 - Décor IVC. détail de la bordure horizontale n° 148.

PL.VII, 1 - Pièce A, détail des adobes formant un damier.

PL. VII, 2 - A, tympanon (décor ancien), bande rouge (décor récent).

PLVII, 3 - Remblai de la rue C. Tige à feuilles rouges et jaunes (n°133).

PL. VII, 4 - Tiges à feuilles rouges et jaunes (n°134 - 135).

PL. VII, 5 - Tiges à feuilles rouges et jaunes (n°136 - 139).

PL. VII, 6 - Bordure à svastikas et fleurons (n°140).

PL. VIII, 1 - a : pan de cloison en adobes ; b : brique crue.

PL. VIII, 2 - Couche de démolition avec pan de cloison en briques crues

PL. VIII, 3 - Enduit peint rainuré.

PL. VIII, 4 - Inhumation n° 5, secteur Ci31.

PL. VIII, 5 - Sépulture n° 5, bulle et hameçon.

PL. VIII, 6 et 7 - Echantillons de pigments.

éditions monique mergoil

12 rue des moulins - F 34530 montagnac

Tél./Fax : 04 67 24 14 39 E-mail : emmergoil@aol.com

crédit agricole montagnac 13506 00033 31274641000 63 banque postale montpellier 20041 01009 0701920 C 030 32

Paiement par carte bancaire accepté / Payment by credit card accepted

Abonnement permanent à une ou plusieurs collections : nous consulter
Standing order for one or several collections : please contact us

Ouvrages disponibles (octobre 2004)

Préhistoires

PRE-1 - B. Yar, Ph. Dubois - *Les structures d'habitat au Paléolithique en France* (Préf. de M.H. Moncel), 1999, 240 p., 143 ill.

Prix : 28 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-20-1)

PRE-2 - Y. Guillot - *Le Paléolithique ancien sur galet de la Costière du Gard dans son cadre géologique et culturel* (Préf. de F. Bazile), 2002, 377 p., 92 fig. et 25 pl. photos ht commentées.

Prix : 44 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-38-4)

PRE-3 - E. Zangato - *Les occupations néolithiques dans le Nord Ouest de la République Centrafricaine* (Préf. de Ch. Bonnet), 2000, 124 p., 70 fig., 35 tabl.

Prix : 20 ∈ + port / emb. 4,80 ∈ (ISBN : 2-907303-44-9)

PRE-4 - F. Médard - *L'artisanat textile au Néolithique. L'exemple de Portalban II (Suisse), 3272-2462 avant J.-C.*

(Préf. de D. Ramseyer), 2000, 251 p., 99 fig., 53 pl.

Prix : 36 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-45-7)

PRE-5 - L. Bourguignon, I. Ortega, M.-C. Frère-Sautot (dir.) - *Préhistoire et approche expérimentale.* 2001, 442 p., nbr. fig.

Prix : 55 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-55-4)

PRE-6 - Ph. Della Casa - *Landschaften, Siedlungen, Ressourcen. Langzeitszenarien menschlicher Aktivität in ausgewählten alpinen Gebieten der Schweiz, Italiens und Frankreichs.*

(Préface de A. Gallay), 2002, 120 p., 78 fig. dt 27 coul.

Prix : 26 ∈ + port / emb. 4,80 ∈ (ISBN: 2-907303-58-9)

PRE-7 - C. Joris - *Les industries magdaléniennes de l'Ardèche dans le contexte du Bassin méditerranéen.*

(Préface de J. Combier), 2002, 154 p., 81 fig., 13 tabl.

Prix : 25∈ + port / emb. 4,80∈ (ISBN: 2-907303-67-8)

PRE-8 - M. Bailly, R. Furestier, Th. Perrin (dir.) - *Les industries lithiques taillées holocènes du Bassin rhodanien. Problèmes et actualités. Actes du colloque de la table ronde de Lyon, 8 et 9 déc. 2000.*

(Préface de J.-L. Voruz), 2002, 247 p., nbr. fig.

Prix : 35 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-76-1)

PRE-9 - M.-Ch. Frère-Sautot (dir.), coll. Chr. Bontemps, J. Chastel, G. Vicherd, A. Villes - *Le feu domestique et ses structures au Néolithique et aux Ages des Métaux. Actes du colloque de Bourg-en-Bresse et Beaune, 7-8 oct. 2000.*

(Préface de M. Otte), 2003, 560 p., nbr. fig., 8 pl. coul.

Prix : 52 ∈ + port / emb. 6,20 ∈ (ISBN: 2-907303-74-0)

Protohistoire européenne

PE-1 - A. Beyneix - *Les cultures de l'Age du Bronze en pays de Moyenne Garonne* (Préf. de J. Guilaine), 1997, 170 p., 72 ill.

Prix : 23 ∈ + port / emb. 4,80 ∈ (ISBN : 2-907303-08-2)

PE-2 - S. Mauné (dir.) - *Recherches récentes sur les établissements ruraux protohistoriques en Gaule méridionale (IXe-IIIe s. av. J.-C.). Actes de la table ronde de Lattes, mai 1997.* 1998, 175 p., nbr. ill.

Prix : 25 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-18-X)

PE-3 - B. Chaume, J.-P. Cohen, P. Périn (dir.) - *Archéologie des Celtes. Mélanges à la mémoire de René Joffroy.* 1999, 328 p., nbr. ill.

Prix : 40 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-17-1)

PE-4 - M. Poux - *Puits funéraire d'époque gauloise à Paris (Sénat). Une tombe d'auxiliaire républicain dans le sous-sol de Lutèce* (Préf. de Chr. Goudineau), 1999 , 171 p., 131 ill

Prix : 20 ∈ + port / emb. 4,80 ∈ (ISBN: 2-907303-24-4)

PE-5 - G. Prilaux - *La production du sel à l'Age du Fer. Contribution à l'établissement d'une typologie à partir des exemples de l'autoroute A16* (Préf. de Cl. Mordant), 2000, 109 p., 61 ill.

Prix : 15 ∈ + port / emb. 4,80 ∈ (ISBN : 2-907303-40-6)

PE-6 - B. Chaume - *Vix et son territoire à l'Age du Fer. Fouilles du mont Lassois et environnement du site princier* (Préf. de Cl. Rolley), 2001, 643 p., 238 ill., 155 pl.

Prix : 53 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-47-3)

PE-7 - L. Chabot - *L'oppidum de La Cloche (Les Pennes-Mirabeau, Bouches-du-Rhône)*, 2004, 347 p., 350 ill., 9 tabl.

Prix : 42 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-77-5)

* **PE-8** - M. Poux - *L'Âge du Vin. Rites de boisson, festins et libations en Gaule indépendante*, 2004, 637 p., 290 ill.

Prix : 56 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-86.4)

Archéologie et Histoire Romaine

AHR-1 - S. Mauné - *Les campagnes de la cité de Béziers dans l'Antiquité (partie nord-orientale) (IIe s. av. J.-C.-VIe s. ap. J.-C.)* Préf. de M. Clavel-Lévêque), 1998 , 534 p., 216 ill.

Prix : 52 ∈ + port / emb. 6,20 ∈ (ISBN: 2-907303-09-0)

AHR-2 - A. Veyrac - *Le symbolisme de l'as de Nîmes au crocodile* (Préf. de P. Leveau), 1998 , 73 p., 42 ill.

Prix : 16 ∈ + port / emb. 4,80 ∈ (ISBN: 2-907303-13-9)

AHR-3 - C. Nickel - *Gaben an die Götter. Der Gallo-römische Tempelbezirk von Karden (Kr. Cochem-Zell, D)* (Vor. von Alfred Haffner), 1998, III-518 p., 149 fig., 89 pl., 25 pl. ph.

Prix : 49 ∈ + port / emb. 6,20 ∈ (ISBN: 2-907303-28-7)

AHR-4 - J.-M. Demarolle (dir.) - *Histoire et céramologie en Gaule mosellane (Sarlorlux)*, 2001, 271 p., nbr. fig.

Prix : 37 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-57-0)

AHR-5 - M. Augros, M. Feugère (dir.) - *La nécropole gallo-romaine de la Citadelle à Chalon-sur-Saône, 1, Catalogue*, 2002, 206 p., 4 fig., 108 pl.

Prix : 32 ∈ + port / emb. 4,80 ∈ (ISBN: 2-907303-60-0)

AHR-6 - C. Blázquez Cerrato - *Circulación monetaria en el área occidental de la península ibérica. La moneda en torno al "Camino de la Plata"*, 2002, 358 p., 211 fig., 306 tabl., 18 pl.

Prix : 42 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-64-3)

AHR-7 - M. Genin, A. Vernhet (dir.) - *Céramiques de la Graufesenque et autres productions d'époque romaine. Nouvelles recherches. Hommages à Bettina Hoffmann*, 2002, 324 p., nbr. fig.

Prix : 39 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-65-1)

AHR-8 - Textes rassemblés par L. Rivet et M. Sciallano - *Vivre, produire et échanger : reflets méditerranéens. Mélanges offerts à Bernard Liou*, 2002, 578 p., nbr. figs., 8 pl. coul.

Prix : 50 ∈ + port / emb. 6,20 ∈ (ISBN: 2-907303-68-6)

AHR-9 - R. Ferrette - *La céramique gallo-romaine du site de Monterfil II à Corseul (Côtes-d'Armor). Études d'ensembles de l'époque augustéenne au début du IVe siècle.* 2003, 224 p., 65 figs., 116 tab., 69 pl.

Prix : 34 ∈ + port / emb. 4,80 ∈ (ISBN: 2-907303-73-2)

AHR-10 - P. Ballet, P. Cordier, N. Dieudonné-Glad (dir.) - *La ville et ses déchets dans le monde romain : rebuts et recyclages Actes du colloque de Poitiers, 19-21 sept. 2002.* 2003, 320 p., nbr. figs.

Prix : 40 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-76-7)

AHR-11 - M.-L. Berdeaux - Le Brazidec - *Découvertes monétaires des sites gallo-romains de la forêt de Compiègne (Oise) et des environs dans leurs contextes archéologiques.* 2003, 588 p., 221 fig., 9 tabl.

Prix : 54 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-78-3)

* **AHR-12** - M. et R. Sabrié (dir.) - *Le Clos de la Lombarde à Narbonne. espaces publics et privés du secteur nord-est.* 2004, 327 p., 292 fig., 8 pl. coul.

Prix : 43 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-85-6)

AHR-13 - R. Thernot, V. Bel, S. Mauné - *L'établissement rural antique de Soumaltre (Aspiran, hérault). Ferme, auberge, nécropole et atelier de potier en bordure de la voie Cessero-Condatomagus (Ier-IIe s.).* 2004, 388 p., 363 fig.

Prix : 45 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-81-3)

Europe médiévale

EM-1 - B. Haas-Gebhard - *Ein frühmittelalterliches Gräberfeld bei Dittenheim (D),* 1998, 353 p., 34 fig., 117 pl. dt. 4 coul.

Prix :43 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-16-3)

EM-2 - B. Wührer - *Merowingerzeitlicher Armschmuck aus Metall,* 2000, 197 p., 119 fig.

Prix : 31 ∈ + port / emb. 4,80 ∈ (ISBN: 2-907303-29-5)

EM-3 - K. Vielitz - *Die Granatscheibenfibeln der Merowingerzeit,* 2003, 262 p., 117 fig.

Prix : 37 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-59-7)

EM-4 - M. Kazanski - *La nécropole gallo-romaine et mérovingienne de Breny (Aisne) d'après les collections et les archives du Musée des Antiquités Nationales (contrib. de D. Bayard, J.Y. Feyeux, A. Mastykova et S. Thouvenot),* 2002, 269 p., 3 fig., 125 pl.

Prix : 37 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-62-7)

EM-5 - M. Châtelet - *La céramique du haut Moyen Âge du sud de la vallée du Rhin supérieur (Alsace et Pays de Bade). Typologie, chronologie, technologie, économie et culture,* (Préf. de R. Fossier, Vorwort von H. Steuer), 2002, 614 p., 246 fig., 194 pl. dont 2 coul.

Prix : 51 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-66-X)

Temps Modernes

TM-1 - P. Huppé - *Le gisant de la féodalité dans l'ombre des Lumières. La féodalité dans la baronnie du Pouget et la vicomté de Plaissan au 18e siècle (suivi de l'armorial des seigneurs)* (Préf. de J. Michau), 1998, 239 p., 24 pl. dt. 4 coul.

Prix : 29 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-22-8)

TM-2 - J. Rosen – *La manufacture de Meillonnas (Ain). Étude d'une fabrique de céramique régionale (1760-1870)* (Préf. de L. Bergeron), 2000, 190 p., 103 fig., tabl., 8 pl. coul. h.-t..

Prix : 29 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-30-9)

TM-3 - M. Guyon - *Les fondations des ponts en France. Sabots métalliques des pieux de fondation, de l'Antiquité à l'époque moderne* (Préf. de J. Mesqui), 2000, 253 p., 542 fig., tabl. et cartes

Prix : 39 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-30-9)

TM-4 - M.-C. Bailly-Maître, A. Ploquin, N. Garioud (dir.) - *Le fer dans les Alpes du Moyen-Age au XIXe siècle. Actes du colloque international de Saint-Georges-d'Hurtières, 22-25 octobre 1998.* 2001, 243 p., 144 fig. et tabl.

Prix : 37 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-48-1)

Monographies Instrumentum

MI-1 - H. Mikler - *Die römischen Funde aus Bein im Landesmuseum Mainz* (Vor. von J. Oldenstein), 1997, 175 Seiten, 43 Textabbildungen, 69 Tafeln und 5 Karten.

Prix : 38 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-06-6)

MI-2 - C.-A. de Chazelles-Gazzal - *Les maisons en terre de la Gaule méridionale* (Préf. de O. Aurenche), 1997, 240 p., 233 fig. in-t. dont nbr. photographies, dessins, plans, cartes.

Prix : 35 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-07-4)

MI-3 - F. Quesada Sanz - *El armamento ibérico. Estudio tipologico, geográfico, funcional, social y smbólico de las armas en la Cultura Ibérica (siglos VI-I a.C.)* 1997, 480 + 500 p., plus de 350 ill. (cartes, tabl. typologiques, statistiques, tables, figures), 16 pl. ph. h.-t.

Prix : 122 ∈ + port / emb. 7,40 ∈ - (ISBN : 2-907303-09-0 et 2-907303-10-4)

MI-4 - M. Feugère, V. Serneels (dir.) - *Recherches sur l'économie du fer en Méditerranée nord-occidentale* (Préf. de M. Py), 1998, 263 p., nbr. ill. (plans, photos, dessins, tableaux)

Prix : 36 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-12-0)

MI-22 – E. Marlière – *L'outre et le tonneau dans l'Occident romain*, (Préf. de F. Laubenheimer), 2002, 205 p., 223 fig.

Prix : 34 ∈ + port / emb. 4,80 ∈ (ISBN: 2-907303-69-4)

MI-23 – H. Eckardt – *Illuminating Roman Britain*, 2002, 464 p., 134 fig., 303 tabl.

Prix : 46 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-70-8)

MI-24 – D. Foy, M.-D. Nenna (dir.) – *Échanges et commerce du verre dans le monde antique. Actes du colloque de l'AFAV, Aix-en-Provence et Marseille, 7-9 juin 2001*, 2003, 504 p., nbr. fig.,

Prix : 48 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-72-4)

MI-25 – G. Guillier, M. Thauré, *Les graffites antiques de la cité des Aulerques Cénomans (G.A.C.A.C.),* 2003, 298 p., 321 fig.,

Prix : 39 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-79-1)

MI-26 – L. Orengo, *Forges et forgerons dans les habitats laténiens de la Grande Limagne d'Auvergne,* 2003, 325 p., 60 fig., 15 tabl., 63 pl.

Prix : 40 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN: 2-907303-75-9)

Archéologie des Plantes et des Animaux

APA-1 - V. Matterne - *Agriculture et alimentation végétale durant l'Age du Fer et l'époque gallo-romaine en France septentrionale*

(Préf. de O. Buchsenschutz), 2001, 310 p., 105 pl., nbr. tabl.

Prix : 39 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-51-1)

Mémoire de Plantes

MP-1 - Ph. Marinval (dir.) - *Histoires d'Hommes, Histoires de plantes. Hommages au Prof. Jean Erroux. Rencontres d'Archéobotanique de Toulouse,* 2001, 253 p., nbr. fig.

Prix : 36 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-53-8)

Forschungen zum Dünsberg

FD-1 - K. Reeh - *Der Dünsberg und seine Urngebung*

(Vorwort K.-F. Rittershofer), 2001, x-358 S., 263 Abb.

Prix : 51 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-50-3)

FD-2 - C. Schlott - *Zum Ende des spätlatènezeitlichen Oppidum auf dem Dünsberg (Gem. Biebertal-Fellingshausen, Kr. Gießen, Hessen)* (Vorwort K.-F. Rittershofer) 1999, vi-118 S., 23 Abb., 34 Taf.

Prix : 20 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-36-8)

Cahiers du Patrimoine, Montagnac

CP-1 - M. Feugère, *Activités et acquisitions de la Maison du Patrimoine en 1993,* 1994, 24 p., 40 fig.

Prix : 5 ∈ + port / emb. 1,40 ∈

CP-2 - A.C.J.M., *Monnaies de nécessité et jetons-monnaie du département de l'Hérault*, 1996, 75 p., nbr. fig.

Prix : 13 ∈ + port / emb. 2,65 ∈

CP-3 - M. Feugère, G. Depeyrot, M.-L. Berdeaux-Le Brazidec, M. Bompaire, *Catalogue du Musée de Montagnac, 1. Les monnaies antiques, médiévales et modernes (acquisitions 1987-1998),* 2003, 108 p., 79 fig., nbr. tabl.

Prix : 20 ∈ + port / emb. 4,80 ∈

Hors-collection

L. Bonnamour (dir.) - *Du silex à la poudre. 4000 ans d'armement en val de Saône.* 1991, 196 p., nbr. ill. dont un cahier de 16 pl. couleur

Prix : 20 ∈ + port / emb. 5,60 ∈ (ISBN : 2-907303-02-3)

éditions monique mergoil

12 rue des moulins - F 34530 montagnac

Tél./Fax : 04 67 24 14 39 E-mail : emmergoil@aol.com

crédit agricole montagnac 13506 00033 31274641000 63 banque postale montpellier 20041 01009 0701920 C 030 32

Paiement par carte bancaire accepté / Payment by credit card accepted

Abonnement permanent à une ou plusieurs collections : nous consulter

COMMANDE
ORDER FORM
BESTELLUNG

coll.	auteur - titre	prix
	TOTAL	

Date

Signature

Nom

Adresse