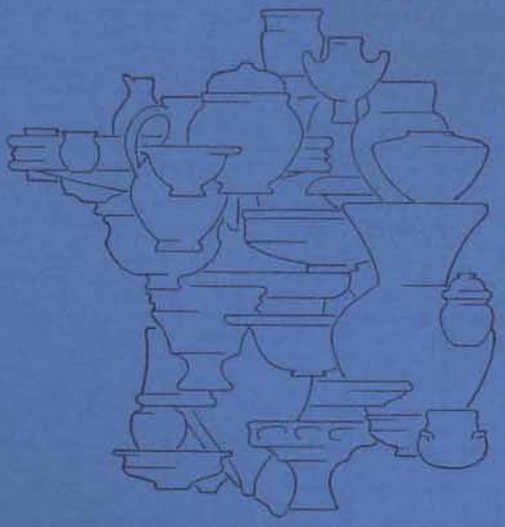
Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule



ACTES DU CONGRÈS DE DIJON

16-19 MAI 1996

* LES PRODUCTIONS CÉRAMIQUES GALLO-ROMAINES EN BOURGOGNE
* ACTUALITÉ DES RECHERCHES CÉRAMIQUES

Textes rassemblés et présentés par Lucien RIVET

décembre 1996

SOCIÉTÉ FRANÇAISE d'ÉTUDE de la CÉRAMIQUE ANTIQUE en GAULE

Association régie par la loi de 1901.

Créée en 1962 sous l'appellation **G.E.C.A.G.**

(Groupe d'Etude de la Céramique Antique en Gaule)

Restructurée en 1973 sous l'appellation **S.F.E.C.A.G.**

Présidents d'Honneur

Jean-Jacques HATT (Président-Fondateur, de 1962 à 1978)

Hugues VERTET (Président, de 1978 à 1984)

Composition du Bureau

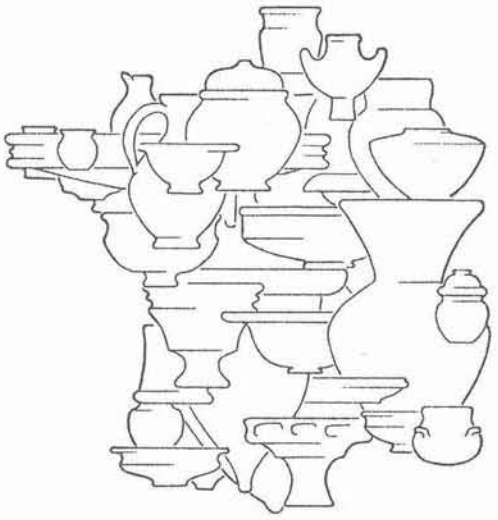
1996-1999

Philippe BET, Armand DESBAT, Yves RIGOIR,

Lucien RIVET, Sylvie SAULNIER, Caty SCHUCANY

Patrick THOLLARD, Christian VERNOU.

SOCIÉTÉ
FRANÇAISE
d'ÉTUDE
de la CÉRAMIQUE
ANTIQUE
en GAULE



ACTES DU CONGRÈS DE DIJON

16-19 MAI 1996

* LES PRODUCTIONS CÉRAMIQUES GALLO-ROMAINES EN BOURGOGNE
* ACTUALITÉ DES RECHERCHES CÉRAMIQUES

Textes rassemblés et présentés
par Lucien RIVET

décembre 1996

Pour avoir initié ce congrès, à Dijon, et développé les moyens nécessaires à son organisation, il nous est agréable de remercier :

- Martine JOLY (Ingénieur AFAN, Unité Mixte de Recherche 5594 "Archéologie de la Bourgogne", CNRS-Université de Bourgogne) qui, en 1993, a souhaité la tenue d'une telle manifestation et a assuré l'essentiel de son organisation ainsi que la coordination scientifique de la "journée régionale" ; pour parfaire ce programme, des séances de préparation ont abouti à une table-ronde qui s'est tenue à Nevers, en mars 1995. Il convient de saluer cet engagement et cet investissement en faveur d'un bilan des recherches céramologiques en région bourguignonne et de la mise en valeur des résultats ;

- le Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne qui a soutenu activement ce projet et plus particulièrement :

- Claude MORDANT alors Conservateur Régional de l'Archéologie, qui s'est engagé à prévoir ce rassemblement scientifique ;

- Pascal DUHAMEL, son successeur, qui a mené ce projet à son terme ;

- Luc FRANÇOISE-DIT-MIRET (Ingénieur d'étude au SRA de Bourgogne), qui a grandement contribué à une organisation pratique irréprochable.

Pour leur participation à l'organisation du congrès, nos sincères remerciements s'adressent également aux personnes et organismes suivants :

- Michel MANGIN qui s'est attelé, pendant sa conférence inaugurale, à synthétiser l'état de la recherche sur l'artisanat antique ;

- Monique JEANNET (Conservateur du Musée) qui, en début de soirée le vendredi 18 mai, a accueilli plus de 220 congressistes au Musée Archéologique de Dijon pour une longue découverte de l'exposition *Histoire de pots, les potiers gallo-romains en Bourgogne* ;

- lors de l'excursion à Nuits-Saint-Georges, Josette SIVIGNON (Conservateur du Musée), pour la visite du Musée, ainsi que Colette POMMERET (Responsable du site des Bolards) et Elisabeth PIGEAU (Ingénieur d'étude au SRA de Bourgogne) pour la visite du site des Bolards ;

- à la technique : Alexandre BONNAMOUR et Frédéric LACROUTE, (objecteurs au SRA), ainsi que Jean-Marc MANGIN (ARIA-Bourgogne) et Philippe BRUNET (Technicien de la recherche au SRA) ;

- pendant les pauses, les boissons chaudes ont été particulièrement appréciées : prises en charge par l'Association ARIA-Bourgogne, elles étaient agréablement distribuées par Yamina AMRANE, Béatrice BONNAMOUR (Conservateur en chef du Patrimoine), Martine MANGIN, Sylvie MOUTON et Anne PASQUET ;

- M. BEGUIN, Président des Amis du Nuitons, et le Syndicat des Vignerons pour la dégustation de vins de Nuits-Saint-Georges, au Caveau du Bailliage ;

- Yves RIGOIR, pour la conception et la réalisation de l'affiche du congrès ;

- sans compter Martine, Catherine, Muriel, Xavier, Philippe, Richard, Dominique et les autres ...

Impossible de ne pas mentionner que les congressistes ont été sensibles à la présence, dans la salle, de M. CLEMENT (Directeur Régional des Affaires Culturelles) et P. DUHAMEL (Conservateur Régional de l'Archéologie), attentifs à nos séances de travail.

- la Ville de Dijon, pour le prêt de la salle des Etats de Bourgogne, dans le Palais des Ducs, pour l'accueil, l'ouverture du congrès et la conférence inaugurale ;

- le Conseil Général de Côte-d'Or, pour la mise à disposition de la salle d'honneur de la cité administrative Tissot ;

- le Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne ;

- la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Bourgogne.

Mentionnons enfin que l'"Air des Sauvages", inscrit dans les "Indes Galantes", a rempli l'espace sonore des pauses : J.-Ph. RAMEAU, natif de Dijon (1683-1764), oblige ...

Merci, donc, aux "Administrateurs" de l'Archéologie, aux Services de l'Etat, aux collectivités territoriales et,

bien entendu, aux céramologues bourguignons, d'avoir su nous faire apprécier la Bourgogne au travers d'un accueil chaleureux.

Comme à l'accoutumée, ce volume (exceptionnellement épais bien que typographiquement dense) est le résultat de deux types de concours ;

* des aides financières, fondamentalement indispensables, dispensées par :

- le Comité Régional de la Recherche Archéologique de Bourgogne (C.R.A.B.), René GOGUEY étant Président et Henri LERREDE Trésorier ;

- l'Association pour la Connaissance du Patrimoine de Bourgogne (DRAC) ;

- l'U.M.R. 5594 "Archéologie de la Bourgogne", CNRS-Université de Bourgogne) et son directeur, Jean-Paul THEVENOT ;

- la Ville de Dijon.

* de la bonne volonté et des aides matérielles émanant de Sylvie SAULNIER, pour l'harmonisation des manuscrits, et de Philippe BET, pour ..., sur les presses gracieusement mises à notre disposition par l'Association Française d'Archéologie Métropolitaine (A. et G. BET).

Nous remercions très sincèrement ces différents partenaires.

Le Président de la S.F.E.C.A.G
Lucien RIVET

SOMMAIRE

Michel MANGIN
Artisanat, économie et société dans les Gaules de l'Est à l'époque romaine 7

I. LES PRODUCTIONS CÉRAMIQUES GALLO-ROMAINES EN BOURGOGNE 15

Préface 17
Jean-Paul DELOR
La technologie dans les ateliers céramiques bourguignons à la période romaine 19

Fabienne CREUZENET
La production de céramiques à Autun (Saône-et-Loire) 25

Jean-Paul DELOR et Anne DEVEVEY-DELOR
L'atelier gallo-romain de Montgomery à Bussy-Le-Repos, un centre de production de céramique commune 41

Jean-Claude NOTET
Ultimes recherches sur l'officine céramique du Vieux-Fresnes à Gueugnon (Saône-et-Loire) :
présentation de quelques résultats remarquables 51

Didier PERRUGOT
Les productions céramiques de l'atelier gallo-romain de Sens (Yonne) 63

Fabienne OLMER
Les productions d'amphores en Bourgogne au Haut-Empire :
un point sur les éléments typologiques, la culture de la vigne et la production du vin 73

Fabienne CREUZENET
Sigillée, parois fines et métallescente produites en Bourgogne 81

Anne PASQUET
Les mortiers en céramique commune de Bourgogne. Les caractéristiques de la production 99

Martine JOLY
Terra nigra, *terra rubra*, céramiques à vernis rouge pompéien, peintes et communes :
répertoire, chronologie et faciès régionaux en Bourgogne romaine 111

Alain BOUTHIER
La production des vases miniatures de l'atelier de Cosnes-sur-Loire (Nièvre).
Historique et description des découvertes 139

Daniel BARTHELEMY,
avec la collaboration des membres du Groupement Archéologique du Mâconnais :
Roseline JENNY, François COGNOT, Thierry PELEGRI, Pierre PROST
Etude d'un dépotoir de vaisselle culinaire du IIe siècle.
Fouille de la maison médicale du Clos de La Moussière, Cours Moreau, à Mâcon (Saône-et-Loire) 141

Jean-Marc SÉGUIER et Dominique MORIZE
Les céramiques à revêtement argileux de Jaulges-Villiers-Vineux (Yonne) :
éléments de typo-chronologie et approche de la diffusion d'après les données de l'Ile-de-France 155

Pierre-Henri MITARD
Les mortiers Drag. 45 en Bourgogne 181

Eléments pour une synthèse sur les productions céramiques gallo-romaines en Bourgogne 189

II. ACTUALITÉ DES RECHERCHES CÉRAMIQUES 195

Thierry LUGINBÜHL
Typo-chronologie des céramiques de Bibracte :
cruches, mortiers et plats à engobe interne des fouilles de la *domus* PC 1 197

Bernard FARINE
La Graufesenque : évolution d'une chaussée au cours du Ier siècle de notre ère :
structures et céramique sigillée 209

Alberto LÓPEZ MULLOR, Maria Magdalena ESTARELLAS, Josep MERINO et Francisca TORRES
Un ensemble céramique du début de l'époque de Claude découvert dans la ville de Palma (Majorque, Espagne) 237
Alain KOEHLER
Dessin céramologique sur Adobe Illustrator ™ : du "recopiage" à l'automatisation partielle 255
Philippe BET et Richard DELAGE
Principes généraux de gestion du mobilier archéologique.
Une étape primordiale dans l'informatisation des données du site de Lezoux 263
Hervé SELLÈS avec la collaboration de Dominique JOLY
Présentation du système informatisé de Chartres
pour l'inventaire, la gestion et l'étude de la céramique (SICIGEC) 287
Bruno DUFAŸ
Les fours de potiers gallo-romains : synthèse et classification. Un nouveau panorama 297
Olivier GINOUVEZ et Stéphane MAUNÉ
L'officine de Soumaltre à Aspiran (Hérault). Observations sur les structures artisanales et les productions 313
Stéphane DUBOIS et Eric BINET
La céramique à Amiens (Somme) dans la deuxième moitié du Ier siècle après J.-C.
d'après les fouilles du Palais des Sports 331
Eleni SCHINDLER-KAUDELKA
Pour un contrôle de la chronologie du Magdalensberg. Le mobilier de la maison T/1-T/3 353
Michel POLFER
Une production céramique particulière de la cité des Trévires :
La céramique à aspect de liège dégraissée à l'aide de coquilles 375
Cécile BATIGNE et Armand DESBAT
Un type particulier de "cruche" : les bouilloires en céramique d'époque romaine (Ier-IIIe siècles) 381
Stéphane MAUNÉ
Nouvelles données sur la céramique "Brune Orangée Biterroise" (B.O.B.).
L'atelier des Demoiselles-Ouest à Tourbes (Hérault) 395
François RECHIN, Maria Teresa IZQUIERDO
et F. CONVERTINI, M. ESTEBAN DELGADO, I. FILLOY NIEVA, M.-L. GARCIA et E. G. GIL ZUBILLAGA
Céramiques communes non-tournées du nord de la péninsule Ibérique
et d'Aquitaine méridionale. Origine et diffusion d'un type particulier de pot culinaire 409
Lothar BAKKER, Wim DIJKMAN et Paul VAN OSSEL
Corpus de la céramique sigillée d'Argonne de l'Antiquité tardive 423
Gabriel HARLAY
Un lot de céramiques découvert dans un puits domestique comblé à la fin du IIIe siècle
à Châteaubleau (Seine-et-Marne) 427
Xavier DERU et Marc FELLER
Horizons chronologiques de la céramique du Haut-Empire dans le quartier du Pontiffroy à Metz (Moselle) 433
Sandrine ELAIGNE
Eléments pour une nouvelle interprétation des "lampes à suifs" (type Loeschcke XIII) 461
Sandrine MARQUIÉ
Trois médaillons d'applique inédits de la place des Célestins à Lyon 467
Armand DESBAT et Maurice PICON
Les céramiques métallescentes de Lyon : typologie, chronologie et provenance 475
Fabrice CHARLIER
L'atelier de potiers gallo-romain de Chaumergy (Jura) 491
Catherine GODARD et Odile LEBLANC
La céramique micacée sur les sites de Vienne (Isère) et de Saint-Romain-en-Gal (Rhône) 499

Liste des participants 503

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Michel MANGIN

ARTISANAT, ÉCONOMIE ET SOCIÉTÉ DANS LES GAULES DE L'EST À L'ÉPOQUE ROMAINE[1]

Sur la paroi d'une des 42 chambres du mastaba du prêtre Mérérouka, dans la nécropole de Memphis, datant de 2430 av. n. è., se déroule une opération métallurgique complète ; chaque scène est, comme toujours, accompagnée d'une explication en caractères hiéroglyphiques. Il en est de même dans trois temples du Moyen Empire et de l'époque hellénistique pour les processions apportant au pharaon les lingots des treize districts miniers de son empire dont les noms sont dûment inscrits au-dessus de chaque tableau.

En regardant ces images le mois dernier à Saqqarah, Edfou ou Louxor, ou bien en admirant la précision de la maquette de l'atelier de menuisier de la tombe de Mékétré vieille de 4000 ans, ou bien encore, dans le temple de Louxor, la représentation précise du dieu-potier Khnoum assisté d'Isis, façonnant au tour Aménophis III et son double (XVIIIe dynastie), je pensais aux limites de la documentation sur la production dont je disposais pour nos régions.

Mais la différence n'est peut-être pas si grande : en utilisant tous les types de sources disponibles, ne serait-il pas possible de faire revivre l'artisan gallo-romain autrement qu'en répétant les mêmes poncifs sur son habileté et son amour du travail bien fait ?

I. "ARTISANS, ARTISANAT GALLO-ROMAINS", QU'EST-CE À DIRE ?

Un artisanat "gallo-romain".

Il s'agit d'une activité qui se déroule dans le cadre juridiquement bien précis de cités des provinces occidentales de l'Empire romain. Insister sur ce fait historique n'est pas négliger l'importance du fonds gallo-germanique de la culture de nos régions dans les mentalités et les modalités du travail et de la vie quotidienne. Mais c'est aussi dire que nous pouvons utiliser les sources qui traitent d'autres provinces d'Occident sans extrapolations hasardeuses, même quand il s'agit de droit romain.

En outre, deux réalités sont à rappeler :

- d'une part, les artisans vivent au sein de cités où coexistent diverses sociétés : la société formée par les *urbani*, vivant à la romaine et les deux autres que constituent les *vicani* et les *pagani*, vivant selon toutes les gradations possibles de la civilisation gallo-romaine ;
- d'autre part, qu'est-ce qui est "romain" et qu'est-ce qui est "indigène" dans une activité artisanale ? Parle-t-on des techniques de travail ? Parle-t-on du cadre local, ville, agglomération, domaine rural dans lequel elle s'exerce ? Ou du cadre juridique général de la cité, du domaine impérial ou de la province considérée ? Au IIe s. de n. è., les ferrons d'un atelier sidérurgique peuvent parfaitement continuer imperturbablement à utiliser les techniques celtiques éprouvées, héritées de leurs lointains ancêtres de La Tène finale alors que leur atelier est parfaitement intégré dans les cadres juridiques et les circuits économiques d'une cité, d'une province ou d'un domaine impérial. L'exemple du site métallurgique des Clérimois chez les Sénons illustre parfaitement ce schéma.

Nous parlons donc de travailleurs vivant dans le cadre de la civilisation gréco-romaine, dans une province celtique du nord-ouest de l'Empire romain où l'acculturation, c'est-à-dire la rencontre entre deux cultures, mêle à des degrés divers, habitudes gauloises et apports romains de tous ordres.

Des opinions contrastées sur le travail artisanal.

«La fabrique n'est pas une activité estimée dans l'Antiquité (...) ; en général artisans, métiers et techniques sont méprisés» sont les affirmations les plus courantes dans les manuels quand ils évoquent l'artisanat –toujours brièvement–, après avoir longuement traité de la terre. Il suffit, pour s'en convaincre, de parcourir la plupart des manuels traitant de l'Antiquité.

Certes, bien des phrases d'auteurs grecs et romains peuvent être citées à l'appui de cette thèse : Socrate, par exemple, trouve normal que l'on méprise les métiers d'artisans qui ruinent le corps et ne laissent aucun loisir pour s'occuper de ses amis et de la cité. Pour Cicéron, les métiers d'artisans sont *"sordidi"* (*De Officiis*, I, 42, 150).

1 Ce texte est celui de la conférence inaugurale prononcée le 16 mai 1996 (NDLR).

Mais il serait facile de multiplier les citations *a contrario*. Dans l'oraison funèbre qu'il prononce pour les morts du début de la guerre du Péloponèse, Périclès dit : «*Il n'y a point de honte chez nous à avouer qu'on est pauvre, mais il y en a à ne rien faire pour sortir de cet état. Ceux qui participent au gouvernement de la cité peuvent s'occuper aussi de leurs affaires privées et de simples artisans peuvent se tenir fort bien au courant des affaires publiques*» (Thucydide, II, 40). A Athènes, les hommes d'Etat apprécient les artisans : Solon cherche à les attirer ou les retenir. Il en est de même pour les hommes d'Etat romains : Scipion les protège en 209 à Carthagène, les magistrats de 211 font de même à Capoue rasée pour trahison (cf. Morel 1985). L'*Ecclesia* qui vote les lois sur la Pnyx est majoritairement constituée d'artisans et de boutiquiers de la ville. Et les inscriptions d'*Herculanum* montrent l'existence d'une bourgeoisie municipale faite d'artisans et de commerçants aisés, comme à Rome d'ailleurs. L'empereur Tacite, au IIIe s., «était passionné par les différentes techniques du verre ; c'était un fin connaisseur en matière d'artisanat [*fabricarum peritissimus*] et un amateur de marbres» (Histoire Auguste, *Vie de Tacite*, XII, 3).

Bref, l'opinion des anciens varie avec leur statut : les intellectuels et les nobles méprisent le travail –hormis celui de la terre– qui rend dépendant d'autrui et ravale l'homme libre au rang de l'esclave ; les gouvernants comme l'ensemble de la population, en revanche, apprécient artisans et boutiquiers –ce sont souvent les mêmes– qui constituent d'ailleurs la masse des citoyens à Athènes ou à Rome, sans parler des municipes, des colonies, des chefs-lieux de cités et des agglomérations secondaires des provinces. La vision que l'on peut avoir du travail artisanal dans l'Antiquité varie donc du tout au tout selon les critères que l'on choisit pour en parler : c'est l'un des meilleurs exemples de la subjectivité des auteurs tant Anciens que Modernes.

L'artisanat antique : un thème négligé des manuels.

Pour celui qui s'intéresse aux producteurs et à la production des biens de la vie courante, hors agriculture, faire le tour des manuels traitant de l'Antiquité, une calculette à la main, est un exercice déprimant. Pour la Gaule, hormis de rares exceptions, l'artisanat se résume à quelques pages sur la céramique (et le verre au Bas-Empire) et à une sèche énumération des autres artisanats. Telle synthèse récente y consacre 4 % dont la moitié porte sur la sigillée...

Le désintérêt jusqu'à la dernière décennie, pour les agglomérations secondaires –lieux privilégiés des activités artisanales– ne participait-il pas du même préjugé privilégiant la Ville et les campagnes ?

L'artisanat : une activité prisée par les gallo-romains.

Les constats précédents ont porté volontairement sur la Gaule romaine, mais ils seraient les mêmes pour le reste du monde gréco-romain à cette différence près que l'artisanat grec et certaines activités italiennes ont été plus longuement traitées, les sources littéraires étant plus riches. C'est dire que le *topos* qui consiste à souligner l'originalité gauloise dans le domaine de l'artisanat se limite trop souvent à une affirmation et à un rappel de la richesse de l'iconographie funéraire des métiers (sauf des potiers qui ne sont représentés que par la stèle de Metz !), ce qui est exact mais très insuffisant.

Pourtant, l'ensemble des documents disponibles –sans compter les objets fabriqués et les vestiges structurels et mobiliers des ateliers– permettrait de dresser un tableau riche et vivant de l'artisanat gallo-romain comme l'a montré il y a bien longtemps P.-M. Duval (Duval 1952, chap. IV) :

- l'*iconographie des métiers* est très riche mais elle est à reprendre avec l'aide des spécialistes de chacun de ceux-ci ;
- l'*épigraphie* –certes limitée dans nos régions– livre pourtant des documents essentiels à regrouper, relire et replacer dans le cadre des cités ;
- les *textes antiques* existent, plus nombreux que ceux qui sont toujours cités ; ils doivent être vérifiés à la source pour ne pas répéter les erreurs ou les interprétations hasardeuses des savants modernes même les plus érudits.

Au total, chacun des types de source, autres que les structures et les mobiliers archéologiques, est limité ; mais une fois rassemblé, le dossier disponible est plus riche qu'on ne pourrait le croire. Et il peut être confronté avec fruit aux *realia*. C'est d'autant plus vrai que nous sommes en droit, je l'ai dit, d'étendre à nos régions ce qui est avéré dans des provinces comparables ou dans les connaissances concernant l'organisation sociale et la vie antique en général et celle des provinces d'Occident de l'Empire romain en particulier dont l'est des Gaules est étroitement partie prenante.

L'artisanat antique : activité non industrielle.

Est-il utile de revenir sur un sujet rebattu : artisanat ou industrie –notamment dans le domaine de la production céramique– : la production non rurale antique est un artisanat et non une industrie au sens moderne du terme ; les grandes concentrations ne sont que des collections d'ateliers. Peut-être néanmoins cette affirmation est-elle trop générale : la division du travail si bien décrite par Xénophon pour les ateliers urbains (Xénophon, *Cyropédie*, VIII, 2, 5 ; cf. Mossé 1966, p. 85), et la spécialisation de Rome et des municipes italiens dans certaines productions (Caton, *de l'Agriculture*, 135), ne participent-elles pas déjà des caractères de l'industrie ?

Une civilisation méprisant les machines ?

Les opinions des modernes sur la production antique, les techniques et notamment le machinisme ont été et restent elles aussi souvent discutables comme celles qui concernent la place du travail dans la mentalité antique. En témoignent trop de manuels quand ceux-ci daignent consacrer quelques pages aux questions techniques en sus de celles qu'ils ne manquent pas d'écrire sur l'astronomie, les mathématiques et la médecine.

Bertrand Gille dans son *Histoire des Techniques* a tordu le cou à l'opinion qui veut que les Anciens n'aient pas connu le machinisme et n'aient pas su ou voulu appliquer les découvertes des savants d'Alexandrie et ceci par désintérêt intellectuel et parce qu'ils n'en avaient pas besoin, l'esclavage remplaçant avantageu-

sement la machine : «L'Antiquité a péché par refus non par ignorance ; il s'agit d'une attitude de principe, mentale ou bien sociale» affirmait naguère le grand historien André Aymard.

B. Gille montre bien que les Grecs et les Romains ont su construire et faire fonctionner des inventions remarquables dans le domaine de la construction et de la guerre ; et il est aisé de fournir aujourd'hui bien d'autres exemples de mise au point et d'utilisation des machines ; j'ai illustré naguère ce propos en soulignant le large emploi de techniques minières avancées dans les mines romaines d'Europe (Mangin 1989). Les Romains ont donné la mesure de leur capacité en tirant le maximum des principes techniques et mécaniques qu'ils ont su trouver. Ils ont intelligemment utilisé et diffusé les machines, plus largement qu'on ne le dit, quand elles leur ont semblé utiles. L'absence de généralisation du machinisme et la stagnation des techniques s'expliquent, pour B. Gille, non par un refus mental mais par la carence de matériaux adéquats et par les limites des connaissances scientifiques indispensables au progrès technique qui ne seront franchies qu'à la Renaissance.

Dans nos régions, les Gallo-romains ont su mettre au point des instruments répondant aux besoins locaux et parfois les diffuser largement. Le célèbre *vallus* a certainement été plus répandu qu'on ne l'a dit sur l'ensemble des plaines à céréales du nord des Gaules à en juger par le nombre de mentions littéraires et de représentations iconographiques conservées, nombre exceptionnel par rapport au naufrage quasi-total des sources, et à la rareté de celles qui concernent les techniques. Les grands fours de cuisson des moules de bronziers, connus actuellement à Alésia au nombre de 18, ont été mis au point pour répondre à un besoin local urgent : l'approvisionnement des dizaines d'ateliers du site ; mais, apparemment, il n'a pas dû exister d'autres sites où le même besoin s'est fait sentir puisque cette invention ne semble pas s'être répandue. Mais ces deux exemples relèvent-ils des Gaulois ou des Romains ? Des deux sans doute : gaulois, ils le sont probablement du point de vue technique, romains, ils le sont certainement puisqu'ils fonctionnent dans le cadre de l'économie de provinces romaines : *vallus* et fours à moules sont typiquement "gallo-romains". Dans le même ordre d'idées, on souligne à juste titre aussi que la plupart des "voitures" circulant dans le monde romain portent des noms gaulois, du *carpentum* à la *carruca*, parce que ce sont les Gaulois –ces semi-nomades pendant longtemps qui se déplacent avec femmes et enfants sur leurs milliers de chariots– qui les ont inventées et que leur supériorité technique les a fait adopter par les Romains, pragmatiques comme on l'a déjà souligné.

Il faut donc redire que l'une des originalités des provinces gauloises réside peut-être dans le fait que, d'une part, elles ont plus apporté que d'autres à la civilisation technique romaine, et que, d'autre part, leur richesse et leur dynamisme économique en ont fait des espaces où l'ensemble des techniques antiques ont pu se déployer à l'aise quelle qu'ait été leur origine, autochtone, grecque, italique, ou romaine d'autres provinces. L'exemple de la sigillée n'est plus à rappeler à cet égard ; il serait intéressant de savoir si l'art des mines que César vante et déplore chez les Bituriges du Berry ou les Sotiates d'Aquitaine résulte du génie propre des Gaulois ou de l'influence grecque si marquée au Ier s. : pourquoi pas ? Indigène ou importée, la technique du boisage des mines d'or du Limousin, récemment révélée, est remarquable comme la précision du nivellement pour creuser des galeries d'exhaure.

L'artisanat —activité propre— enrichissant la communauté.

Les activités artisanales –une des deux faces des activités économiques relevant du secteur secondaire, l'autre étant les échanges– sont, pour les unes, orientées vers la simple satisfaction des besoins locaux et complètent les productions domestiques, pour les autres destinées surtout à la vente à l'extérieur du lieu d'installation : campagne proche ou marchés plus lointains. Celles-là seules "rapportent" des revenus à la communauté et sont donc à prendre en considération quand on veut chercher à définir l'importance de la production artisanale. Les géographes l'appellent production "propre", c'est-à-dire *qui caractérise le site*. Certes, l'enrichissement est en général limité, loin d'égaler la rente foncière mais il existe. L'archéologie sait distinguer les deux types : la petite forge installée au cœur du quartier de potiers de Mathay-Mandeure, chez les Séquanes, n'a pas une fonction du même ordre que les dix ou douze ateliers de potiers qui l'entourent et dont elle satisfait les besoins.

Limiter nos réflexions à cette production propre nous prive de bien des documents littéraires (sur les métiers de bouche et les petits artisans-commerçants locaux), de bien des inscriptions, de bien des représentations iconographiques et surtout de bien des ateliers fouillés ; d'autant plus qu'il n'est pas toujours aisé sur une fouille de démêler ce qui ressortit à chacun des deux types. Ce tri est néanmoins le prix à payer pour avoir le droit de discuter de ce qui fait l'originalité de la production d'une région ou d'une province. Il reste malgré tout de la matière à manier !

L'artisanat : une activité essentiellement "urbaine".

Le terme "*urbain*" ne qualifie pas seulement la "ville" au sens juridique antique du terme, mais aussi tous les groupements dont la majorité de la population vit d'autre chose que de la terre, des mines ou des carrières et qui présentent un paysage urbain. R. Martin, dès 1971, intitulait une présentation de quatre agglomérations de Bourgogne : Alésia, Entrains, Mâlain et Les Bolards : «Formation et développement de l'habitat *urbain* en Gaule romaine». La majorité des activités de la quasi totalité des 340 agglomérations de Belgique et des Germanies ayant fait l'objet d'une notice dans l'Atlas publié à la suite du colloque de Bliesbruck en 1992, relevaient de l'artisanat et des échanges (Petit et Mangin 1994a et b) ; même les agglomérations à fonctions d'abord religieuses étaient loin d'en être dépourvues, ne serait-ce que pour fournir des *ex-voto* et des souvenirs aux pèlerins (cf. Luxeuil et, pourquoi pas, Bourbon-Lancy).

Ceci dit, la *ville*, colonie ou capitale de cité, doit être considérée elle aussi : il s'agit pour nous, outre de la colonie d'*Augusta Raurica*, d'une dizaine de capitales

de cités du Haut-Empire, d'Autun à Metz et Reims en passant par Avenches et Besançon, Langres ou Sens.

Ces miroirs de Rome dans les provinces d'où les notables contrôlent le territoire de la cité sont-elles des villes parasites ? Comme des débats animés l'ont fait ressortir, maintenant confirmés par de multiples découvertes archéologiques récentes, il est évident que les revenus des capitales ne proviennent pas seulement des activités de gestion de la cité et des revenus fonciers des notables, mais partiellement aussi d'une activité de production implantée parfois en plein centre urbain. La métallurgie est partout (Autun, Metz, Sens, Langres, Avenches ...) ; les ateliers de verriers sont disséminés à travers toute la colonie d'*Augusta Raurica*, ils existent à Avenches, à Besançon, etc. La céramique ? Dans quelle capitale de l'Est n'a-t-on pas fouillé des ateliers ces dernières années ? Est-il indifférent qu'une partie notable des fours fouillés en Bourgogne soient situés dans deux capitales, Autun et Sens ?

Existe-t-il aussi une activité artisanale qui puisse être qualifiée de *rurale* dans nos régions ? Même en Italie et dans les provinces productrices d'huile et de vin du pourtour de la Méditerranée, là où les textes (et, sinon en Italie, du moins en Tarraconaise, Bétique et Narbonnaise, l'archéologie), nous montrent la production en masse de tuiles, de briques et d'amphores dans le cadre du domaine rural, il existe d'autres activités de production indépendantes de la terre, dirigées par de véritables entrepreneurs, en Campanie par exemple (Morel 1985). Qu'en est-il chez nous ? Nous ne sommes pas en Italie et on ne peut transposer directement les dires de Pline le Jeune sur ses domaines aux villas de la Somme ! Si le statut juridique de la terre et de la manufacture est le même dans l'ensemble de l'Empire, les contingences locales, les mœurs, le climat, les productions donnent une spécificité à chacune de ses provinces.

Ceci dit, comme en Italie, il existe certes dans l'Est des *productions céramiques* dans le cadre de la villa ; mais en Bourgogne et Franche-Comté ? Il ne semble pas que le cas soit fréquent. D'ailleurs, peut-on parler de production rurale quand des dizaines de fours induisent dans leur voisinage immédiat un groupement de potiers, donc non un village de paysans ou de mineurs du secteur primaire, mais une agglomération aux fonctions de transformation de la matière brute, donc relevant du secteur secondaire ?

Quant à la *métallurgie du fer*, la réduction du minerai se pratique essentiellement sur les lieux d'extraction de celui-ci ou en forêt, à proximité : il s'agit donc d'une production que l'on peut qualifier de rurale par opposition à urbaine, mais ce que l'on en sait dans le Morvan et l'Yonne tend à montrer que les mineurs et les ferrons ne vivent pas sur place mais dans des villages proches ; elle nécessite, en effet, une main-d'œuvre abondante pour la préparation du minerai et pour les activités induites par l'opération de réduction. J'ai classé naguère ces villages dans la série des agglomérations à fonction primaire, mais dans la mesure où ce sont plus les fours transformant le minerai en métal brut –fonction secondaire– que l'extraction minière –fonction primaire– qui occupent les travailleurs, ne pourrait-on pas assimiler ces villages à ceux des potiers et leur refuser la qualité de rurale ?

Une autre forme s'inscrit dans le cadre du *système domanial* : sur le pourtour du massif cristallin du Morvan du Nord, dans le Bas-Auxois, existent plusieurs grandes villas qui contrôlent de vastes espaces d'extraction minière et d'ateliers de réduction du fer ; à Courcelles-les-Semur, ces ateliers liés à la villa étaient jumelés à des ateliers de potiers. L'absence de datation interdit actuellement d'en faire des exemples du développement de l'autarcie des grandes villas qui se substitueraient –pour la production artisanale– aux villes et agglomérations ravagées par les troubles du IIIe s. Il y a là un domaine à étudier de près.

Une fois toutes ces bornes posées et les termes définis, peut-on appréhender l'artisan et son travail dans son cadre de vie et d'activité ?

II. L'ARTISANAT EST UNE ACTIVITÉ RECONNUE ET ORGANISÉE AVEC DES ARTISANS LIBRES ET SOLIDAIRES

Je voudrais aborder ici un aspect rarement traité et m'intéresser aux acteurs et non plus seulement à leurs actions à travers les ateliers et les productions qu'ils ont laissées. La place tenue par les produits des Gaules dans l'Empire et jusqu'à Rome même, suppose non seulement un réseau d'échanges développé mais, à l'amont, une production systématiquement organisée et contrôlée, pas seulement dans le domaine de la terre cuite. Pourquoi dénier aux artisans un rôle dans la maîtrise de cette organisation, au moins à la base ?

Artisans grecs, artisans gaulois, artisans romains ... et artisans gallo-romains.

On connaît assez bien *l'artisan grec*, par les textes, des boutiquiers moqués par Aristophane aux 400 céramistes d'Athènes (cf. Mossé 1962, spécialement p. 67-104 : la production industrielle et *passim*) : c'est souvent un homme libre donc un citoyen, qui travaille aux côtés des métèques et des esclaves ; il ne dispose pas d'une organisation professionnelle du type corporation, notion étrangère à la Grèce classique ; s'il est regardé de haut par les intellectuels, il est apprécié des hommes d'Etat pour son utilité publique et il participe activement à la vie civique (cf. Mossé 1966, p. 30-36 et *passim*). Est-il utile d'en dire plus dans la mesure où l'artisan de Marseille ne devait guère compter dans son aristocratique cité. C'est dans le domaine technique, autre sujet, que l'intensité des relations de nos régions avec le monde grec du Midi, qui apparaît sous de multiples formes, a influencé la Celtique.

L'artisan de La Tène III en Gaule n'est guère mieux connu : qui possède des éléments sur les coutumes issues du monde celtique et permettant de savoir si les artisans gaulois disposaient d'une organisation propre, si lâche soit-elle, tolérée par l'aristocratie dont on dit qu'ils dépendaient ? Il y a là un domaine de recherche où peu se sont aventurés : là, se mesurent les limites des sources archéologiques.

Il faut donc se tourner vers *le monde romain* pour discuter des modes de vie et de travail, notamment du système d'organisation professionnelle propre aux artisans gallo-romains. Les collèges professionnels existaient partout dans les provinces, notamment en

Occident, comme le montrent les sources littéraires et les inscriptions, certes surtout d'Italie et des provinces danubiennes mais aussi de Gaule et pas seulement de Narbonnaise et de Lyon.

Dès les *origines de Rome*, les métiers ont été organisés en 8 collèges ; Plutarque, dans la *Vie de Numa* (7, 1-4), donne la liste qui figurait dans la loi des XII Tables : il s'agit des métiers que ne peuvent assurer les femmes à la maison. Cinq en fait sont représentés : potiers, métiers du textile, du cuir, du bois et du métal. Ils étaient et resteront les métiers essentiels de la production propre des villes durant toute l'Antiquité.

Les fonctions des collèges professionnels demeureront les mêmes depuis l'époque étrusque d'où date en fait cette organisation jusqu'à la fin du *Haut-Empire* : le culte d'un patron divin (spécialement Minerve, patronne de tous les artisans), la convivialité et la solidarité entre membres, des banquets jusqu'aux funérailles, l'accomplissement de services publics contre des privilèges (notamment *les fabri*, charpentiers, et les *centonarii*, fabriquant de draps, bâches et couvertures, qui, ensemble, font office de pompiers). Ils seront dissous quand ils se mêleront de politique à la fin de la République, à Rome par exemple, puis seront rétablis par Auguste et autorisés (pour les plus anciens, cf. Suétone, *Auguste*, 32) ou tolérés (pour la majorité), tant à Rome que dans tous les municipes et les villes des provinces, à condition de ne pas créer de troubles comme cela arriva à Pompéi ou en Asie Mineure (Pline le Jeune, *Lettres*, X, 33 (34) et 34 (35)).

Ils ne jouent pas directement de rôle politique mais les artisans font mention de leur métier sur les affiches électorales de Pompéi : j'ai relevé des foulons (on connaît d'ailleurs quatre *fullonica*) et des *sagari*, fabricants de blouses parmi les dizaines de métiers représentés (Waltzing, II, 1896, p. 152, n° 53 et p. 155, n° 81).

Il ne semble pas qu'ils aient joué un rôle professionnel *stricto sensu* dans la défense et la promotion de la profession, ni dans la vie civique, à la différence des guildes médiévales et contrairement à ce qu'affirment encore trop souvent, sans preuve, les manuels, même récents, sur les Gaules.

Les connaissances sur les artisans des Gaules, spécialement dans le Nord-Est : iconographie, épigraphie, textes antiques.

Dans les Gaules il existe, en effet, nombre de témoignages de cette organisation certes surtout en Narbonnaise mais aussi quelques-uns dans nos régions. Sur quels exemples peut-on s'appuyer pour illustrer chez nous ces affirmations ? La richesse et les spécificités de *l'iconographie* interdisent d'en traiter ici en une phrase, son apport a d'ailleurs déjà été souligné pour l'essentiel dans le passé.

En revanche, *les témoignages épigraphiques* méritent d'être regardés de près : pour les villes des Gaules et des Germanies, l'épigraphie fournit en effet nombre de témoignages dès la période du Haut-Empire ; j'en relève quelques-uns mais l'inventaire exhaustif reste à faire : les *centonarii* sont connus dans huit villes de Narbonnaise et à Lyon ; les *cupari* (tonneliers) à *Alba Helviorum* ; les *fabri* (ouvriers en bâtiment) dans cinq villes de Narbonnaise et encore Lyon mais aussi Mayence ; les orfèvres, bijoutiers, surtout à Narbonne ; les *fabri tignuarii* (charpentiers) dans trois villes de Narbonnaise mais aussi à Feurs, à Lyon, à Mayence, à Avenches, à Autun ; les *sagari* (fabricants de blouses en soie) à Lyon et Vienne ; les *loricari* (fabricants de cuirasses) à Brèves près de Clamecy (*C.I.L.*, XIII, 2928) ; les *aerari* (bronziers) à Entrains (*id.*, 2901) ; les *lapidari* à Dijon (*id.*, 5475) ; à noter qu'une inscription parallèle (*id.*, 5474) incluant, en sus des *lapidari*, des *ferrari*, ouvriers du fer et le nom de Dijon sous la forme "*dibione*" est une forgerie comme l'a montré l'Abbé Lejay dès 1889 ; mais étant des plus rare, cette corporation est toujours citée, bien que la pierre ait disparu depuis le XVIIe s.

Comme le note Waltzing dont ces exemples sont tirés (Waltzing 1896, p. 145-157), on voit que «sur les listes de métiers, figurent les artisans les plus humbles comme les plus riches commerçants».

Certes, les témoignages concernant nos régions sont en nombre limité, mais ils suffisent à attester la présence de corporations même dans des sites modestes.

De plus, *quelques rares textes* montrent bien que les corporations étaient nombreuses dans chaque ville : les collèges avaient pignon sur rue à l'instar de Rome.

A Rome en effet, les corporations sont parties prenantes des grands événements : l'Histoire Auguste dit que les *vexilla collegiorum*, les étendards des corporations, augmentaient considérablement l'apparat du triomphe d'Aurélien sur Palmyre en 274 (H. A., *Divus Aurelianus*, XXXIV, 4) ; comme de la fête décennale de Gallien en 262 où défilent «cent étendards en plus de ceux des corporations (*vexilla collegiorum*) et des enseignes des légions» (*id.*, *Gallieni duo*, VIII, 6).

Il en est de même dans les villes des provinces et pour une fois *l'unique exemple provincial* comparable nous concerne.

En 311, 40 ans après les ravages des Bagaudes et barbares, Constantin vient visiter Autun et aider les Eduens à relever leurs ruines. Les Autunois décorent leurs rues et le panégyriste précise : «Nous avons orné les rues qui mènent au palais d'une décoration modeste en vérité, mais nous avons fait sortir les bannières de tous les collèges (*signa collegiorum*), les statues de tous les dieux» (*Panégyriques latins, Panégyriques constantiniens*, II, VIII, 4, CUF, T. II, p. 96). Certes, nous sommes là au Bas-Empire, mais cette participation aux cérémonies publiques comme l'animation des villes par les fêtes privées n'est pas nouvelle : les menuisiers de Pompéi défilent en procession le jour de leur fête patronale.

L'exercice d'un *culte commun* est en effet une des fonctions principales des corporations. Les attestations des divinités patronnes des différentes corporations d'artisans ne sont guère connues à part Jupiter et *Fortuna* dans l'inscription de Dijon citée ci-dessus ou *Borvo* pour les bronziers d'Entrains. Ce sont les grandes divinités protectrices des arts et des métiers (ce qui est la même chose pour les Anciens) qui doivent être le plus souvent invoquées. En Gaule César le précise clairement : «*Minervam operum atque artificiorum tradere*» : «Minerve transmet les principes des arts et des métiers» (César, *B. G.*, VI, 7-18). C'est une divinité populaire, celle des petites gens, mais on ignore quelle déesse gauloise la Minerve romaine recouvre ; elle est souvent associée à Mercure et Vulcain, formant

une triade des techniques illustrant la place de celles-ci chez les Celtes. Vulcain a belle allure, sans rapport avec le dieu boiteux des Grecs et des Romains. On connaît son nom *Gobannon*, chez les Gallois d'Outre-Manche et sur une inscription trouvée –par hasard– dans une zone métallurgique de l'Yonne. Le couple *Ucuetis* et *Bergusia* de l'inscription votive sur vase de bronze du monument d'Ucuetis d'Alésia est interprété à juste titre comme le couple jamais assimilé de protecteur des bronziers d'Alésia dont on aura du mal de croire qu'ils ne sont pas organisés en corporation même si les preuves manquent *(C.I.L.*, XIII, *addenda*, 11247).

C'est en effet par là que l'on peut terminer cette évocation des connaissances possibles sur l'organisation des artisans de nos régions sous le Haut-Empire : n'existe-t-il pas d'autre témoignage archéologique de *scholæ* d'artisans que le monument d'Ucuetis d'Alésia (Martin et Varène 1973, p. 197-199), avec son lieu de culte en crypte, sa salle de banquet, ses annexes et son portique ouvert sur le *forum*, pour illustrer les lieux de réunion et de culte dont disposaient –offertes par la ville ou l'Etat, par un riche patron ou payées par les cotisations des membres eux-mêmes–, les collèges des grands corps de métiers dont témoignent les quartiers artisanaux d'Autun, de Sens, de Langres, de Mandeure, de Mâlain ou d'Entrains ?

On sait qu'au seuil de *l'Empire tardif*, dès Aurélien, le système des corporations fut réaménagé en service public pour répondre aux besoins nouveaux de l'armée et pallier le manque de main-d'œuvre. Les collèges bénéficient de privilèges : parmi les 35 catégories d'artisans protégés et dispensés de charges municipales dans la loi de Constantin de 337 figurent les tailleurs de pierre, les foulons et les potiers et donc pas seulement les métiers d'art quoi qu'en dise Grenier (Grenier 1937-38, p. 628, note 64). En contrepartie, ils ont perdu la liberté et les codes Théodosien ou Justinien sont remplis en vain de lois répressives contre les fuyards et ceux qui les cachent. Nous n'avons aucun témoignage régional de la fuite des artisans ployant sous le fardeau des commandes publiques et l'interdiction de quitter leur métier devenu héréditaire : *Libanios* n'en parle que pour Antioche, mais on sait quelles dures conditions vivent les collèges d'ouvriers libres et esclaves des manufactures d'Etat, les *fabricæ*, mises en place à travers l'Empire pour pallier la carence des ateliers privés et assurer à la fois l'approvisionnement régulier des armées et les besoins de la cour en produits de luxe.

Or, pour une fois, nos régions sont privilégiées dans les sources écrites, probablement parce qu'elles l'étaient aussi en réalité dans ce type d'équipement.

La *Notitia Dignitatum* qui comporte, pour le IVe s., les listes des services contrôlés par les grands dignitaires de l'Etat, fournit les types et les lieux d'implantation des *fabricæ*. Sa consultation directe est indispensable. Les *fabricæ* sont spécialisées dans une production : armes ou textiles notamment.

Les *fabricæ armorum*, fabriques d'armes et de machines de guerre, sous l'autorité du Maître des Offices, sont depuis peu l'objet de diverses études (James 1988, notamment p. 278-281). Les *fabricenses*, ouvriers de ces arsenaux d'Etat comme Grenier qualifie les *fabricæ*, sont soumis à une discipline toute militaire. Les Gaules en sont bien pourvues : sur les neuf qui y sont implantées, sept sont dans le Nord et l'Est dont trois chez les Eduens (deux à Autun et une à Mâcon) ; la cité éduenne est la seule à avoir deux ateliers dans sa capitale (à part Trèves, capitale de l'Empire d'Occident) et trois ateliers sur son territoire ; elles est la seule –hormis Trèves encore– à fabriquer des machines de guerre (*balistaria).*

Les *fabricæ* sont spécialisées dans un ou plusieurs types d'armes : si Mâcon ne fabrique que des flèches, les *fabricæ* d'Autun sont celles qui ont la panoplie la plus large de toutes les *fabricæ* des Gaules (cuirasse, balistes, cottes de mailles, boucliers) avec *Argentomagus* (toutes les armes sans précision).

Celles qui fournissent la cour en produits de luxe sont encore moins souvent citées pour les Gaules ; or, elles sont nombreuses dans l'Empire et l'Occident en est largement doté.

Il y a les *Gynécées*, fabriquant les vêtements de soie, or et pourpre, placés sous l'autorité du Comte des Largesses Sacrées. Sur les 17 gynécées de la *pars occidentis* de l'Empire, sept sont en Gaule dont un à Reims, un à Tournai, un à Trèves et un à Autun «qui sera transféré plus tard à Metz» (*Notitia dignitatum, Occidens*, 54-59, éd. Seek, p. 150-151, 26-27, p. 155).

Il y a les *linyfii*, ateliers de tissage et les *bafii*, ateliers de teinturerie, dont trois sont en Narbonnaise, mais il y a aussi trois *Branbaricarii sive argentarii*, travaillant les métaux précieux pour décorer les armes ; or des trois situés en Gaule, deux sont à Reims et à Trèves (*Id., ibid.*, 61-62 et 72-77, p. 151-152).

L'archéologie peut être appelée en renfort pour confirmer l'importance de l'artisanat dans l'Est et l'évolution qu'il a subi entre le Haut et le Bas-Empire. Quatre exemples et deux remarques suffiront.

Il y a longtemps que l'on a proposé de voir dans un atelier tardif découvert à Amiens, les vestiges de la *fabrica* (Bayard et Piton 1979) ; pourquoi pas ? Les fouilles en cours dans cette ville révèlent un quartier de métallurgistes aux ateliers et à la production spécialisés et standardisés ; il sera intéressant de confronter les trouvailles à ce qui se fabrique dans la *fabrica* : «épées et boucliers» (*Not. Dign., ibid.*, 39, p. 146).

Une thèse soutenue récemment à Besançon répertorie plus de 50 ateliers de réduction du fer dans l'arrondissement de Mâcon, siège d'une *fabrica*. Cette modeste production suffisait pour alimenter une *fabrica* ne produisant que des flèches (Boukezzoula 1995).

L'importance des *fabricæ* d'Autun ne s'expliquerait-elle pas par l'existence d'une tradition ancienne spectaculairement vérifiée par les découvertes récentes du Lycée militaire ? Le fer brut venait du Morvan du Nord, où 200 ateliers de réduction sont attestés (Mangin *et al.* 1992).

Enfin, plus largement, ces installations tardives bien représentées *chez les Eduens* ne sont pas des nouveautés : l'inscription de Brèves (*C.I.L.*, XIII, 2828) prouve l'existence, sous le Haut-Empire, d'un atelier de cuirasses contrôlé par un centurion de la IIIe Légion, atelier installé «chez les Eduens» : «*opifices loricari in Aeduis consistunt*», le verbe *consistere* ayant un sens juridique précis, celui d'une installation fixée là volontairement, sûrement pas sans raison. Et les bronziers

d'Alésia étaient assez connus et dynamiques pour être non seulement cités par Pline l'Ancien (*H. N.*, XXXIV, 48 (17), 142) mais aussi pour avoir fourni en petit équipement l'armée du Rhin pendant le Ier s. de n. è.

En sus de ces quatre exemples, l'ensemble du dossier du Bas-Empire dans l'Est suggère deux remarques.

D'une part, l'évolution de l'occupation et des activités de certains sites d'habitat groupé n'est pas sans attirer l'attention ; tout se passe comme si un glissement des activités productives des petites agglomérations vers les grands centres comme Autun s'était produit au Bas-Empire : la disparition des ateliers de métallurgistes à Alésia, agglomération pourtant encore vivante au IVe s., la fin de la production des sites abandonnés comme Mâlain, ou ruinés comme Mandeure, et de bien d'autres, n'auraient-elles pas été compensées par le développement de ces ateliers d'Etat dans les grandes villes ou bien la conséquence de leur création ?

D'autre part, bien des indices tendent à proposer l'existence d'activités privilégiées chez tel ou tel peuple : c'est le cas des Eduens et des Sénons pour la *métallurgie* dès les origines ; la remarque n'est pas nouvelle pour Bibracte. Les recherches récentes élargissent les exemples à l'ensemble du territoire éduen (comme c'était le cas du territoire sénon depuis longtemps), du Morvan du Nord, à la Loire et à la Saône.

Ainsi, Sénons et Eduens travaillent le métal et aussi l'argile ; et les Lingons ?

III. RICHESSE DU DOSSIER ARCHÉOLOGIQUE

Il n'est pas question de dresser ici un bilan des connaissances récentes sur l'artisanat de l'Est, au demeurant encore impossible à établir : aux constats présentés ci-dessus, il suffira d'ajouter trois remarques pour conclure ces réflexions.

Les connaissances sont limitées à quelques grands types de productions.

Les tableaux des productions des agglomérations du nord et de l'est des Gaules et des Germanies dressés récemment (Petit et Mangin 1994a) sont éloquents : les *métaux* (presque exclusivement le fer) et *la terre cuite* sont les deux seules productions sur lesquelles on puisse discuter, d'une part parce que ce sont les artisanats qui laissent le plus de témoins et, d'autre part, parce qu'ils représentent effectivement des productions essentielles des Gaules. Mais les métiers du *cuir* aussi sont importants et, s'ils sont mal connus, c'est seulement pour des raisons de conservation. Le cuir servait partout, sur la route et sur la mer, dans les mines et dans les camps.

Il faudrait y ajouter localement la *pierre*, et la *verrerie*, production de luxe présente surtout dans les grandes villes, la *tabletterie* et certaines *productions alimentaires propres à certaines régions* : sel de Lorraine, jambons fumés et salaisons séquanes réputés jusqu'à Rome dont les ateliers de préparation sont bien reconnus sur le terrain au contraire des productions textiles pourtant considérables: «*me pinguis Gallia vestit*» : «la Gaule prospère m'habille» disait Martial (*Epigrammes,* VI, 11, 7-8) en citant les *bardocuculi*, tuniques à capuchon lingonnes (*id., ibid.*, I, 53, 5) et les saies des Leuques (*ibid., XIV*, 159-160). «L'aristocratie adopte les modes de l'Orient, le peuple celles des Gaulois» (Grenier 1937-38, p. 587).

Un dossier riche sur un type d'occupation essentiel.

Les deux ouvrages publiés à la suite du colloque de Bliesbruck sur les agglomérations secondaires de Gaule belgique et des Germanies sont assez riches pour qu'il suffise d'y renvoyer (Petit et Mangin 1994a et b) ; avec néanmoins deux mises en garde pour une utilisation optimum des précieux tableaux, bilans des productions dressés par régions :

- ces bilans, disponibles pour la première fois sur un si vaste espace, ne prennent en compte, par définition, ni les productions des capitales ni celles des campagnes profondes, mais seulement celles des sites d'habitat groupé, essentiels en l'occurrence pour l'artisanat ;
- ces tableaux ne séparent pas productions destinées à la consommation locale et productions pour la vente à l'extérieur. Cette distinction (productions internes, productions externes), n'a été proposée parallèlement que pour les 23 agglomérations du département de la Côte-d'Or (Bénard *et al.* 1994, tabl. 4, p. 232 et 233).

Des amalgames trompeurs et des interprétations fantaisistes.

Les connaissances ne sont pas toujours précises : elles ne sont pas toujours fondées sur des structures d'ateliers et la validité des affirmations ne peut pas toujours être contrôlée. Cette restriction ne s'applique pas à la céramique qui peut être étudiée à partir de dépotoirs ou de collections sans fouilles de fours ou d'ateliers (quoiqu'on puisse nuancer cette affirmation, si on s'intéresse à la vie de l'artisan dans son cadre de travail). Il faut, pour conclure, dénoncer les carences des connaissances trop souvent masquées dans les manuels de vulgarisation et les erreurs répétées faute d'une mise à jour permanente des dossiers.

L'atelier est-il une notion concrète ou abstraite ? Trop souvent, en effet, on ne connaît pas les structures des ateliers : les ateliers de bronziers de Chalon-sur-Saône existaient, mais comment y travaillait-on ? Les objets attribués à ces ateliers suffisent-ils pour en discuter ? L'existence d'ateliers de sculpture à Dijon, à Alésia ou à Mâlain est certaine aussi, mais où étaient-ils ? En quoi consistaient-ils sur le terrain ? Où les potiers mandubiens fabriquaient-ils les céramiques dont l'originalité a été si bien mise en évidence récemment (Barral 1994). Ne faudrait-il pas séparer les témoignages de type différent pour éviter les amalgames simplificateurs ? Et attendre d'avoir présenté les connaissances tirées des différentes sources et d'en avoir bien cerné les limites respectives avant d'en tenter la synthèse ?

La manie de faire de tout atelier où il y a des scories de fer *un atelier de réduction* est à dénoncer. Il serait, en effet, déshonorant qu'un site où l'on trouve des scories de fer ne pratiquât pas la réduction ! A cause de cette manie, les tableaux de Bliesbruck doivent être maniés avec délicatesse dans ce domaine ! Un regard critique sur les tableaux concernant Bourgogne et Franche-Comté donne un résultat intéressant : sur 91 agglomérations publiées, 40 ont travaillé le fer mais seulement 13 ont pratiqué la réduction dont 6 villages

de mineurs et de métallurgistes ; c'est dire que, sauf exceptions, essentiellement éduennes du Nivernais, la sidérurgie en agglomération ressortit aux stades de la "forge" (travail plus ou moins spécialisé : simple élaboration des objets ou incluant l'épuration du fer brut, distinction qui fait actuellement l'objet de nos travaux à Nancy et à l'UPR CNRS de Sévenans). Mais les chercheurs continuent trop souvent à se référer à des publications de 1980 où cette erreur était faite sans savoir que depuis quinze ans les connaissances ont progressé, notamment dans l'Est (cf. Mangin (dir.) 1994, p. 11-33).

Bien d'autres questions pourraient être abordées concernant la vie et l'activité des artisans éduens, séquanes ou lingons, dans leur quartier, leur maison, leur atelier et leur boutique, en relation avec les campagnes proches par le marché hebdomadaire et avec les pays lointains par les marchands ambulants ou les transporteurs terrestres et fluviaux.

Ce serait une autre réflexion comme celle que j'ai tentée il y a quelques années avec Pierrot Mougin sur Mandeure à partir de l'analyse spatiale des dizaines d'ateliers de cette belle ville, bien longtemps après l'essai de restitution de l'organisation et du fonctionnement des ateliers et des boutiques d'Alésia. J'ai seulement voulu ici évoquer *des notions* que la pression du terrain nous pousse souvent à évacuer et *des cadres* où nous devrions tenter en permanence, mais intelligemment, de replacer nos découvertes. J'ai tenté de réfléchir à *l'homme de l'art* et pas seulement à ses ateliers et à ses productions en souvenir de mon maître Joël Le Gall passionné par ces questions, et aussi en hommage à Aimé Thouvenin, du Laboratoire d'Archéologie des Métaux de Nancy, et à André Guédron, historien d'art et artiste de Dijon, qui m'ont initié aux questions techniques, il y a trois décennies.

BIBLIOGRAPHIE

Un apparat complet de références ne saurait être fourni ici. On renverra seulement à quelques travaux anciens fondamentaux et à des publications récentes d'intérêt local.

Sources.

Outre les renvois aux auteurs antiques dans le corps du texte :

Histoire Auguste, édition bilingue latin-français, trad. André Chastagnol, Paris, Laffont 1994 (coll. Bouquins).

Notitia Dignitatum accedunt notitia urbis Contantinopolitanae et latercula provinciarum, ed. Otto Seek, Minerva, Francfort-sur-le-Main, 1876.

Ouvrages et articles de référence.

Barral 1994 : P. BARRAL, *Céramique indigène et faciès culturels à La Tène finale dans la vallée de la Saône*, Thèse, Université de Franche-Comté, Besançon 1994, 3 vol.

Bayard et Piton 1979 : D. BAYARD et D. PITON, Un bâtiment public du Bas-Empire à Amiens : 1973-1978, six ans de recherches au Logis du Roy, dans *Cahiers Archéologiques de Picardie*, 1979, 6, p. 153-168.

Boukezzoula 1995 : M. BOUKEZZOULA, *La sidérurgie ancienne dans l'Arrondissement de Mâcon et en Saône-et-Loire*, Thèse, Université de Franche-Comté, Besançon, 1995.

Bénard *et al.* 1994 : J. BÉNARD, M. MANGIN, R. GOGUEY, L. ROUSSEL, *Les agglomérations antiques de Côte-d'Or*, Paris, Les Belles Lettres, 1994.

Dumasy 1994 : F. DUMASY, La métallurgie du fer dans la cité des Bituriges Cubi, dans M. MANGIN (éd.), *La sidérurgie ancienne de l'Est de la France dans son contexte européen, archéologie et archéométrie*, Paris, Les Belles Lettres, 1994, p. 213-222 (au sujet de la *fabrica* d'*Argentomagus*).

Duval 1952 : P.-M. DUVAL, *La vie quotidienne en Gaule pendant la paix romaine*, Hachette, Paris, 1952.

Duval 1971 : P.-M. DUVAL, *La Gaule jusqu'au milieu du Ve siècle*, Les Sources de l'Histoire de France, Paris, Picard, T. I, 2 vol., 1971.

Gille 1978 : B. GILLE, *Histoire des techniques*, Encyclopédie de la Pléiade, 1978.

Grenier 1937-38 : A. GRENIER, La Gaule romaine, dans Tenny Frank, *An economic Survey of Ancient Rome*, IV, 1937-38, p. 379-664.

James 1988 : S. JAMES, The fabricae : state arms factories of the Later Roman Empire, dans J.C.R. COULSTON, *Military equipment and the Identity of Roman Soldiers*, BAR, International Series 394, 1988, p. 257-330.

Mangin 1989 : M. MANGIN, *Damnare in Metallum* ou le problème des techniques dans l'Antiquité grecque et romaine, dans *Innovations et renouveaux techniques, de l'Antiquité à nos jours*, Strasbourg, Oberlin, 1989, p. 53-65.

Mangin (dir.) 1994 : M. MANGIN (dir.), *La sidérurgie ancienne de l'Est de la France dans son contexte européen, Archéologie et archéométrie*, Paris, Les Belles-Lettres, 1994.

Mangin *et al.* 1992 : M. MANGIN, I. KEESMANN, W. BIRKE, A. PLOQUIN, *Mines et métallurgie chez les Eduens, le district sidérurgique antique et médiéval du Morvan-Auxois*, Paris, Les Belles-Lettres, 1992.

Martin et Varène 1973 : R. MARTIN et P. VARÈNE, *Le monument d'Ucuetis à Alésia*, XXVIe Suppl. à *Gallia*, Paris, CNRS, 1973.

Morel 1985 : J.-P. MOREL, La manufacture moyen d'enrichissement dans l'Italie romaine ?, dans P. LEVEAU (éd.), *L'origine des richesses dépensées dans la ville antique*, Aix-en-Provence, 1985, p. 88- 111.

Morel 1992 : J.-P. MOREL, L'artisan, dans A. GIARDINA (dir.), *L'homme romain*, L'Univers Historique, Seuil, 1992, p. 267-302.

Mossé 1962 : C. MOSSÉ, *La fin de la démocratie athénienne*, Paris, PUF, 1962.

Mossé 1966 : C. MOSSÉ, *Le travail en Grèce et à Rome*, Paris, PUF, 1966.

Petit et Mangin 1994a : J.-P. PETIT et M. MANGIN (éd.), *Les agglomérations secondaires. La Gaule Belgique, les Germanies et l'Occident romain*, Paris, Errance, 1994.

Petit et Mangin 1994b : J.-P. PETIT et M. MANGIN (éd.), *Atlas des agglomérations secondaires de la Gaule Belgique et des Germanies*, Paris, Errance 1994.

Waltzing 1896 : J.-P. WALTZING, *Etude historique sur les corporations professionnelles chez les Romains depuis les origines jusqu'à la chute de l'Empire d'Occident*, Louvain, Peeters, T. I, 1895, T. II, 1896.

I. LES PRODUCTIONS CÉRAMIQUES GALLO-ROMAINES EN BOURGOGNE

C'est à Dijon, en 1962, que fut créé un groupe de travail sur la céramique antique en Gaule (le G.E.C.A.G.), qui devait donner naissance à la S.F.E.C.A.G. en 1973. La capitale bourguignonne apparaît donc un peu comme le berceau de la S.F.E.C.A.G.

Pendant les cinq années qui suivirent sa naissance c'est ici qu'eurent lieu ses colloques annuels. En 1971, les céramologues se réunirent une fois encore en Bourgogne, à Mâcon. Depuis, aucune manifestation n'a réuni en Bourgogne des spécialistes de céramique antique. Pourtant, la matière est présente, autant, sinon plus, que dans la plupart des régions de la Gaule. Que l'on considère la question de la fabrication et de la diffusion des céramiques ou celle de leur consommation, la documentation abonde et les travaux ne sont pas légion.

Lorsqu'en 1994, Claude Mordant alors à la tête du Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne me demanda de dynamiser la recherche céramologique en Bourgogne, je lui proposai d'inviter la S.F.E.C.A.G. à tenir l'un de ses congrès annuels dans notre belle région. L'idée l'enchanta immédiatement et nous décidâmes de réunir les spécialistes bourguignons dans le cadre d'un groupe de travail.

Le conseil d'administration de la S.F.E.C.A.G. a répondu favorablement à notre invitation, et rendez-vous fut alors donné à Dijon, pour l'an 1997. Mais, pour diverses raisons, la réunion bourguignonne a été avancée à 1996. Nous décidâmes de maintenir notre invitation, malgré la réduction du temps de préparation des festivités.

Une table-ronde organisée les 11 et 12 mars 1995 à Nevers, avec l'aide du Service d'Archéologie Municipal de la Ville de Nevers, dirigé par Didier Maranski, et de l'Association ARIA Bourgogne, permit de faire le point sur la documentation disponible et de dégager les points importants à retenir pour le colloque de 1996. Finalement, une bonne moitié des archéologues enthousiastes de la première heure a travaillé d'arrache-pied pendant deux années afin de fournir la matière première nécessaire à ce colloque et les contributions écrites de ce volume qui s'en fait l'écho.

Le thème choisi pour la journée régionale du colloque "Les productions gallo-romaines en Bourgogne" a suscité de nombreuses communications et il a fallu jongler avec le temps pour pouvoir "caser" tous les intervenants.

En guise d'introduction à cette journée consacrée à la Bourgogne, les thèmes de l'implantation des ateliers et de la technologie ont été présentés par Jean-Paul Jacob et Henri Leredde pour le premier et par Jean-Paul Delor, pour le second.

Les centres de production bourguignons importants, connus depuis de nombreuses années –Gueugnon et Jaulges-Villiers-Vineux– ou redécouverts récemment –Bussy-le-Repos– et les ateliers fouillés ces dernières années –Autun, Mâcon et Sens– ont fait l'objet de communications monographiques de la part des responsables de ces sites. Ainsi, la contribution de Jean-Claude Notet a révélé le résultat des dernières recherches sur les ateliers de Gueugnon, celle de Jean-Paul Delor et Anne Devevey-Delor a montré, par l'exploitation de la documentation laissée par un fouilleur des années 30, l'importance du centre de production de céramique commune de Bussy-Le-Repos. Les présentations de Fabienne Creuzenet, pour Autun, et de D. Barthélémy, pour Mâcon, ont offert, en primeur, une image de deux ateliers urbains inconnus jusqu'à présent. Didier Perrugot a montré les résultats d'un nouveau travail sur les ateliers sénonais.

En dernier lieu, les synthèses sur les différentes productions ont présenté l'état des connaissances sur les productions bourguignonnes de vases de transport et de vaisselle.

Les communications furent réparties entre plusieurs personnes, en fonction de leur spécialité. Fabienne Olmer fit état des résultats inédits du travail qu'elle mène dans le cadre de sa thèse de doctorat sur les amphores produites en Bourgogne. Fabienne Creuzenet a présenté les fruits de son travail sur les productions bourguignonnes de céramiques sigillées et à parois fines engobées ou métallescentes. Anne Pasquet a livré les points essentiels dégagés dans son D.E.A. sur les mortiers produits en Bourgogne. Moi-même, je suis intervenue à propos des autres productions de vaisselles céramiques bourguignonnes.

Enfin, les présentations de Jean-Marc Séguier, consacrées à la diffusion des Chenet 323 de Jaulges-Villiers-Vineux, et de Pierre-Henri Mitard, concernant les mortiers Drag. 45 bourguignons, ont complété la vision des productions des officines de la Bourgogne romaine, et abordèrent le thème de la diffusion de productions typiques.

Les différentes communications ont révélé l'abondance des données disponibles inédites et les contributions réunies dans ce volume reflètent cette richesse documentaire.

Nos connaissances sur les ateliers bourguignons se sont ainsi enrichies, grâce aux données nouvelles fournies par les différentes contributions. Il n'existait jusqu'à présent aucune publication présentant de manière détaillée les productions bourguignonnes. Le catalogue accompagnant l'exposition "Histoire de pot, les potiers gallo-romains en Bourgogne" réalisée au musée archéologique de Dijon à l'occasion du colloque, nous offre, en couleur, un aperçu des principales spécialités bourguignonnes en matière de poteries gallo-romaines. Le présent volume rassemble l'ensemble des données aujourd'hui disponibles sur la question et met à la disposition des archéologues bourguignons, et de ceux des autres régions, une abondante documentation. A la lumière de ces nouvelles données les recherches concernant la chronologie, mais aussi les mouvements commerciaux, l'histoire des habitudes culinaires et des goûts des habitants de la Bourgogne gallo-romaine peuvent s'envisager sous un jour nouveau. On discerne mieux également les réalités administratives, territoriales antiques, bien différentes des divisions de la Bourgogne actuelle.

Il reste maintenant à exploiter au mieux les nombreux ensembles de céramiques issus des sites de consommation, grâce aux nouvelles données disponibles. On pourra ainsi organiser dans quelques années un nouveau congrès sur les céramiques gallo-romaines en Bourgogne des sites de consommation. Je souhaite qu'on n'attende pas trente ans pour se retrouver à nouveau en Bourgogne !

Martine JOLY
Ingénieur AFAN, U.M.R. 5594
"Archéologie de la Bourgogne".

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Jean-Paul DELOR

LA TECHNOLOGIE DANS LES ATELIERS CÉRAMIQUES BOURGUIGNONS À LA PÉRIODE ROMAINE

Pour la tenue de ce colloque, les chercheurs bourguignons ont fédéré leurs efforts depuis deux ans. Sous l'impulsion de M. Joly et avec la collaboration de l'UMR 9934, un questionnaire de quatre pages a été diffusé puis dépouillé afin de recenser, à l'échelon régional, tous les éléments permettant de faire la synthèse (malgré tout encore incomplète) de la production céramique bourguignonne, pour la période romaine. Cette communication ne prétend pas clore le dossier ; il s'agit ici de faire l'état de nos connaissances.

Vingt-huit unités de production, centres, ateliers ou installations spécifiques ont été pris en compte sur les départements de la Côte-d'Or, de la Nièvre, de la Saône-et-Loire et de l'Yonne. Ils ont été confirmés par des structures indubitablement associées à la production de céramique (fosses à terre, bassin de décantation, tours, fours, dépotoirs) ou grâce à du matériel spécifique (cale d'enfournement, crapaudine, tournassin, barolet ...).

Moins nombreux en Côte-d'Or, les ateliers ne sont pas nécessairement implantés sur un terrain argileux. On les trouve prioritairement sur les voies de communication, dans les agglomérations secondaires. En effet, un atelier de potier, c'est une unité de fabrication, souvent artisanale, utilisée à des fins presque toujours commerciales. Pour que la production puisse être optimale, il faut de la terre, du bois, de l'eau et des compétences humaines, aptes à fournir des produits de qualité et susceptibles de répondre à des besoins définis par l'usage. Pour que la commercialisation puisse s'effectuer dans de bonnes conditions, il faut une clientèle potentielle facilement accessible par l'intermédiaire d'axes de communication proches.

C'est plutôt vers le bois que s'établira l'officine, afin d'éviter de trop nombreux transports. Ainsi, lorsque les conditions bois-argile-eau sont réunies et si par ailleurs, une voie menant à la cité voisine traverse le site, l'entreprise rassemble toutes les chances pour que son implantation soit fructueuse. Il en fut ainsi pour la plupart des grands centres ayant fourni la matière de cette étude.

La terre est extraite en été, alors qu'elle est sèche, plus légère et plus facilement fouissable au pic, dans des fosses rarement identifiées parce que parfois éloignées des lieux de transformation. Elle est ensuite transportée dans les ateliers où elle est débarrassée de ses impuretés les plus grosses. Sauf si le filon d'argile s'avère particulièrement pur, la terre peut être ensuite diluée dans des bassins puis mise à décanter de manière à l'affiner et à éliminer les graviers et débris organiques les plus gros, par gravitation (Trouhault, Autun-Rue des Pierres, Gueugnon). A ce stade, elle est éventuellement malaxée avec des matériaux rapportés (chamotte = terre cuite pilée ; dégraissant = quartz, sables divers, mica ...), nécessaire à la limitation de son retrait au séchage et pour résister aux chocs thermiques lors de la cuisson. Cette opération est par ailleurs nécessaire pour lui conférer des propriétés réfractaires, bien que souvent les argiles naturelles conviennent parfaitement. En fait, les potiers enlèvent plus fréquemment du dégraissant qu'ils n'en ajoutent.

L'argile est mouillée avec l'eau extraite d'un puits comme à Gueugnon ou Chamvres mais plus souvent provenant d'une mare. Elle est "marchée", foulée aux pieds sur des aires de préparation parfois recouvertes de *tegulæ*, retournées ou placées sur champ (Entrains, Saint-Valérien). Elle est enfin mise à sédimenter, c'est-à-dire à "pourrir" durant plusieurs semaines, dans des fosses à terre, pour que les débris organiques fermentent. Cette opération lui confère homogénéité et plasticité et permet d'obtenir la consistance voulue. Enfin, immédiatement avant son emploi, la terre est découpée en pains avec une bêche et battue pour en éliminer les bulles d'air (Sens).

LA MISE EN FORME

A l'époque de La Tène, les formes, notamment les plus petites, montées encore au colombin (Chamvres) ou à la tournette, sont ensuite réalisées au tour. Son axe, planté verticalement sur une crapaudine (Jaulges-Villiers-Vineux, Gueugnon) est mis en mouvement en faisant tourner au pied, un lourd volant, la plupart du temps en pierre (Gueugnon). Cette roue évolue en général en contrebas, dans une fosse circulaire que la fouille met parfois en évidence et qui révèle l'emplace-

ment d'anciens ateliers. Ainsi à Sens, 4 fosses rondes, d'un diamètre de l'ordre d'un mètre, profonde de 50 cm, aux parois évasées, étaient surcreusées au centre d'une cavité de 20 à 30 cm de profondeur, parfois entourée d'un cercle de pierres de calage.

Ces ateliers ont rarement pu être étudiés. Ils peuvent avoir été construits en pierres comme à Gueugnon, Champallement ou Sens mais le plus fréquemment, de façon plus légère, simple hangar ou abri de bois comme à Bussy-le-Repos ou Trouhault. Pour tourner ses pièces, le potier apprécie les formes et les tailles, aidé d'estèques, grâce à sa seule expérience.

Une autre technique de façonnage consiste à former les pièces, suivant le principe de la sigillée, dans des moules de terre cuite, poreuse et absorbante (Gueugnon, Jaulges, Bussy-le-Repos, Domecy, Saint-Honoré-les-Bains, Vertault), préalablement décorés en creux à l'aide de poinçons (Gueugnon, Jaulges). Certains moules peuvent aussi avoir été destinés à la production d'éléments décoratifs partiels. Ainsi des reliefs d'applique, mufles de lion servant de becs verseurs, queues de récipients et couvercles, ont été réalisés avec des moules spécifiques (Saint-Honoré-les-Bains, Gueugnon, Jaulges, Chalon-sur-Saône, Trouhault). Ces éléments de préhension et appendices sont en général réalisés en dernier lieu : pieds de marmite tripode, queue creuse de poêlon, bec verseur de mortier. Il en est de même des perforations faites avec une pointe pour aménager becs verseurs et trous de faisselles (Jaulges, Autun-Lycée Militaire, Gueugnon, La Ferté, Domecy) et des lumières découpées avec une lame dans les "grills" (Bussy-le-Repos).

LA FINITION ET LA DÉCORATION

❑ Par des interventions plastiques, dans la pâte fraîche ou lorsque celle-ci est un peu "ressuyée", par divers procédés, en creux ou en relief.

• *Le tournassage* : la plupart des productions sont finies avant séchage, à l'aide de tournassins en métal, en ardoise, en os, en bois dur ou même en silex, dont certains exemplaires ont pu être identifiés à Autun-Lycée Militaire, Gueugnon et Nevers. Les pieds sont creusés et moulurés, les lèvres affinées, les décors mis en valeur par des rainures.

• *Le lissage et le lustrage* : certaines céramiques peuvent être frottées à l'aide de galets de pierre dure (souvent des tranchants de haches polies néolithiques), sur de larges surfaces ou en filets décoratifs. De tels lissoirs sont connus à Jaulges, Autun-Lycée Militaire, Mâcon, Gueugnon. Cette action a la propriété de "fermer" l'argile encore fraîche afin d'augmenter son étanchéité. D'autres céramiques ont pu être plus simplement lustrées avec un chiffon ou un cuir mouillé (Mâcon) ou frottées avec un tampon d'herbe sèche afin d'en régulariser la surface (Chamvres).

• *Les décors en creux* sont réalisés avec des outils qui s'enfoncent dans la pâte :

- décor à la *molette* (Bussy-le-Repos, Vertault, Nevers) ;

- décor *ocellé* (Nevers) ;

- décor de *guillochis*, à la lame vibrante qui, tenue de façon habile, tressaute sur la pâte raffermie d'un vase en rotation lente (procédé utilisé à Gueugnon, Vertault, Champallement, Domecy, Jaulges) ;

- l'usage du *peigne* semble peu pratiqué en Bourgogne. En revanche celui de l'*estampage* avec un poinçon est connu à Domecy ;

- l'*incision*, sorte de gravure de la pâte, peut être réalisée avec un outil en fer, en os ou un simple bâton (Chamvres) ;

- l'*excision* exige, en revanche, la découpe de la pâte et l'enlèvement de copeaux avec une lame ou une gouge ;

• *Les dépressions*, faites au doigt ou à l'aide d'un outil, enfoncent la pâte ponctuellement ou en sillon, suivant une répartition régulière (Jaulges, Gueugnon).

❑ Par d'éventuels apports de matériaux :

• de l'argile liquide, appelée barbotine, est appliquée, au barolet, de façon à déposer deux cordons parallèles en forme de fer à cheval sur la panse de petits vases. Ce décor en "écailles", "épingles à cheveux", "grilles" ou encore "calibré" a été utilisé à Domecy ;

• du sable quartzeux en sablage interne (Autun, Bussy-le-Repos, Gueugnon) et de la chamotte ou du sable par crépissage externe (Gueugnon, Champallement, Domecy) ;

• la céramique peut avoir été enduite d'une couverte très riche en paillettes de mica afin de créer une *dorure* artificielle (Autun, Chamvres, Chalon/Saône, La Ferté, Domecy ou Bassou).

❑ Par des couvertes variées, peintes ou appliquées sur pâte sèche et qui confèrent enfin à la pièce des couleurs ou des aspects superficiels très divers.

• L'état de surface peut être ainsi modifié par le fait d'un *engobage* largement pratiqué à l'aide d'une argile très diluée. Il peut aussi s'agir de *peinture* à base d'ocre rouge (Cosne, Bussy-le-Repos, Autun-Rue des Pierres, Champallement, Domecy ou Jaulges) ou de *glaçure* (Gueugnon).

• La céramique peut avoir été préparée pour, au cours de la cuisson, favoriser ou développer certains effets esthétiques. C'est le cas de la "*craquelée bleutée*" connue au nord de la Bourgogne (et peut-être à Bussy-le-Repos), de la céramique *fumigée* très couramment utilisée ou de la céramique à *reflets métallescents* (Gueugnon, Jaulges, Domecy).

Les pièces sont finalement mises à sécher complètement, à l'abri et à l'ombre, pour éviter une dessiccation trop brutale, avant d'être enfournées. Ce séchage, c'est-à-dire l'évaporation de l'eau libre contenue dans l'argile, ne sera véritablement effectif qu'au bout des trois premières heures de la cuisson, lors de la montée jusqu'à une température qui peut atteindre 500°.

FOURS ET CUISSON

Les 28 ateliers présentés ici sont d'importance très inégale et bon nombre d'entre-eux ont été fouillés anciennement ou de façon très incomplète. Gueugnon avec ses 60 fours et Bussy-le-Repos avec 24 fours étaient des centres importants qui ont produit durant plusieurs siècles. C'est probablement aussi le cas de Jaulges-Villiers-Vineux qui n'a pas encore été exploré ou de Domecy-sur-Cure pour lequel les fouilles ne font

que commencer. En revanche, les centres de Nevers, Chamvres et Bassou semblent avoir fonctionné pendant un temps plus court et à une période plus ancienne.

Des fours, ne subsistent malheureusement que les parties enfouies dans le sol, celles qui ont été préservées des labours et autres destructions : les voûtes de fours ne nous sont pas connues. Certains chercheurs envisagent la possibilité de couvrir simplement les pièces à cuire, disposées dans la fosse du four, avec des *tegulæ*. Cette technique, expérimentée en 1988 lors de la réutilisation d'un four romain, s'est avérée partiellement pertinente. Toutefois, certaines fouilles (Chamvres) fournissent dans leur dépotoir ou dans la chambre de cuisson des fragments de voûtes dont il est bien nécessaire de tenir compte. Par ailleurs, des "maquettes" de fours en argile et quelques très rares représentations graphiques montrent une voûte hémisphérique assortie d'une ouverture faisant office de cheminée.

Les 165 fours étudiés se distinguent par leur forme, leur degré de sophistication et leur utilisation. Soixante et un d'entre eux, répartis sur 20 sites, ont fourni un plan et permettent d'avancer une datation. Ils se subdivisent en 5 grands groupes (Tableau 1).

Les fours dont le plan est inconnu ou n'entrant pas dans cette typologie sont au nombre de 75. Parmi eux figurent quelques fours à cuisson rayonnante, destinés à une production très particulière, rencontrés uniquement à Gueugnon.

L'étude de l'occupation des ateliers permet de distinguer deux périodes particulièrement productives ; l'une sur la première moitié du Ier s. et l'autre, plus large, entre 150 à 250, avec effondrement presque total des productions au début du IVe s. Celle des types de fours montre une très nette utilisation des fours à sole suspendue, en appui sur un support central avec une prépondérance pour les fours possédant un muret central partageant le volume inférieur en deux canaux.

Il est permis de supposer que ces fours aient parfois pu être organisés en batteries, sur des aires de chauffe communes (Bussy-le-Repos, Gueugnon, Champallement, Bassou). Toutefois il faut probablement voir dans cette disposition, la réutilisation d'une ancienne aire de chauffe pour l'implantation d'une structure nouvelle qui viendrait se juxtaposer à un four abandonné et que l'on comblerait alors des rebuts des nouvelles cuissons. On peut aussi imaginer que certains fours aient été réservés à un type de cuisson particulier et qu'alors un site potier se verrait doté d'autant d'outils qu'il est nécessaire, certains construits sur la même aire de chauffe mais fonctionnant à des rythmes très différents. Cette hypothèse pourrait expliquer la juxtaposition apparente de fours de conception technologiquement différente, pour une même période.

Afin de pouvoir enfourner la céramique avec le maximum d'efficacité et pour éviter les bris, les pièces sont empilées en colonnes. Des colonnettes (Chamvres, Jaulges) ou des cols de cruches aménagés (Chamvres) servent à rattraper les différences de hauteurs. De curieux champignons ont pu avoir le même usage à Jaulges. Les pièces à cuire ont été calées à l'aide de boudins de glaise, des "colifichets" (Autun, Jaulges, Gueugnon, Vertault, Chalon-sur-Saône, Domecy) ou placées sur des cales d'argile (Jaulges, Bussy) ou des anneaux porteurs (Autun, Gueugnon, Domecy, Montlay et Entrains). Des tubulures, guidant les flammes et protégeant les pièces ont été découvertes à Autun, Bussy-le-Repos, Gueugnon et Domecy.

Lorsque la cuisson s'était mal déroulée, des pièces pouvaient se déformer sous l'action d'une chaleur trop violente (Domecy, Vertault, Bussy-le-Repos) ou s'effondrer en se collant l'une à l'autre en "moutons" (Gueugnon). Les pièces intactes étaient stockées sur des aires spécifiques avant commercialisation (Gueugnon, Trouhault), alors que les rebuts de cuisson étaient dispersés dans les dépotoirs (Bussy, Gueugnon et Nevers), souvent des fosses d'extraction de l'argile ou des fondations de fours abandonnés, que l'on découvre sur pratiquement tous les sites fouillés de façon extensive.

Des outils spécifiques ont été identifiés. C'est en particulier le cas d'un "tire-braises" découvert à Gueugnon qui, comme son nom l'indique, servait à débraiser l'alandier durant la cuisson, afin d'améliorer le tirage.

Un réseau de drainage, constitué de petits fossés comblés de gros tessons a pu être étudié à Bussy-le-Repos. Ce dispositif servait à assainir la zone des fours et à drainer les eaux de pluie, vers des puisards servant aussi de dépotoirs et distribués à sa périphérie.

A 5 8%	fours ronds ou ovalaires à deux alandiers opposés. *Ce type de four, bien connu dans le Bassin parisien mais plus rare en Bourgogne, a été plus particulièrement utilisé depuis la période augustéenne jusqu'à la fin du Ier s. (Gueugnon).*	Chamvres, Gueugnon
B 6 10 %	fours ronds sans dispositif de soutien de la sole. *Ils sont généralement datés de la première moitié du Ier s. mais il ne s'agit pas forcément d'une forme rudimentaire puisque certains (Autun) ont été utilisés entre 175 et 225.*	Nevers, Autun-Lycée militaire
C 60 67 %	fours ronds dans lesquels la sole est soutenue au moins au centre par une ou deux languettes centrales et éventuellement par des contreforts rayonnants à la périphérie. *C'est le groupe le plus courant qui, avec des aménagements divers, sera utilisé de la fin du Ier s. jusqu'au IIIe s. (fin du Ier s. à Bassou et 150/180 à Champallement). Ceux dont la sole est soutenue par un plot central semblent appartenir plus précisément à la deuxième moitié du Ier s. avec un prolongement éventuel jusqu'en 125 (Chalon, Sens).*	Gueugnon, Bussy-le-Repos, Champallement, Autun-Lycée militaire, Bassou, Chalon, Sens
D 6 10 %	fours ronds pour lesquels le soutien de la sole s'effectue uniquement à la périphérie. *Adaptation du type précédent datable du début du IIe s.*	Chalon, Gueugnon, Nevers
E 3 5 %	fours quadrangulaires. *Ces grands fours utilisés aux IIe et IIIe s. ont servi vraisemblablement à la cuisson d'éléments architecturaux : tuiles et briques.*	Saint-Aubin-en-Charollais, Trouhault, Chalon, Nevers

Tableau 1.

Dpt.	atelier	constructions, aménagements, atelier, séchoir, logement...	fosse d'exploitation et de préparation de l'argile	volant de tour et fosse	crapaudine	outils	fragments de moules divers	poinçons divers	nombre de fours divers	tubulures et matériel enfournement	dépotoir	observations complémentaires
21	Trouhault	hangar	bassin						1			
	Vertault					molette bronze				x	1	raté de cuisson
	Montlay									x		
58	Chantenay-Saint-Imbert		x						1			
	Champallement	habitat							1			
	Cosne/Loire								2		1	
	Decize								1		1	
	Entrains	aire de tuiles sur champ							1 ?			
	Nevers					molette bronze, tournassin			10		1	
	Saint-Honoré-les-Bains						2				x ?	
71	Autun-Lycée militaire	x				lissoir, spatule, tournassin			6	x	3	
	Bourbon-Lancy						x					
	Autun-Rue des Pierres	x	bassin						8		3	voirie de desserte
	Chalon-sur-Saône								5		2	raté de cuisson d'amphores
	Chenoves								?		1	
	Gueugnon	ateliers, puits, balnéum	2	x	x	lissoirs, spatule	x	x	60	x	7	aire de stockage et voirie de desserte, moutons, outils à débraiser
	La Ferté								?		2	
	Mâcon	1				lissoir			?		1	
	La Chapelle de G.								1?			
89	Bassou	1							2		2	divers fossés, briques de fours
	Bussy-le-Repos	x, hangar	x			molette	1		24		x	réseau de drainage
	Joigny-Chamvres	puits	1						1	x	1	fossé de la voie romaine
	Courgenay								6			
	Domecy-sur-Cure	x	x				1	1	2	x	x	
	Jaulges-Villiers-Vineux	x	x		4	lissoirs	7	2	?	x	x	"champignons"
	Sens	1	1	4		barolet			3		6	pains d'argile
	Saint-Valérien	aires carrelées							3	-	x	

Tableau 2 - Tableau récapitulatif
(d'après J.-P. DELOR, La technologie dans les ateliers bourguignons, dans M. JOLY (dir.), *Histoire de pot, les potiers gallo-romains en Bourgogne*, Catalogue d'exposition. Musée archéologique de Dijon, 1996, p. 19 à 36).

DISCUSSION

Président de séance : P. DUHAMEL

***Pascal DUHAMEL** : Il faut rappeler que l'on connaît mal le fonctionnement des ateliers ; on a eu souvent tendance à se polariser sur les fours ou sur certaines annexes et il est important d'arriver à comprendre le fonctionnement, dans le temps, de chaque atelier ; à défaut, on ne comprendra pas les problèmes de production et d'économie.*

***Marie TUFFREAU-LIBRE** : Vous proposez pour la chronologie des ateliers deux séries de fabrication : l'une au Ier s. et l'autre de 200 à 300. La première période, le milieu du Ier s., ne me gêne pas puisque c'est le moment où démarre toute la production de céramiques en Gaule. En revanche, la période creuse que vous placez entre 100 et 200 est-elle réellement une réalité ou correspond-elle à une simple lacune documentaire ?*

***Jean-Paul DELOR** : L'étude présentée fait la synthèse de 28 ateliers et je n'ai pas la possibilité d'interpréter l'image chronologique. Je constate simplement les faits mais on sait, en statistique, qu'une population inférieure à 70 ne*

présente pas d'intérêt. On peut donc penser que c'est l'état de la documentation qui fait apparaître cette lacune ... Je ne vais pas au-delà.

***Pascal DUHAMEL** : On a d'ailleurs une surreprésentation statistique de certains ateliers, qui peut complètement distordre l'image.*

***Jean ROSEN** : J'attire votre attention sur quelque chose qui pourrait passer inaperçu dans la fouille d'un atelier, quand on trouve des lissoirs. Tu as montré des lissoirs en silex et on a l'attestation de l'utilisation, à la période moderne, de lissoirs en corne d'animaux et, notamment, en corne de chèvre, comme ceux qui ont été trouvés à La Charité-sur-Loire, par C. Arnaud, au début du XIXe s. Donc, il est possible qu'on trouve parfois des os d'animaux, à proximité, qui aient pu servir de lissoir.*

***Jean-Paul DELOR** : C'est évident. La plupart des outils du potier, l'estèque, le tournassin, etc., étaient souvent en matériaux de ce genre, en os et même en ardoise ; et l'ardoise, a priori, peut très bien passer inaperçue.*

***Jean ROSEN** : Deuxième chose, au sujet de ces "champignons". Ils n'ont pas exactement la même forme mais, en céramique moderne, on en connaît de nombreux exemplaires, appellés "renversoirs" qui, d'après les textes et les archives, servent à maintenir un certain nombre de pièces qui peuvent se déformer à la cuisson ou au séchage, pour leur garder un axe correct.*

***Jean-Paul DELOR** : Ces pièces étaient glissées à l'intérieur des récipients ?*

***Jean ROSEN** : Toutes les utilisations sont possibles, à n'importe quel endroit du four.*

***Jean-Paul DELOR** : Ce qui me paraît curieux, sur ces pièces, c'est qu'elles ne semblent pas avoir pris de coups de flammes. Mais c'est vrai que dans tout le matériel d'enfournement, on constate la trace d'une pièce posée dessus, qui s'est imprimée, etc.*

***Jean ROSEN** : La plupart du temps, on les utilise pendant le séchage des pièces et non pendant la cuisson.*

Une troisième chose que tu as montrée ressemble fort à des piliers d'"échappade". Je pose la question : a-t-on des exemples de cuisson à l'"échappade" pour certaines pièces ?

***Jean-Paul DELOR** : Les petites colonnettes font penser à ces façons de pratiquer l'enfournement, c'est-à-dire qu'on mettait des colonnettes avec des plaques pour faire des étagères dans le four et disposer les pièces. Or, ces pièces proviennent de l'atelier de Chamvres qui a fonctionné à l'époque augustéenne et il est fort probable que ces pièces n'ont pas permis de réaliser une disposition en "échappade" ; je pense qu'il s'agit plutôt d'autre chose que cela.*

***Hervé SELLES** : Les petites colonnettes que vous avez présentées sont très bien connues, notamment dans les thermes ; sans vouloir exclure la possibilité qu'elles soient utilisées sur des ateliers de potiers, elles servent à aménager des espaces vides entre un mur et une paroi en briques disposées verticalement, pour imiter les briques à tenon (tegulæ mammatæ).*

Deuxièmement, vous indiquez sur votre transparent que les fours à canaux centraux sont des évolutions, à partir du début du IIe s., des types à languettes. Or, à Chartres par exemple, pour ce que je connais bien, c'est un type de four qui apparaît dès le milieu du Ier s. et se rencontre encore au IIIe s. inclus, sans évolution chronologique. A mon avis, il faudrait construire des cartes de dispersion régionales en fonction des types de fours pour voir si, effectivement, il y a des réalités qui se distinguent plutôt que d'essayer de voir des évolutions chronologiques, d'un point de vue technique.

***Jean-Paul DELOR** : Pour les colonnettes, c'est effectivement une hypothèse que j'avais envisagée mais, sur la petite agglomération secondaire de Chamvres, où l'atelier a été étudié, il est impensable de songer à cette utilisation. Par ailleurs, dans le puits où ont été découvertes ces petites colonnettes, il y avait aussi des cols de cruches qui avaient été cassées et usées intentionnellement, pour réaliser des colonnettes de ce genre.*

Quant à la chronologie, il est vrai que nous avons disposé d'informations réparties sur une surface relativement importante. Il serait intéressant d'étudier ce qui s'est passé dans chaque atelier important ; je pense à Gueugnon. Je l'ai fait pour Bussy-le-Repos et j'ai remarqué que certains types de fours étaient regroupés à certains endroits, qu'il y avait peut-être déplacement de l'atelier et qu'on pouvait suivre, finalement, la typologie des fours dans l'espace. Cela pourrait être mené à l'échelon interrégional et c'est le but de ces rencontres de pouvoir confronter nos points de vue et nos découvertes.

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Fabienne CREUZENET

LA PRODUCTION DE CÉRAMIQUES À AUTUN (Saône-et-Loire)

S'il ne faisait aucun doute que la capitale des Eduens, *Augustodunum*, avait possédé ses propres ateliers de céramiques, la découverte de structures d'ateliers est relativement récente.

Depuis le siècle dernier, ce sont surtout les activités des coroplathes qui avaient été identifiées grâce à la découverte de moules de figurines dont les plus célèbres sont signés de *Pistillus* (Rebourg 1993, p. 142-144, n°s 405-410).

En ce qui concerne la fabrication de vaisselle en terre cuite, un groupe à pâte claire se détachait parmi la céramique exhumée dans les fouilles autunoises mais aucune structure appartenant à un atelier n'avait été dégagée jusqu'à la fouille de sauvetage de la Rue des Pierres, en 1987. La fouille du Lycée militaire, en 1992, a permis de compléter la carte des officines de potiers de la ville (Fig. 1) et de cerner la typologie et la chronologie des productions.

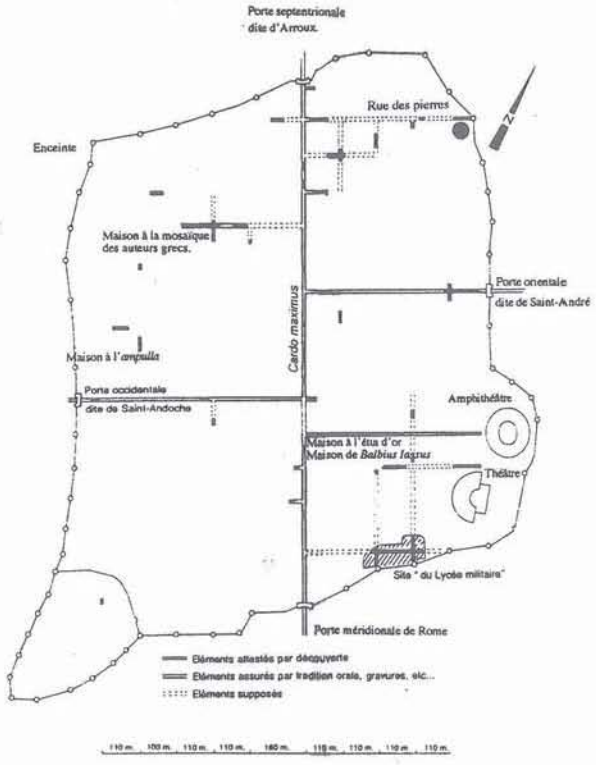


Figure 1 - Plan d'Autun (Service Archéologique Municipal).

La documentation issue de ces deux fouilles a reçu un traitement inégal, du fait des conditions difficiles de l'intervention Rue des Pierres et de l'absence de moyens conférés à la partie post-fouille, tandis que l'étude sur les productions du site du Lycée militaire a été entièrement menée par Guy Alphonso. Ainsi, il n'est pas possible aujourd'hui de présenter un plan d'ensemble des structures mises au jour Rue des Pierres ou de dresser la typologie des productions. C'est pourquoi je me suis attachée à présenter ici ce qui fait l'originalité des productions de la rue des Pierres : le catalogue de la céramique estampée. Les productions du Lycée militaire seront présentées de manière synthétique d'après l'étude de G. Alphonso[1].

Après la présentation des deux sites, nous examinerons les caractéristiques communes et les spécificités qui permettent de dégager le faciès de la céramique produite à *Augustodunum* à partir de la fin du IIe et durant le IIIe s. de n. è.

I. LE SITE DE LA RUE DES PIERRES

Il se situe contre le rempart au nord-est de la ville, *intra muros*, en bordure d'un *decumanus* conduisant à une tour de la muraille (Fig. 2). Cette zone de jardins, d'une emprise de 4000 m^2 environ, était restée vierge de constructions en raison de son appartenance au parc de l'abbaye Saint-Jean.

Les premiers vestiges archéologiques avaient été mis au jour lors du creusement d'une tranchée par la SNCF en 1914, dans le cadre d'un projet de voie resté inachevé. Un four de potier au moins avait été coupé mais interprété alors comme un hypocauste.

1 Je remercie Guy Alphonso de m'avoir autorisée à utiliser le manuscrit de son étude des productions de céramiques sur le site du Lycée militaire, qui paraîtra prochainement dans le cadre de la publication générale du site.

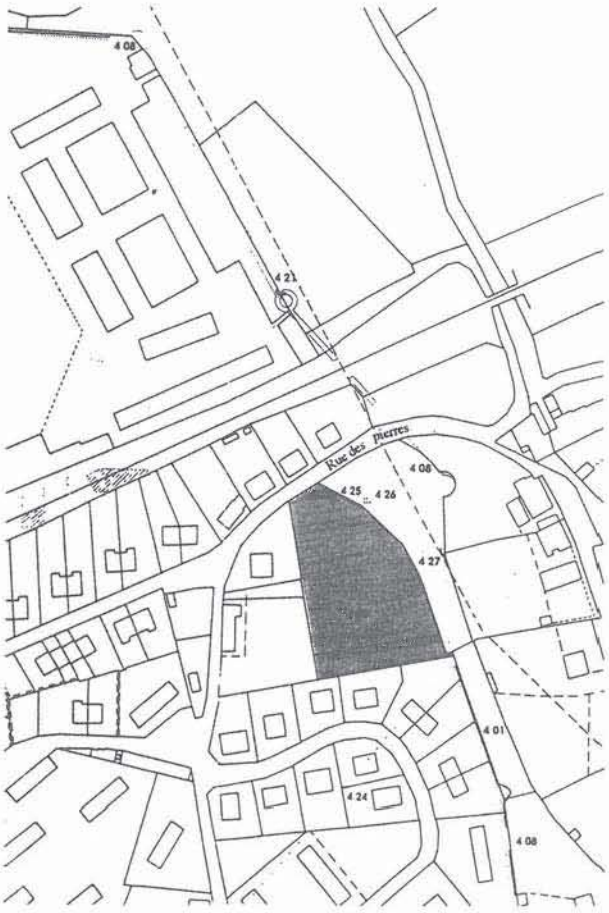


Figure 2 - Plan de situation du site de la Rue des Pierres (d'après Rebourg 1993, Atlas d'Autun).
4 08 : Enceinte du Ier s. ; 4 22 : *Decumanus* ;
4 23 : Substructions de maisons et ateliers (potiers, bronziers, verriers) ;
4 25 : Murs et *decumanus* ;
4 26 : Substructions d'ateliers et *decumanus* ;
4 27 : Enceinte du Ier s.
En gris, zone fouillée en 1987.

Figure 3 - Autun, Rue des Pierres.
Vue d'ensemble du secteur des ateliers.

Les premiers sondages menés par Jean Creusaton en 1960 et 1968 entre la tranchée SNCF et le rempart avaient exhumé une grande fosse remplie de ratés de cuisson de céramique commune grise et une inhumation. A sa suite, Hugues Vertet en 1971 et 1972 avec des sondages plus vastes confirme l'activité artisanale de ce secteur à travers la découverte de rebuts abondants. En 1973 Anne Demongeot dégage dans le même secteur les premières structures artisanales : un atelier de métallurgiste avec deux fours, des déchets de tabletterie et des ratés de cuisson de céramiques.

En 1987, une fouille de sauvetage dirigée par Alain Rebourg[2] a porté sur les 4000 m^2 encore en jardins, bordés par la tranchée SNCF à l'est et par la rue des Pierres au nord (Fig. 2 et 3 ; cf. Rebourg 1993, p. 138-140). Réalisée dans des conditions difficiles, la fouille n'a pas permis d'explorer de manière réellement satisfaisante les données du sous-sol. Cependant et malgré les lacunes que nous pouvons déplorer concernant une analyse fine de la stratigraphie par exemple, c'est tout un quartier artisanal qui a pu être dégagé avec ses ateliers appartenant au moins à trois corps de métiers du feu : potiers, métallurgistes et verriers ainsi qu'une zone d'habitat contiguë.

Si l'aspect le plus original du site résidait dans la présence de fours de verriers, l'organisation des installations de potiers présentait, elle aussi, un grand intérêt, en particulier dans leur rapport avec la zone d'habitat occupant les deux tiers méridionaux du terrain.

1. La technologie.

La matière première employée sur le site est constituée par une argile blanchâtre retrouvée en plusieurs points sur la fouille et, particulièrement, dans trois fosses quadrangulaires tapissées d'argile blanche dans un espace situé dans le quart nord-ouest de la fouille, en bordure du *decumanus*. Elles contenaient, en outre, de nombreux ratés de cuisson en *terra nigra* et de pots à col rainuré.

Le dégraissant employé est à base d'oxydes de fer, de mica, de granit broyé et de quartz.

Peu d'éléments se rattachent à la préparation de l'argile : deux bassins observés de manière très partielle dans le quart nord-ouest de la fouille, en bordure du *decumanus* ont été identifiés sans qu'il soit possible de relier de manière certaine leur présence à une

2 Je souhaite remercier tout particulièrement Alain Rebourg pour m'avoir confié la publication du site de la Rue des Pierres.

quelconque activité liée au lavage ou à la décantation de l'argile.

Les fours, au nombre de huit, sont pour la plupart bien conservés. Ils sont groupés dans le tiers nord de la fouille et s'insèrent dans des pièces ayant permis de les abriter.

Ces fours sont de plan circulaire. Le support de la sole est constitué d'une languette centrale (trois exemplaires), de pilettes rayonnantes accolées à la paroi de la chambre de chauffe (un exemplaire). Dans un four, on observe une combinaison d'une languette centrale et de pilettes rayonnantes tandis que dans le plus petit des exemplaires, au diamètre d'environ 50 cm, la sole n'avait aucun soutien.

Ils sont construits en briques et en tuiles collées à l'argile.

2. Les productions.

Elles nous sont connues à travers les milliers de rebuts extraits des dépotoirs et des remblais des fours.

a. Les parois fines engobées.

Deux groupes de parois fines se distinguent. Un premier groupe homogène comprend des gobelets ovoïdes à lèvre déversée ou à lèvre en corniche, à décor à la barbotine en épingle à cheveux et à décor de guillochis. Ces gobelets proviennent d'un seul four et de son remplissage et sont datables de la seconde moitié du IIe s.

Le second groupe est identifié à partir d'éléments dispersés dans les autres fours et par deux gobelets sortis d'un puits voisin (Fig. 4). Il s'agit de gobelets de plusieurs types : des gobelets ovoïdes à col court, des gobelets ovoïdes à col tronconique plus ou moins haut. En ce qui concerne la décoration, un large usage est fait des bandes de guillochis mais aussi du sablage.

b. La *terra nigra*.

La présence de ratés de cuisson d'assiettes en *terra nigra* dans les fosses évoquées plus haut et dans un remblai contigu à ces structures sont les seuls éléments témoignant en faveur d'une production de ce type de céramique sur le site. Ce sont aussi les seules attestations avec des rebuts de pots ovoïdes à col rainuré d'une production de céramique remontant à la première moitié du Ier s.

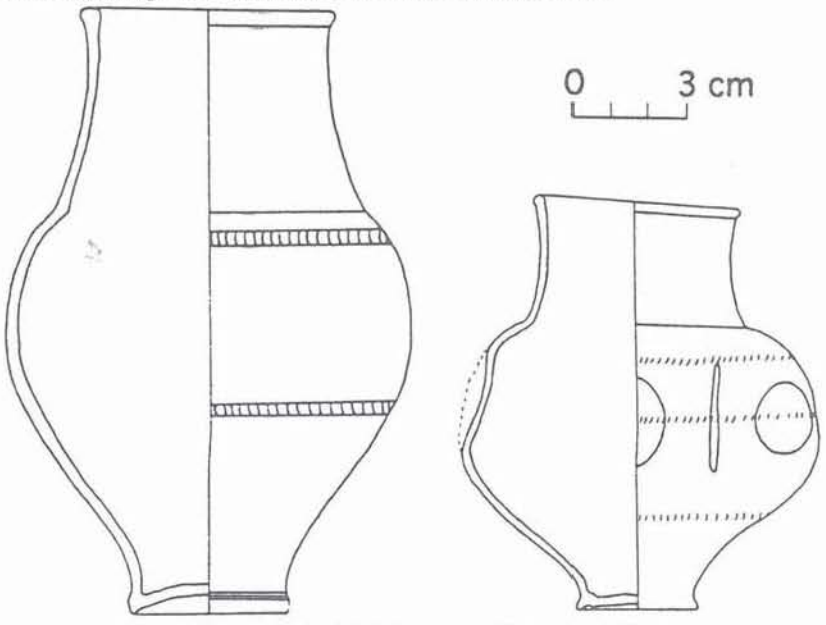


Figure 4 - Gobelets en parois fines engobées provenant d'un puits, Rue des Pierres (dessin V. Lelièvre).

c. La céramique estampée.

Les pots en céramique commune grise micacée et décors estampés sont la production la plus originale des ateliers de la Rue des Pierres. Le catalogue des types et des poinçons présentés ici, a été réalisé à partir des 256 fragments issus des dépotoirs de la Rue des Pierres, mais aussi de deux vases archéologiquement complets provenant de sites de consommation de la ville.

Le type produit à Autun connaît peu de variantes aussi bien en ce qui concerne la taille des pots que la typologie. Il s'agit de pots ovoïdes à col court et lèvre plate éversée (Fig. 5). Le sommet de la panse est souligné par deux rainures. L'engobe micacé est appliqué du rebord jusqu'à la base de la panse. L'épaisseur de la paroi est d'environ 0,5 cm en moyenne.

La pâte est semi-fine avec des inclusions de mica, de quartz et de nodules ferrugineux. Elle est de couleur blanchâtre à l'exception d'un petit groupe de tessons dont la pâte est rougeâtre et qui sont sans engobe. En ce qui concerne les vases extraits des dépotoirs, l'aspect de l'engobe doré ou argenté ainsi que la couleur des vases sont variables mais semblent imputables à des accidents de cuisson d'après certains collages. L'effet recherché semble bien avoir été celui de pots gris foncé à noir, brillants d'un engobe micacé argenté.

Les motifs sont d'inspiration végétale ou géométrique (Fig. 6) et sont actuellement au nombre de 47. Les rosettes sont très fréquentes. Leur diamètre va de 0,7 cm à 2 cm. Onze poinçons ont été identifiés. Les variantes s'établissent par rapport à la taille et au nombre de pétales, les rosettes à huit pétales étant les plus utilisées. La rosette la plus originale est pleine, divisée en quatre quarts contenant chacun un point (Fig. 6, n° 11).

Les cercles dont la taille varie de 0,5 cm à 1,7 cm sont de quatre types : cercle simple, deux cercles concentriques, cercle craneté et disque (Fig. 6, n°s 12-20).

Les losanges comptent 7 types dont la hauteur est comprise entre 1,4 cm et 2,4 cm (Fig. n°s 21-27). Les variantes reposent sur le découpage interne de ces figures : division en triangles et inclusion de cercles, losanges concentriques, crans et sur leur taille. Les carrés quadrillés ou gaufres (Fig. 6, n°s 28-35) sont souvent disposés sur la pointe et s'apparentent ainsi aux losanges. Ces motifs gaufrés sont avec les rosettes les plus habituels. Les critères distinctifs reposent sur le nombre de divisions et sur la taille du côté qui va de 1 à 2 cm. Les palmettes d'inspiration végétale sont soit verticales (Fig. 6, n°s 36-39), soit courbées (n° 40) ou

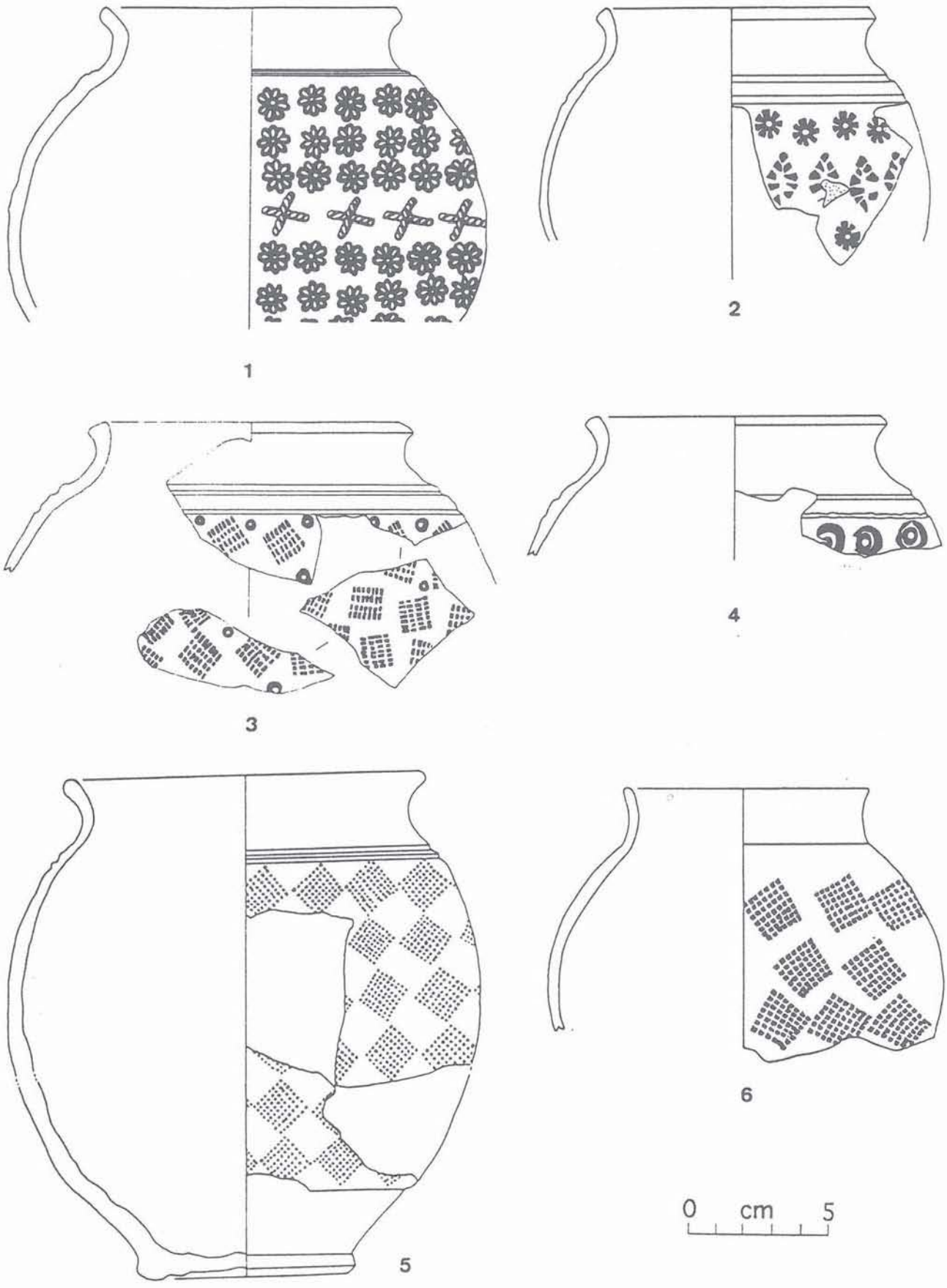


Figure 5 - Pots ovoïdes estampés produits Rue des Pierres.
1 : provient du site du Lycée militaire (dessin A. Andrey-Chalandre) ;
5 : provient du site de la Clinique du Parc (dessin F. Ducreux).

réunies en arc (n° 41) ou triangle (n° 42). A ces cinq familles de poinçons, s'ajoutent cinq motifs rares : deux triangles (n°s 43-44), un trapèze (n° 45), une croix en X (n° 46) et une ligne (n° 47).

Ces motifs se combinent sur les vases avec variété (Fig. 7 et 8). Cependant les rosettes et les carrés quadrillés sont plus fréquents et sont parfois utilisés comme motif unique (Fig. 5).

La diffusion de cette céramique estampée est bien attestée à l'échelon régional, au moins sur les sites de Chalon-sur-Saône, les Bolards, Mâlain ... (cf. Martine Joly dans la présente livraison) et à plus grande échelle peut-être. Toutefois, tous les vases estampés découverts sur les sites de consommation ne sauraient être attribués d'emblée aux productions autunoises dans la mesure où le décor estampé connaît une faveur

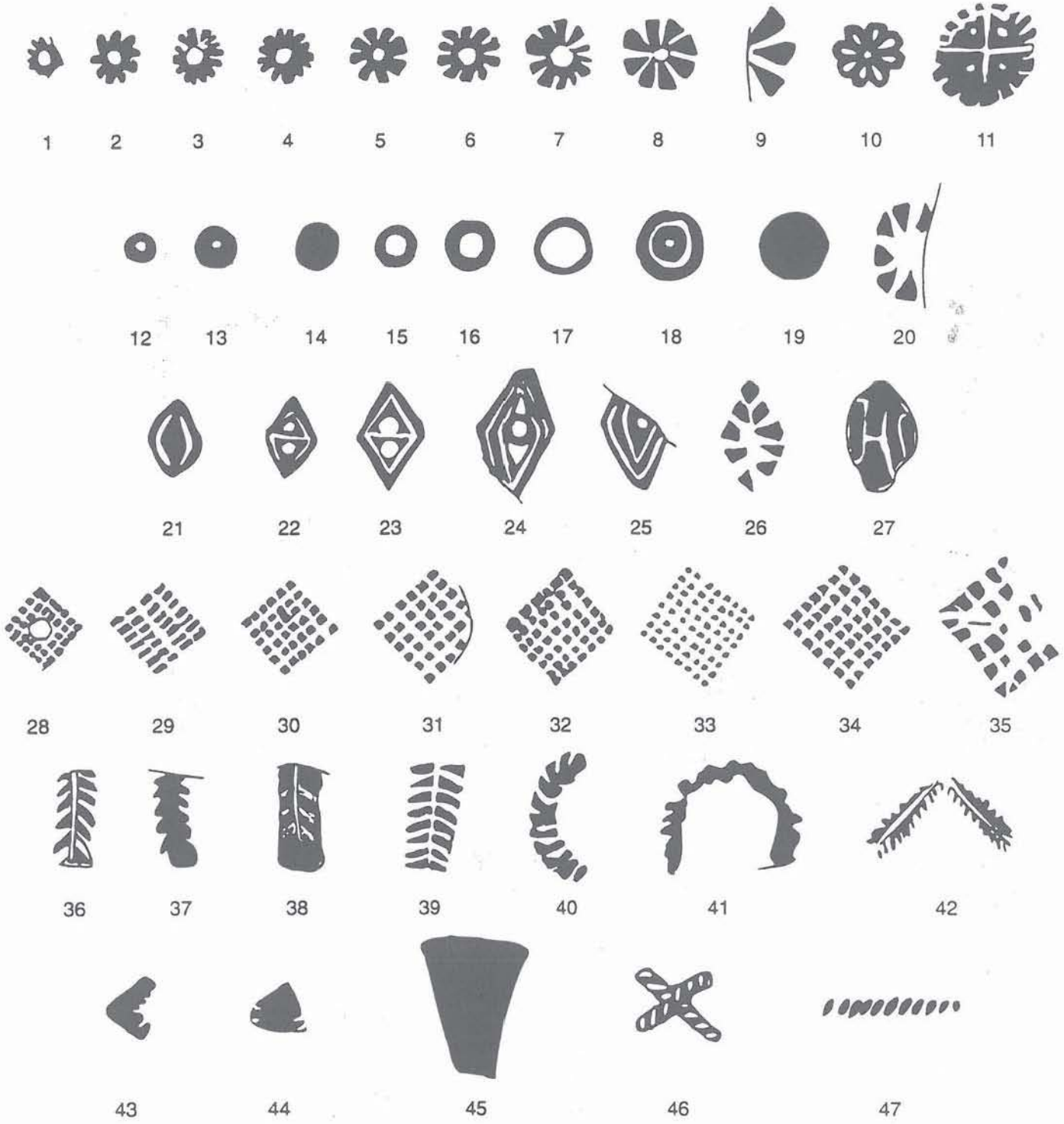


Figure 6 - Catalogue des poinçons figurant sur la céramique estampée produite Rue des Pierres.

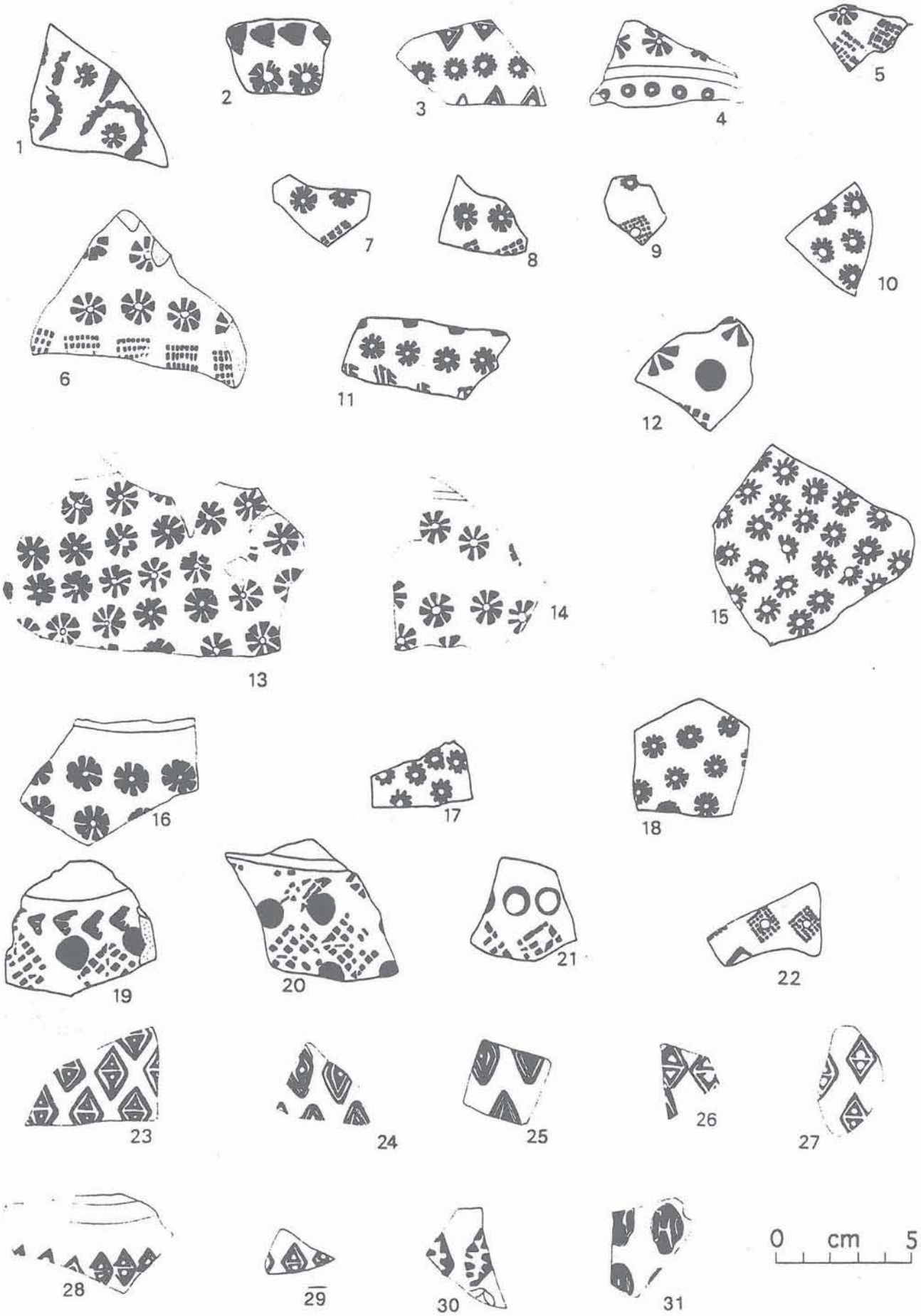


Figure 7 - Céramique estampée fabriquée Rue des Pierres.

certaine au IIIe s. et où l'on connaît d'ores et déjà d'autres sites de production (Domecy-sur-Cure ou Gueugnon probablement). Cette catégorie de céramique n'en demeure pas moins une des productions les plus originales d'Autun ainsi qu'un excellent fossile directeur pour la chronologie des sites du IIIe s.

Figure 8 - Céramique estampée fabriquée Rue des Pierres.

d. La céramique commune.

Cette catégorie représente l'essentiel de la céramique produite dans les officines de la Rue des Pierres, mais malheureusement l'état de la documentation ne permet pas de présenter une typologie ou des comptages. Il est toutefois possible d'indiquer sommairement les différents groupes de cette catégorie.

La céramique commune claire semble de loin la plus nombreuse et se répartit ainsi :

- céramique commune claire sans engobe ;
- céramique commune claire à engobe brun/rouge ;
- céramique commune claire à engobe micacé doré ;
- céramique commune claire peinte.

Dans les trois premiers groupes, nous trouvons de la vaisselle de table : assiettes, plats, cruches, pichets, jattes, etc., et de la vaisselle culinaire : marmites, pots, etc. La céramique peinte est représentée essentiellement par un groupe de cruches portant des bandes peintes et des motifs végétaux.

La coloration de la pâte va du beige rosé à l'orange.

La céramique commune sombre est minoritaire. Elle est parfois revêtue d'un engobe micacé.

Les mortiers estampillés s'intègrent dans l'étude d'A. Pasquet (cf. article dans la présente livraison) et ne feront donc pas l'objet d'une description ici. Rappelons seulement que trois noms sont les plus fréquemment répétés : MVXMVI, SANVCO et BALBILLI.

La datation de cette vaisselle d'après les comparaisons et les études menées sur les sites consommateurs autunois se situe principalement au IIIe s.

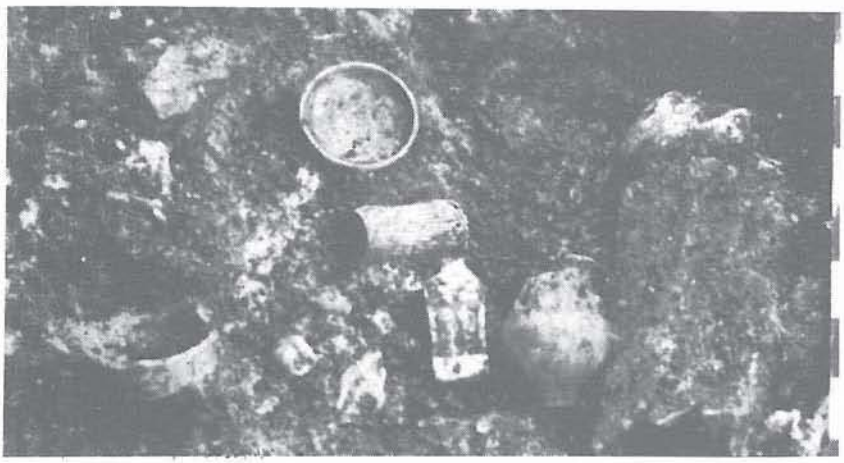


Figure 9 - Rue des Pierres.
Fosses avec moule de figurines, statuettes et céramique commune
(cliché Service Archéoloqique Municipal).

e. Les figurines.

Des moules et des épreuves attestent d'une production de figurines en terre cuite blanche : *risus*, Vénus, déesses-mères, cheval. En l'absence de signature, l'auteur de ces statuettes demeure anonyme (Fig. 9).

II. LE SITE DU LYCÉE MILITAIRE[3]

Implanté *intra muros* au sud-est de la ville, dans l'enceinte actuelle du Lycée militaire, ce quartier artisanal

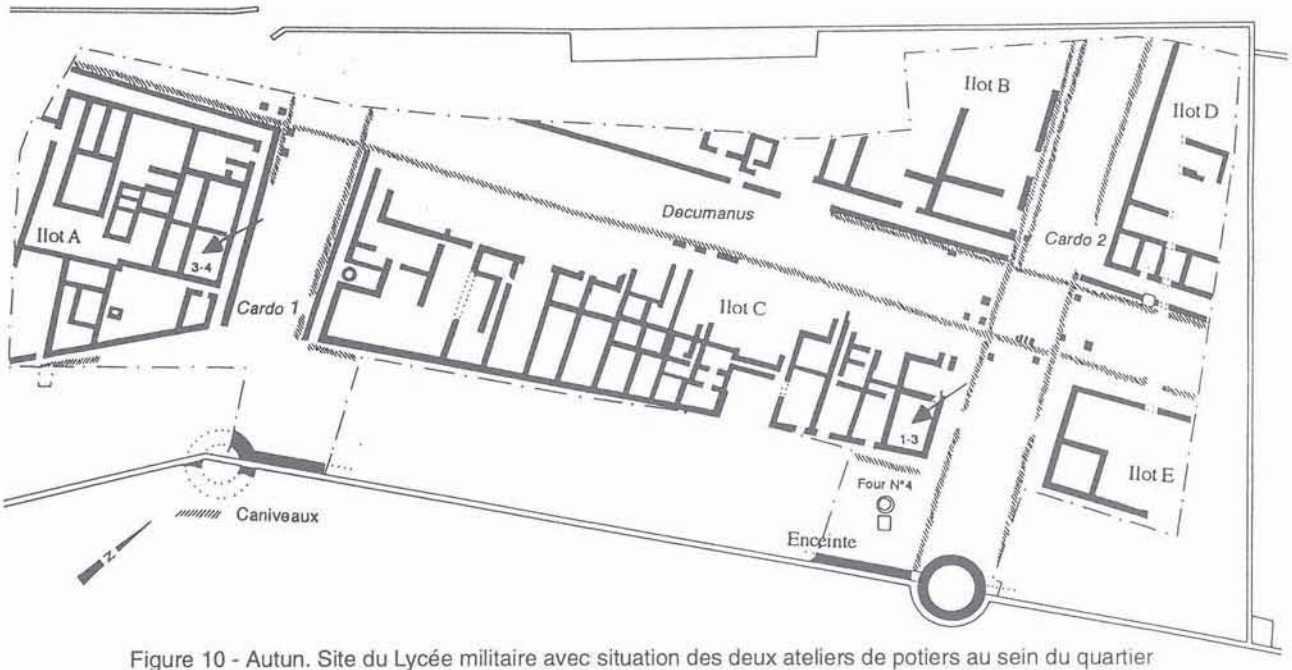


Figure 10 - Autun. Site du Lycée militaire avec situation des deux ateliers de potiers au sein du quartier
(dessins F. Ducreux et J. Gelot).

3 La fouille du Lycée militaire a été dirigée par Pascale Chardron-Picault qui m'a donné toutes les facilités pour préparer ma communication. Je l'en remercie.

couvrant plusieurs îlots, rassemble des métallurgistes et des potiers. Le travail de l'argile n'est que peu représenté sur le site par rapport à celui du métal qui a été l'activité dominante. Les deux ateliers mis au jour dans deux îlots différents et leurs productions ont été étudiés de manière exhaustive par Guy Alphonso. C'est une synthèse de ce travail qui est présentée ici.

L'atelier de l'îlot A était installé dans une pièce en façade d'un *cardo* (Fig. 10). Deux fours ont fonctionné successivement dans cet espace. Aucune autre structure en rapport avec l'activité des potiers n'a été mise au jour. Les ratés de cuisson proviennent du remplissage des deux fours.

L'atelier de l'îlot C est situé dans la pièce qui forme l'angle sud-est de l'îlot. Trois fours se sont succédé à l'intérieur de cette pièce tandis qu'un quatrième était situé à l'extérieur. Un dépotoir de rebuts de céramique est associé à ces structures.

1. La technologie.

Une analyse pétrographique[4] a mis en évidence que la matière première employée est une argile blanche extraite localement dans des terrains marécageux. Le dégraissant se compose de granit broyé, de mica, d'oxydes de fer et de quartz.

Les six fours mis au jour sont dans l'ensemble très arasés. Ils se rangent dans la famille des fours à sole suspendue et laboratoire circulaire. On déplore l'absence de structures annexes dans ces niveaux remaniés.

2. Les productions.

L'étude des productions repose sur les ratés de cuisson provenant des dépotoirs des deux ateliers, soit respectivement 4805 tessons, représentant un nombre minimum de 258 vases pour l'atelier A, et un total de 9950 tessons, représentant un nombre minimum de 286 vases.

La céramique commune claire cuite en mode A constitue l'essentiel de la production. Les groupes distingués sont semblables à ceux de la Rue des Pierres : céramique commune claire sans engobe, commune claire à engobe brun/rouge, et commune claire à engobe micacé.

La céramique commune claire sans engobe comprend un groupe de cruches à pâte orangée à bord en chapiteau simplifié (atelier de l'îlot A, Fig. 11, n°s 1-3) et un groupe de productions à pâte beige rosé. Ce dernier groupe comporte :

- des cruches à une anse (atelier de l'îlot C, Fig. 11, n° 45) ou à deux anses de grand module (atelier de l'îlot C, Fig. 12, n°s 1 et 3) ;
- des pots ovoïdes à bord en gouttière (ateliers des îlot A et C, Fig. 13, n°s 1-4), à bord en bourrelet (atelier de l'îlot A, Fig. 13, n°s 5-7) ;
- des couvercles, marmites, vases cylindriques (ateliers des îlot A et C, Fig. 14) ;
- des creusets et leurs couvercles (Fig. 15).

La céramique commune claire à engobe brun/rouge, dont la pâte est strictement identique à celle des vases

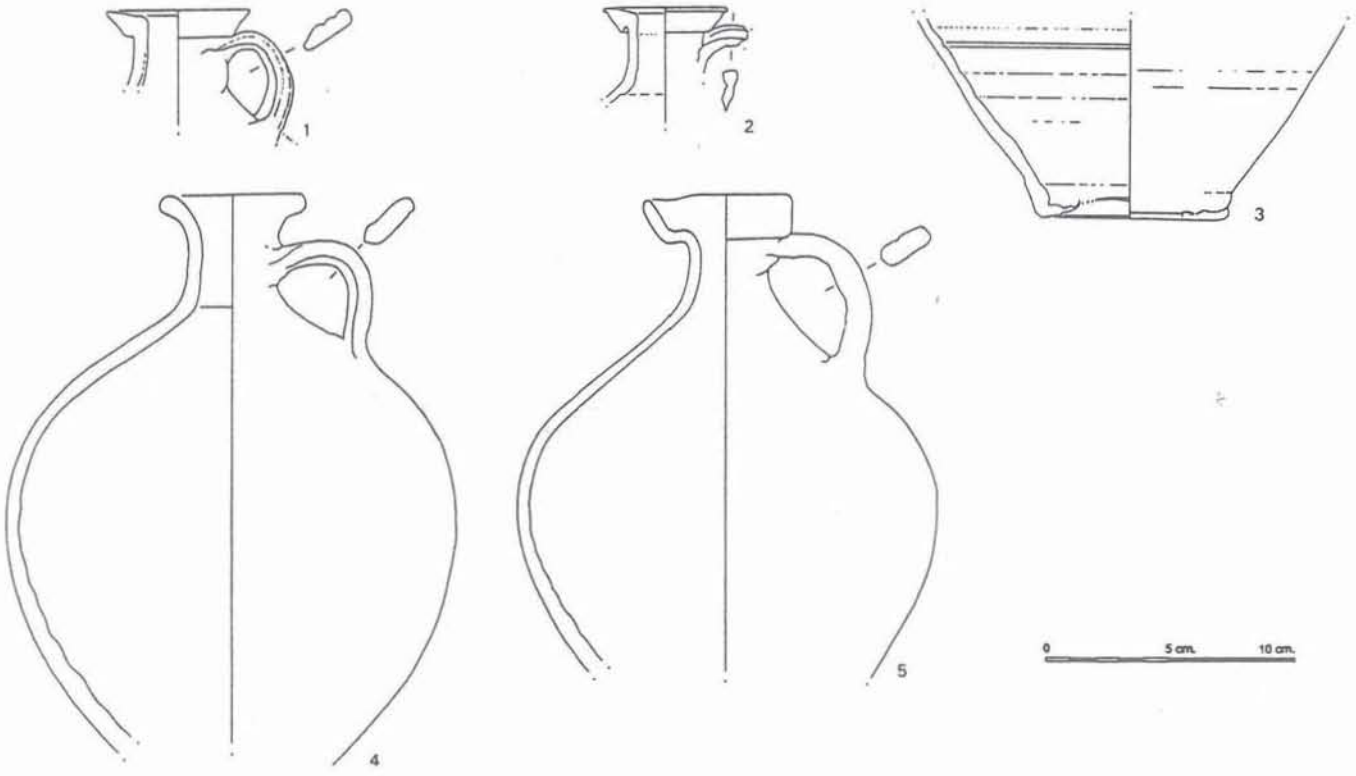


Figure 11 - 1, 2 et 3 : Céramique commune claire à pâte orangée sans engobe, cruches (atelier de l'îlot A).
4 et 5 : Céramique commune à pâte beige rosé sans engobe, cruches (atelier de l'îlot C).

4 Analyse pétrographique réalisée par le Laboratoire Géokit de l'Université de Bourgogne sur la base de 12 échantillons.

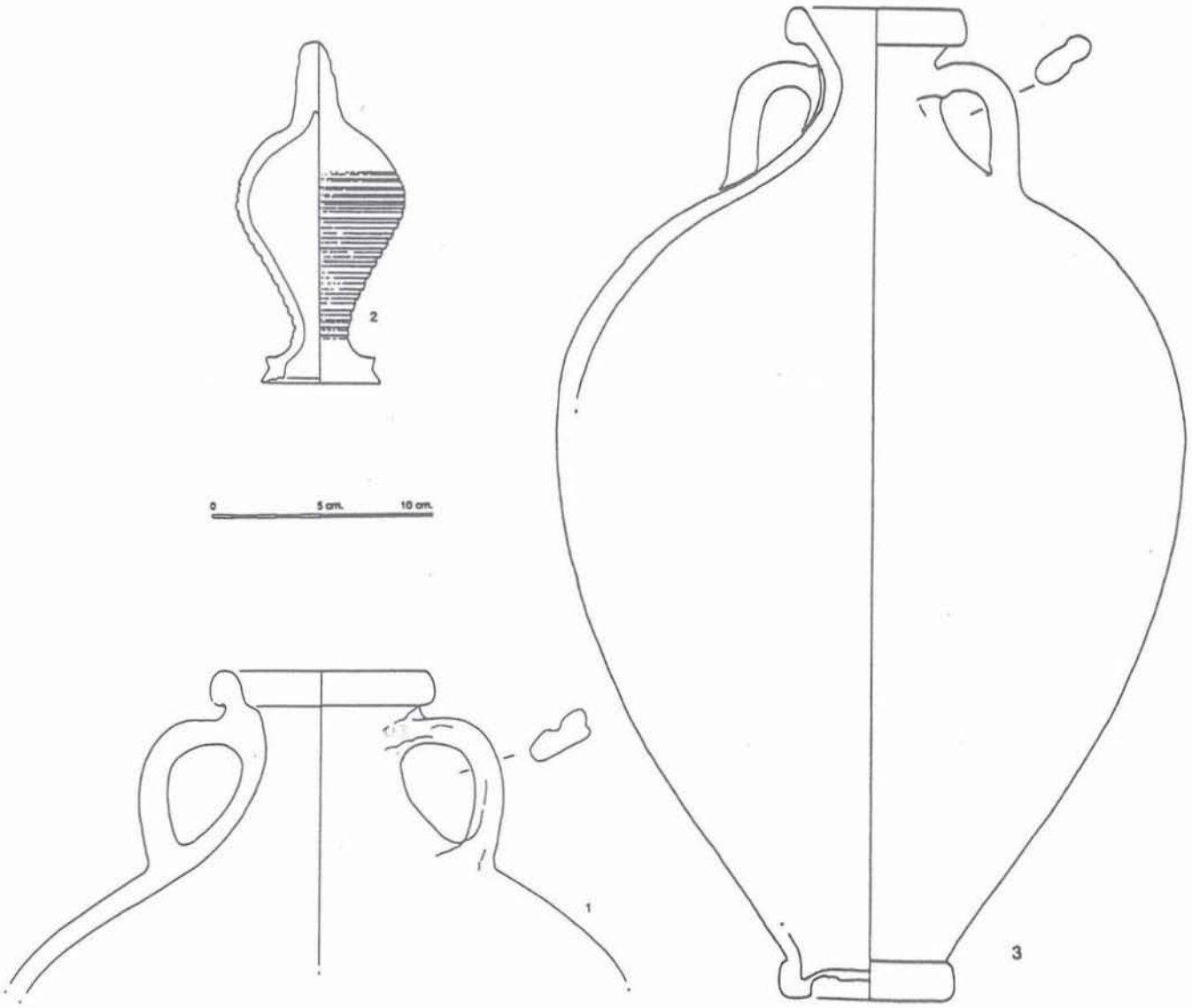


Figure 12 - Céramique commune claire à pâte beige rosé sans engobe.
1 et 3 : Grandes cruches. 2 : Amphorisque (atelier de l'îlot C).

du groupe précédent, est représentée essentiellement par des cruches et un masque qui est une production originale de l'atelier de l'îlot C (Fig. 16).

Le répertoire de la céramique commune claire à engobe micacé comprend au moins deux formes inspirées de la vaisselle métallique : une cruche à bec projeté (ateliers des îlots A et C, Fig. 17, n° 1) et une jatte à deux anses (atelier de l'îlot C, Fig. 18). A ces deux types, il faut ajouter des assiettes, plats, jattes, marmites tripodes, pots ...

La céramique commune grise, numériquement inférieure à la céramique commune claire, comprend un nombre restreint de formes parfois revêtues d'un engobe micacé. Les pots ovoïdes (Fig. 19) l'emportent sur le reste de la vaisselle constituée par des assiettes, pichets, marmites tripodes, couvercles, jattes à bord rentrant mouluré (Fig. 20).

La datation de ces productions d'après le mobilier d'accompagnement et les comparaisons se situe dans une fourchette large comprenant la seconde moitié du IIe s. et le IIIe s.

III. SYNTHÈSE

A partir des ateliers des sites de la Rue des Pierres et du Lycée militaire, un certain nombre de caractéristiques se dégagent concernant la production de céramique à Autun dans la seconde moitié du IIe s. et le IIIe s.

L'implantation de ces ateliers se situe dans les deux cas dans des quartiers artisanaux, à la périphérie de la ville, *intra muros*. L'activité des potiers voisine avec celle des métallurgistes sur le site du Lycée militaire. Il est plus difficile, dans l'état actuel de la documentation, de déterminer la chronologie des activités des différents corps d'artisans (bronziers, verriers et potiers) sur le site de la Rue des Pierres. S'il est certain que le travail du métal appartient à la première phase d'occupation, il est bien difficile de savoir si les verriers et les potiers se sont côtoyés au IIIe s.

Concernant la chronologie de ces officines, les périodes de production datées d'après les rebuts des dernières fournées sont contemporaines : deuxième moitié du IIe s. et IIIe s. Seuls quelques ratés de cuisson

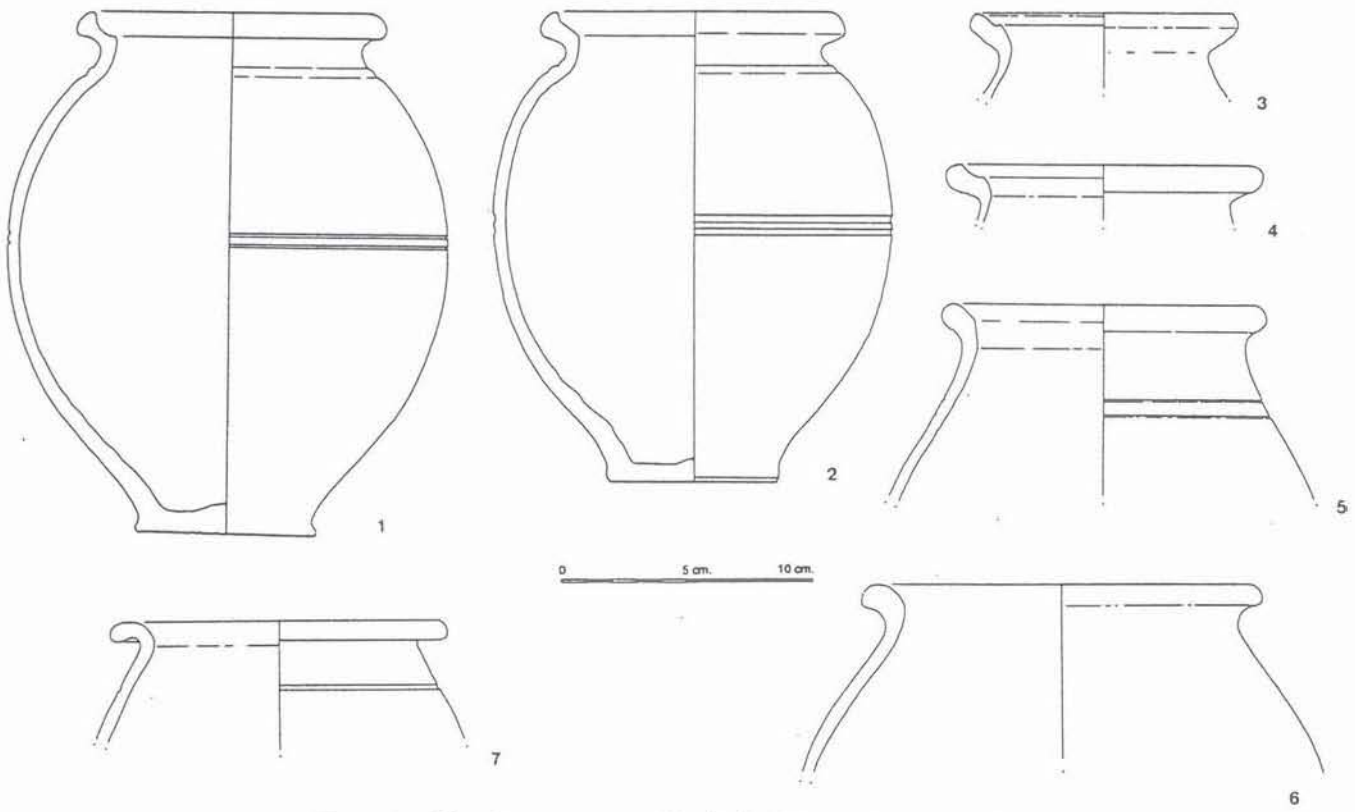


Figure 13 - Céramique commune claire à pâte beige rosé sans engobe.
1 à 4 : Vases ovoïdes à lèvre en gouttière. 5 à 7 : à lèvre en bourrelet. 1 et 2 : Atelier de l'îlot C. 3 à 7 : Atelier de l'îlot A.

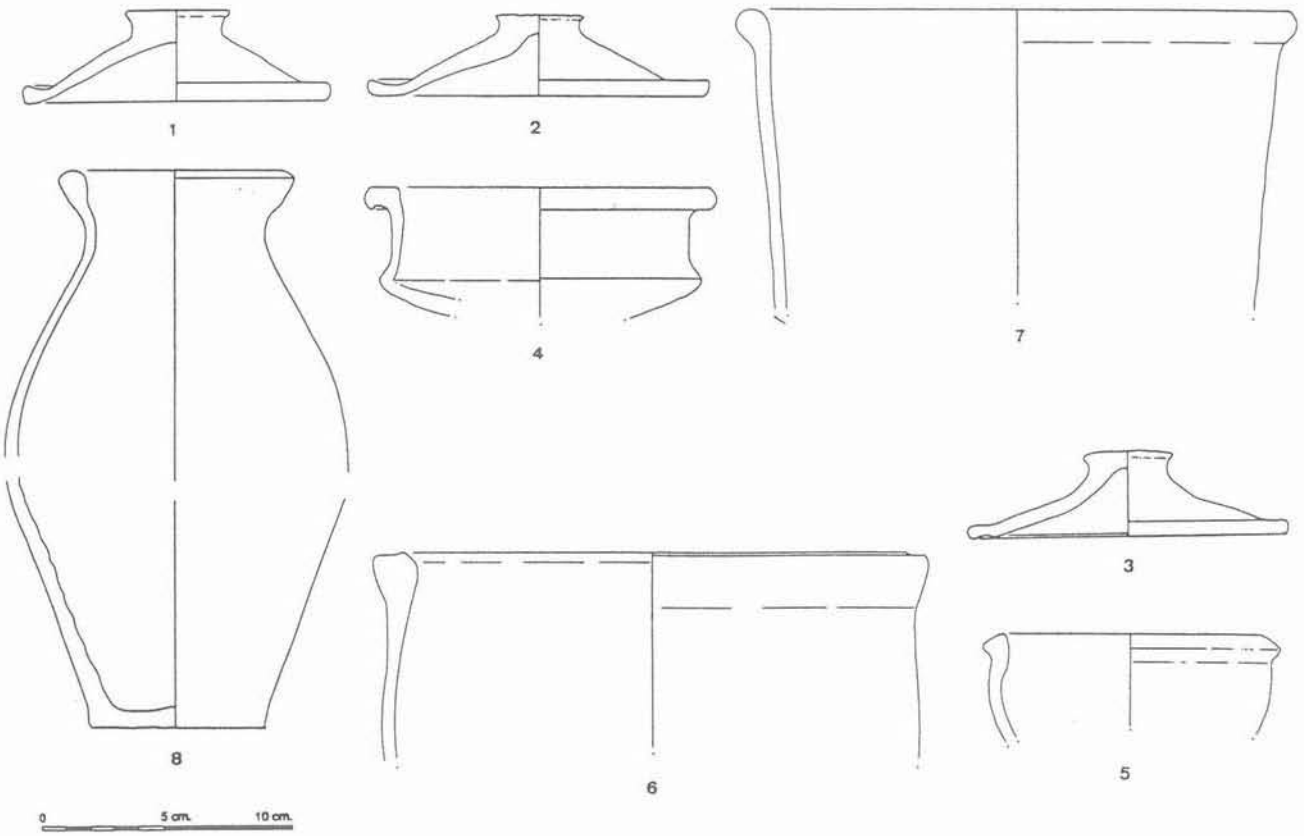


Figure 14 - Céramique commune claire à pâte beige rosé sans engobe.
1 à 3 : Couvercles ; 4 : marmite à bord horizontal et panse carénée ; 5 : jatte ; 6 et 7 : vases cylindriques à bord épaissi ; 8 : pot ovoïde à bord oblique. 1, 5, 6 et 7 : Atelier de l'îlot A. 2, 3, 4 et 8 : Atelier de l'îlot C.

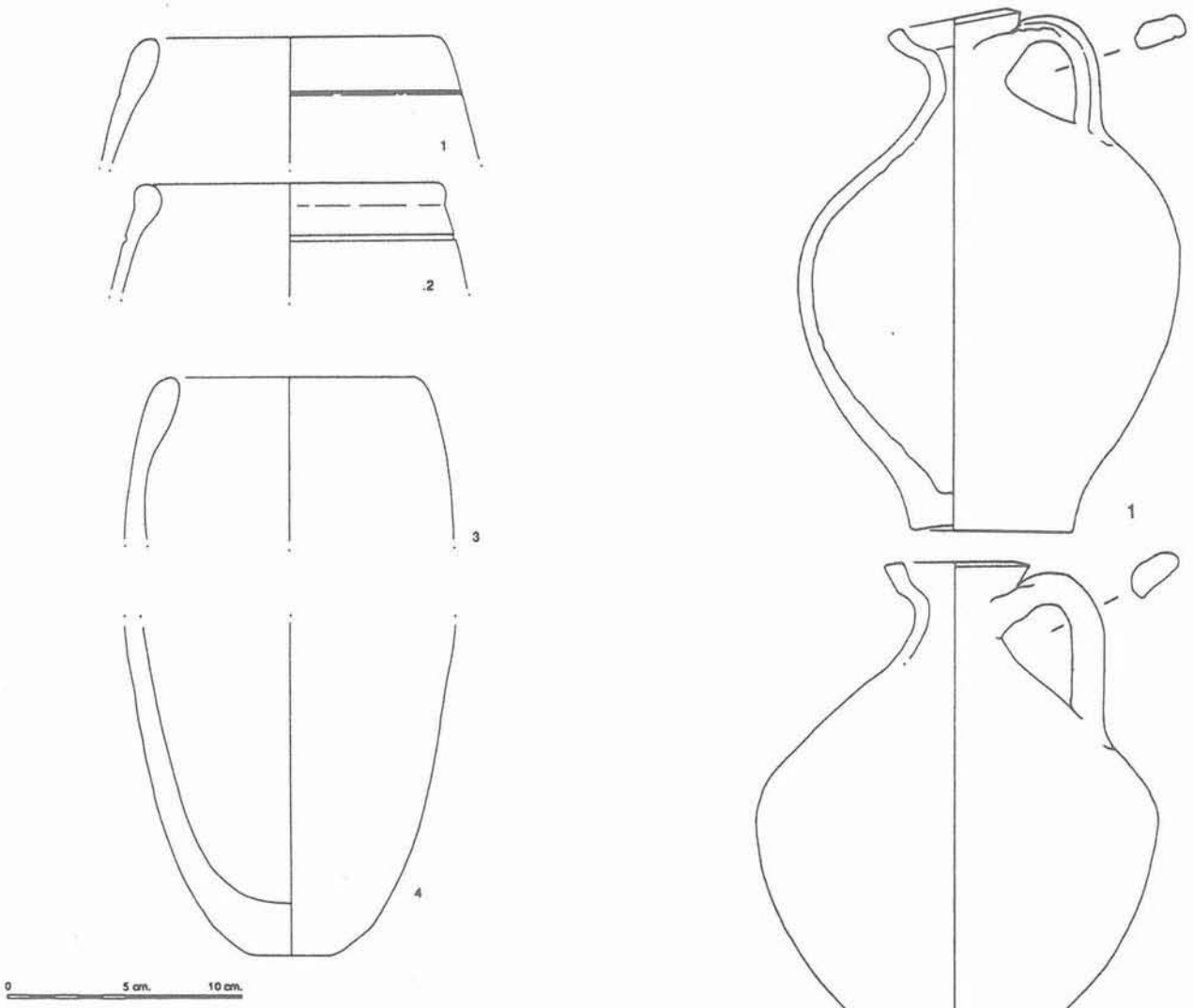


Figure 15 - Céramique commune à pâte claire beige rosé sans engobe. Creuset, atelier de l'îlot A.

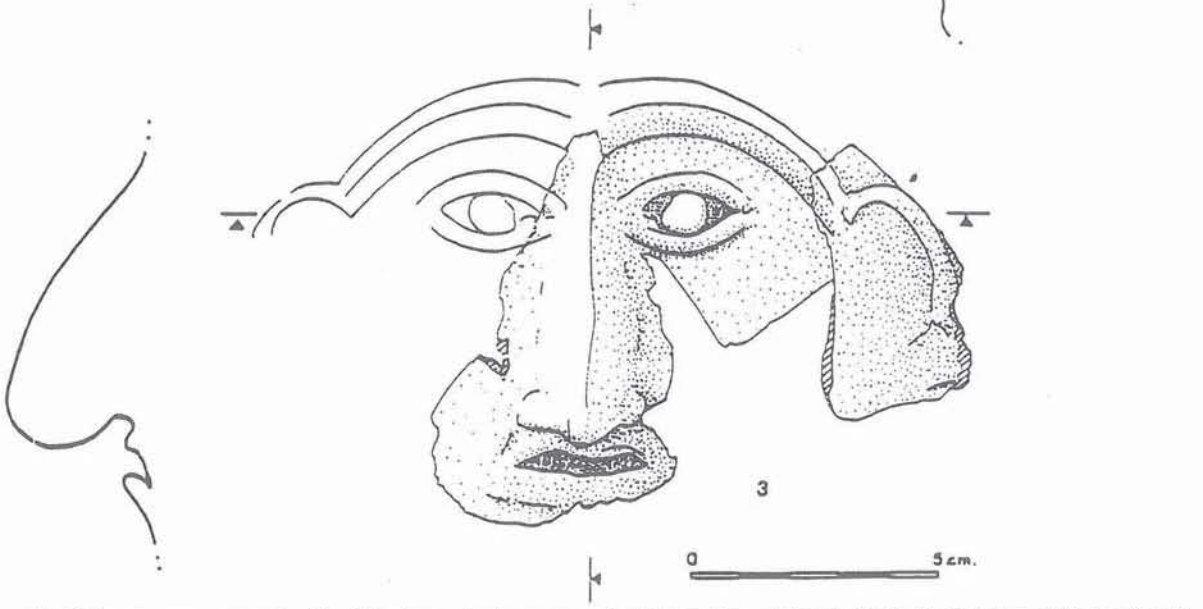


Figure 16 - Céramique commune à pâte claire à engobe brun-rouge. 1 et 2 : cruches, atelier de l'îlot A. 3 : Masque, atelier de l'îlot C.

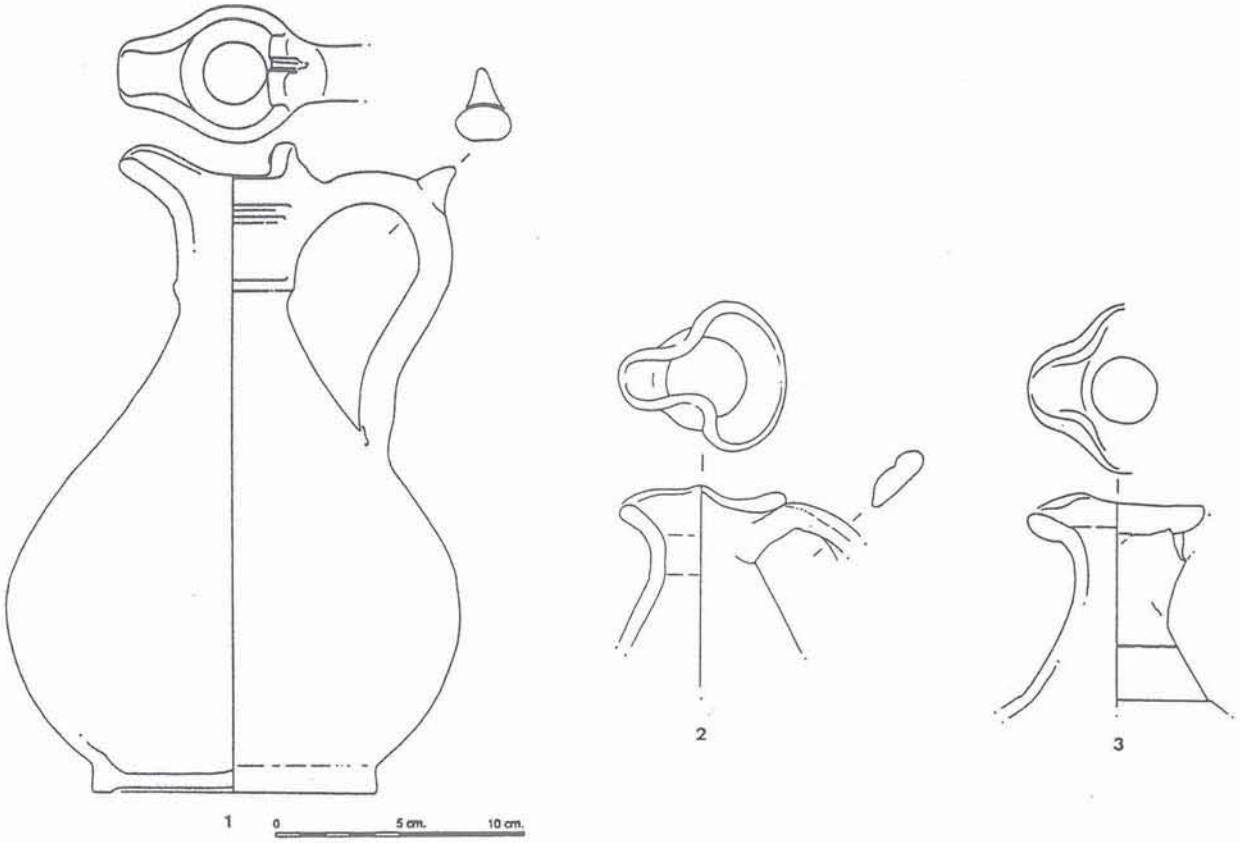


Figure 17 - Céramique commune claire à engobe micacé. Cruches. 1 : Atelier de l'îlot C ; 2 et 3 : atelier de l'îlot A.

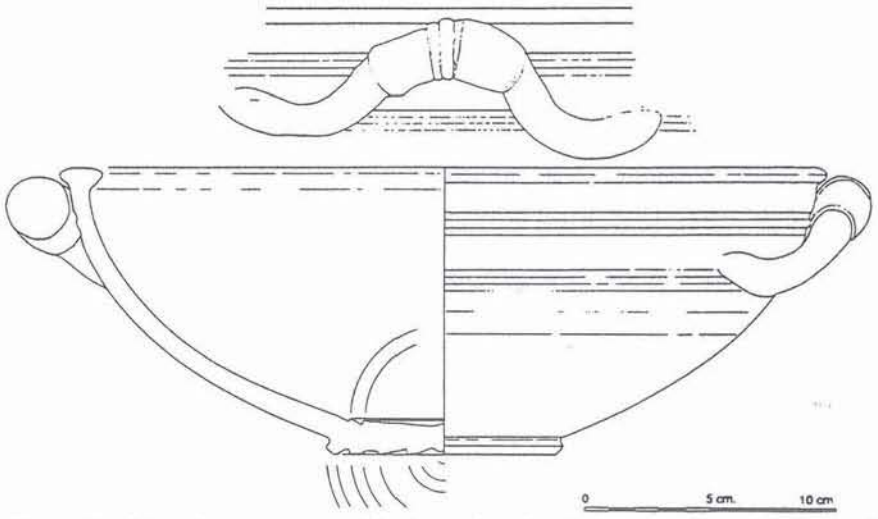


Figure 18 - Céramique commune claire à engobe micacé. Jatte ansée, atelier de l'îlot C.

d'assiettes en *terra nigra* et de pots à col rainuré témoignent en faveur d'une fabrication de céramique dans la première moitié du Ier s. de n. è., Rue des Pierres. Reste un hiatus d'un siècle, pour lequel nous n'avons aucune donnée en ce qui concerne les potiers sur le site.

L'argile et les dégraissants employés sur les deux sites sont identiques : une argile blanche dégraissée avec du mica, des nodules d'oxyde de fer, du quartz et du granit broyé. La pâte des vases, très homogène et bien caractéristique, est un bon critère d'identification des productions autunoises quelle que soit la catégorie.

Les fours sont de type circulaire à sole suspendue. Le support de la sole est constitué soit d'une languette, soit de pilettes rayonnantes accolées à la chambre de chauffe.

Les catégories de productions se recoupent d'un site à l'autre, en ce qui concerne la céramique commune, mais chaque atelier possède aussi ses spécificités. La céramique commune claire cuite en mode A est majoritaire dans tous les ateliers et on retrouve d'un site à l'autre les mêmes groupes : commune claire à pâte beige rosé non engobée, commune claire à pâte beige rosé et engobe brun rouge, commune claire à pâte beige rosé et engobe micacé doré. La céramique commune grise cuite en mode B produite en plus petit

Figure 19 - Céramique commune grise. Pots, atelier de l'îlot C.

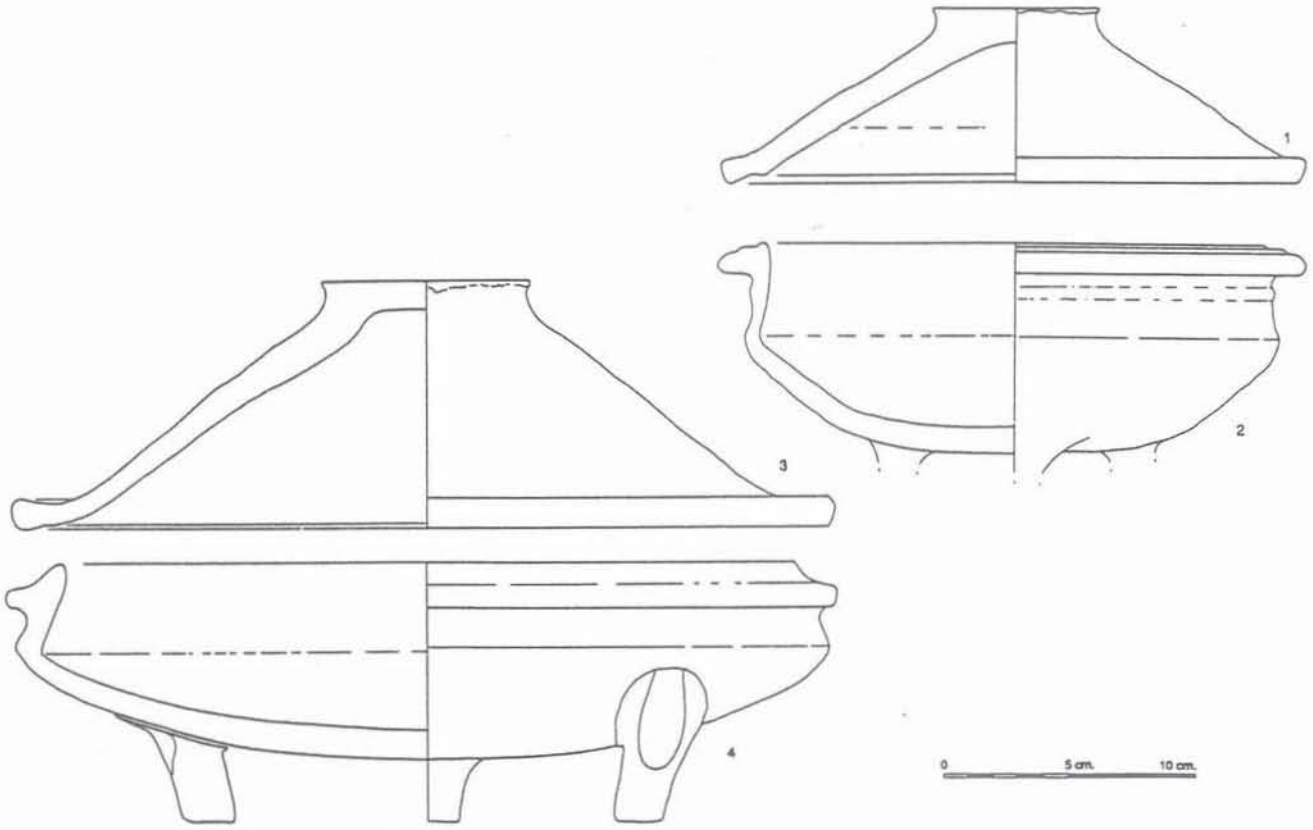


Figure 20 - Céramique commune grise.
Marmites tripodes et couvercles, production de l'atelier de l'îlot C et du four 4. 3 et 4 : engobe micacé.

nombre porte parfois un engobe micacé.

Les productions spécifiques des officines de la Rue des Pierres sont d'une part les pots ovoïdes gris, micacés, à décors estampés, les parois fines engobées et les figurines en terre cuite blanche. Sur le site du Lycée militaire, c'est la production de masques (peut-être anecdotique) et de vases du type creusets peut-être à destination des métallurgistes voisins.

En ce qui concerne la diffusion de ces ateliers, il semble qu'elle ait été essentiellement locale ; seule la céramique estampée semble avoir été commercialisée à l'échelon régional. Mais l'enquête sur ce point

ne fait que commencer.

Malgré la richesse des informations fournies par les ateliers fouillés à Autun ces dernières années, notre connaissance de la production de la céramique est encore bien lacunaire. Il reste à exploiter de façon systématique la documentation issue de la Rue des Pierres et à mettre en évidence, parmi les contextes des sites consommateurs de la ville, les productions locales antérieures à celles du Lycée militaire et de la Rue des Pierres.

BIBLIOGRAPHIE

Creuzenet 1991 : F. CREUZENET, *Les céramiques fines gallo-romaines d'Alesia et d'Autun à travers les fouilles récentes*, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne, Dijon, 1991.

Demongeot 1972 : A. DEMONGEOT, Chantier de la Rue des Pierres, dans *Mémoire de la Société Eduenne*, LII, fasc. 2, 1972, p. 116.

Devauges 1972 : J.- B. DEVAUGES, Informations archéologiques, dans *Gallia*, 30, 2, 1972, p. 457.

Martin 1966 : R. MARTIN, Informations archéologiques, dans *Gallia*, 24, 1966, p. 446.

Martin 1970 : R. MARTIN, Informations archéologiques, dans *Gallia*, 28, 2,1970, p. 388.

Pinette et Rebourg 1985 : M. PINETTE et A. REBOURG, *Autun-Augustodunum, capitale des Eduens*, catalogue d'exposition, Autun, Hôtel de Ville, mars-octobre 1985.

Pinette et Rebourg 1986 : M. PINETTE et A. REBOURG, *Autun, ville gallo-romaine*, Paris, 1986 (Guide archéologique de la France, nº 12).

Rebourg 1987 : A. REBOURG, Un atelier de verriers à Autun, dans *IIe journée d'étude de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre (Rouen, 21-22 Novembre 1987)*, 1987, p. 68-79.

Rebourg 1989 : A. REBOURG, Un atelier de verriers gallo-romain à Autun (Saône-et-Loire), dans *Revue Archéologique de l'Est*, XL, 1989, p. 249-258.

Rebourg 1993 : A. REBOURG, *Autun. 71/1 et 2 (Carte Archéologique de la Gaule)*, 2 volumes, 1993, p. 138-140.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : P. DUHAMEL

Pascal DUHAMEL *: En ce qui concerne la position des ateliers dans la trame urbaine, je constate qu'on a une facilité à penser "intra muros" ou "extra muros", alors que la ville est évolutive. Certes, il est vrai que maintenant on connaît beaucoup mieux la trame économique qui accompagne les villes, à la périphérie mais ne faudrait-il pas regarder comment cela se produit dans le temps, dans les circonstances historiques, dans le rapport économique à travers le développement de ces ateliers ?*

Deuxième question, toujours à propos de l'évolution dans le temps : pour toutes les productions qui ont été citées, a-t-on une idée de la diversification, éventuellement progressive, des types produits sur le site de la Rue des Pierres ou de l'Ecole militaire ? Y-a-t-il des adaptations nouvelles à des demandes, à des modes, des choses qui se créent par rapport à l'ensemble de la production ?

Fabienne CREUZENET *: Pour ce qui est de la position des ateliers, on a des sites qui semblent disposés en couronne à la périphérie d'Autun et rien d'autre pour la céramique. Extra muros, on ne connaît que des dépotoirs (en particulier sous l'actuel plan d'eau).*

Pour la chronologie de ces productions et leur adaptation, on a des ateliers qui sont contemporains, mis à part cette production de terra nigra. En fait, c'est plus vers les sites de consommation, en essayant de constituer un faciès chronologique, qu'on pourra peut-être arriver à mieux cerner cela. Mais pour le moment, quand on est dans des contextes, par exemple, du IIIe s., à Autun, on a toujours le même type d'associations : communes claires non engobées, céramiques micacées, dorées, qui sont extrêmement abondantes et associées à de l'estampée, à des Drag. 45 importés, etc. Le faciès du IIIe s. commence à bien se dessiner à Autun.

Pascal DUHAMEL *: Oui, mais du Ier au IIIe s. les productions varient ...*

Fabienne CREUZENET *: ... que l'on ne peut appréhender, pour le moment, que par les sites de consommation.*

Robin SYMONDS *: Pour les gobelets à parois fines, tu as dis qu'il y avait deux couleurs. Ceux qui sont plutôt orangés sont vraiment communs, répandus ? Ou n'est-ce pas une question d'oxydation accidentelle ?*

Fabienne CREUZENET *: Les gobelets, qui vont de l'orange au brun/rouge, quelquefois métallescents, sont vraiment abondants sur les ateliers et sur les sites de consommation. A partir de la deuxième moitié du IIe s., on identifie assez bien ces productions autunoises par la pâte blanche très caractéristique qui comporte des nodules,*

des oxydes de fer et du quartz.

***Robin SYMONDS** : Pour les gobelets estampés, on voit très nettement un rapport avec certaines productions romano-britanniques, pour le IVe s. : je pense à Oxford et au New-Forrest.*

***Fabienne CREUZENET** : La céramique estampée d'Autun n'est pas le seul cas connu en Bourgogne ; il y en a aussi à Gueugnon. Avant la fouille de la Rue des Pierres, on pensait plutôt qu'il s'agissait de produits paléochrétiens. La datation au IIIe s. est cependant assez sûre, d'après ce qu'on peut voir dans les sites de consommation. Mais cela n'empêche pas que cela ait pu perdurer.*

***Didier PERRUGOT** : Pour les céramiques estampées, je peux signaler qu'il y en a à Sougères-sur-Sinottes, à côté d'Auxerre, sur un site de cimetière gallo-romain.*

Pour les parois fines de type métallescent, la fourchette chronologique est aussi large que "milieu IIe-IIIe s." ou peut-on être plus précis ?

***Fabienne CREUZENET** : On pourrait être plus précis avec les sites de consommation.*

***Didier PERRUGOT** : Ces céramiques sont bien attestées, même dans l'Yonne, au IIIe s. Est-ce que ce sont les mêmes...*

***Fabienne CREUZENET** : A Autun, ce sont des imitations par rapport aux productions de métallescentes de très belle qualité. Ici, la production est plus rudimentaire ; elle imite ce qui est à la mode à cette période, pour une clientèle locale. Je pense qu'il est normal que tout le monde retrouve un peu les mêmes formes un peu partout.*

***Alain BOUTHIER** : Pour nourrir la carte de répartition, je vous signale la découverte, il y a maintenant bientôt vingt ans, à Cosnes, de fragments d'estampée avec des motifs soit en carrés cloisonnés, avec couverte micacée sur céramique grise, soit décor de rosettes à huit pétales, également sur micacée orangé-marron. Le contexte est difficile à préciser, tardif, IIIe-IVe s.*

***Philippe BET** : J'ai été un peu étonné de voir que tu classes les œnochoés dans les céramiques communes à mica doré et non dans les fines. Et pourquoi ne pas utiliser le terme de métallescente pour les gobelets hauts, présentés comme paroi fine ?*

Enfin, en ce qui concerne les dépotoirs –je m'étais déjà fait cette réflexion avec l'exposé de J.-P. Delor– il faudrait bien distinguer ce qui est dépotoir primaire de ce qui est dépotoir secondaire.

***Fabienne CREUZENET** : Pour ce qui est de la cruche, il n'y a aucune différence avec ce qu'on peut avoir comme pot micacé.*

***Philippe BET** : C'est peut-être tout l'ensemble qu'il faut classer dans les céramiques fines ?*

***Martine JOLY** : Je voudrais revenir, après l'intervention de Robin Symonds, sur la distinction qu'on doit faire entre les estampées sur commune sombre sûrement datées de la fin du IIe-première moitié du IIIe s. et les estampées qui sont sur parois fines engobées, comme à Domecy-sur-Cure, qui sont plus tardives, du IVe s. ou du Ve s. Il faut vraiment distinguer les deux : on a le même type de décors, la même technique sur des céramiques complètement différentes.*

Pour répondre à la question de Philippe Bet, je pense que Fabienne a raison de mettre les cruches à engobe micacé parmi la céramique commune puisqu'en fait, on a un certain nombre d'ateliers qui en ont produit en Bourgogne et si on a des pâtes fines, comme celle d'Autun, elles se rapprochent plutôt de la céramique commune. Et surtout leur revêtement n'a rien à voir avec celui des céramiques fines engobées.

***Fabienne CREUZENET** : On est d'accord et vous la verrez à l'exposition ; cela permettra de discuter de visu.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Jean-Paul DELOR
Anne DEVEVEY-DELOR

L'ATELIER GALLO-ROMAIN DE MONTGOMERY À BUSSY-LE-REPOS, un centre de production de céramique commune

INTRODUCTION

Situé au lieu-dit Montgomery, commune de Bussy-le-Repos, sur le plateau, à l'ouest de Villeneuve-sur-Yonne, ce site fut découvert en 1930. Georges Bolnat y dégagea vingt-quatre fours jusqu'en 1937. Les résultats des fouilles de ce centre de production et l'important mobilier céramique recueilli ne furent jamais publiés de façon exhaustive. Cependant, les documents laissés par le fouilleur (plans, dessins des structures, album photographique renseigné ...) ont permis de tenter une synthèse assez complète. Ainsi, Bussy, avec ses 24 structures de cuisson, reste, après le centre producteur de Gueugnon, l'un des plus importants sites céramiques de Bourgogne (Fig. 1).

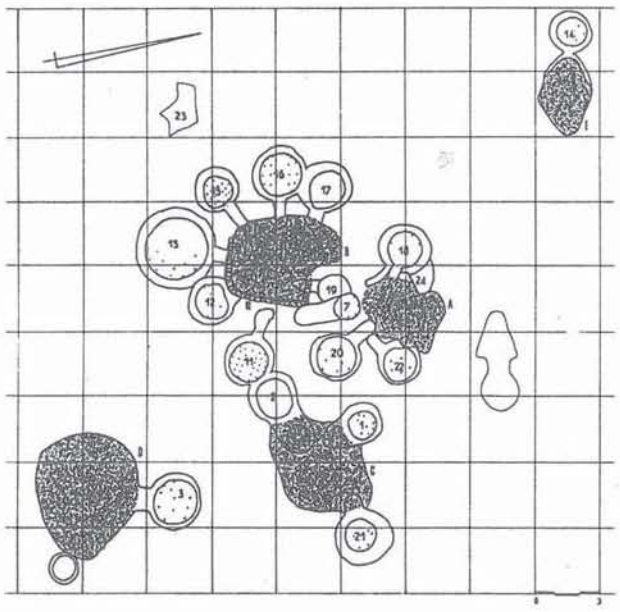


Figure 1 - Bussy-le-Repos.
Plan d'ensemble des structures de cuisson mises au jour.

I. UN CENTRE DE PRODUCTION

Implanté à l'écart des axes de communication, sur un plateau dominant la vallée de l'Yonne, l'atelier ne semble pas *a priori*, bénéficier d'un emplacement propice. Toutefois, le "Camp de Château", initialement *oppidum* sénon, situé à proximité, peut avoir suffi à créer les débouchés commerciaux nécessaires. La production fut probablement exportée vers le Bassin parisien comme l'étude récente des marchés commerciaux le laisse penser. Grâce à la voie romaine d'Agrippa, reliant Auxerre à Sens, longeant la rivière en fond de vallée, l'atelier était accessible par deux vallées sèches convergentes. De même, la présence d'argile et de bois, a dû conditionner l'établissement de cet atelier.

Caractéristiques.

Dès les premières fouilles, Bolnat constate la diversité des types de fours. Celle-ci permet d'ailleurs d'établir des groupements pouvant fournir une chronologie d'occupation de l'atelier. Aucun four n'a été retrouvé couvert et intact. Toutefois la plupart de ces constructions présentaient des caractéristiques suffisamment conservées pour permettre de nombreuses observations.

Les fours étaient enterrés entre 0,40 et 2 m de profondeur. L'aire de chauffe qui les précédait était parfois aménagée (mur de rognons de silex, fragments de tuiles et briques). Ces aires de chauffe semblent disposer d'installations annexes (escalier, couverture évitant aux eaux de pluie d'inonder la cavité, surtout en période de cuisson, puisards d'assainissement destinés à résorber les eaux pluviales).

La "gueule" du foyer, maçonnée en plein cintre (à l'exception d'un exemplaire en arc brisé), est aussi large que haute, de 40 à 80 cm. Le foyer peut se réduire à la moitié de sa hauteur au niveau des alandiers. On constate une légère pente du foyer descendant vers l'intérieur du four.

L'alandier, le plus souvent double, est partagé par un muret de tuiles et de briques, destiné au soutien de la sole en son centre. C'est principalement la construction

de cet alandier qui distingue les divers types parmi les fours de Bussy et qui peut permettre par ailleurs de définir une chronologie relative.

La sole, «composée d'une couche d'argile tassée et mastiquée sur un amas de tessons formant armature entre elle et la voûte des alandiers», était édifiée sous le niveau du sol. Elle est perforée de nombreuses ouvertures (de 5 à 32) et des conduits latéraux obliques renvoyant les flammes le long des parois sont à observer. Ces carneaux et piédroits peuvent être disposés suivant une symétrie axiale ou périphériquement. De nombreuses réparations ainsi que des réglages destinés à réguler le tirage ont été signalés par le fouilleur. Les voûtes, si elles ont existé, ont toutes été détruites.

Les parois du laboratoire, montées à l'aide de tessons, de fragments de tuiles et de briques assemblés par de la glaise, sont cuites après une période de montée en température lente. Aucune trace de cheminée n'a été décelée.

Typologie des fours.

Voici comment Bolnat, en 1934, définit les différents modèles rencontrés (Fig. 2) :

- le premier type comprend une sole circulaire, percée d'évents, reposant sur deux foyers parallèles, séparés par une paroi ;
- le deuxième type comprend les mêmes éléments que le premier type, mais les parois externes des foyers sont échancrées en forme de piédroits rayonnants ;
- le troisième type : le foyer est unique d'une extrémité à l'autre. Des saignées transversales, perforées d'évents, ont été aménagées de chaque côté, dans les parois.

Le développement du centre de production.

A partir des éléments rencontrés, Bolnat émet l'hypothèse que la disposition en batterie correspond à un degré de sophistication révélateur d'un aménagement plus récent. L'examen du plan général pourrait confirmer cette affirmation mais la prudence reste de rigueur puisque, isolés ou non, ces fours semblent parfois construits avec les mêmes techniques et pourraient alors être contemporains.

Chronologiquement, les aménagements successifs s'établissent ainsi :

- le four 24 a été détruit par l'implantation du four 18 ;
- les fours isolés 3 et 21 semblent, eux aussi, avoir été édifiés primitivement ;
- les fours 18, 20 et 22 forment une première unité (A) regroupée autour d'une même aire de chauffe ;
- la seconde batterie (B) édifiée ensuite correspond aux structures de chauffe 19 et 13 auxquelles s'ajoutent probablement les fours 12 et 11, puis 16, 17 et 15 ;
- un troisième ensemble (C) associe le four 21, déjà en place, et les fours 1 et 2 ;
- le four 7 installé tardivement sur les ruines du four 19 présente étrangement un mode de construction d'apparence moins élaborée. De plus, quatre fours (13 et 19, 15 et 16) répartis autour de l'aire de chauffe (B) apparaissent comme pouvant correspondre à la période d'occupation ultime.

Les installations annexes.

A proximité des fours ont été découvertes les structures qui ont permis la mise en œuvre de l'argile : affinage, tournage, séchage des pièces, stockage des produits finis, rejets des rebuts, stockage du bois, point d'eau, logements, accès carrossables et un réseau d'assainissement complet (Fig. 3), apparu dès la campagne de fouille de 1935.

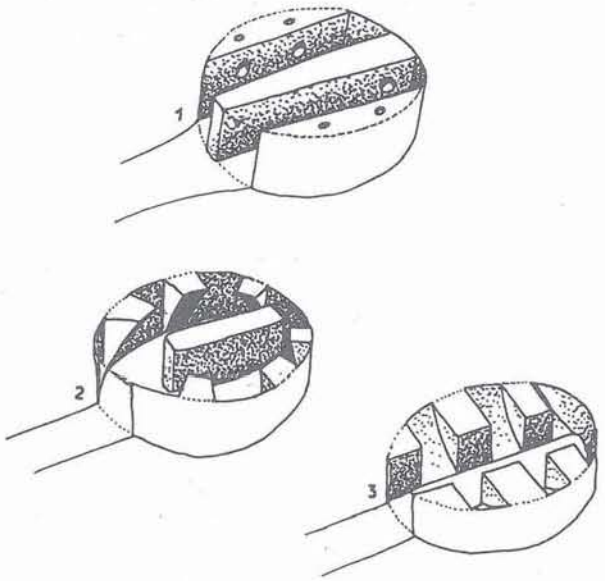


Figure 2 - Bussy-le-Repos.
Typologie générale des fondations de fours.

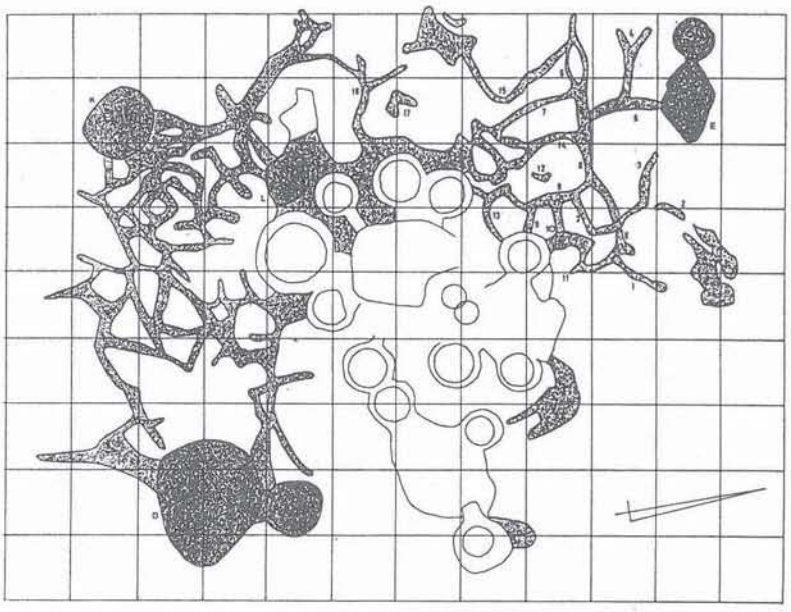


Figure 3 - Bussy-le-Repos.
Plan du réseau de drainage (les bassins de réception des eaux drainées sont mentionnés en grisé plus foncé).

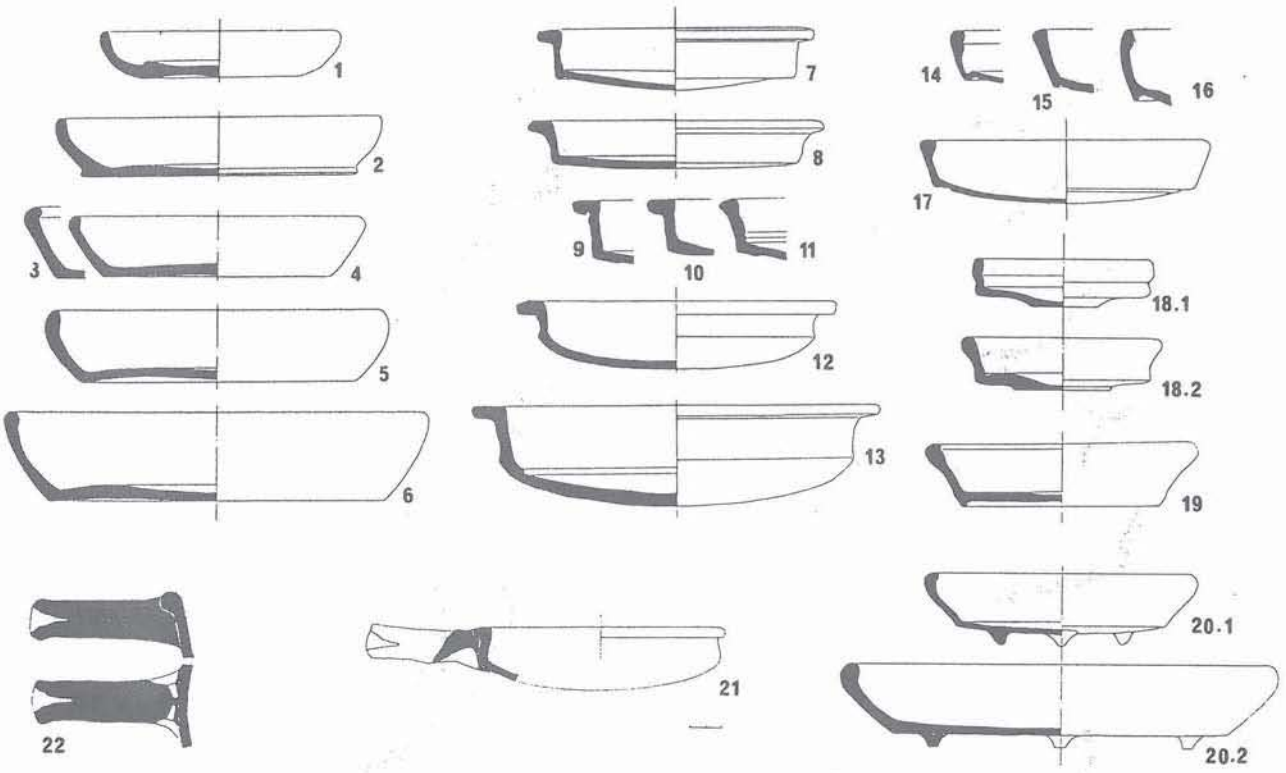


Figure 4 - Bussy-le-Repos. Formes ouvertes et plates : assiette, écuelle, plat, poêlon (éch. 1/4).

II. LA PRODUCTION (Fig. 4 à 9)

L'argile utilisée, plutôt calcaire, à dégraissant quartzeux plus ou moins grossier, a surtout donné des produits blancs à crème qu'une cuisson finale réductrice a marqués de traces d'enfumage. L'utilisation de la chamotte a été constatée pour certaines pâtes rougeâtres. Quelques pièces présentent un engobe gris ardoisé parfois proche de la céramique "craquelée bleutée". Aucun décor ne nous est parvenu bien que Bolnat évoque certaines traces de peinture sur vases blancs et des «applications de couleurs rouges et brunes, au pinceau, après cuisson, très peu fréquentes». Il est cependant impossible d'affirmer que ce type de production ait été réalisé sur le site de Bussy.

Les éléments de céramique fine, rares, non conservés et mal décrits révèlent une production importée : la céramique à couverte rouge fait notamment référence aux productions de l'atelier "Vermiglio" à Sens, tandis que la céramique noir brillant rappelle la métallescente produite à Jaulges-Villiers-Vineux. Quant à la céramique sigillée, aujourd'hui égarée, issue des ateliers de la Gaule centrale, elle témoigne d'une consommation de produits du IIe s.

Les éléments de datation avancés par Bolnat sont inexistants. L'absence de contextes et de repères cadrés ne permet pas d'être plus précis quant à la période d'utilisation de ces fours. Les fragments céramiques proches de la production de l'atelier "Vermiglio", datée de 50 à 120 environ par D. Perrugot, nous fournissent un premier repère. Les parois fines et les vases sigillés semblent indiquer une occupation étalée sur plus de deux siècles. De même, certaines formes sont connues dans le Bassin parisien dans des contextes plus tardifs.

CONCLUSION

La production de Bussy n'ayant jamais été dessinée, répertoriée et publiée, aucune étude ne permet de définir l'aire de répartition des produits commercialisés. Quelques témoins de cette production semblent toutefois avoir été reconnus sur divers chantiers : à Saint-Julien-du-Sault, dans les fossés de la voie romaine ; au Musée de Sens, provenant de Sens ; au Musée de Joigny, provenant du cimetière de Mouchette ; à Châtillon-sur-Seine, provenant de *Vertillium*. Des fragments de cette céramique figurent dans le matériel provenant des fouilles de la *villa* de Migennes (Bas-Empire) et dans la nécropole de Sougères-sous-Sinotte.

L'étude de ce point reste évidemment prioritaire. Toutefois, la publication des fours de Courgenay proposant des produits très semblables à ceux de Bussy incite à la plus grande prudence quant aux attributions qui pourraient être tentées.

Le site de Bussy n'est pas connu dans son ensemble : d'autres fours n'ont pas été fouillés. Nous imaginons cependant qu'il a regroupé, sur une période assez longue, une activité définie, standardisée, assujettie à des contraintes climatiques, commerciales et techniques. La présence des 24 fours reconnus montre l'existence d'un centre céramique prospère dont la production devait être, ne serait-ce que localement, appréciée. De même que les structures ne nous sont que partiellement connues, le matériel céramique est probablement incomplet. L'ensemble du mobilier conservé au Musée de Villeneuve-sur-Yonne ne peut pas être représentatif de l'intégralité de la production du site. Une première typologie a toutefois été élaborée et celle-ci rassemble déjà de façon assez complète les connaissances typologiques que nous avons pu recueillir sur ce centre potier.

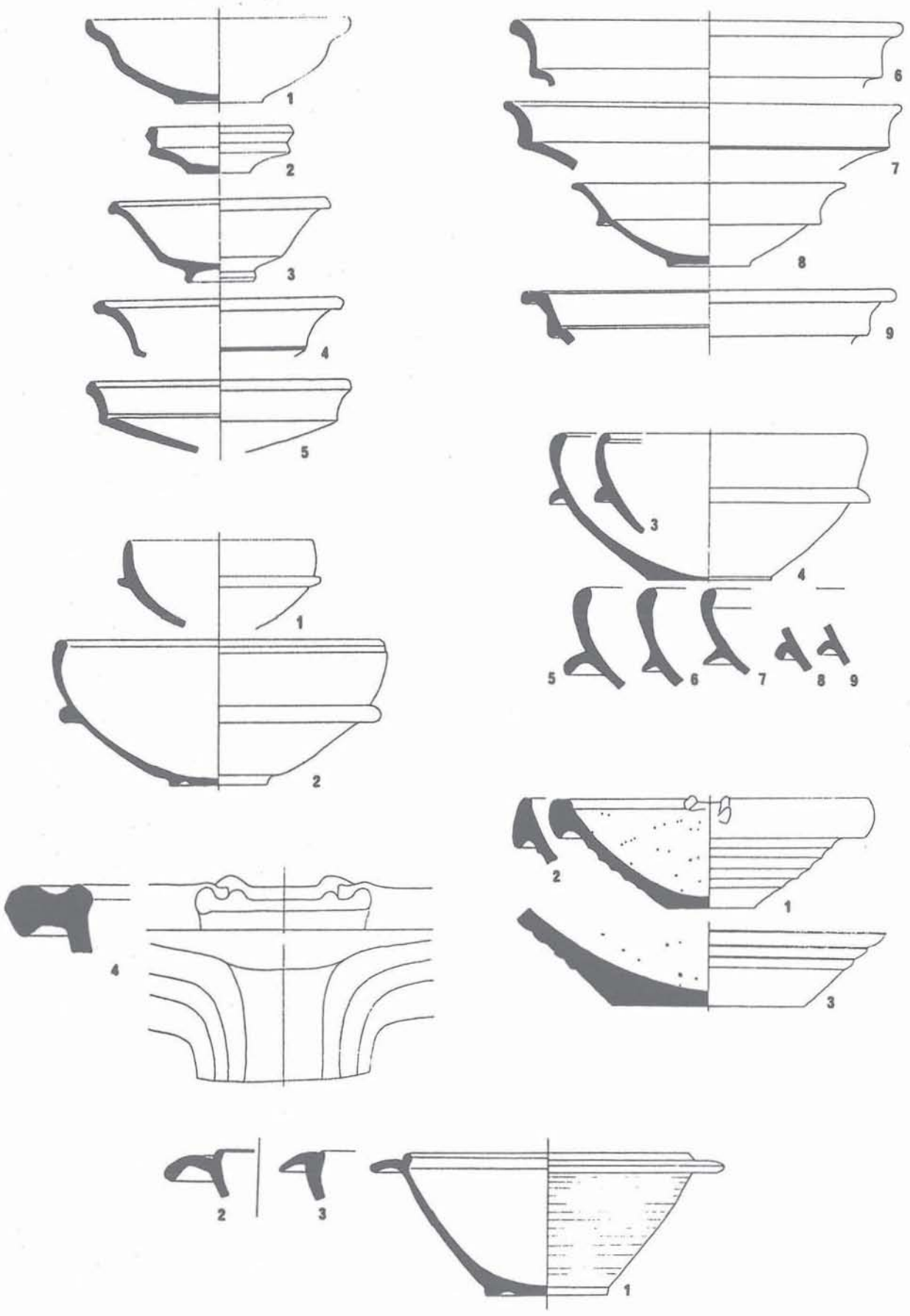


Figure 5 - Bussy-le-Repos. Formes ouvertes et hautes : coupes, jattes, terrines, mortiers, bassins, cuves (éch. 1/4).

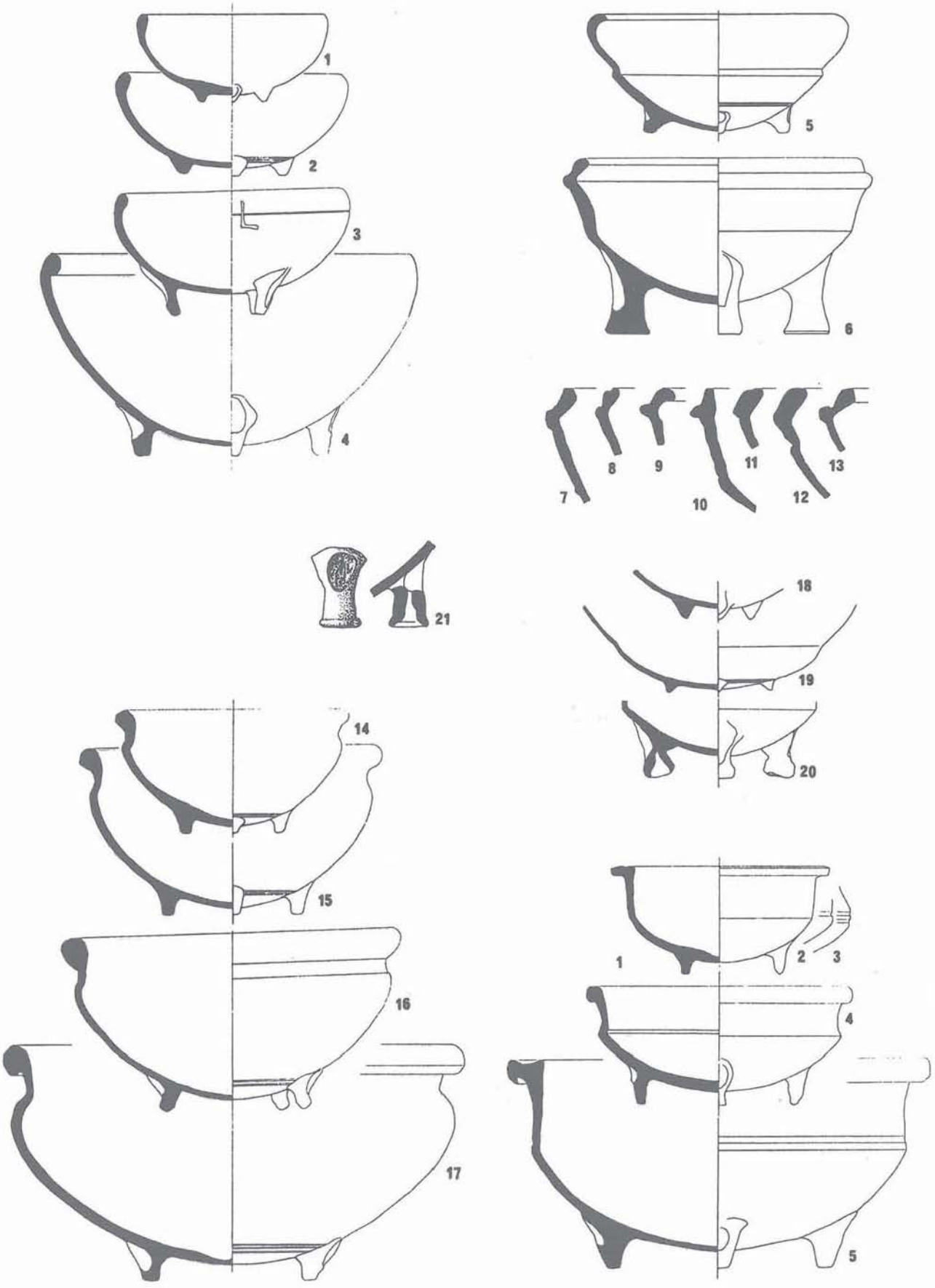


Figure 6 - Bussy-le-Repos. Formes ouvertes et hautes : coupes et marmites tripodes (éch. 1/4).

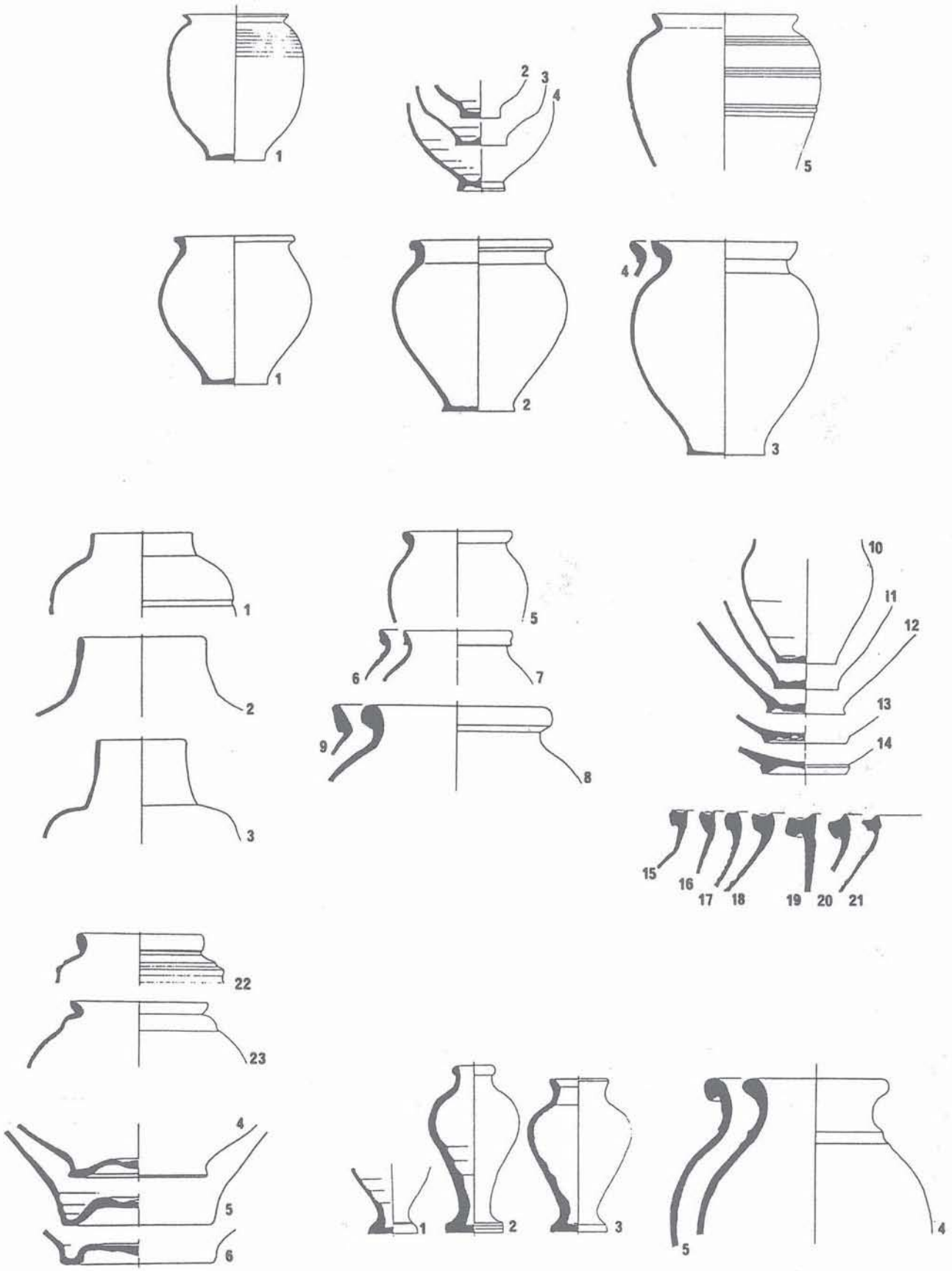


Figure 7 - Bussy-le-Repos. Formes fermées sans anses : gobelets, vases, pots, urnes, bouteilles (éch. 1/4).

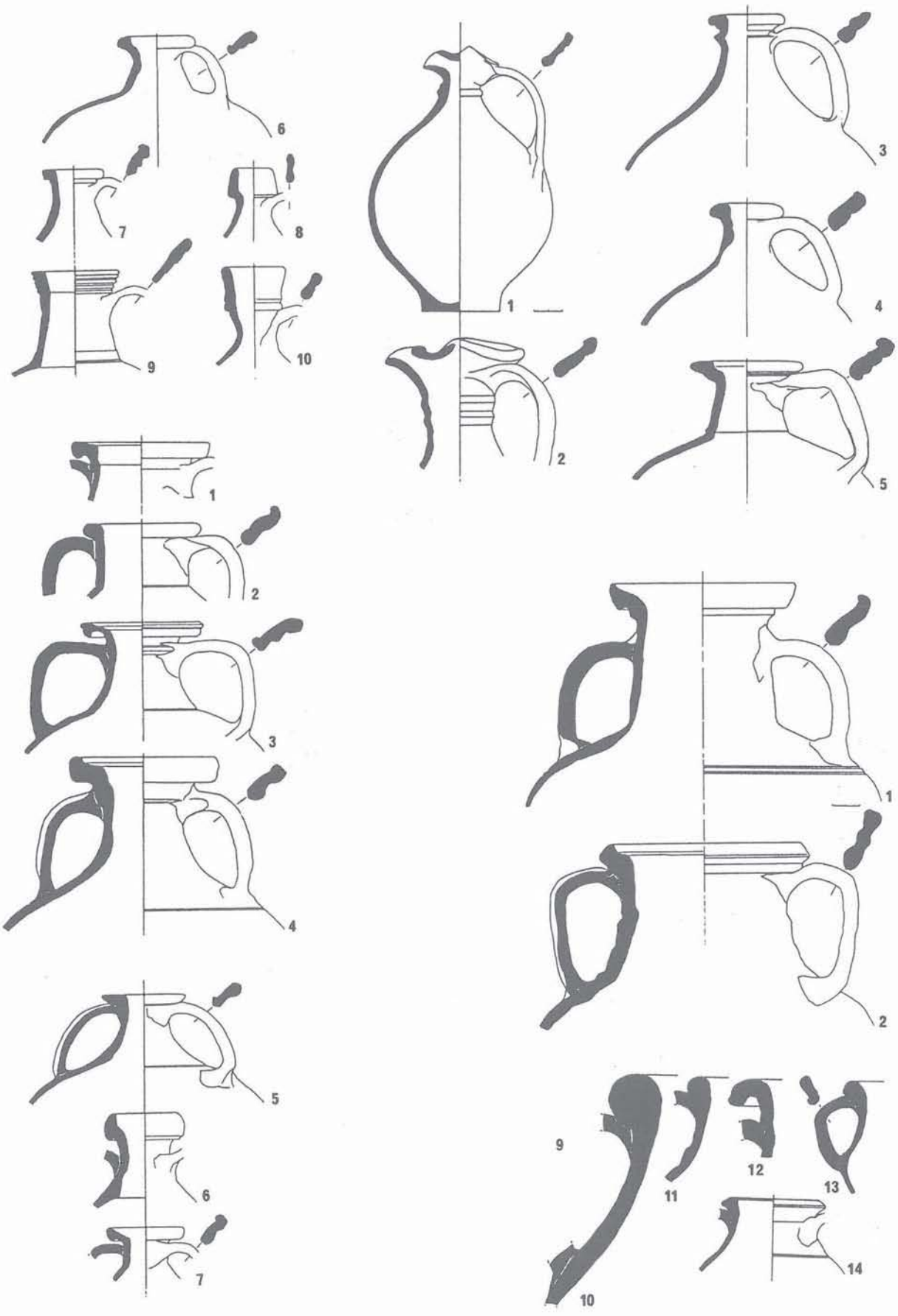


Figure 8 - Bussy-le-Repos. Formes fermées avec anses : cruches, amphores, vases de stockage (éch. 1/4).

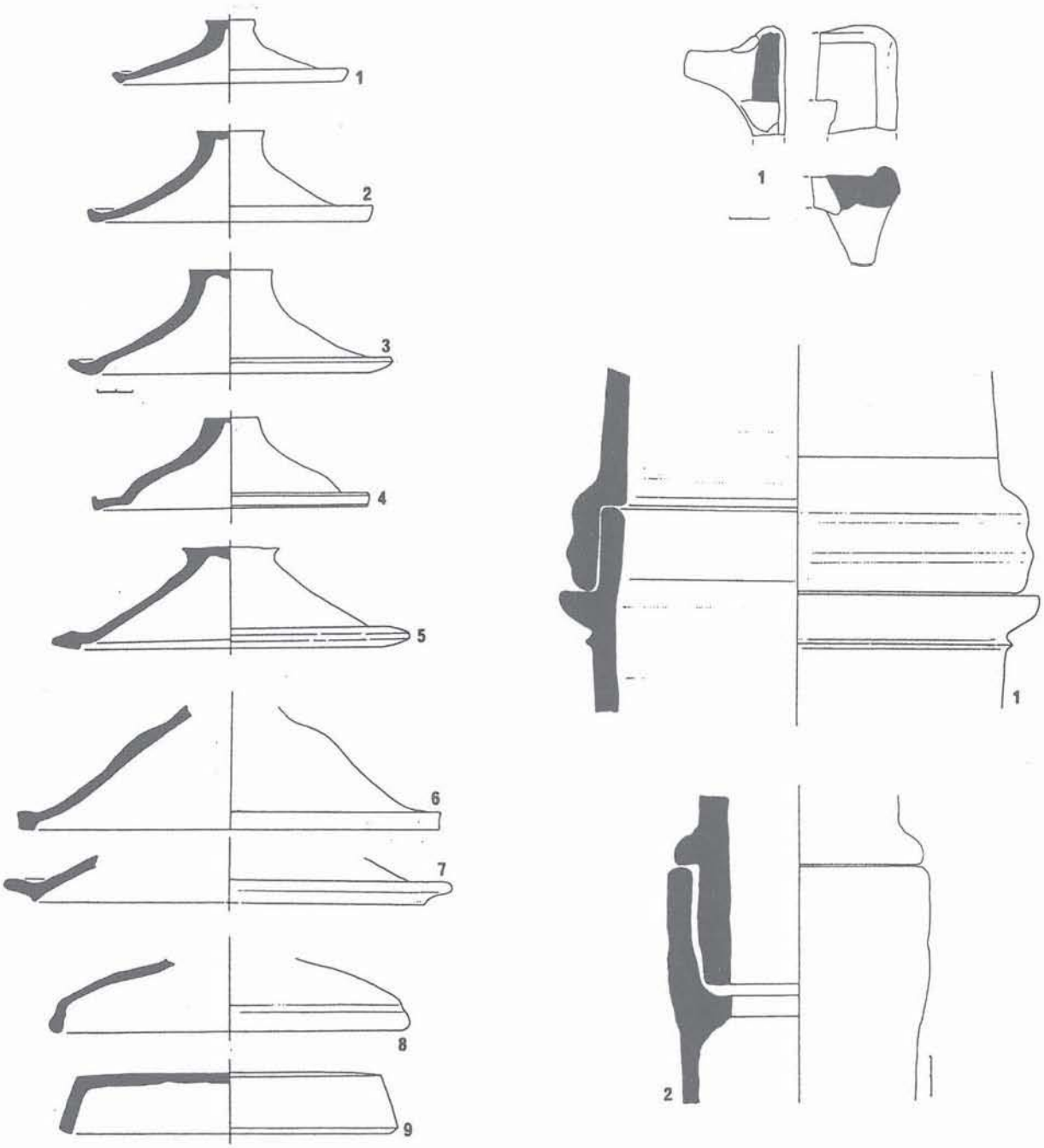


Figure 9 - Bussy-le-Repos. Productions diverses : couvercles, grills, canalisations (éch. 1/4).

BIBLIOGRAPHIE

Bolnat 1930 : G. BOLNAT, L'atelier de poterie gallo-romaine de Bussy-le-Repos, dans *B.S.S.Y.*, 84, 1930, p. 143-147.

Bolnat 1934 : G. BOLNAT, L'atelier de céramique gallo-romaine de Bussy-le-Repos, fouilles de l'exercice 1934, dans *B.S.S.Y.*, 88, 1934, p. 243-250.

Bolnat 1935 : G. BOLNAT, L'atelier de céramique gallo-romaine de Bussy-le-Repos, fouilles de l'exercice 1935, dans *B.S.S.Y.*, 89, 1935, p. 271-273.

Bolnat 1936a : G. BOLNAT, L'atelier de céramique gallo-romaine de Bussy-le-Repos, fouilles de l'exercice 1936, dans *B.S.S.Y.*, 90, 1936, p. 285-296.

Bolnat 1936b : G. BOLNAT, L'atelier céramique gallo-romain de Bussy-le-Repos, dans *Bulletin de la Société d'Etudes d'Avallon (10e Congrès de l'Association bourguignonne des Sociétés Savantes, Avallon 1933)*, 48, 1936, p. 55-56.

Bolnat 1937 : G. BOLNAT, L'atelier de céramique gallo-romaine de Bussy-le-Repos, fouilles de l'exercice 1937, dans *B.S.S.Y.*, 91, 1937, p. 381-388.

Bolnat 1938 : G. BOLNAT, L'atelier de céramique gallo-romaine de Bussy-le-Repos, note brève, dans *B.S.S.Y.*, 92, 1938, p. V.

Delor et Devevey-Delor 1996 : J.-P. DELOR et A. DEVEVEY-DELOR, *L'atelier gallo-romain de Montgomery, un centre de production de céramiques communes à Bussy-le-Repos*, Collection "Terre d'Histoire", Amis du Vieux Villeneuve, Villeneuve-sur-Yonne, 1996, 56 p.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : P. DUHAMEL

Pascal DUHAMEL *: Dans les années 1930, ce site a fait l'objet d'un travail remarquable de la part du Dr. Bolnat, vétérinaire, qui travaillait aussi bien sur l'Age du Bronze, sur le Néolothique et sur toutes sortes de choses ; c'est ce qui m'a séduit quand j'ai vu cet atelier de Bussy-le-Repos. Un très gros travail de reprise vient d'être fait par Jean-Paul Delor, Anne Devevey et d'autres, pour cet atelier et ce n'est qu'un début car, pour le moment, les nombreux sites de consommation alentour n'ont pas encore été mis en relation. Il faut souligner, dans l'entre-deux, la malheureuse et très regrettable histoire des collections du musée de Villeneuve-sur-Yonne, alors qu'il n'était pas encore un véritable musée –parce que j'ai vu ces fragments de moules, j'ai vu la céramique peinte, etc. Dans les années récentes, ce sont des choses qui sont arrivées, dans certains cas : l'information se perd ...*

Franziska DÖVENER *: Une question concernant les fours groupés : peut-on préciser la période d'utilisation des uns et des autres ?*

Jean-Paul DELOR *: C'est le gros problème et la réponse que je peux fournir est subjective. Il me semble que dans l'ensemble central, qui comporte le plus grand nombre de fours –c'est-à-dire 7 fours s'ouvrant sur la même aire de chauffe–, il est impossible que tous aient fonctionné en même temps. Je dirais donc que les fours ne datent pas de la même période. Mais je pense quand même que certains fours ont fonctionné en même temps, peut-être deux, peut-être trois au grand maximum ; dans ce dernier cas, je ne sais pas si cela présentait beaucoup d'intérêt. Ces potiers ne travaillaient pas toute l'année sur le site : ils devaient fabriquer leurs pots, les faire sécher, préparer leur terre, l'extraire, s'occuper très probablement du combustible, organiser leurs tâches en fonction de l'hygrométrie de l'air, etc. ; bien évidemment, il y a de fortes chances pour qu'ils cuisent plutôt l'hiver que l'été et qu'ils fassent sécher leurs pots en été plutôt qu'en hiver. Je pense que la production a pu être importante mais ne pas nécessiter le fonctionnement de trois fours en même temps : un que l'on charge pendant qu'un autre est en cuisson et qu'un dernier est en refroidissement. Je ne pense pas qu'il faille aller jusque-là mais, de toute évidence, j'ai l'impression, en regardant cette espèce de muret avec les gueules des fours bien appareillés ensemble, qu'un certain nombre de structures ont été réalisées conjointement.*

Pascal DUHAMEL *: J'avais émis cette hypothèse, dans les années 70, en me fondant sur un cycle de quatre phases : chargement et couverture du four, montée en température et cuisson, refroidissement (qui est une phase très importante et longue) et défournement. Voyant ce qui se passait à Bussy-le-Repos, que tu viens de présenter, voyant ces couplages de fours dans un certain nombre d'ateliers, j'avais imaginé ce qui reste, aujourd'hui encore, une hypothèse, car rien n'est prouvé archéologiquement, stratigraphiquement.*

Didier PERRUGOT *: Je suis particulièrement intéressé par le matériel céramique dans la mesure où, depuis plus de vingt ans, je travaille sur Sens et les environs. Apparemment, il convient d'être très prudent en matière de datation car j'ai cru comprendre qu'on manquait de précisions sur la question : Ier-IIe s., avec d'éventuels prolongements. Dans le catalogue de l'exposition (Histoire de pots), c'est bien marqué "Ier-IIe s.". Un certain nombre de productions, qui sont manifestement issues de Bussy-le-Repos, sont bien connues puisqu'on les trouve sur des sites de consommation, dans la moitié nord du département de l'Yonne : les amphorettes aux formes assez caractéristiques, les marmites tripodes de forme hémisphérique, certains types de jattes à collerette, etc. –je pourrais en faire une énumération assez longue– mais je dis : "attention, prudence", parce que quand on annonce des datations comme Ier-IIe s., cela peut être gênant.*

Jean-Paul DELOR *: Et tu proposes quelles datations ?*

Didier PERRUGOT *: Une bonne partie de ce matériel est du IIIe s., d'un IIIe s. bien avancé. Le IIe s est assuré mais le IIIe s. est particulièrement bien représenté sur les sites de consommation, dans des contextes bien datés, à Sens et dans les environs.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Jean-Claude NOTET

ULTIMES RECHERCHES SUR L'OFFICINE CÉRAMIQUE DU VIEUX-FRESNE À GUEUGNON (Saône-et-Loire) : Présentation de quelques résultats remarquables

Commencées en 1966, les fouilles de sauvetage ou programmées sur l'officine céramique gallo-romaine du Vieux-Fresne à Gueugnon ont cessé en 1992. Notre attention sera aujourd'hui attirée par trois découvertes exceptionnelles concernant la production, effectuées au cours des cinq dernières années de recherches. Leur publication dans les Actes du congrès de Dijon permettra d'actualiser la dernière synthèse générale publiée en 1991, toujours valable et à laquelle nous renvoyons le lecteur[1]. Ces trois éléments remarquables ont été mis au jour à la suite de prospections géophysiques ou de sondages mécaniques, sur des parcelles menacées ou en voie d'aménagement. Ils comprennent un four à tubulures, une vaste aire en *tegulæ* pour préparation de l'argile et un ensemble de matériel pour la production de reliefs d'applique.

I. LE FOUR 54[2] (Fig. 1)

L'une des caractéristiques essentielles du célèbre atelier bourguignon, est sans nul doute la fabrication de la sigillée. L'atmosphère oxydante nécessaire à la cuisson de cette céramique ne pouvait être obtenue qu'en canalisant les gaz de combustion, pour éviter leur contact avec les vases enfournés. Les nombreuses découvertes de tubulures sur le site n'ont jamais laissé planer le moindre doute quant à l'utilisation de fours à flamme mouflée, mais on désespérait d'en retrouver un exemplaire intact. C'était sans compter avec le four 54, fouillé en 1992. Il s'agit du seul et unique four gueugnonnais avec ses tubulures toujours en place, et qui offre un état de conservation exceptionnel. Son laboratoire circulaire surprend par sa petite taille, puisqu'il mesure 1,34 m de diamètre extérieur pour 0,80 m seulement de diamètre intérieur ; l'épaisseur importante de la paroi (0,27 m) est due à la présence d'une épaisse chape interne en terre réfractaire, dans laquelle se trouvent incluses 20 tubulures –ou, plus exactement, demi-tubulures– périphériques verticales, qui assurent la communication avec l'alandier (Fig. 1). Deux tubulures supplémentaires, arasées, traversent

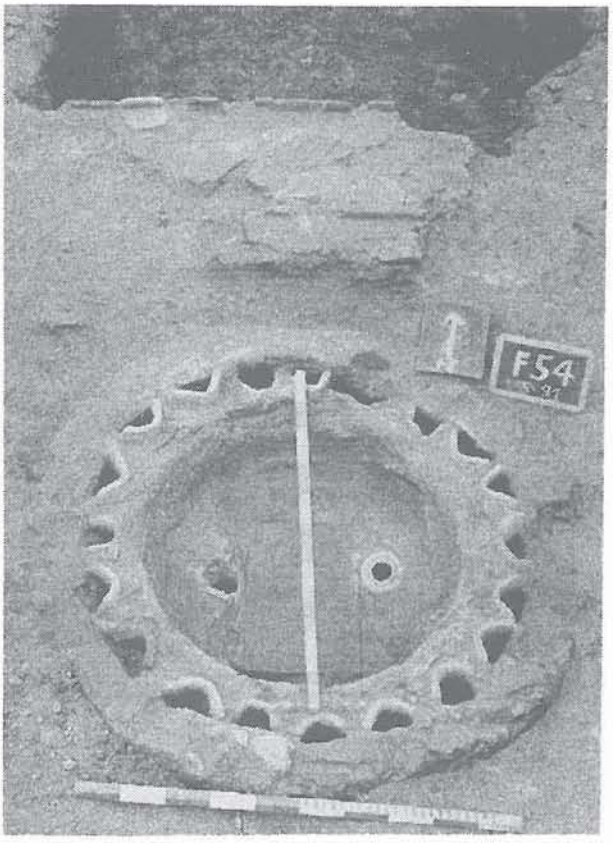


Figure 1 - Four 54 : laboratoire et tubulures périphériques.

1 Revue *SITES*, 45, avril 1991, p. 18-24.

2 La numérotation des fours correspond à l'ordre chronologique dans lequel ils ont été fouillés (57 fours ont été fouillés sur une soixantaine recensés).

la sole, de part et d'autre d'une tuile plate, vraisemblablement destinée à calibrer l'espacement basal entre les tuyaux. Les tubulures périphériques sont en fait des sortes d'*imbrices* qui ont été cintrées soit sur des rondins, soit sur des chevrons. La sole, intacte, se trouve à 0,85 m sous la surface actuelle. Ces conduits servaient donc à chauffer le laboratoire, tout en évacuant les produits de combustion à l'extérieur. La taille modeste de l'appareil apparaît aussi dans son grand axe, qui n'excède guère les 2 m de longueur totale, et fait un angle de 4° ouest avec la direction du nord. En revanche, l'élévation verticale est importante : le fond de la cour-chaufferie, et par conséquent la base de la gueule du four, se trouvent à 1,80 m sous la surface actuelle du sol. Les "piliers" limitant la gueule du four (Fig. 2) présentent une élévation de 1,20 m (niveau du sol antique) pour une hauteur sous "voûte" de 0,80 m. Nous sommes, en réalité, en présence d'un four-canal à un seul foyer-alandier non voûté (deux fragiles *tegulæ* disposées en accent circonflexe font office de voûte), dont nous avons pu étudier complètement et pour la première fois, la distribution calorique. Trois couloirs transversaux, travées larges de 25 cm environ avec plans inclinés bilatéraux séparés par deux arceaux pleins, suffisent à répartir les gaz dans l'ensemble des conduits. Les première et dernière travées communiquent respectivement avec les 7 tubulures antérieures et les 7 tubulures postérieures de la couronne. Les 6 tubulures résiduelles (deux groupes latéraux de 3), s'ouvrent dans la travée centrale, de même que les 2 tuyaux du milieu de sole (Fig. 3b). Des feuillures longitudinales ont été aménagées aux extrémités des arceaux, dans le but d'assurer une communication latérale entre les trois travées, et d'améliorer ainsi le tirage[3]. La vue axonométrique[4] (Fig. 3a) donne une idée de l'agencement interne. Il ne fait plus aucun doute maintenant que tous les fours de type-canal exhumés au cours des années passées, beaucoup plus longs en général mais toujours arasés au-dessous de la sole, présentaient à l'origine une organisation comparable[5].

La reconstitution en trois dimensions a permis de mieux appréhender la technique de construction, et de comprendre du même coup pourquoi le plan de certains fours du type-canal ruinés nous apparaît tantôt

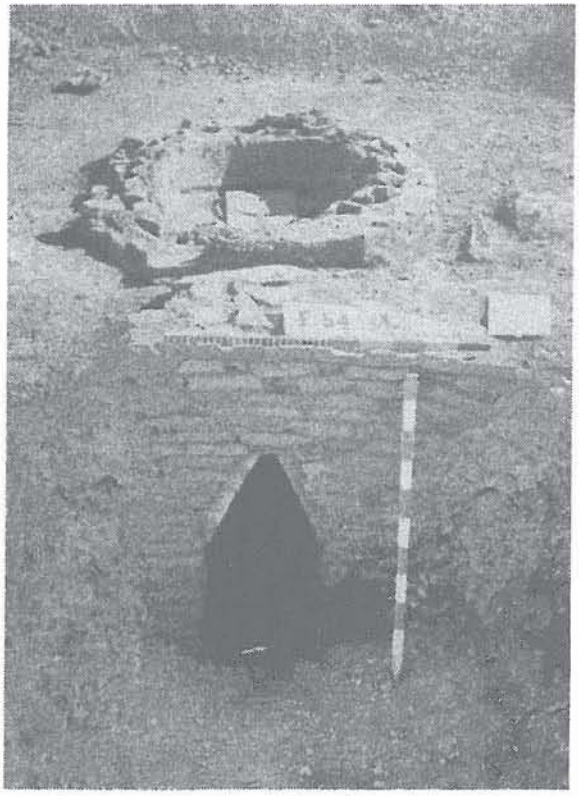


Figure 2 - Cour-chaufferie et foyer du four 54.

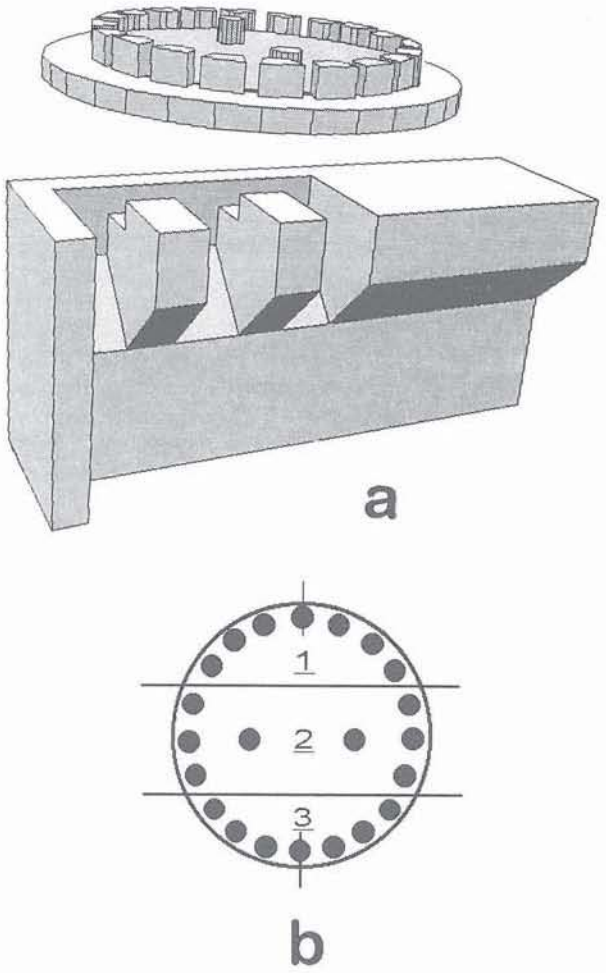


Figure 3 - a et b : structure du four 54.
a : représentation en 3D de sa moitié gauche.
b : répartition des tubulures sur les travées.

3 Ces feuillures n'avaient encore jamais été observées sur les fours ruinés, toujours détruits à un niveau inférieur.

4 Pour clarifier le dessin, nous avons représenté uniquement la moitié gauche du four, coupé suivant un plan antéro-postérieur de symétrie verticale. L'observateur est placé à l'arrière-droit. La sole, complète, est montrée en surélévation. Il ne s'agit là que d'une vue figée, obtenue à partir d'une reconstitution logicielle en 3D (Virtus WalkThrough SE) offrant tous les angles d'observation imaginables, et qui permet par ailleurs des séquences de navigation dynamique saisissantes.

5 Le nombre de travées augmente tout simplement avec la longueur.

quadrangulaire, tantôt circulaire : tout dépend du niveau de l'arasement, la transition se faisant relativement brusquement au niveau de la sole. Pour fabriquer son four, le fumiste construisait jusqu'à mi-hauteur, dans une fosse longitudinale en U évasé, deux murettes parallèles en *tegulæ* lutées, formant les parois de l'alandier-canal. L'élévation se poursuivait ensuite en augmentant progressivement la largeur[6], et en aménageant dans chaque murette, un long plan incliné à dévers interne. Celui-ci servait à la fois d'assise aux deux arceaux-piliers transversaux et, au niveau des travées, accélérait l'accès des flux gazeux aux tubulures latérales. Le mur périphérique quadrangulaire était monté jusqu'au niveau supérieur des arceaux. L'ensemble était alors prêt à accueillir la sole, chape réfractaire recouvrant un "plancher" formé de tuiles non jointives, dans laquelle on aménageait, à l'aplomb des vides et à grand renfort de terre de lut, la couronne de perforations destinées au scellement des premières tubulures. Il ne restait plus qu'à monter l'enceinte du laboratoire, circulaire, avec sa doublure de *tubuli*.

En parfait état de conservation, l'intérieur du four nous est parvenu pratiquement vide et dépourvu de vestiges. En revanche, sa profonde cour-chaufferie creusée en pleine terre, était remplie de sigillée rebutée. Les formes lisses dominent, parfois intactes en profondeur, avec un grand nombre de coupes Drag. 46 de différents diamètres, portant souvent une marque anépigraphe, ainsi que des Drag. 33 parfois signés (BIRRONOM, MACCEL, VITALIFECIT, VENATORF, MAP/, AT/, etc.) ; des formes Drag. 32, 40 et 43 ont aussi été identifiées, mais en moins grand nombre. On rencontre également de nombreux tessons ornés (Drag. 37 et moules), portant parfois les signatures de BIRACATI et COMITIAN (datés de la période antonine, mais probablement en position secondaire). Quelques tessons de vases à paroi fine, noirs ou sigillés, ont aussi été recueillis, ainsi qu'un col d'amphore locale et une figurine de Mercure. Toute cette céramique est mélangée à des matériaux de démolition de fours mouflés : nombreux tuyaux, parfois intentionnellement obturés, supports de vases, joints. Près du fond, les tessons sont mêlés à de l'argile crue. La cour-chaufferie du four 54 a donc servi à posteriori de dépotoir et, par conséquent, la plupart de la céramique qu'elle renfermait n'a vraisemblablement pas été cuite dans cet appareil.

Quelle était donc la destination de ce four ? La présence des tubulures indique bien entendu une cuisson à flammes mouflées, indispensable pour obtenir dans le laboratoire, l'atmosphère oxydante dont il a déjà été question. Deux catégories de produits céramiques exigent cette condition : la sigillée, obtenue à partir d'argile ferrugineuse, et les figurines, obtenues à partir de kaolin. L'abondance de la sigillée recueillie dans les parages tendrait à privilégier la première hypothèse. Mais si l'on considère les dimensions de notre four, il faut reconnaître qu'elles sont davantage en rapport avec la modeste taille des figurines en terre blanche qu'avec la taille beaucoup plus grande des vases sigillés, en particulier des Drag. 37. Il ne faut pas non plus écarter l'éventualité d'un four plus spécialement réservé à la cuisson des moules, beaucoup moins nombreux, et qui demandaient une température moins élevée. Les objets à cuire devaient être entassés non seulement sur la sole, mais aussi sur des plateaux étagés constitués de *tegulæ* portées par des anneaux en terre cuite –les pseudo-tournettes– emboîtés à intervalles réguliers sur les raccords de tubulures. Les tuyaux réfractaires existent en plusieurs longueurs, et on peut supposer que la hauteur des étagères était adaptée aux dimensions des pièces à cuire. Le grand nombre de tuyaux obturés par un épais bouchon d'argile permet même de se demander si la fonction "support de collerette" ne primait pas sur la fonction "moufle"[7]. Enfin, une densité aussi grande de tubulures dans un espace aussi réduit, permet de se demander si ce four n'était pas un four-cheminée, peut-être beaucoup plus élevé qu'on l'imagine.

Menacé de destruction, cet appareil unique a été déplacé d'un bloc au cours d'une délicate opération de transfert, puis réimplanté sur l'archéosite municipal où il se trouve maintenant en totale sécurité.

II. L'AIRE EN *TEGULÆ* (Fig. 4 et 5)

La seconde structure exceptionnelle qui retiendra notre attention, a été mise au jour en août 1992, à l'occasion de l'ultime campagne de fouilles. Des sondages mécaniques ont été effectués dans une parcelle

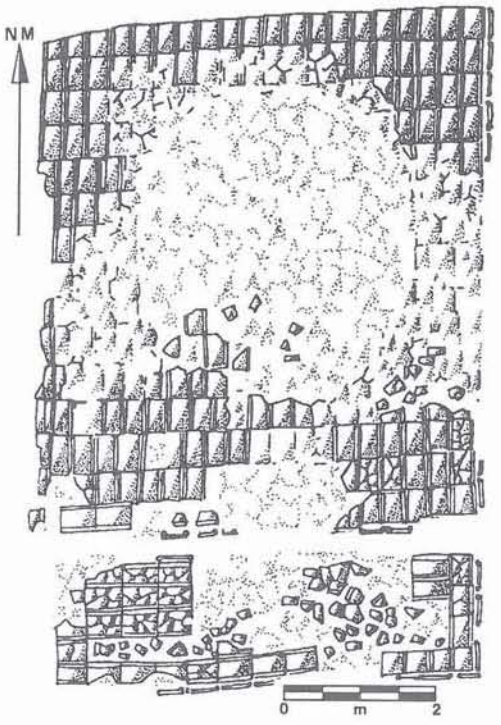


Figure 4 - Aire en *tegulæ* pour préparation de l'argile.

6 Le "mur" est particulièrement mince à sa base et s'épaissit en montant, ce qui est bien visible de chaque côté de la gueule, et notamment du côté droit (Fig. 2).

7 Ce qui laisserait aussi la possibilité d'utiliser le même système d'étagères dans les fours à cuisson réductrice.

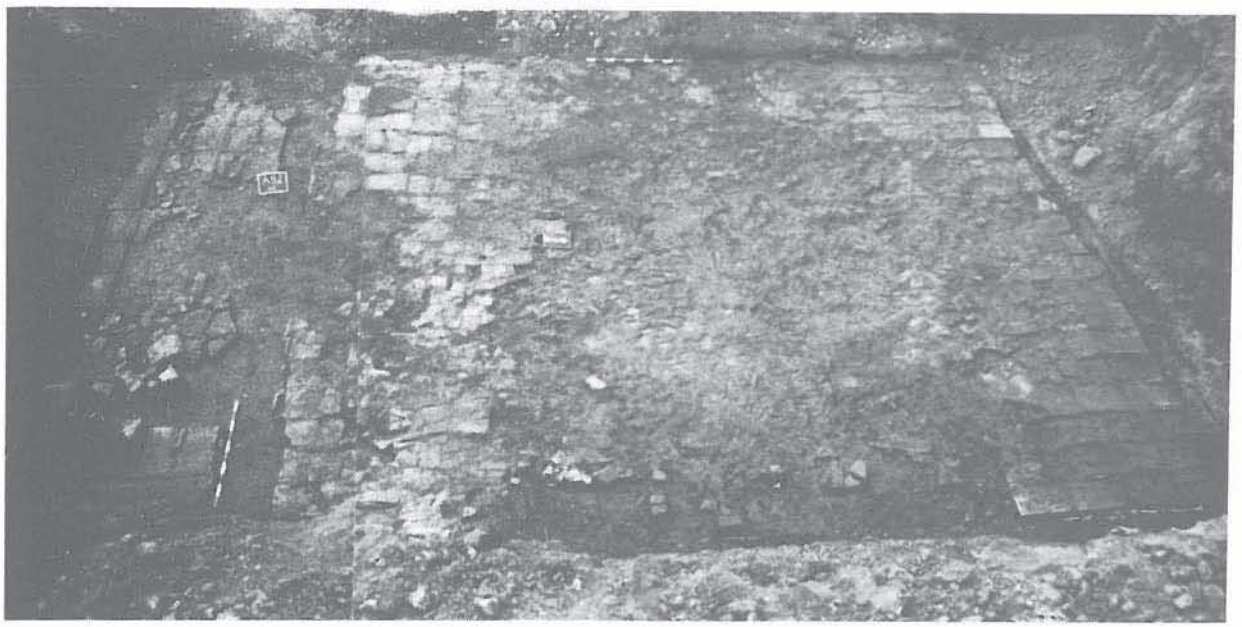


Figure 5 - Aire en *tegulæ* pour préparation de l'argile.

menacée et bouleversée, sur un espace réduit limité au sud par deux grands collecteurs, et au nord par un chemin goudronné surélevé de un à deux mètres. Aucune prospection géophysique n'avait jamais été réalisée dans ce secteur, du fait des perturbations engendrées par ces aménagements modernes et par des matériaux hétéroclites contenus dans un épais remblai (1,50 m) accumulé depuis plusieurs années.

Un premier sondage a permis la découverte d'une surface dallée située à 0,45 m environ sous la surface actuelle, formée de 5 rangées de *tegulæ* juxtaposées, placées horizontalement avec le rebord en haut. On soupçonnait à Gueugnon l'existence de telles structures, mais jamais plus de 4 à 5 tuiles contiguës ne nous étaient parvenues. Cette aire allongée, exactement axée est-ouest, mesure 5,55 m de longueur et 1,60 m. de largeur (en bas, sur la Fig. 4). Quelques tuiles verticales sont toujours alignées dans l'angle sud-est, ainsi que le long de la limite nord : ce sont les restes d'un entourage vraisemblablement continu à l'origine. Le délabrement est important et il subsiste un remplissage d'argile pure à l'emplacement des lacunes. Un léger pendage a été mis en évidence en direction de l'est, d'environ 1 cm par mètre. On remarquera, enfin, que la limite orientale de cette structure allongée, est constituée par un rang de *tegulæ* placé perpendiculairement à son axe.

L'extension de la fouille en direction du nord a mis en évidence une autre structure identique, située à la même profondeur, et séparée de la précédente par un couloir vierge correspondant sensiblement à la largeur d'un rang (chaque tuile mesure 0,43 x 0,30 m). Cette seconde aire pavée s'est avérée beaucoup plus vaste que la précédente, puisqu'elle mesure 6,80 m de longueur (direction nord-sud) sur 5,85 m de largeur (est-ouest), avec des restes comparables de bordure périphérique. Les tuiles qui la constituent sont orientées différemment ; la disposition en rangées perpendiculaires aux précédentes, accentue encore le contraste. Malgré la présence d'une chaussée goudronnée qui touchait l'angle nord-est, le dégagement de la structure a pu être achevé. Comme on peut s'en rendre compte sur la photo et sur le plan, la zone centrale est également extrêmement dégradée, à tel point que les tuiles n'existent plus : on ne retrouve, à cet endroit, que de l'argile crue. Il faut signaler aussi une absence quasi totale de mobilier –à peine une dizaine de tessons, sans intérêt–, sur une surface totale qui dépasse pourtant une moitié d'are (8,90m x 5,85 m). Des dispositifs comparables, présentant le même type de dégradation –surtout pour les structures tardives–, ont déjà été rencontrés dans d'autres ateliers, à Lezoux par exemple. Ces vastes surfaces dallées de tuiles servaient à la préparation de l'argile par bêchage[8]. Mais on doit envisager aussi le foulage, étape incontournable dans la préparation de la sigillée[9]. Le délabrement observé témoigne de l'intensité de l'utilisation, très importante dans la zone centrale, et sans doute aussi de sa durée, qui s'est poursuivie probablement sur une période assez longue.

Une question reste cependant posée, faisant l'originalité du dispositif gueugnonnais : pourquoi y-a-t-il deux surfaces voisines, d'orientation et de taille différentes, vraisemblablement contemporaines ? La pre-

8 Des restes de tels outils ont été retrouvés à plusieurs reprises à Gueugnon.

9 Une très longue trituration préalable paraît avoir été indispensable pour obtenir, au sein de la pâte destinée spécifiquement à la sigillée, une fragmentation suffisante (inférieure au micron) et une bonne homogénéité des particules d'hématite et de limonite, déterminantes pour la couleur finale. Les grands volumes ne pouvaient être traités que par foulage. Ce procédé est d'ailleurs toujours utilisé au Maroc par certains potiers.

mière hypothèse qui vient à l'esprit est dictée par les dimensions. La longueur de la petite surface égale la largeur de la grande : on pense donc à un agrandissement. La première surface (laquelle est-ce ?) serait devenue insuffisante pour satisfaire aux besoins de la production, et aurait nécessité une extension. C'est une hypothèse séduisante dans la mesure où elle permet d'imaginer une période d'expansion commerciale de l'atelier. Il est bien entendu regrettable que nous n'ayons pas retrouvé le moindre élément de datation permettant d'être plus précis ; tout au plus pouvons-nous nous situer, par référence aux découvertes voisines, dans la séquence chronologique traditionnelle, c'est-à-dire vers l'extrême fin du IIe s. ou dans le courant du IIIe s. La seconde hypothèse consiste en une affectation différente des deux surfaces juxtaposées, ce qui expliquerait du même coup la présence de la bande vierge de séparation. Peut-être permettaient-elles de traiter des qualités d'argiles différentes, ou d'effectuer des traitements différents. Dans cette dernière hypothèse, revenons sur le léger pendage présenté par la structure la moins vaste : quoique faible, il aurait été éventuellement suffisant pour assurer la séparation des particules les plus fines par lévigation, en complémentarité avec l'aire de trituration plus vaste. Cette découverte nouvelle ne sera cependant pas susceptible de dissiper le doute qui existe depuis plusieurs années, quant à l'affectation exclusive de certaines de ces structures à la lévigation.

III. LE MATÉRIEL POUR PRODUCTION DE RELIEFS D'APPLIQUE DU DÉPOTOIR DM9

La détection d'une légère anomalie magnétique a permis, en 1988, la découverte d'une dépression en forme de cuvette ovoïde de faible profondeur, adossée à un mur interrompu, bien circonscrite dans le sol naturel alluvial. Son remplissage, constitué surtout d'un entassement chaotique de matériaux hétéroclites (tuiles plus ou moins brisées et basculées en direction du centre de la fosse, verre à vitre, pierres calcaires, argile crue ...), contenait un mobilier archéologique extrêmement varié, manifestement rebuté[10].

Les éléments du remplissage qui retiendront spécifiquement notre attention dans le cadre de cette étude, concernent essentiellement des moules à reliefs d'applique, parfois signés, mais aussi un poinçon-matrice ainsi qu'un curieux *oscillum*. Ils peuvent s'intégrer dans un horizon datant de la première moitié du IIIe s. Typologiquement, nous dissocierons les moules figurés des moules à décor végétal. Les Fig. 7 et 8 sont les dessins des positifs réalisés à la plastiline[11] ; ils ignorent volontairement la silhouette des moules.

1. Les moules figurés (personnages).

Les représentations anthropomorphiques se rencontrent sur un superbe poinçon-matrice et sur 9 moules différents. Elles figurent parfois les dieux du panthéon romain, mais l'identification des sujets n'est pas toujours assurée. Des thèmes iconographiques comparables se retrouvent parfois sur la sigillée, mais ils sont traités de manière différente ; la statuaire n'est pas toujours non plus d'un grand secours. On ne distingue pas davantage de points communs avec les médaillons de la vallée du Rhône. Ils présentent souvent des indices de surmoulage, et il sera nécessaire, dans ce cas, de chercher ailleurs les modèles. Les affinités les plus sérieuses s'orientent vers les autres ateliers de Gaule centrale.

• **Le poinçon-matrice** (Fig. 6) : sans être un moule, cet objet unique ayant servi à les confectionner, trouve logiquement sa place dans la même rubrique, en tête de série.

L'illustration montre le profil droit et la face ornée du poinçon, réalisé en terre cuite de couleur rouge-orangé. Il s'agit d'une pièce exceptionnelle –le troisième

10 Pour ne pas isoler ces moules pour reliefs d'applique de leur contexte, nous allons préciser dans cette longue note, les données essentielles de leur environnement archéologique. En surface, ont été trouvées quelques statuettes. Une figurine complète de déesse-nourrice porte au verso la signature de PISTILLUS, signature qu'on retrouve aussi sur la valve antérieure d'un moule pour une superbe Vénus, de type inédit baptisé "Vénus à la feuille" (Notet 1993-1). Le contexte de ces trouvailles (niveau le plus superficiel, le long du mur et légèrement en marge du dépotoir) nous porte à croire que ce coroplathe autunois influent sur les potiers gueugnonnais, a exercé son art jusqu'au IIIe s. (datation envisagée d'ailleurs aussi par A. Rebourg à Autun). Les autres fragments –dont une Vénus anadyomène– se trouvaient un peu plus bas dans le dépotoir. Celui-ci renfermait aussi un petit vase Drag. 45, ainsi qu'un lot de 12 moules pour têtes de lion-déversoirs de petites dimensions, qui ont bien entendu été confiés à P.-H. Mitard. Le cœur de la dépression a livré de la vaisselle culinaire en céramique commune (assiette, jatte tripode). Des tubulures et des joints de fours ont également été récoltés, ainsi que quelques productions tardives pseudo métallescentes (petites assiettes plates, à marli uni ou guilloché). La sigillée, faiblement représentée, paraît assez tardive. On remarquera en particulier une petite assiette en pâte rouge locale appartenant au type Walters 79/80 qui n'avait encore jamais été rencontré à Gueugnon. Deux estampilles ont été retrouvées, inédites à Gueugnon mais citées par Oswald, et qui appellent quelques commentaires. La première marque est celle du potier TARVAGUS (TARVAGIM), sur pâte indiscutablement gueugnonnaise, et la seconde est celle du potier REGALIS (RECALISM). Celui-ci est attesté à Lezoux vers 140-190, mais il faut admettre aussi sa présence à Gueugnon, ou celle d'un homonyme : certaines marques de REGALIS, comme celle de Nuits-sous-Beaune, proviendraient alors de notre atelier. Quant à la marque de TARVAGUS, sans contester l'existence d'un potier homonyme à Westerndorf, il est certain que, au moins sous sa forme TARVAGIM, Oswald a attribué à la Gaule de l'Est des marques en réalité originaires de notre atelier ; c'est probablement le cas pour celles d'Autun et d'Izernore, situées en plein dans sa zone de diffusion. Signalons aussi la présence d'un col d'amphore locale de type Gauloise, de quelques fragments de cruches, mais aussi d'une lampe à huile toute simple, tournée et non engobée. Tout au fond du dépotoir, reposaient sur de l'argile crue, une metæ en grès (meules utilisées pour la préparation des dégraissants), ainsi qu'un fer de hache à deux tranchants perpendiculaires, dont on signalera le parfait état de conservation et les dimensions imposantes (40 cm). Au total donc, le matériel groupé dans ce dépotoir ne constitue certainement pas un remblai primaire, et semble assez tardif (fin IIe s. et IIIe s.).

11 Ce document de site producteur devrait être bien utile aux fouilleurs des éventuels sites consommateurs. Pour établir des comparaisons, il est important de prendre en compte les dimensions des reliefs. Par rapport à nos dessins, il ne faudra pas hésiter à appliquer une légère réduction (d'environ 15 %), provoquée par le retrait de l'argile au cours du séchage et de la cuisson.

Figure 6 - Poinçon-matrice pour moule à relief d'applique représentant Mercure.

poinçon seulement récolté à Gueugnon[12]– mais malheureusement anonyme. Une sorte de bourrelet de préhension oblong fait office de manche. Il représente Mercure assis, coiffé du pétase, drapé seulement à la taille, accompagné d'un bouc arborant une épaisse toison et regardant à droite. La tête de l'animal et le bras gauche du dieu sont mutilés. Il n'existe, à notre connaissance, aucun élément similaire, et il pourrait s'agir d'un modèle original. La hauteur du poinçon mesure 75 mm ; un positif sur vase serait en revanche nettement plus petit[13].

• **Moule n° 1** (Fig. 7).
Hauteur du motif : 85 mm.

Il représente un personnage barbu et assis à côté d'une *pelta*, tenant un thyrse de sa main droite. Quelques reliefs moulés identiques appliqués sur vases Déch. 72, ont été retrouvés sur des sites consommateurs sensiblement situés sur le même axe commercial : à Châteaubleau (Seine-et-Marne)[14], à Evreux (Eure)[15]. Le M.A.N. en possède également un exemplaire, appartenant à la collection Plicque. Ces vases portent aussi certains reliefs d'accompagnement, des feuilles en particulier, qui pourraient provenir de notre atelier. En vertu des attributs qui semblent l'accompagner –le thyrse et le gobelet–, le personnage a été assimilé à Bacchus. La finesse de notre moule permet d'affiner certaines observations et incite à la prudence. Le thyrse est équipé en effet d'un large pommeau, qui lui confère davantage l'allure d'un sceptre. D'autre part, la main gauche saisit un objet qui, tant par sa forme en pelte que par la position tombante de la main, n'est vraisemblablement pas un gobelet.

Le moule gueugnonnais, absolument intact, est fabriqué en terre à sigillée micro-micacée et porte encore quelques traces de glaçure rouge. Son intérêt est décuplé par la signature qu'il porte au verso, inconnue auparavant sur le site, tracée au stylet avant séchage par son réalisateur : DIVICATI (Fig. 11, n° 1). On rencontre ce nom à Lezoux sur sigillée lisse, mais aussi et surtout, sur un moule à relief d'applique daté de la phase 7[16]. Et la comparaison des deux fac-similés ne laisse aucune équivoque : les deux graffites sont bien de la même main. Le débat sur les relations inter-ateliers est donc relancé et, dans cette optique, une analyse chimique des deux objets serait hautement souhaitable[17].

• **Moule n° 2** (Fig. 7).
Hauteur du motif : 85 mm.

Moule complet, mais en deux morceaux, en terre beige, presque blanche. Le relief, très profond, est consacré à Hercule debout, mais n'est pas traité de manière très traditionnelle. Le dieu, jeune et nu, marche à gauche, tête rentrée dans les épaules, bras gauche tendu, d'où pend la dépouille du lion de Némée. Un objet allongé (massue ?) est tenu par ses extrémités, à deux mains, du côté droit. Au dos du moule, on peut lire la signature cursive de son fabricant : PAN (Fig. 11, n° 4). Inédit, semble-t-il.

• **Moule n° 3** (Fig. 7).
Hauteur du motif : 80 mm.

Moule complet en terre fine de teinte rouge-orangé, formé de deux morceaux recollés. Le relief, émoussé, représente Pan. Les cornes du dieu-bouc, gardien des troupeaux, ont été tronquées par un surmoulage trop limité. Ce modèle diffère du Pan ithyphallique, très souvent employé sur la sigillée, le sexe passant ici inaperçu. Nous n'avons pas d'élément de comparaison, mais l'objet est intéressant par les trois graffites nébuleux qu'il porte, exécutés au cours du séchage (Fig. 10). La figure donne les fac-similés, tout en permettant de les situer. Le contour du moule est représenté dans le rectangle en pointillés. La face dorsale porte un premier graphisme en forme de C avec

12 Pour mémoire, rappelons que les deux autres poinçons représentent respectivement un *Eros* (pour la décoration des moules Drag. 37), et une tête de lion (pour la fabrication des moules à déversoir Drag. 45).

13 Il faudrait alors appliquer une double minoration (première réduction poinçon-moule, puis seconde réduction moule-moulage). Si on considère un taux de retrait de la pâte de l'ordre de 15 %, nous devrions obtenir, en première génération, un positif dont la taille avoisine les 55 mm.

14 Philippe 1986.

15 Blaszkiewicz, Duvernois et Jigan 1990, p. 175, Fig. 9, n° 3.

16 Bet et Delage 1993, n° 20, p. 310 et 313.

17 La pâte du moule gueugnonnais semble plus micro-micacée que de coutume, ce qui tendrait à indiquer une importation. Mais il faut rester vigilant, car la présence de ces paillettes n'est pas nécessairement liée à une composition chimique différente ; elle est seulement révélatrice d'une température de cuisson modérée. Les quelques jambages ténus qui apparaissent au-dessus des premières lettres du graffite, pourraient aussi révéler une tentative de remarquage de l'objet, partiellement avortée, après un changement de propriété.

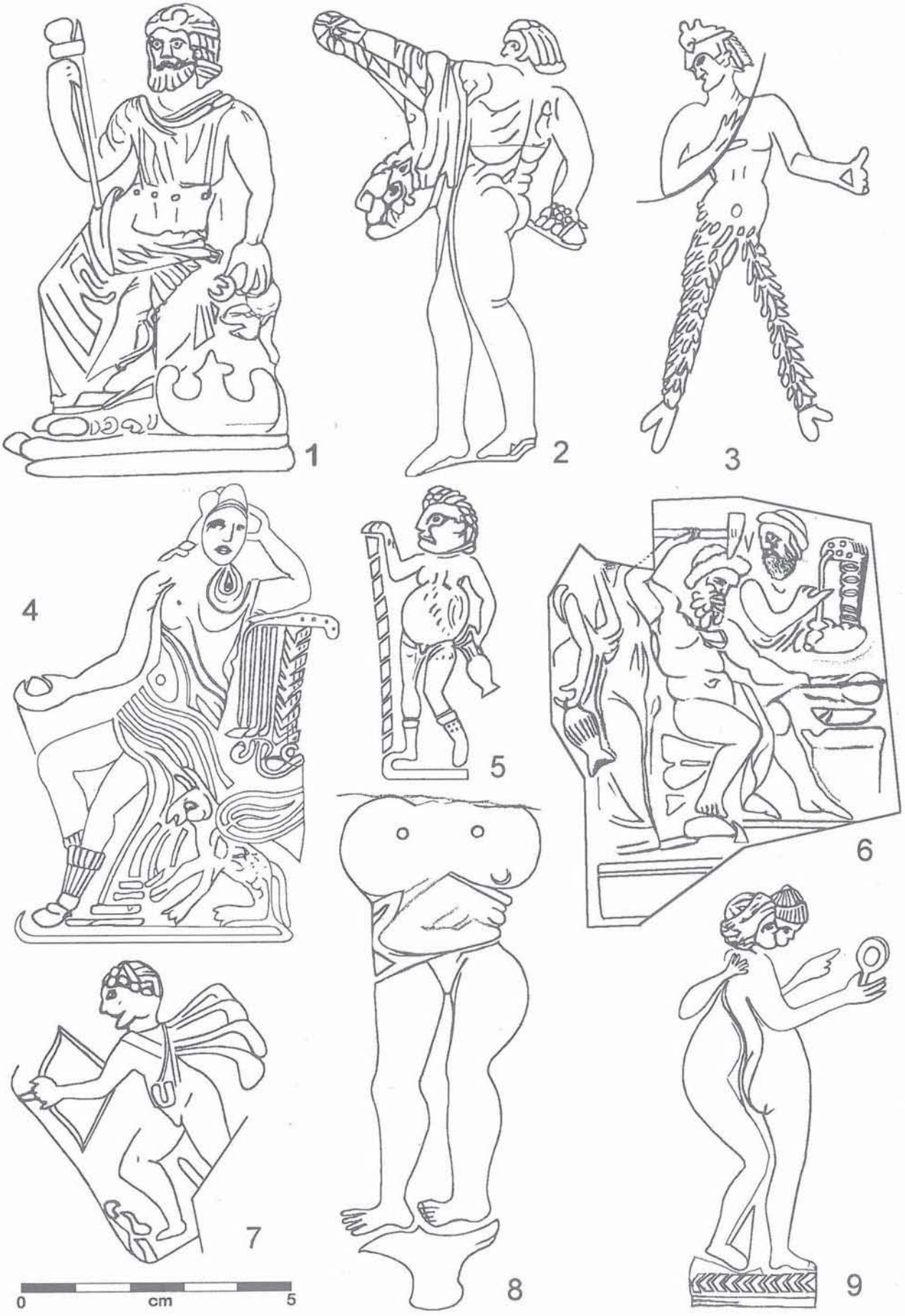


Figure 7 - Moules figurés pour reliefs d'applique. Dessins des positifs (éch. 1/1).

chevron central : pourrait-on voir ici l'un des tout premiers "logos" utilisés comme marque de propriété ? Toutes les hypothèses sont ouvertes. Deux des "tranches" du moule, dont l'épaisseur n'excède pas 1 cm, portent des stries qu'il serait illusoire de vouloir décrypter. Ce ne sont certainement que des hachures, croisées sur la marque 1, alors qu'on pourrait, à la rigueur, "lire" une terminaison NV sur la marque 2. Peut-être le potier utilisait-il accessoirement les tranches gravées de son moule, comme des poinçons-matrices.

• **Moule n° 4** (Fig. 7).

Hauteur du motif : 85 mm.

Moule intact, en terre de couleur chamois, avec restes d'engobe argileux beige, dépourvu de signature. Il représente Apollon assis, à demi-vêtu, équipé de chaussures montantes. Il pose son coude gauche sur sa cithare, et tient son plectre en main droite. Un griffon regardant à gauche, attend à ses pieds. Ce moule est tout à fait bienvenu, dans la mesure où il constitue la matrice qui a servi au tirage d'un positif ornant un vase incomplet en sigillée rouge de type Drag. 54, récolté il y a plus de 20 ans dans un secteur assez éloigné de l'atelier, et déjà publié[18]. Un autre positif identique a été également trouvé à Vichy[19].

• **Moule n° 5** (Fig. 7).

Ce moule intact, fabriqué en terre fine de couleur beige-orangé, est le plus petit des 9 moules figurés (hauteur du relief : 55 mm) mais aussi le moins connu. Il représente un personnage masculin *bibax*, au physique plutôt caricatural, nu mais chaussé de brodequins, appuyé sur un bâton torsadé et tenant un vase en main gauche. On remarquera en particulier l'allure grotesque du visage et l'obésité exagérée du ventre. Aucun élément de comparaison n'a été trouvé jusqu'à présent.

• **Moule n° 6** (Fig. 7).

Hauteur maximale du décor : 68 mm.

Moule en terre fine de teinte rouge-orangé, dépourvu de signature, brisé en 3 morceaux et pas tout à fait complet. C'est le seul moule du lot qui montre une scène complexe. Toute l'action paraît centrée autour de Vulcain, assis, presque nu, vêtu seulement d'une cape qui contourne son épaule gauche puis sa cuisse, avant de retomber entre ses jambes écartées. Le dieu porte une barbe épaisse et brandit un marteau, prêt à s'abattre sur un objet ; celui-ci, placé sur une enclume, semble tenu de la main gauche avec des pinces (la cassure émoussée gêne l'observation). Devant lui, un autre personnage barbu, semble l'accompagner en musique. Derrière lui, se tient une femme vêtue jusqu'aux pieds, dont il manque la partie supérieure. Il s'agit à coup sûr du surmoulage partiel d'un médaillon plus complet : tout à gauche, on devine qu'il existait sur le modèle initial, au moins un quatrième personnage, féminin sans doute, dont ne sont conservés que le bras et la main gauche saisissant un vase. Cette scène, qui doit faire référence à quelque thème mythologique, est supportée par un épais socle. Ce relief ayant été surmoulé, on peut avoir l'espoir de trouver rapidement des positifs comparables. En réalité, un fragment de relief à couverte sombre issu de ce moule a été récolté dans le même dépotoir (Fig. 9). Il a été fort utile pour compléter l'iconographie du personnage principal, là où n'existent que des cassures sur le moule.

• **Moule n° 7** (Fig. 7).

Hauteur du motif : 50 mm.

Petit moule en terre blanche représentant Cupidon courant à gauche, avec son arc tendu. La jambe arrière a été brisée. Au pied du personnage, le départ d'un relief volontairement éliminé, montre une fois de plus qu'il s'agit aussi d'un surmoulage. Nous n'avons pas encore trouvé d'éléments de comparaison.

• **Moule n° 8** (Fig. 7).

Moule plat, inédit, fabriqué dans une pâte identique à celle du n° 6. Incomplet, il est constitué de deux fragments recollés, et présente un relief haut de 95 mm, peu accentué, ce qui est un indice de surmoulage. On distingue clairement en bas, vus par leur profil gauche, deux membres inférieurs nus et parallèles, debout sur un umbo. Ils appartiennent manifestement à deux individus différents accolés, réunis au niveau de la taille par un vêtement plissé qui semble les circonscrire. On pense bien évidemment à un groupe érotique. Cependant, tout se complique au dessus de la ceinture, puisqu'il devient impossible de distinguer les deux corps. Les bras n'apparaissent pas non plus. La partie manquante aurait été fort utile pour l'interprétation. En absence de motif complet, nous resterons donc dans l'expectative. Cet objet est d'autant plus intéressant qu'il porte une signature. La tranche du moule, située du côté abdominal des personnages, porte en effet un graffite exécuté par son fabricant, avant séchage de la pâte. Il est peu appuyé, mais parfaitement lisible en lumière rasante (Fig. 11, n° 3) : VIND(ICI) MANUS[20]. Trois lettres ont disparu dans la cassure, mais une marque de ce même potier gueugnonnais, recueillie en 1970-71[21], nous permet aujourd'hui de restituer la lecture complète[22]. A l'époque, elle avait été incorrectement interprétée VINIDICI. Une rectification s'impose donc, car la lecture est maintenant assurée : VINDICI, nom d'un modeleur exclusivement local.

• **Moule n° 9** (Fig. 7).

Hauteur du décor : 78 mm.

Moule complet et intact, non signé, en pâte de teinte chair. Le relief présente une scène érotique : les deux protagonistes, entièrement dénudés, regardent à droite. Ils sont placés sur un piédestal orné de chevrons. La femme observe l'action dans un miroir, tenu à bout de bras devant elle. Ce moule est intéressant, car il permet de restituer dans son intégralité, le décor

18 Gaillard et Parriat 1975, fig. 14, 1A, p. 392-393.

19 Motif incomplet signalé par le Dr Morlet dans son *Vichy gallo-romain*, Mâcon, 1957.

20 Attirons l'attention sur l'extension complète et rare du mot *manus*, presque toujours contracté en *man* ou *m*.

21 Gaillard et Parriat 1975, p. 395-396.

22 Cette première marque est déjà portée par un moule à relief d'applique, récolté près du four 20, à une centaine de mètres plus à l'ouest, qui a pour thème l'enlèvement de Ganymède par l'aigle de Zeus.

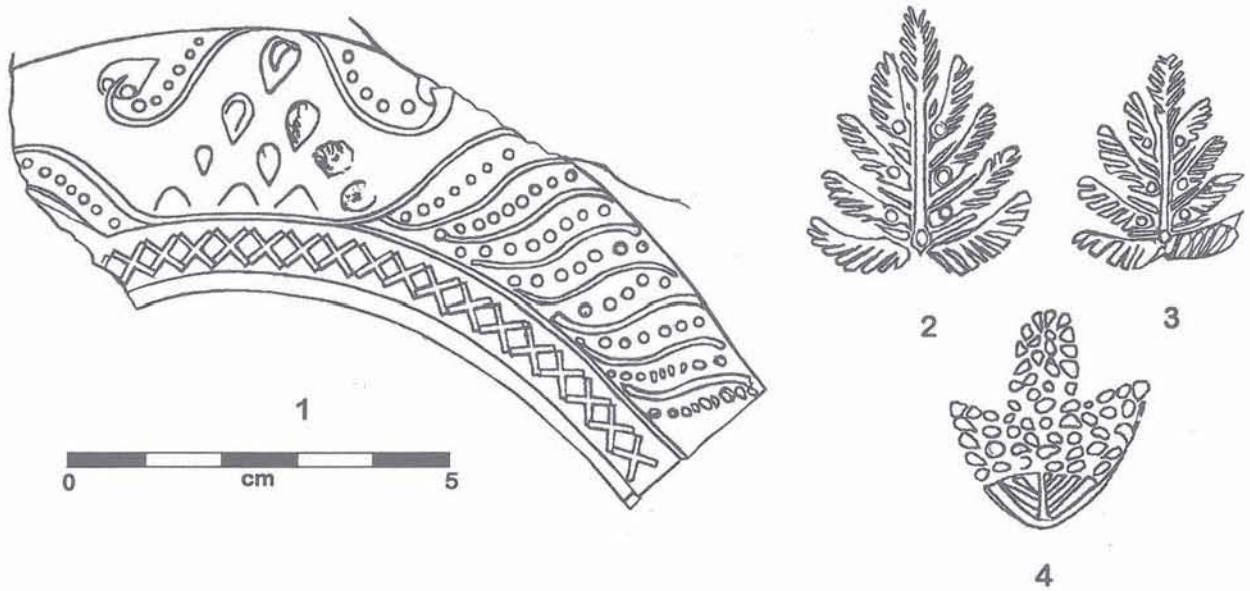


Figure 8 - Moules pour reliefs d'applique à décor végétal. Dessins des positifs (éch. 1/1).

d'un relief partiel qu'il a servi à fabriquer, trouvé à Gueugnon au début des années 1970 sur un fragment de gobelet à glaçure noire[23].

2. Les moules non figurés (à décor végétal).

Sur une surface débordant largement la périphérie du dépotoir, étaient disséminés un grand nombre de petits moules pour reliefs à motifs végétaux, appartenant à deux catégories différentes. Nous aborderons toutefois cette étude par la présentation d'une pièce unique, beaucoup plus conséquente.

• **Moule n° 1** (Fig. 8).

Moule incomplet, non signé, formé de deux morceaux recollés. La pâte présente le même aspect que celle de l'*erotica* n° 9. Le décor végétal est agencé pour former une grande arcature à symétrie bilatérale. Dans sa région la plus centripète, l'arcature est limitée par un trait simple surmonté d'une ligne de croix jointives. Le panneau décoratif situé autour, est réalisé à partir d'une alternance de lignes pleines et de lignes pointillées, ondées en forme de S, et de gouttes de barbotine surmoulées. L'ensemble s'intègre donc dans le style "rinceaux-fleurs d'eau". On observera que tous les points et toutes les croix ont été ravivés à cru dans la pâte après surmoulage, alors qu'il n'en a rien été pour les autres éléments décoratifs. Le panneau se rétrécit progressivement en se rapprochant de son extrémité, franche, en bas et à droite du dessin. La symétrie n'est peut être pas celle qu'on croit entrevoir sur le dessin : dans le cas d'une forme semi-circulaire, il conviendrait de déporter l'axe de symétrie sur la gauche. Un tel moule est inédit à Gueugnon, où nous n'avons pas recueilli davantage d'arcatures moulées. Certaines trouvailles de sites consommateurs, montrent cependant ce type de décor appliqué sur la panse de grands vases, généralement métallescents et à paroi fine.

• **Moules n° 2 et n° 3** (Fig. 8).

Ces deux illustrations regroupent en réalité le décor identique en forme de feuilles pennées, présenté par un ensemble de 14 moules triangulaires, dont 13 sont complets. Dans ce lot, 8 moules sont de taille plus réduite (Fig. 8, n° 3 ; hauteur : 28 mm) et portent en outre au verso –ce n'est certainement pas une coïncidence– la lettre C tracée à cru. Les 6 autres moules appartiennent à un module supérieur (Fig. 8, n° 2 ; hauteur : 35 mm). Ces objets ont certainement tous été

Figure 9 - Fragment de relief sur vase, issu du moule 6.

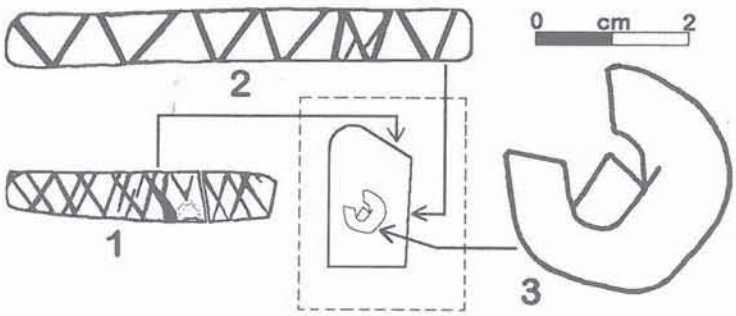


Figure 10 - Les 3 graffites du moule de Pan (éch. 1/1).

23 Gaillard et Parriat 1975, p. 394, n° 2, fig. 15.

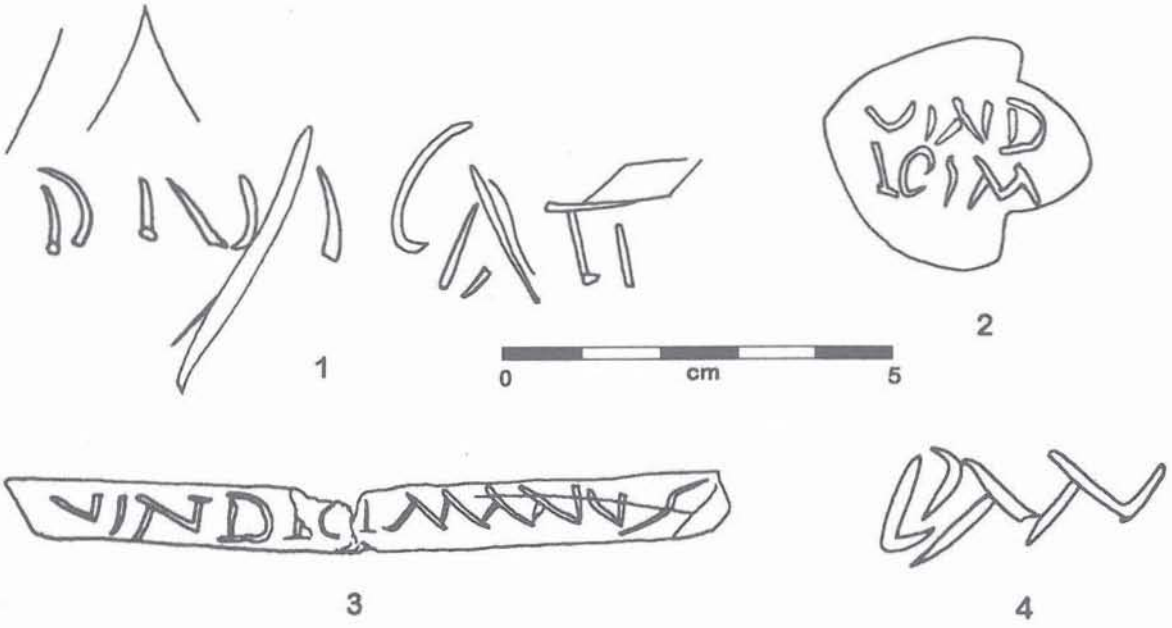


Figure 11 - Graffites sur moules pour reliefs d'applique (éch. 1/1).

obtenus par surmoulage d'un même motif, mais n'appartiennent pas à la même génération. L'observation des trouvailles gueugnonnaises anciennes, permet de découvrir des feuilles identiques, en accompagnement de l'applique d'Apollon (voir *supra*).

• **Moules n° 4** (Fig. 8).

Ce même décor, fourni par cinq moules identiques trilobés, est une représentation de fleur ou de fruit à écailles. Mais l'intérêt majeur de ce lot est localisé sur l'autre face de l'un des échantillons, où l'on retrouve en effet le graffite de son fabricant, celui que nous venons déjà justement de rencontrer : VINDICIM (Fig. 11, n° 2). Il s'agit donc de la troisième marque de ce potier, qui semble bien avoir été l'un des grands spécialistes du relief d'applique, au sein de l'officine gueugnonnaise.

3. Autres productions.

• **Fig. 12.** Tout le monde s'accorde à penser que ces moules étaient spécifiquement utilisés dans la décoration des vases, et notamment des Déch. 72. Mais pour la première fois, nous avons eu la surprise de mettre en évidence une autre destination, attestée par la découverte d'un objet tout à fait inédit : un fragment d'*oscillum* en sigillée[24], de fabrication locale. L'objet affecte la forme d'une plaquette grossièrement rectangulaire, épaisse de 1 cm, en pâte fine rouge, recouverte de glaçure rouge brillante. Des reliefs d'applique, moulés individuellement, ont été collés à la barbotine. On peut reconnaître sur cet objet malheureusement incomplet, une Vénus anadyomène, avec à ses pieds, un animal courant à gauche. Tout comme les *oscilla* en terre blanche, cette plaquette possédait des trous de suspension en haut et en bas, dans lesquels on pouvait passer un lien. Deux d'entre eux subsistent : l'un est placé en haut et à droite, et l'autre est à peine visible sur la tranche de la cassure, exactement aux pieds de la Vénus.

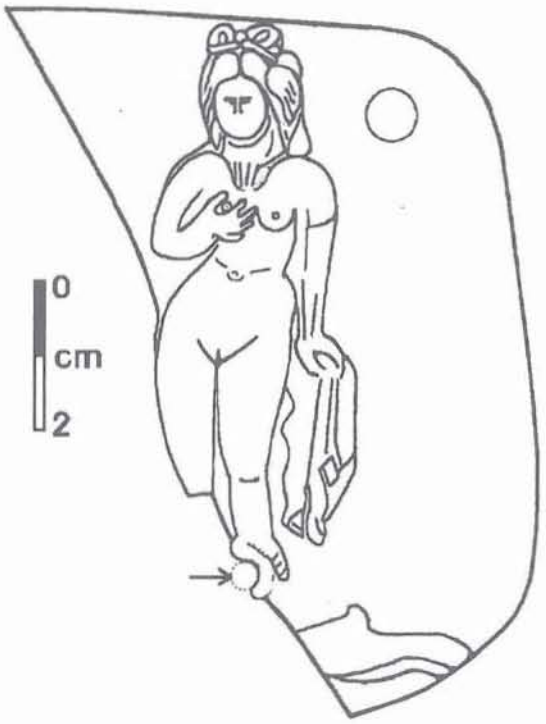


Figure 12 - *Oscillum* en sigillée.

• **Fig. 13.** Un dernier moule hémisphérique recueilli dans le dépotoir DM9, présente intérieurement un décor rayonnant de côtes et de sillons alternés verticaux.

24 Rappelons que *l'oscillum* traditionnel, en terre blanche, est réalisé comme une figurine –par moulage en bloc–, et qu'il est quasiment inconnu à Gueugnon.

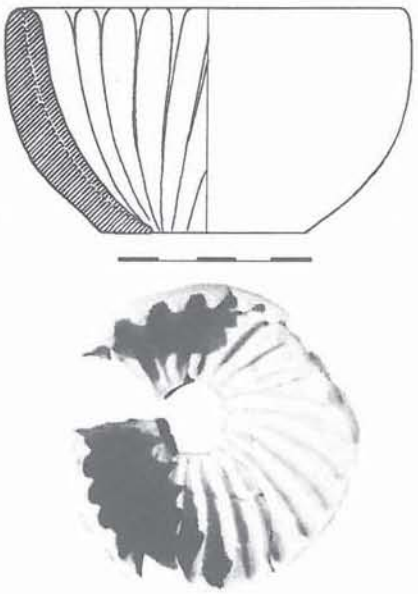


Figure 13 - Moule hémisphérique côtelé.

Le diamètre maximum est de 10 cm. Ce pourrait être une valve de moule pour panse sphérique de vase côtelé (dont nous n'avons encore jamais récolté jusqu'à présent le moindre tesson) ; mais on ne peut s'empêcher de penser aussi à un moule à pâtisserie (type d'objet qui n'est pas inconnu sur le site), voire à un moule destiné à une clientèle de souffleurs de verre. Il serait fort intéressant d'en obtenir un jour la confirmation.

Cette présentation non synthétique de l'atelier bourguignon à partir de trois facettes indépendantes, suffit à montrer que tout secteur du site recèle généralement des vestiges qui sortent de l'ordinaire. Le four 54 et l'aire en *tegulæ*, situés tous deux dans la partie la plus orientale des installations (cadastrée "Les Fontaines") sont à mettre en relation, comme nous l'avons vu, avec la production de la sigillée. Par son homogénéité technologique, le matériel du dépotoir DM9, situé pourtant à une centaine de mètres plus à l'ouest, fait lui aussi référence à la céramique de luxe. Une telle concentration indique à coup sûr la présence d'une unité spécifique de production de reliefs d'applique, avec des potiers spécialisés : ce n'est pas le moindre des acquis relatifs à l'organisation de l'officine. Il nous reste bien entendu à mieux connaître la diffusion réelle de tous ces produits gueugnonnais, en prenant garde toutefois aux pièges tendus par la pratique généralisée du surmoulage. Ce travail, déjà commencé, reste ouvert à tous. Puisse cette communication mieux faire connaître l'officine bourguignonne et faire progresser du même coup l'étude de la diffusion de son "luxueux" matériel céramique.

NOTE BIBLIOGRAPHIQUE

Bet et Delage 1993 : P. BET et R. DELAGE, Inscriptions gravées et graffites à Lezoux, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Versailles*, 1993, p. 305-327.

Blaszkiewicz, Duvernois et Jigan 1990 : P. BLASZKIEWICZ, B. DUVERNOIS et C. JIGAN, Les vases à reliefs d'applique trouvés en Normandie, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Mandeure-Mathay*, 1990, p. 171-181.

Gaillard et Parriat 1975 : H. GAILLARD DE SEMAINVILLE et H. PARRIAT, L'officine gallo-romaine de Gueugnon (Saône-et-Loire), dans *Revue archéologique de l'Est*, 101-102, 1975.

Notet 1993-1 : J.-C. NOTET, Gueugnon/Le Vieux-Fresne (Saône-et-Loire). Atelier de production, dans C. BEMONT, M. JEANLIN et C. LAHANIER (dir.), *Les figurines en terre cuite gallo-romaines*, DAF 38, Paris,1993, p. 56-60.

Philippe 1986 : J. PHILIPPE, Un vase Déchelette 72 à Châteaubleau (Seine-et-Marne), dans *Bulletin Archéologique du Vexin Français*, 19, 1983 (1986).

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : Armand DESBAT

Armand DESBAT *: Cette communication montre, s'il en était encore besoin, la richesse et la variété des productions de Gueugnon.*

Didier PERRUGOT *: En ce qui concerne PISTILLVS, dont la production semble bien être attestée dans votre atelier, Hugues Vertet le situait, il y a une vingtaine d'années, sous Domitien/Trajan ; est-ce plutôt le IIIe s. qui convient ?*

Jean-Claude NOTET *: Oui, tout à fait*

Didier PERRUGOT *: On en trouve, effectivement, dans des contextes datés de cette période.*

Jean-Claude NOTET *: Les découvertes, dans un atelier producteur, sont de très mauvais fossiles stratigraphiques*

car il est rare de trouver quelque chose en place. Dans le cas présent, l'objet a été découvert en surface du dépotoir et les dernières monnaies datent du IIIe s.

***Allard MEES** : Pour le surmoulage que vous avez montré, connaissez-vous l'original sur sigillée ?*

***Jean-Claude NOTET** : Justement non. Apparemment, ce sont des motifs qui ne sont pas sur sigillées, qui sont donc originaux, semble-t-il.*

***Allard MEES** : C'est une question très importante pour un centre de production de sigillées de savoir s'il existe, ou non, un double des poinçons !*

***Jean-Claude NOTET** : On retrouve, évidemment, les thèmes iconographiques sur la sigillée, mais traités différemment.*

***Pierre-Henri MITARD** : Vous avez parlé d'un poinçon-matrice pour moule à relief d'applique, c'est bien cela ?*

***Jean-Claude NOTET** : Le Mercure, oui.*

***Pierre-Henri MITARD** : Qu'est-ce qui vous fait penser à cela ?*

***Jean-Claude NOTET** : Ou pour la sigillée ? Mais il est grand et non courbé. Le contexte de la découverte semble être déterminant puisqu'il était dans le lot des moules à relief d'applique.*

***Pierre-Henri MITARD** : Ces reliefs d'applique figuraient sur quel type de céramique, finalement ?*

***Jean-Claude NOTET** : Certainement sur de la céramique métallescente ou pseudo métallescente.*

***Pierre-Henri MITARD** : De quelle forme ?*

***Jean-Claude NOTET** : Du type de celle que l'on trouve dans la vallée du Rhône, mais nous n'avons pas de médaillons sur Gueugnon.*

***Philippe BET** : A Lezoux il existe aussi quelques exemplaires de moules à reliefs d'applique et il faut savoir que pour fabriquer les poinçons-matrices, on passe par l'intermédiaire d'une maquette, selon le terme qu'avait retenu Plicque ; ils ont sans doute servi à fabriquer ces maquettes et ce n'est pas étonnant d'en trouver à Gueugnon.*

***Jean-Claude NOTET** : C'est la première fois qu'un tel ensemble est découvert, sans sigillée ; on a l'impression qu'il s'agit du dépotoir de l'atelier d'un spécialiste.*

***Armand DESBAT** : En ce qui concerne la structure en tuiles, plutôt que d'imaginer un ajout ou une transformation, je pense qu'on pourrait avoir tout simplement deux bassins accolés, un système bien connu pour le délayage/décantation de l'argile, les impuretés restant dans le premier bassin. Ce qui est plus surprenant, c'est de trouver des aires qui soient isolées.*

***Jean-Claude NOTET** : C'est-à-dire que nous n'avons pas pu étendre la fouille parce que nous étions en bordure d'une route.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Didier PERRUGOT

LES PRODUCTIONS CÉRAMIQUES DE L'ATELIER GALLO-ROMAIN DE SENS (Yonne)

L'atelier de potiers gallo-romain de Sens est connu depuis le XIXe s. Couvrant une surface de plusieurs hectares, cet atelier était localisé à l'ouest de la ville antique, entre l'Yonne et le bas du versant ouest de la vallée (Fig. 1) : il était desservi en outre par l'importante voie romaine reliant Auxerre à Paris.

Une fouille de sauvetage effectuée en 1987 a permis l'exploration d'une petite partie de ce vaste atelier, 300 m^2 (Fig. 2), sur une profondeur de l'ordre du mètre.

Les vestiges rencontrés sont nombreux et correspondent à cinq phases d'utilisation du lieu qui s'échelonnent entre le milieu du Ier s. et la fin du IIIe s. et dont la

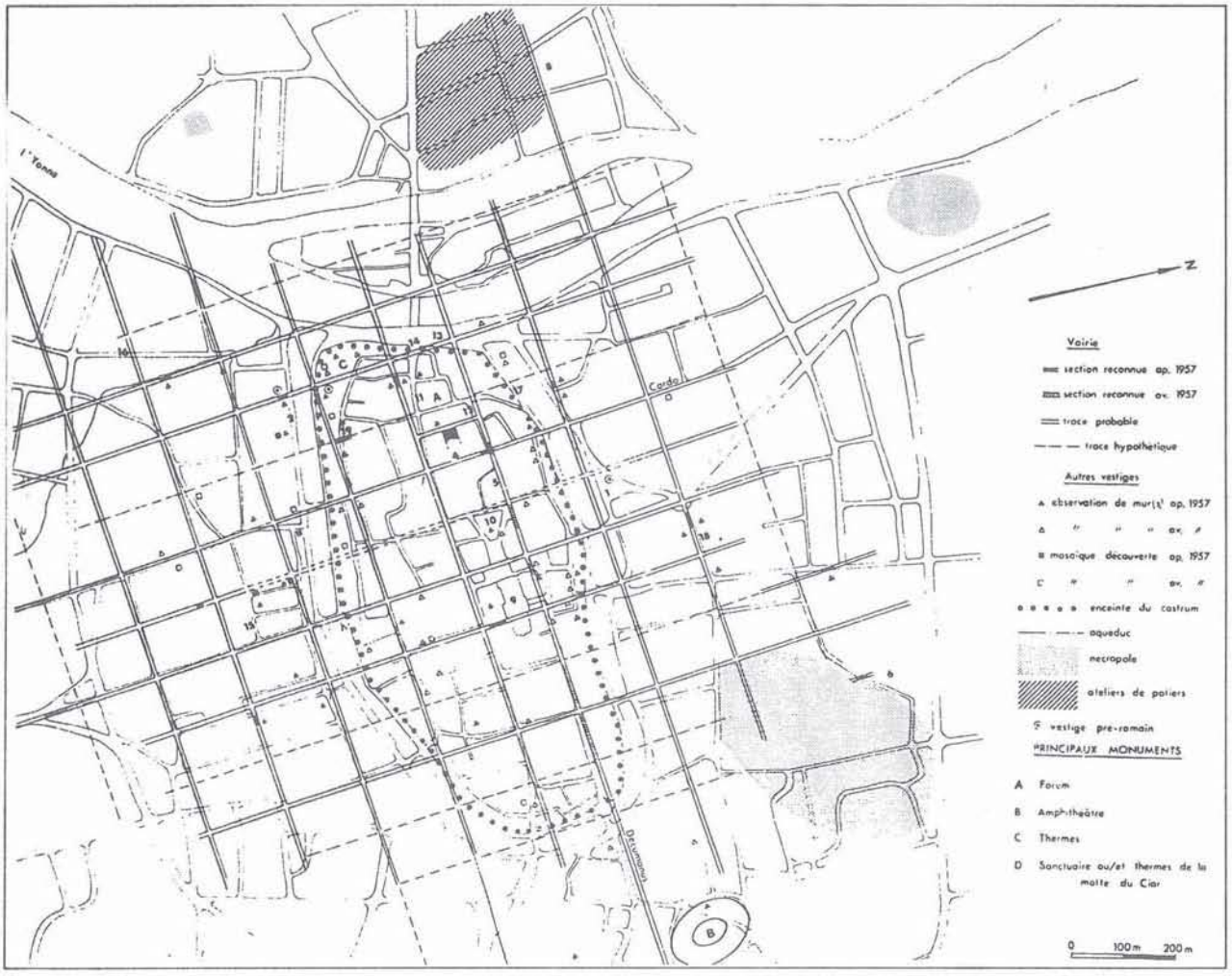


Figure 1 - Plan de Sens antique (état 1993). L'atelier de potiers est situé à l'ouest.

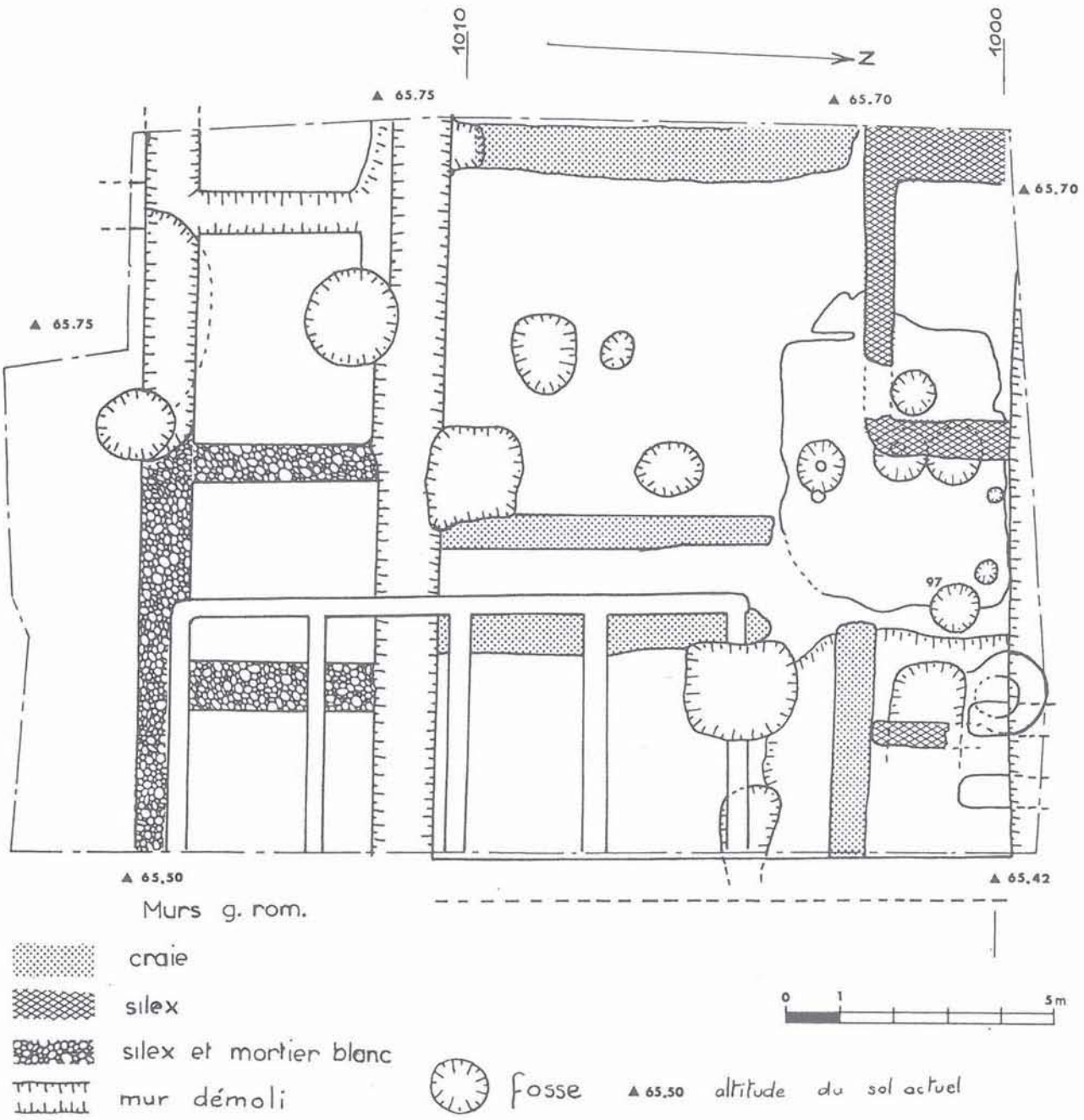


Figure 2 - Plan d'ensemble des vestiges de la fouille de 1987 (non légendé : murs modernes).

plus ancienne, datée d'entre 50 et 120, a laissé d'importantes traces d'activités céramiques suggérées par des fours, dépotoirs, fosses, puits, sols, couches d'épandages accompagnées de nombreux déchets céramiques, au total une tonne et demie provenant de divers récipients tels que amphores, mortiers, cruches, pots à lèvre moulurée, céramiques en terre grise (pots, coupelles, jattes, marmites,...), céramiques de la famille des *terra rubra*, des lampes et poids de tisserands.

Dans le cadre de cet article, il ne semble pas utile d'avoir à justifier de l'attribution chronologique de ces productions, ce travail ayant déjà été présenté lors de la publication de nos résultats[1] même si, pour surprenante qu'elle soit, cette chronologie est en accord avec la production à Sens des *terra rubra* à l'époque flavienne et jusque vers 120, fait confirmé par l'enseignement tiré des fouilles d'habitats contemporains aussi bien à Sens qu'en milieu rural proche[2].

Dans ce qui suit, nous procédons à l'inventaire des

1 Perrugot 1990, disponible chez l'auteur : 15 bis, rue des Pâtures, 89100 MALAY le GRAND (40 f., frais de port inclus).

2 Discussion qui fait suite à la présentation de céramiques antiques de Sens par M. Joly (cf. M. JOLY, Céramiques du Ier siècle trouvées à Sens (Yonne), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Rouen*, 1995, p. 276).

productions sénonaises, notamment celles signalées dans notre publication des résultats de la fouille, auxquelles il faut ajouter des récipients en terre grise qui n'avaient pas encore été signalés. Au total, 24 récipients et objets.

Nous ferons suivre cette énumération par un exemple de céramique issue de l'atelier sénonais, mais fabriquée au IIIe s.

LES PRODUCTIONS DE L'ATELIER

Nous avons identifié comme productions sénonaises divers récipients et objets céramiques découverts dans notre fouille : en général, c'est surtout en fonction de la représentativité de tel ou tel de ces documents dans le matériel recueilli que l'identification s'est imposée. Ainsi en a-t-il été pour les amphores, tèles, cruches, vases en terre grise, à couverte micacée, en terre rouge dont on a retrouvé de multiples fragments. En revanche, ce raisonnement ne tient plus en ce qui concerne les lampes et les poids de tisserands recueillis en très faible nombre car probablement fabriqués à une certaine distance de notre fouille.

LES AMPHORES

L'atelier a produit des amphores de formes et de calibres différents : au total, cinq ou six types de récipients ont été recensés, surtout distincts les uns des autres à cause de leurs cols. Des centaines de ceux-ci, plus ou moins fragmentés, ont été retrouvés. Ils n'ont pas tous donné lieu à un dénombrement.

Aucun récipient entier ne nous est parvenu.

En général, l'état de surface de ces récipients est soigné : on a très souvent constaté des traces de lissage.

Voici l'inventaire des types rencontrés :

• **n° 1** (Fig. 3, n° 1).

Col d'amphore de type Gauloise 3 à lèvre arrondie marquée par une double inflexion externe. Un relief marque la jonction du col avec la lèvre. Deux anses à sillon central externe prennent naissance juste sous la jonction col-lèvre. L'épaisseur des parois est de l'ordre du centimètre. La pâte est bien cuite, de couleur rouge orangé, voire grisâtre ou beige. Le diamètre à l'ouverture varie de 130 à 150 mm : exceptionnellement, il peut être de 100 mm. Nous donnons ci-après les mesures moyennes de chacune des parties du col de cette amphore.

Haut. de la lèvre : 43 mm ; diam. de la lèvre : 143 mm ; ép. de la lèvre : 18,6 mm ; diam. du col : 70,2 mm ; larg. de l'anse : 56 mm ; ép. de l'anse : 19 mm.

Nombre d'échantillons mesurés : 10.

L'extérieur du récipient a un aspect soigné.

Ce type d'amphore, représenté dans notre fouille par plus de 30 cols, est estampillé à l'aide d'un timbre qui a laissé en creux la marque MATRV formée de cinq lettres dont les trois premières sont liées (Fig. 4 et 5). 22 marques obtenues avec le même timbre ont été recensées. Toutes sont situées à mi-hauteur sur le col et entre les anses.

Cette marque est inconnue : elle n'a jamais été signalée par les chercheurs qui se sont intéressés aux amphores gauloises, notamment O. Bohn, M.-H. Callender et F. Laubenheimer[3]. Nous ne l'avons pas trouvée non plus dans l'inventaire des marques sur amphores signalées en Sénonais[4]. Nous ne pouvons affirmer qu'elle corresponde à l'abréviation de *tria nomina* comme cela a été constaté en Narbonnaise, par exemple ici M. AT. RV. Peut-être faut-il y reconnaître les abréviations du *nomen* et d'un *cognomen* de potier sous la forme suivante MAT.RV.[5].

• **n° 2** (Fig. 3, n° 2).

Amphore vinaire de type Dressel 2/4 obtenue dans une terre à fin dégraissant siliceux rouge orangé, bien cuite et plutôt feuilletée. Le col, évasé légèrement car bitronconique, est terminé par une lèvre en bourrelet. Le diamètre à l'ouverture est de 130 mm. Les anses sont formées de deux boudins accolés ou fausses bifides avec sillon extérieur et intérieur. Nombre de ces boudins se sont décollés lors de la cuisson, ce qui explique leur fréquence dans le matériel recueilli. Les fragments de panse indiquent une jonction avec l'épaule fortement anguleuse. Le pied est en pointe.

Les amphores de type Dr. 2/4 ont été produites en différents points de l'Empire : on connaît des lieux de production dans l'Hérault, les Bouches-du-Rhône, en Indre-et-Loire et même en Angleterre. La datation est conforme à ce que l'on sait : entre 30 av. J.-C. et 150 apr. J.-C.

• **n° 3** (Fig. 3, n° 3).

Amphore gauloise peut-être dérivée de la forme Gauloise 3, à col ouvert et rebord saillant arrondi marqué par une double inflexion externe. Les fouilles ont fourni une trentaine de ces cols plus ou moins fragmentés et de multiples fragments de plusieurs autres. La pâte, bien cuite, à dégraissant siliceux apparent, est de couleur beige orangé, voire jaunâtre. L'épaisseur des parois varie peu : 7 à 8 mm. Les anses sont de profil arrondi : elles comportent deux sillons extérieurs. Voici les mesures moyennes effectuées sur ces cols.

Haut. de la lèvre : 25,3 mm ; diam. de la lèvre : 143 mm ; ép. de la lèvre: 17,7 mm ; diam. du col : 90,3 mm ; larg. de l'anse : 47 mm ; ép. de l'anse : 19,4 mm.

Nombre d'échantillons mesurés : 10.

---

3 O. BOHN, *Corpus Inscriptionorum Latinarum*, XIII, *Amphorae*, 1901. M.-H. CALLENDER, *Roman Amphorae with index of stamps*, London, 1965. F. LAUBENHEIMER, *La production des amphores en Gaule Narbonnaise*, 1985.

4 A. HURE, Les marques de potiers gallo-romains dans le département de l'Yonne et celles de provenance étrangère qui se trouvent dans ses musées, dans *Bulletin de la Société des Sciences de l'Yonne*, XXXII, 1930, p. 3-22 (d'après un manuscrit inédit de G. JULLIOT).

5 Contrairement à ce qui a été écrit dans le catalogue de l'exposition, publié sous la direction de M. Joly, *Histoire de pot*, Dijon, 1996, p. 58, l'estampille MATRV apparaît sur des amphores de type G. 3 et non Dr. 2/4.

• **n° 4** (Fig. 3, n° 4).

Apparemment, variante du n° 1. Col d'amphore surmonté par une lèvre large très saillante. Départ des anses, horizontal et droit, juste sous la jonction lèvre-col. Les anses ont un double sillon externe. Un cercle en relief se place au niveau de l'attache supérieure des anses. La pâte, de couleur rouge brique à fin dégraissant siliceux, est gris bleuté à l'extérieur.

Haut. de la lèvre : 44 mm ; diam. de la lèvre : 148 mm ; ép. de la lèvre : 20 mm ; diam. du col : 71 mm ; larg. de l'anse : 49 mm ; ép. de l'anse : 20 mm.

• **n° 5** (Fig. 3, n° 5).

Amphore de type G.3 à large ouverture. La lèvre, arrondie et débordante, est marquée par une double inflexion externe. Deux anses de préhension à sillon en V externe prennent naissance en haut du col. La pâte, blanc crème et fine, contient des grains de quartz et du mica à peine visibles à l'œil nu. L'extérieur et l'intérieur sont orangés. Les dimensions sont importantes :

Haut. de la lèvre : 34 mm ; diam. de la lèvre : 183 mm ; ép. de la lèvre : 18 mm ; diam. du col : 104 mm ; larg. de l'anse : 47 mm ; ép. de l'anse : 20 mm.

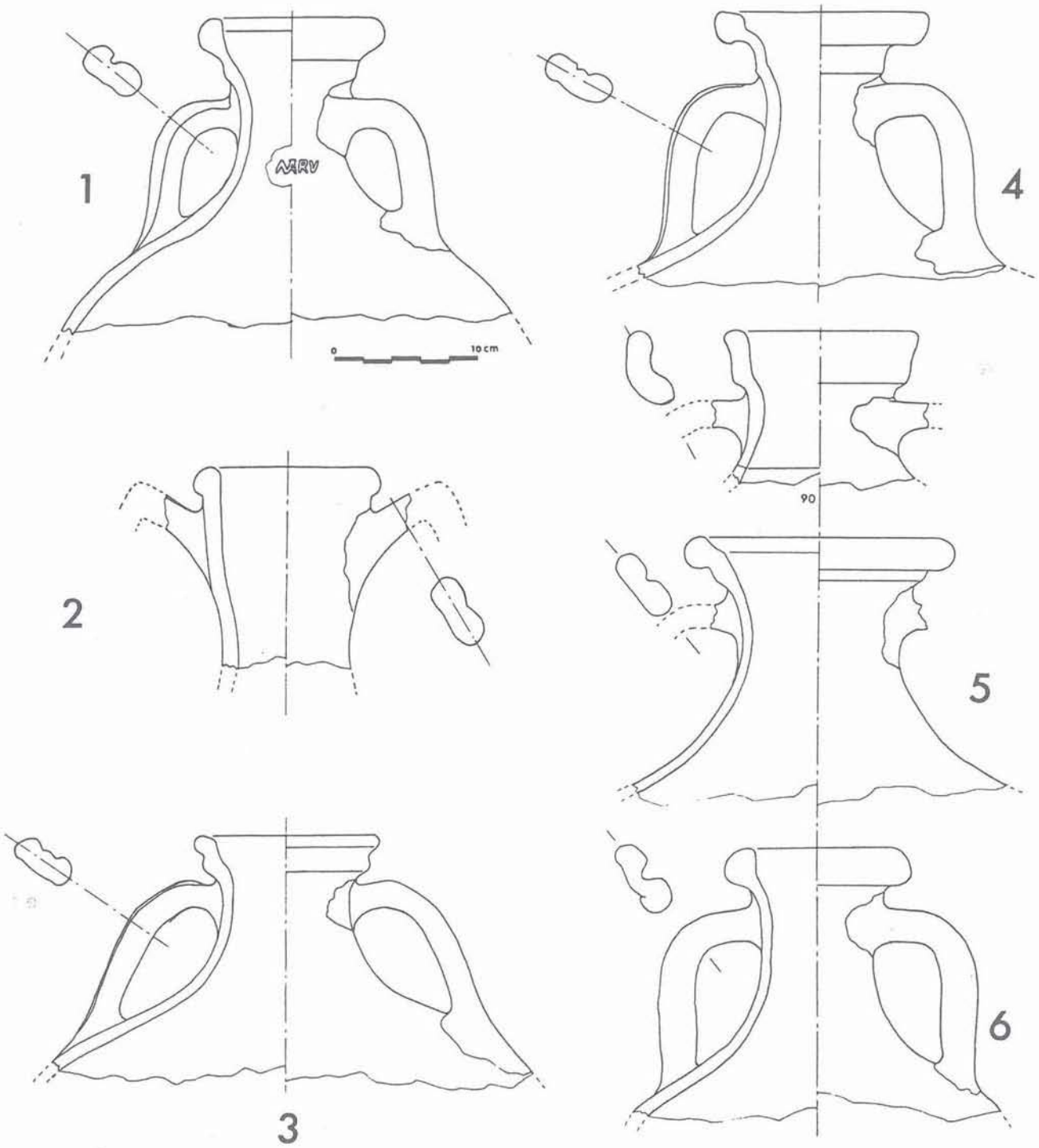


Figure 3 - Echantillonnage des cols d'amphores produites dans l'atelier.

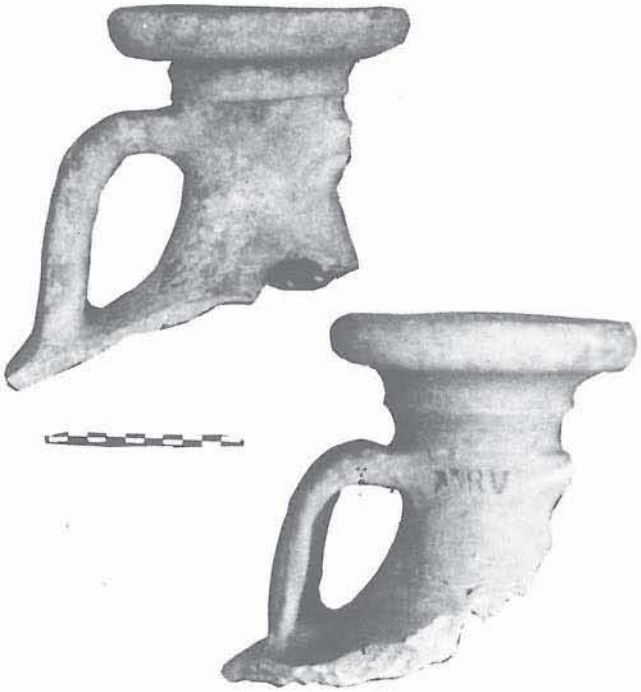


Figure 4 - De gauche à droite, cols d'amphores du type G.3. (types 4 et 1).

Une multitude de fragments issus de ce type ont été recensés. Un exemplaire complet de cette amphore à fond plat a été trouvé à Sens, boulevard du Centenaire[6] (haut. 0,6 m ; diam. de la panse : 0,44 m). Elle comporte six graffites sur la panse dont deux exécutés avant cuisson.

• **n° 6** (Fig. 3, n° 6).

Amphore gauloise à haut col cylindrique. La lèvre est en boudin. Les anses, à sillon externe profond, ont un départ horizontal et droit. La pâte est beige clair, voire blanc crème. La teinte est la même en surface. Les dimensions sont les suivantes :

Haut. de la lèvre : 27 mm ; diam. de la lèvre : 130 mm ; ép. de la lèvre : 22 mm ; diam. du col : 78 mm ; larg. de l'anse : 53 mm ; ép. de l'anse: 22 mm.

Il existe des variantes de ce type qui sont de forme Gauloise 4 et qu'on a trouvées dans des horizons stratigraphiques très différents, pouvant couvrir tout le IIe s. Leurs dimensions sont réduites.

Haut. de la lèvre : 23 mm ; diam. de la lèvre : 100 mm ; ép. de la lèvre : 16 mm ; diam. du col : 60 mm ; larg. de l'anse : 41 mm ; ép. de l'anse : 15 mm.

Les amphores de type G.4 sont connues pour avoir été fabriquées en Narbonnaise dès l'époque de Claude ou de Néron. Nos productions sénonaises s'inscrivent bien dans ce contexte chronologique.

Les fonds d'amphores.

Nous ne pouvons mettre en relation tous les fonds d'amphores retrouvés avec les six types d'amphores fabriqués à Sens, sauf en ce qui concerne les pointes que l'on sait avoir appartenu à des récipients Dr. 2/4. Les autres fonds, d'un diamètre compris entre 125 et 160 mm, sont plats, sur anneau porteur et massifs : on doit cependant les mettre en relation avec les amphores G.3. Des fonds plus petits devraient caractériser les formes G.4.

Figure 5 - Relevé à l'éch. 1/1 de quelques estampilles apposées sur amphores de type G.3.

LES TÈLES

• **n° 7** (Fig. 6).

Récipient à collerette muni d'un bec verseur.

Diam. extérieur : 320 mm ; haut. : 108 mm.

Pâte blanc crème, extérieur orangé, voire grisâtre. Aspect intérieur rugueux.

Nombreuses dans l'atelier, les tèles ont été obtenues par cuisson en atmosphère oxydante, ce qui leur confère une pâte de couleur claire, blanchâtre en général. Leur diamètre est variable : il oscille entre 320 et 460 mm. Dans un dépotoir de l'atelier cependant, 50 % de ces récipients ont un diamètre de l'ordre de 320-340 mm. Malgré ces variations dimensionnelles, la forme reste la même tout au long des années 50-120.

L'atelier a produit aussi d'autres tèles d'un type un peu plus tardif (IIe-IIIe s.) dont quelques exemplaires ont été trouvés en marge de notre fouille et dans quelques tranchées de récupérations de murs.

LES CRUCHES

On doit signaler au moins deux catégories de cruches fabriquées dans l'atelier, toutes deux obtenues dans une pâte fine, bien cuite, lissée en surface et de teinte blanc crème ou jaunâtre.

• **n° 8** (Fig. 6, n° 8).

Cruche à col court et lèvre de section anguleuse saillante. Anse de préhension qui prend naissance au contact de la lèvre. Rainure sur le dessus. Fond plat.

Haut. : 182 mm ; diam. ext. 158 mm.

6 M. Joly, *op. cit.*

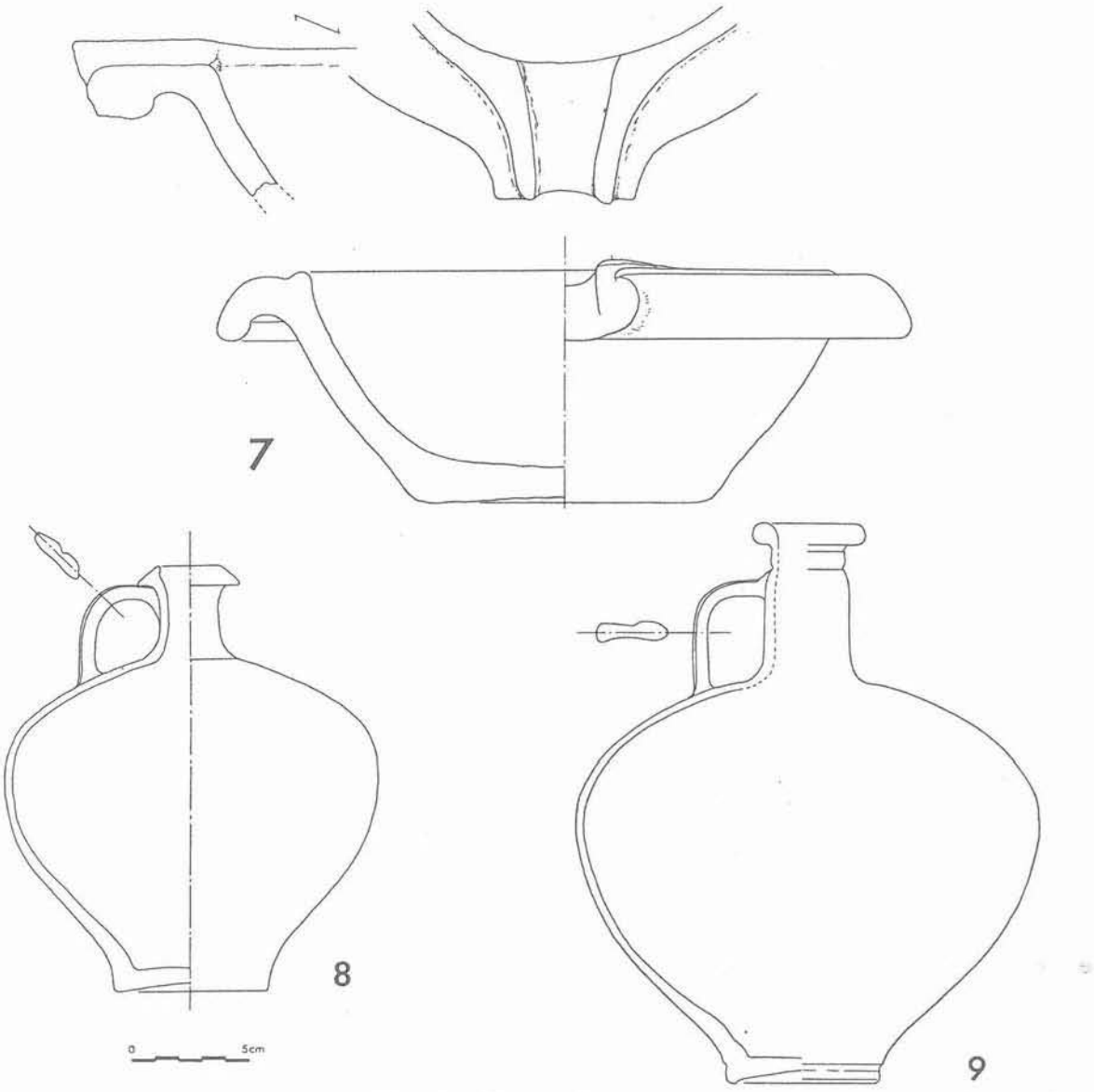


Figure 6 - Tèle et cruches.

• **n° 9** (Fig. 6, n° 9).

Cruche à haut col cylindrique terminé par une lèvre arrondie saillante rainurée à la base. Anse plate rainurée sur le dessus, à départ horizontal qui prend naissance à 1 ou 2 cm sous la lèvre et qui rejoint l'épaule du récipient. Fond à anneau porteur.

Haut. : 240 mm ; diam. ext. : 197 mm.

POTERIES À REVÊTEMENT EXTERNE PARTIELLEMENT MICACÉ

• **n° 10** (Fig. 7).

Pot ovoïde obtenu par cuisson en atmosphère oxydante. La lèvre, rentrante, est moulurée. Couverte micacée sur le haut du récipient et sur le dessus de la lèvre. Pâtre tendre, granuleuse, à dégraissant quartzeux grossier, de teinte marron orangé.

Diam. : 145 mm ; haut. : 132 mm.

On a trouvé de ces pots un peu partout dans l'atelier : leur qualité est médiocre à côté du reste de la production ; on serait tenté de les rattacher à une phase plus ancienne de production mais cela est impossible, eu égard aux fondements de la chronologie adoptée dans le cadre de l'exploitation des données.

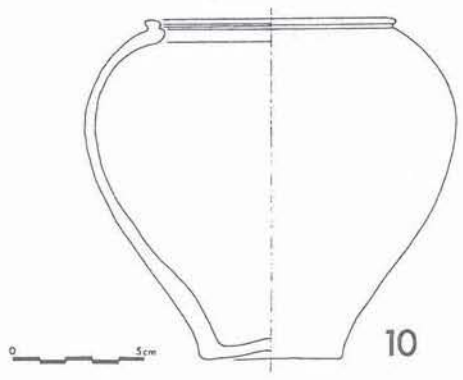


Figure 7 - Pot à lèvre moulurée.

LES *TERRA RUBRA* : POTERIES FINES OU SEMI-FINES À ENGOBE ROUGE

L'atelier a produit plusieurs catégories de récipients obtenus dans une pâte fine, de teinte beige orangé ou blanchâtre, contenant quelques grains de quartz et de brique utilisés comme dégraissant. Tous ces récipients ont en commun un aspect de surface soigné, lissé, rehaussé d'un engobe rouge vif ou orangé. Ils ont aussi en commun un pied rapporté annulaire qui s'est très souvent décollé lors de la cuisson, ce qui explique la mise au rebus. Même dans les sites d'habitats, on constate que la fragilité de ce pied a conduit le récipient au dépotoir : du fait de ce pied rapporté et trouvé isolément en fouille, bien des archéologues l'ont confondu avec un rebord de récipient.

Quelques tessons présentent un décor barbotiné blanc formé de lignes de points et de cercles.

On a recensé trois types de récipients (n°s 11 à 13) relevant de cette fabrication.

• **n° 11** (Fig. 8).

Gobelet à parois lisses. Pâte beige orangé. Extérieur rouge orangé. L'épaisseur des parois est comprise entre 1 et 4 mm. Diam. à l'ouverture 98 mm, haut. supposée 115 mm. Des gobelets de ce type, bien plus hauts, ont été retrouvés.

• **n° 12** (Fig. 8).

Gobelet à panse cannelée. Pâte beige orangé, extérieur rouge orangé. Ep. des parois de 2,5 à 3,5 mm. Diam. à l'ouverture compris entre 130 et 180 mm.

• **n° 13** (Fig. 8).

Grand vase en forme de calice. Extérieur rouge brique lissé. Pâte beige.

Ep. des parois : 4 à 6 mm ; diam. : 235 mm ; haut. : 217 mm.

Ce récipient rappelle par sa forme le type 11 de Dragendorff en terre sigillée.

LA CÉRAMIQUE GRISE

Nous regroupons dans cette catégorie des formes fermées et ouvertes, au nombre de huit mais la liste n'est pas complète. Nous analysons ici ces récipients ainsi que leurs variantes.

Les formes fermées (Fig. 9).

• **n° 14.**

Récipient à rebord massif éversé à double inflexion. Lèvre rainurée sur le dessus pour la pose d'un couvercle. Incision sur l'épaule. Pâte grise à gris foncé en surface. Intérieur gris foncé. Fond plat découpé à la ficelle et retouché.

Diam. ext. : 198 mm ; haut. : 160 mm.

• **n° 15.**

Récipient à lèvre de section triangulaire légèrement rentrante. Parois verticales ou obliques. Gorge extérieure au niveau de la partie la plus renflée. Aspect très soigné à l'extérieur, lissé et de teinte gris foncé à noir. La pâte est gris clair, l'intérieur gris foncé.

Diam. : 180 à 205 mm.

• **n° 16.**

Petit récipient élancé en terre grise et à couverte gris-noir.

Diam. 88 mm, haut. 166 mm.

Ce type de récipient, parfois soigneusement lissé en surface, présente un pied épais qui a parfois éclaté à la cuisson. Sa forme rappelle celle des bouchons d'amphores.

• **n° 17.**

Pot ovoïde à col court tronconique et à rebord arrondi. La jonction col-épaule est anguleuse. Le fond est plat. La pâte, bien cuite, est gris clair. En surface, la teinte est la même, voire gris foncé.

Diam. : 127 mm ; haut. : 132 mm.

Ce pot a été largement fabriqué dans l'atelier et dans des dimensions très différentes. La Fig. 9 en rend

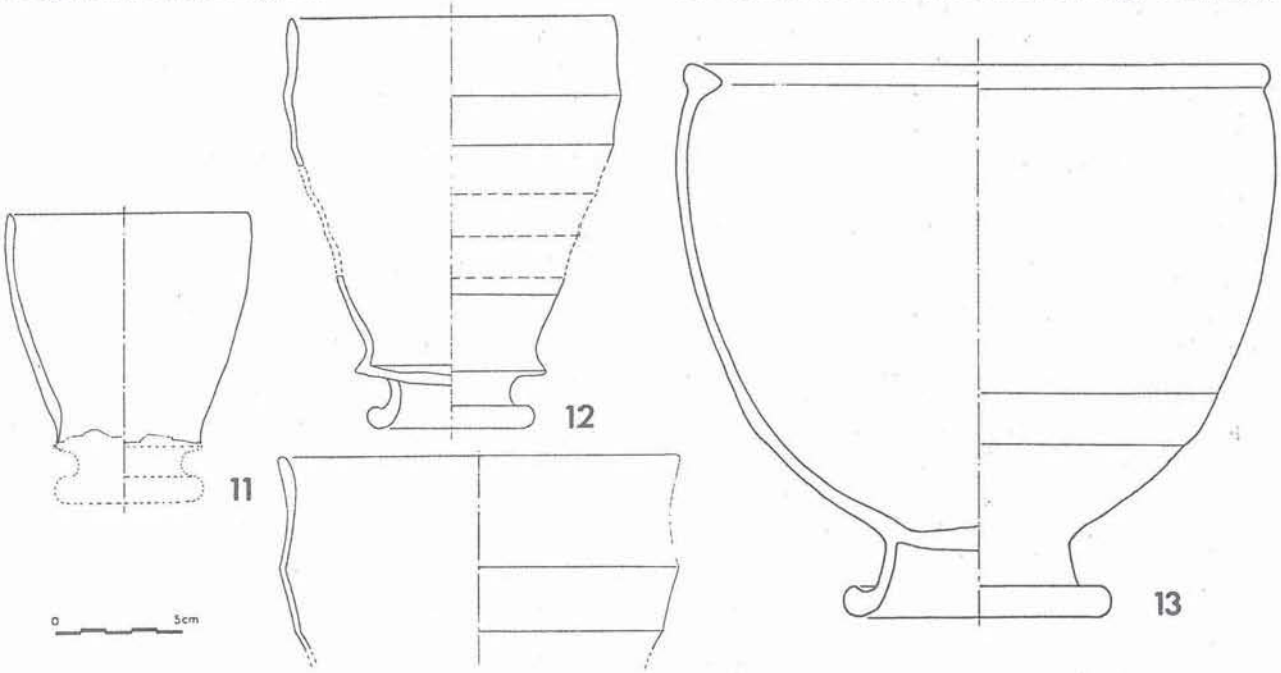


Figure 8 - *Terra rubra* produites dans l'atelier.

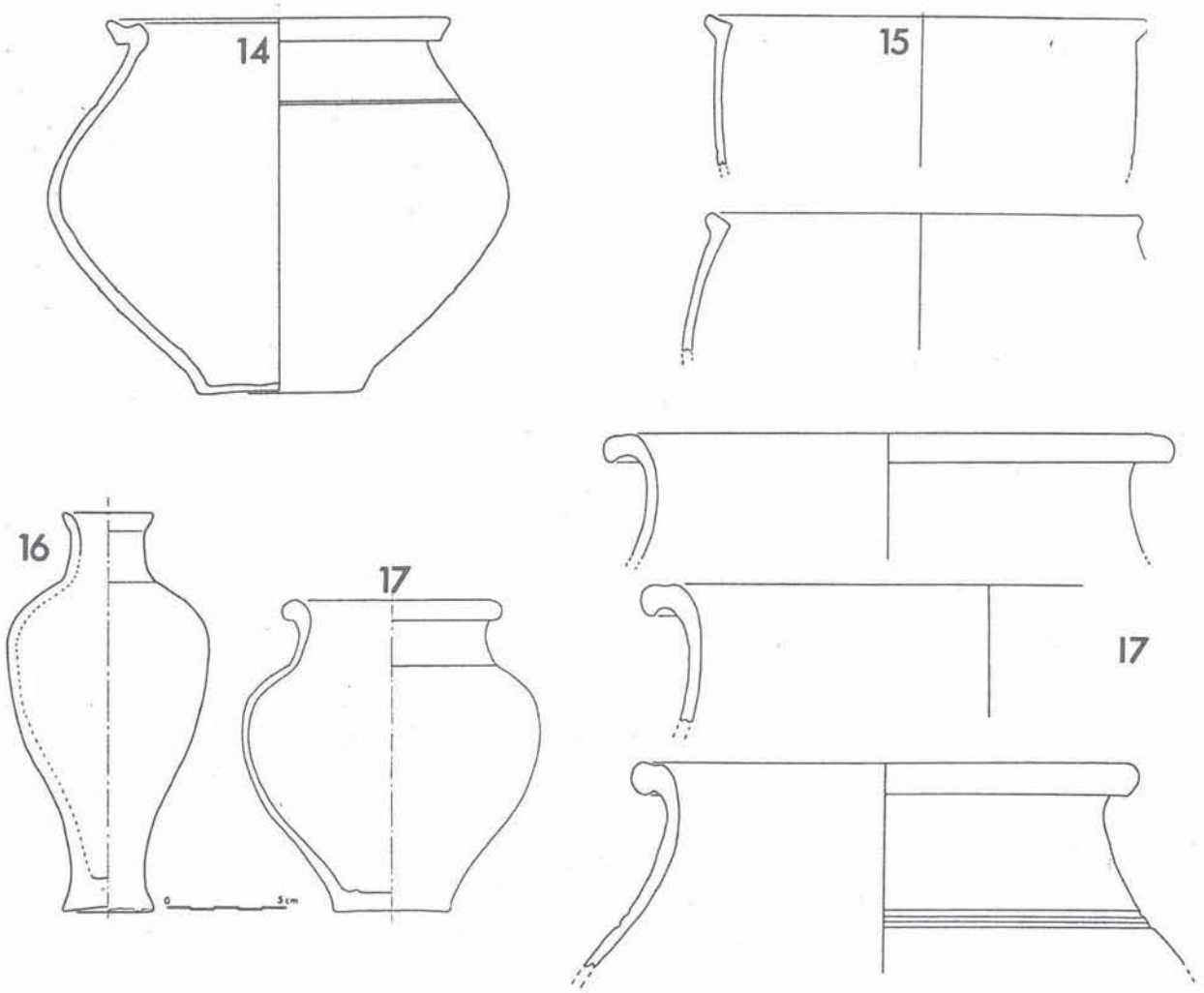


Figure 9 - Echantillonnage de poterie grise : formes fermées.

compte et montre les constantes d'un récipient à l'autre : un col court, une lèvre arrondie plus ou moins massive et saillante avec une gorge sur le dessus. Le diamètre à l'ouverture peut être grand : 95 à 286 mm, la hauteur du récipient pouvant atteindre de 400 à 500 mm.

Les formes ouvertes (Fig. 10).

• **n° 18.**

Jatte à lèvre rentrante avec trace d'une gorge sur le dessus. Pâte gris clair, intérieur et extérieur gris à gris foncé noir.

Diam. : 205 mm ; haut. : 78 mm.

• **n° 19.**

Jatte de petit calibre à lèvre rentrante munie d'une collerette plus ou moins arrondie et saillante.

Diam. ext. de l'ordre de 150 mm. Haut. de 65 à 70 mm.

Pâte gris clair à gris foncé, ext. gris à gris foncé.

Nous avons fait figurer quatre rebords correspondant à des formes encore plus ouvertes que notre n° 19. Ils proviennent peut-être de couvercles.

• **n° 20.**

Marmite tripode avec manche de préhension incomplet. Lèvre rentrante arrondie avec collerette probablement destinée à la pose d'un couvercle. La panse est carénée, parfois elle est plutôt arrondie. Pâte gris clair à gris foncé. Extérieur gris et noirâtre altéré (raté de cuisson).

Diam. : 145 mm ; haut. : 61 mm.

• **n° 21.**

Forme basse à ouverture faiblement évasée (diam. : 119 mm ; haut. : 22 mm) et lèvre simple arrondie (assiette ou coupelle selon le diamètre). Le fond est plat. Pâte gris clair à foncé. Extérieur gris à gris foncé.

LES LAMPES À HUILE ET LES POIDS DE TISSERAND

Bien que faiblement représentée, la production des lampes à huile ne paraît pas douteuse. Tous ces objets n'ont jamais servi et sont des ratés de cuisson ou de fabrication. Ces lampes appartiennent à deux types différents (n°s 22 et 23), différents seulement à cause de leur élément de préhension.

• **n° 22** (Fig. 11).

Lampe à huile avec anneau de préhension sur le côté. Aspect cylindrique avec petit réceptacle central comportant trois incisions. Pâte de couleur beige, jaune orangé en surface.

Diam. extérieur : 64 mm ; haut. : 33 mm.

• **n° 23** (Fig. 11).

Lampe à huile à pied cylindrique massif. L'aspect

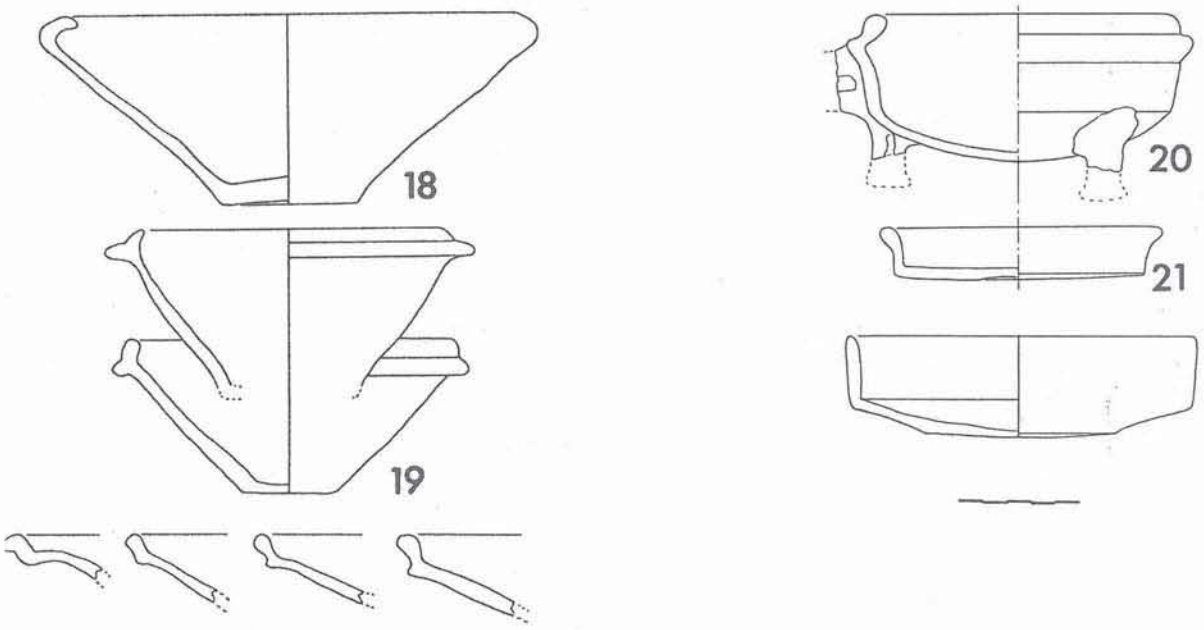


Figure 10 - Echantillonnage de poterie grise : formes ouvertes.

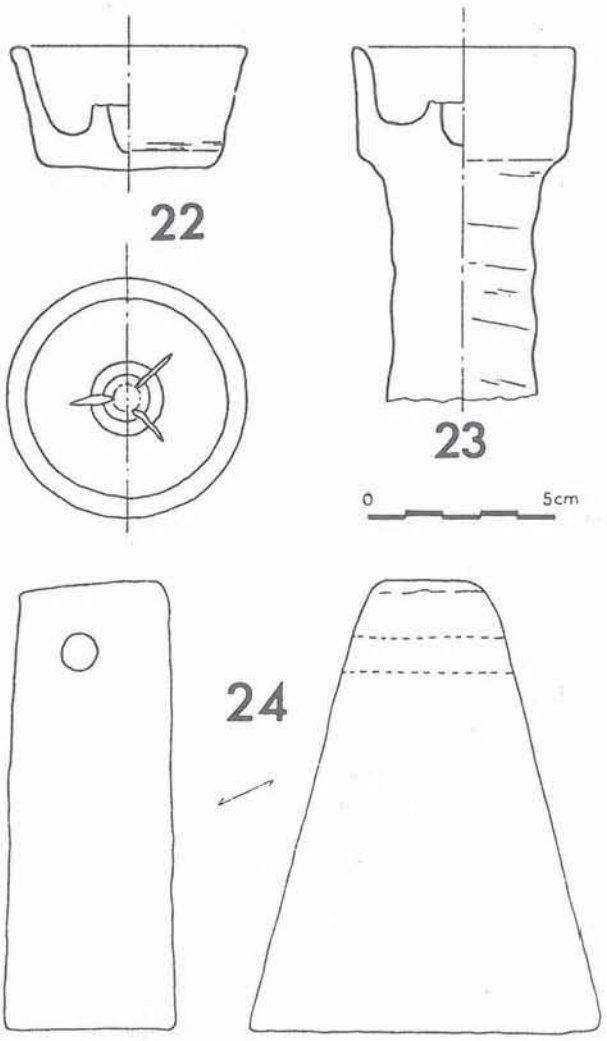


Figure 11 - Lampes et poids de tisserand.

Figure 12 - Cruche de fabrication sénonaise tardive (deuxième moitié du IIIe s.).

fonctionnel reste cependant le même que précédemment. Le pied est incomplet. Pâte de couleur rose orangé, extérieur beige et jaunâtre. La pâte du pied est blanc cassé.

Diam. ext. : 57 mm ; diam. du pied : 38 mm ; haut. : 94 mm.

Pour ce qui concerne les poids de tisserands, leur fabrication est attestée par quelques fragments éclatés et par un exemplaire complet (n° 24).

• **n° 24.**

Poids de métier à tisser. Aspect pyramidal ou trapézoïdal selon le cas. Pâte rosâtre qui comporte des traces de brique et de craie utilisées comme dégraissant. Couleur jaune orangé en surface.

Diam. du trou de suspension : 10 mm ; haut. : 125 mm ; larg. à la base : 95 mm ; larg. au sommet : 32 mm ; ép. : 43 à 46 mm.

CONCLUSION

Cet inventaire des productions d'une partie de l'atelier de Sens est intéressant à plusieurs points de vue. Il correspond à une période relativement courte, la seconde moitié du Ier s. et les débuts du IIe s., et constitue une solide référence pour dater des ensembles céramiques contemporains.

On aura remarqué, au long de la présentation des données de la fouille, la diversité des productions de l'atelier au sein desquelles les amphores occupent une place non négligeable, de même que d'autres matériaux peu courants sur les sites, les lampes et poids de tisserand par exemple. Ces vestiges rendent naturellement compte de l'importance de l'atelier sénonais chargé de répondre aux besoins domestiques de la cité et des habitats environnants, mais aussi aux impératifs de commandes plus spécifiques liées à l'exploitation d'un vignoble à une échelle qui a certainement dépassé le cadre régional. La production des amphores Dr. 2/4 est, à cet égard, actuellement la seule connue en Bourgogne. Hélas, pour l'heure, les amphores G.3 estampillées ne sont connues qu'à Sens.

Outre les amphores, la production de céramiques en *terra rubra* semble avoir connu une large diffusion dans un rayon d'une centaine de kilomètres autour de l'atelier puisqu'on en retrouve à Paris, Troyes, Auxerre ... Pour le reste, nous savons, par les fouilles récentes, que le marché local a été innondé car on retrouve sur place de multiples témoignages caractéristiques, les cruches, marmites tripodes, tèles, etc., et il semble bien que Sens ait été alors le seul atelier à produire au Ier s. dans cette partie de la basse Bourgogne. La production subsistera jusqu'au IIIe s. à travers des formes variées de céramiques communes, probablement aussi des statuettes. Les travaux sont à poursuivre.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

Hure 1978 : A. HURE, Les ateliers de potiers de la rue des Sablons, dans *Le Sénonais gallo-romain*, rééd. de 1978, Bruxelles, p. 83 à 97.

Perrugot 1990 : D. PERRUGOT, L'atelier de céramique gallo-romain de Sens (Yonne). Résultats de la campagne de 1987, dans *Bulletin de la Société Archéologique de Sens*, 32, 1990, p. 1 à 31 (56 ill.).

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : A. DESBAT

***Fanette LAUBENHEIMER** : Cet atelier de Sens est intéressant et important par la diversité des productions et par la masse des amphores –j'ai eu le plaisir de voir le matériel avec vous– ; pour un atelier du nord des Gaules, on est frappé par la quantité et la variété des productions amphoriques.*

Autre point à souligner : sur le plan que vous avez montré, vous avez indiqué, dans la couche de craie, la présence vraisemblable de tours de potiers et je suis tout à fait d'accord avec cette interprétation ; ces traces circulaires, d'un petit peu moins d'un mètre de diamètre, avec un trou central plus profond, sont maintenant de mieux en mieux connues et reconnues sur les fouilles ; on est trop souvent passé dessus sans les voir et elles sont très importantes pour mieux comprendre l'organisation de l'atelier.

***Didier PERRUGOT** : Il y avait de l'argile blanc-gris à l'intérieur qui pouvait correspondre aux déchets laissés par l'utilisation du tour.*

***Robin SYMONDS** : Avec une production aussi importante d'amphores locales, y-a-t-il, dans la région de Sens, des traces de viticulture ?*

***Didier PERRUGOT** : Il y a une quinzaine d'années, lors de la fouille d'une villa gallo-romaine, à Joigny, on a retrouvé quantité de pépins de raisins au fond d'un puits ; donc, au IVe s., manifestement, la vigne était là et il est possible que la viticulture ait commencé plus tôt, eu égard à la datation proposée pour ce qui concerne la production d'amphores, à savoir 50/120.*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Fabienne OLMER

LES PRODUCTIONS D'AMPHORES EN BOURGOGNE AU HAUT-EMPIRE : un point sur les éléments typologiques, la culture de la vigne et la production du vin

Face aux nouvelles données apportées par l'archéologie en Bourgogne[1], il semble que l'on peut mettre en évidence des productions d'amphores, principalement les types à fond plat, dans certains ateliers locaux. Nous connaissions déjà l'existence de deux ateliers ayant produit des amphores : Sens et Gueugnon (Perrugot 1990, Laubenheimer et Notet 1986). A ceux-ci s'ajoutent désormais quatre nouveaux lieux de production. Ces résultats nous permettent d'établir une série d'hypothèses qui tendent à prouver l'établissement du vignoble bourguignon et la production du vin, dès la fin du Ier s. de n. è.

I. LES ÉLÉMENTS TYPOLOGIQUES

L'atelier de Gueugnon (Fig. 1, n° 2).

On y a produit des amphores qui se rapprochent beaucoup des Gauloise 3, des Gauloise 4, par leurs variantes, à lèvres en bourrelet, anses et fond plats. Ces amphores ont souvent la particularité d'être timbrées sur le col. Parmi les timbres les plus connus et diffusés, nous noterons ADBVCIVS et MAGIO, timbres que nous retrouvons à Auxerre et Autun pour ADBVCIVS F(ecit), et à Autun pour MAGIO ADB(ucius) F(ecerunt). D'autres sont également connus comme : SVNVCVS F(ecit) et ADBVCIVS-LITEV( ).

Les amphores de Gueugnon ont été produites indifféremment dans une pâte calcaire soit blanche, à l'aspect parfois flammé, soit rouge.

Leur diffusion est attestée maintes fois en Bourgogne, puisqu'on dénombre 56 exemplaires en tout[2] :

- 2 Gauloise 3 à Autun ;
- 20 Gauloise 4 : 19 à Autun et une à Auxerre ;
- 5 Gauloise 4 demi-module : 2 à Autun, 1 à Auxerre, 1 à Vertault et 1 à Mâlain ;
- 26 amphores de variantes "indéterminées" : 25 à Autun et 1 à Decize.

Notons toutefois que la diffusion de ces amphores est particulièrement prospère à Autun, qui est à la fois le site de consommation le plus proche et l'un des plus dynamiques de la région.

L'atelier de Sens (Fig. 1, n° 1).

L'atelier de "Vermiglio", à Sens, a produit trois types d'amphores : des amphores à fonds plats proches des Gauloise 3 et 4, ainsi que des Dressel 2/4 à lèvre en bourrelet et anses pseudo-bifides ; si on n'en connaît aucune complète, pour celle-ci, un fond pointu et plein semble probable.

Un certain nombre de timbres MATRV ont été retrouvés sur le col des amphores produites à Sens. L'aspect de la pâte des amphores de Sens est rouge à gros grains de quartz. En dehors des dépotoirs retrouvés à Sens même, la diffusion des amphores de Sens reste ignorée ; elle ne semble pas toucher la Bourgogne, mise à part une Gauloise "4" isolée à Entrains-sur-Nohain, à l'ouest du territoire. Sans doute faut-il aller les quérir vers la basse vallée de la Seine ou bien vers la Loire ? C'est, en tout cas, un problème que la diffusion des amphores de cet atelier, qui semble avoir beaucoup produit, mais peu diffusé ; ce qui semble un paradoxe.

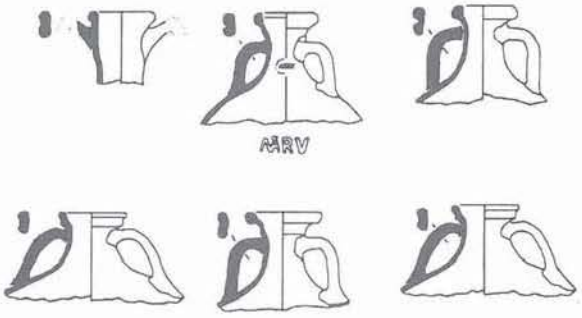
A ces deux ateliers nous pouvons désormais ajouter quatre nouveaux points de production d'amphores, qui ont pu être mis en évidence récemment, le plus souvent dans des ateliers connus de longue date, où la question d'une éventuelle production d'amphores n'avait jamais été abordée.

Les amphores de l'atelier de Chalon-sur-Saône (Fig. 1, n° 4).

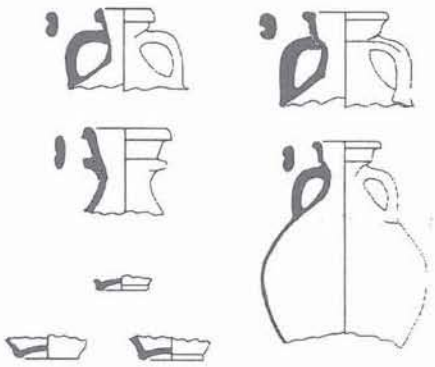
Caractérisées par leur pâte orange vif à couverte blanche, les amphores produites à Chalon-sur-Saône,

1 Thèse en cours à l'Université de Dijon, sous la direction de Cl. Rolley, professeur émérite à l'Université de Bourgogne. Les données sur la diffusion des amphores présentées ici, en sont extraites.

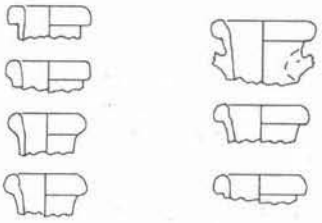
2 F. Laubenheimer signale un autre ADBVCIVS à Bourbon-Lancy (Laubenheimer 1986, p. 447).



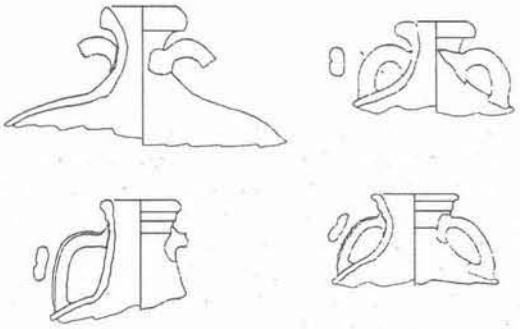
1. Les amphores de Sens.



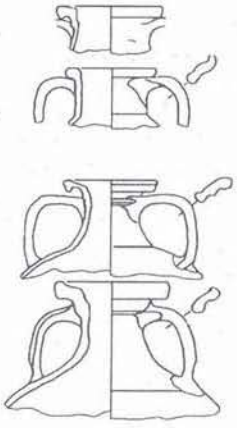
2. Les amphores de Gueugnon.



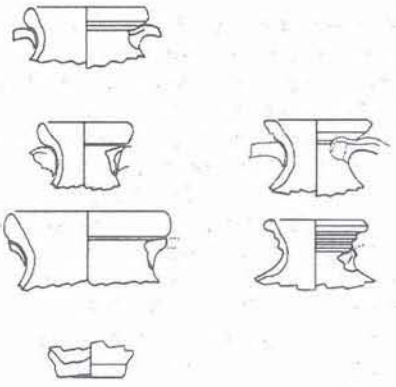
3. Les amphores de Jaulges-Villiers-Vineux.



4. Les amphores de Chalon-sur-Saône.



5. Les amphores de Bussy-le-Repos.



6. Les amphores de Domecy-sur-Cure

Figure 1 - Les productions régionales d'amphores.

dans l'atelier de la rue de Rochefort (Joly 1992), sont des types Gauloise 3 et Gauloise 4. Elles imitent à la perfection les modèles du sud de la Gaule, notamment pour les Gauloise 3 : lèvre présentant une nette inflexion sous le bourrelet supérieur, deux anses plates avec un sillon, et un fond annulaire et plat.

Les G.3 et G.4 de Chalon-sur-Saône ont été produites selon deux modules : un module commun à celui des amphores de Narbonnaise, accompagné d'un second plus petit. D'autres variantes sont également probables, dont un modèle à lèvre haute (reconnu à Mâlain) qui, toutefois, serait moins diffusé.

Nous les retrouvons diffusées le long de la Saône, essentiellement dans la rivière et sur quelques sites terrestres : 1 ex. à Alésia, 1 à Autun, 3 aux Bolards, 1 à Mâcon (dans un contexte funéraire de la fin du

Ier s. de n. è.) et 1 à Vertault. Nous sommes en mesure de nous demander si une Gauloise 3 de Vertault, présentant une estampille QOGOTI sur le col[3], n'est pas une production de Chalon-sur-Saône.

Les amphores de l'atelier de Domecy-sur-Cure (Fig. 1, n° 6).

Cet atelier de l'Auxois a également produit des amphores. Nous en avons retrouvé de nombreux exemplaires dans les dépotoirs fouillés récemment sur le site, au demeurant très important puisqu'il couvre plusieurs hectares (Joly 1994). Cependant il est difficile de rattacher les productions d'amphores à un type précis, Gauloise 3 ou 4, et nous considérons simplement qu'il s'agit de variantes assez diverses. Si l'atelier n'a pas fourni d'exemplaires entiers, deux amphores retrouvées à Crain, dans la Nièvre, nous permettent de connaître des exemplaires quasiment complets : on peut remarquer la lèvre triangulaire, les deux anses plates avec un sillon, la panse ventrue et le fond plat[4] ; ces amphores proviennent indiscutablement de Domecy.

Les amphores de l'atelier de Jaulges-Villiers-Vineux (Fig. 1, n° 5).

On ignorait jusqu'à présent l'existence d'amphores parmi les productions pourtant variées de l'atelier de Jaulges-Villiers-Vineux qui diffusa dès la fin du Ier s. de n. è. jusqu'au Ve s.[5].

Nous y avons reconnu récemment la production de Gauloise 4, de deux modules différents. Nous ne connaissons pas d'exemplaires entiers mais la présence conjointe de lèvres en bourrelet, d'anses plates à un sillon et de fonds annulaires et plats, nous conduit à reconnaître des Gauloise 4. Les amphores de Jaulges sont fabriquées dans une pâte calcaire, très caractéristique, aux marbrures blanches, roses et rouges. Elles ne semblent pas engobées et on n'a pas reconnu de timbres.

Nous les avons retrouvées sur les sites d'Auxerre (7 ex.) et d'Alésia (2 ex.), ce qui nous conduit à envisager une double diffusion : vers le nord, par le biais de l'Armançon et de la Seine, et vers le sud et la vallée de la Saône.

Les amphores de l'atelier de Bussy-le-Repos (Fig. 1, no 3).

Cet atelier proche des bords de l'Yonne a également produit des amphores à fond plat. La lèvre est soit plate et légèrement pendante, ou bien en bourrelet, soit des variantes de la forme Gauloise 4. Des anses plates et des fonds également plats complètent les caractéristiques morphologiques. La pâte des amphores de Bussy est calcaire et blanche. Nous ne connaissons pas encore actuellement de lieu de diffusion.

Nous nous devons de souligner que tous ces ateliers sont situés en bordure ou à proximité d'une voie d'eau, et qu'ils sont tous de taille respectable, puisqu'ils s'étendent souvent sur plusieurs hectares. Les structures de production, lorsqu'elles sont connues, font apparaître plusieurs bâtiments, dans lesquels s'inscrivent plusieurs structures de cuisson, ainsi que des aires de dépotoirs et d'exploitation de l'argile. Généralement leurs productions sont extrêmement variées et les amphores, sans être minoritaires, sont rarement produites à des centaines d'exemplaires, pour ce que l'on en connaît, bien que, pour les amphores de Chalon ou de Jaulges-Villiers-Vineux, le nombre de fragments soit très important. A part les amphores de l'atelier de Bussy[6], toutes les autres productions ont été retrouvées sur des sites de consommation, preuve de leur diffusion et donc, implicitement, de leur fonction (Fig. 2).

II. LE DÉVELOPPEMENT DE LA VIGNE EN BOURGOGNE

La diffusion, sur les sites de consommation locaux, et parfois au-delà, des amphores produites en Bourgogne est un argument majeur pour valider la réalité des amphores, en tant que vases de transport, mais également la culture et l'exploitation de la vigne dès le Ier s. de n. è.

Au total, nous comptons 89 amphores produites localement et qui ont été diffusées en Bourgogne (en dehors du site de production) : des amphores de Gueugnon et de Sens, ateliers qui étaient déjà connus (52 individus, dont 51 pour le seul atelier de Gueugnon !) et, à leurs côtés, des amphores de Chalon-sur-Saône et de Jaulges-Villiers-Vineux, soit 35 individus. Auxquels s'ajoutent les deux exemplaires de Domecy-sur-Cure, retrouvés à Crain.

En ce qui concerne la diffusion des amphores de Sens, nous n'en avons mis qu'une seule en évidence, à Entrains, ce qui soulève la question de leur diffusion qui, manifestement, ne s'effectue pas vers le sud, et peut être alors envisagée plutôt vers les vallées de la Seine, ou/et de la Loire (Fig. 2).

A propos de leur contenu, la forme des amphores, issue des modèles méridionaux, nous engage tout d'abord à penser tout simplement au vin.

Selon R. Dion[7], en dehors de la Narbonnaise, les premières mentions de l'extension de la culture de la vigne au-delà de Lyon, mais toujours sur le Rhône, sont celles de Briord et de Géligneux, dans des inscriptions funéraires qui mentionnent une vigne, dont le revenu serait affecté à l'achèvement d'une sépulture. Nous sommes encore en territoire allobroge. Plus près de nous, à Langres, une inscription funéraire "Le Testament du Lingon", mentionne également la présence d'arpents de vigne, destinés aux libations funèbres, et

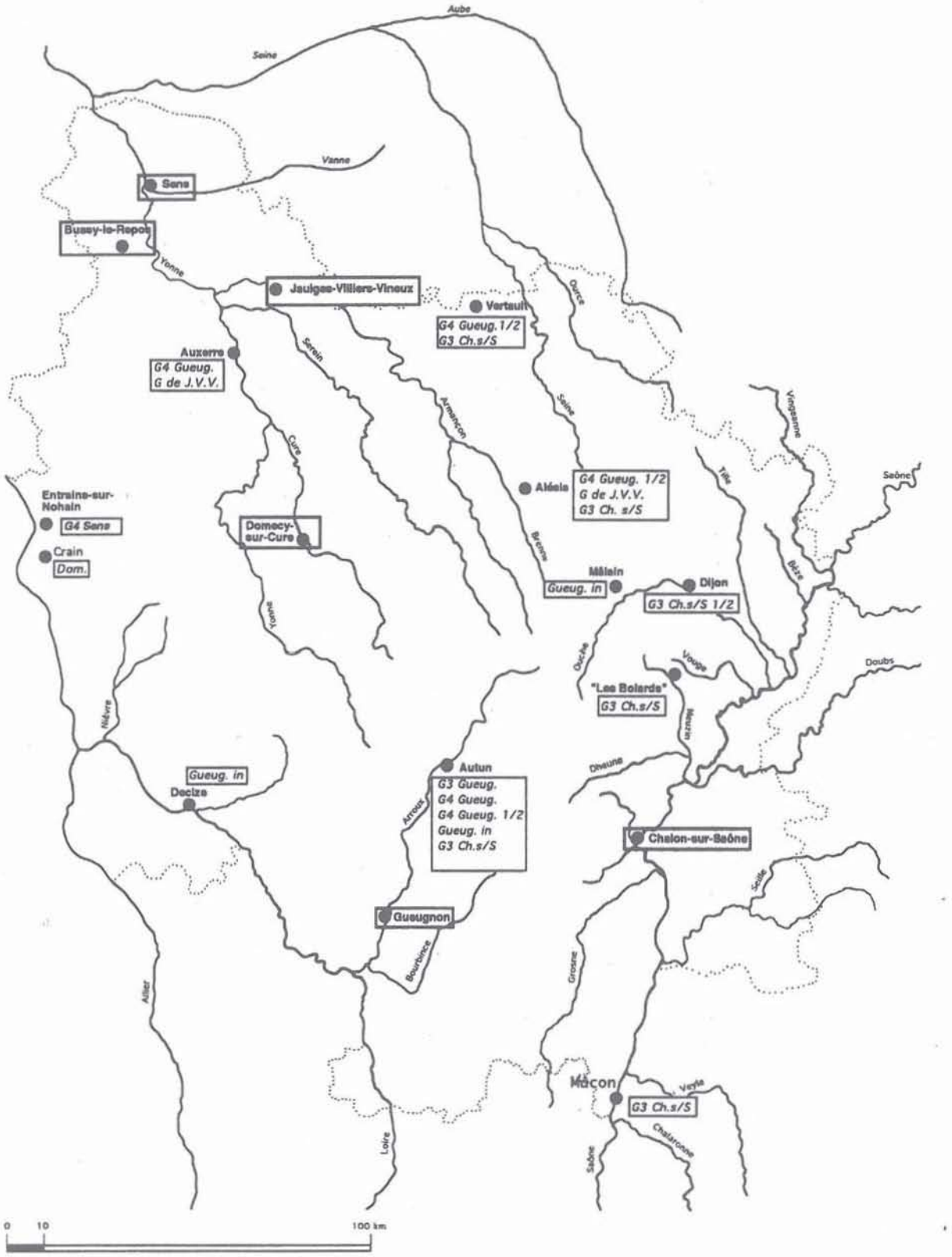
3 Non illustrée.

4 Non illustrée.

5 Pour la bibliographie de Jaulges-Villiers-Vineux, nous renvoyons aux autres contributions dans ce même volume.

6 En raison de sa situation géographique l'atelier de Bussy pourrait diffuser ses productions vers le nord. J.-M. Séguier remarque des productions d'amphores régionales dans la zone de confluence Seine-Yonne, et il est possible que l'on puisse alors distinguer des amphores de Bussy-le-Repos parmi celles-ci.

7 Dion 1959, p. 134 et suiv.



Dom. amphore de Domecy
G3 Gueug. Gauloise 3 Gueugnon
G4 Gueug. Gauloise 4 Gueugnon
G4 Gueug. 1/2 Gauloise 4 Gueugnon 1/2
G4 Sens Gauloise 4 Sens

Gueug. in Gueugnon indéterminé
G3 Ch.s/S Gauloise 3 de Chalon s/Saône
G3 Ch.s/S 1/2 Gauloise 3 de Chalon s/Saône 1/2
G de J.V.V. Gauloise de Jaulges-Villiers-Vineux

Figure 2 - Les ateliers producteurs d'amphores et la distribution des amphores produites en Bourgogne.

situés à quelque distance du mausolée, dont il confie l'entretien à ses jardiniers[8]. Avec ces quelques témoignages, nous ne quittons guère le domaine des cultes rendus aux morts, sans véritablement entrer dans celui d'une production destinée au commerce et à une consommation d'ordre plus général. Ils témoignent cependant de la réalité de la vigne et de son acclimatation en Gaule septentrionale. Mais, toujours selon R. Dion, la place très importante qu'occupent les *negotiatores vinarii* à Lyon, laisse peu de place à une culture extensive de la vigne, alors que leurs bateaux chargés de vins, circulaient le long de la Saône. Nous savons désormais par la mise en évidence des amphores lyonnaises, probablement destinées à une redistribution de denrées provenant du sud de la Gaule plutôt qu'à des produits exclusivement de la région, qu'ils ont dû avoir effectivement un rôle éminent.

Les sources.

L'unique texte connu est d'une aide certaine, mais tardive : le *Panégyrique VIII* signale que le pays de Beaune et de Nuits-Saint-Georges (c'est-à-dire la Côte, le *pagus Arebrignus*), terres de vignes, était en 312 en pleine désolation :

«Enfin ces vignes mêmes, qu'admirent ceux qui ne les connaissent pas, sont si épuisées par la vieillesse qu'elles ne profitent presque plus de la culture. En effet, les racines des ceps dont nous ne savons plus l'âge, par leurs replis infinis et par leur masse, empêchent de donner aux fosses la profondeur normale et les provins à découvert se trouvent exposés aux pluies qui les noient et aux rayons du soleil qui les brûlent»[9].

Ces propos pourraient introduire un indice de l'activité du vignoble, antérieure sinon au discours, du moins aux événements relatés et datés de l'an 269. Mais là encore, vétusté n'est pas preuve d'ancienneté, puisque les vignerons savent qu'un vieux cep n'est pas improductif, ce qu'ignoraient le rhéteur et ceux qui l'ont renseigné. Ce sont donc, sinon des documents contradictoires, du moins des informations confuses qui nous sont parvenues.

Si nous pouvons tout de même être sûr de l'existence du vignoble bourguignon dans le courant du IIIe s., d'après les indices cités plus avant, la poursuite de la recherche sur le terrain apporte des données complètement nouvelles et rend caduques ces hypothèses "tardives".

En effet, nous voyons apparaître des amphores produites en Bourgogne, dès la seconde moitié du Ier s. et ce, en plusieurs lieux : Gueugnon, Sens, Domecy, Chalon et Jaulges, où les éléments stratigraphiques présentent les premiers individus, dans des contextes de dépotoirs, vers les années 60/80 pour les plus anciens. Cette période correspond également au grand développement des amphores à fond plat de Narbonnaise (notamment les G.4). Ce pourrait-il qu'il n'y ait pas eu de décalage chronologique, et que là où la vigne est implantée, on fabrique très tôt des amphores ? Ce qui est sûr, c'est que ces ateliers ne sont pas petits, loin de là, puisque certains comme Jaulges ou Gueugnon font partie du groupe des plus grosses officines de la Gaule. Ils sont également tous situés sur des voies navigables, dans des lieux où la forêt et l'argile étaient abondantes et où existent, encore de nos jours, des vignobles réputés, comme c'est d'ailleurs encore le cas pour certains ateliers de la Narbonnaise : la côte chalonnaise ou le Chablisien.

Les vestiges archéologiques directement en rapport avec la production et la fabrication du vin sont rares et d'autant plus importants : résidus de moûts dans la *villa* de la Tête de Fer dans l'Yonne et résidus de raisins à Cluny[10], mais datés l'un et l'autre des IIe et IIIe s. On connaît également des pépins de raisin dans une fouille de la rue Tillot à Dijon, mais ce peut être du raisin de table[11].

Comme le soulignait déjà E. Thevenot[12], la vigne tient une place comme élément iconographique de choix dans la sculpture, notamment comme thème de décors architecturaux : scène de vendange à Escolives-Sainte-Camille (Yonne) dans la vallée de l'Yonne ou bien encore un fût de colonne décoré de feuilles de vigne de Vaux-Donjon (Yonne)[13]. On retient également la stèle du dieu aux oiseaux de Corgoloin (Côte-d'Or), qui est appuyé sur un bâton composé d'un cep de vigne et qui tient une serpette de l'autre main. Si les thèmes de décors ne sont pas une preuve formelle de la viticulture, la contribution de l'outillage est, en revanche, plus solide.

A ce propos, l'outillage spécifique aux vignerons tient une place intéressante. On connaît des serpettes et des faucilles : serpette de la "Motte du Ciar" à Sens (Yonne) ou celle de Pouilly-sur-Saône (Côte-d'Or)[14]. On connaît également de nombreux autres outils en fer, la plupart inédits : serpettes à Alésia, aux Bolards, au musée d'Auxerre.

Si la place de Lyon pouvait tout à fait accueillir des bateaux chargés de *dolia*, dont le contenu pouvait être transvasé dans des amphores locales, cette éventualité n'est guère envisageable pour les amphores produites en Bourgogne. La principale objection vient des cours d'eau qui seraient bien trop insuffisants pour accueillir des bateaux de fort tonnage, comme on le suppose pour les amphores de la région lyonnaise. Cependant Strabon (*Géographie*, IV, 1, 14) nous indique que «le Rhône peut être remonté très haut [...] et que ses affluents peuvent recevoir des navires de fort tonnage». Peut-il s'agir de la Saône ? L'argument ne tient plus en ce qui concerne la Loire, qui ne peut être remontée.

---

8 Hatt 1951, p. 66-72.

9 *Panégyrique* VIII, ch. 4, trad. Galletier, Belles Lettres, 1952, p. 95.

10 Renseignements H. Lerrede.

11 Renseignement Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne.

12 Thevenot 1951.

13 Catalogue d'exposition *La vigne et le vin en Bourgogne*, Dijon, 1976.

14 Idem.

Tous ces éléments nous font pencher pour une culture de la vigne et de la production de vin assez tôt dans le temps en Bourgogne, probablement durant le Ier s. de n. è. Comme pour la Narbonnaise, certains de ces ateliers sont situés dans des territoires où l'on produit encore du vin de nos jours : le Chablisien, qui jouxte Jaulges, et la côte chalonnaise aux environs de Chalon-sur-Saône, mais aussi l'Auxois et les bords de la Loire. Chacun sait combien l'exploitation de la vigne est illustre en Bourgogne !

Les témoignages des tonneaux vont également dans ce sens et si les restes en sont exceptionnels, une fois encore, l'iconographie funéraire est riche d'enseignement. Les représentations de tonneaux sont nombreuses en Bourgogne : stèle de l'homme au tonneau d'Autun (Saône-et-Loire), charrette portant une futaille de Langres ; de même que les outils de tonnelier comme la lame du puits de la "maison au silène" à Alésia (Côte-d'Or)[15].

Le dernier argument que nous serions en mesure de proposer est la diminution du nombre des amphores dites "importées" que nous percevons très nettement entre la fin du deuxième Age du Fer –où alors le pays éduen occupe une place primordiale dans les redistributions vinaires– et le Haut-Empire. Non pas que les amphores vinaires "manquent", mais disons qu'elles sont moins nombreuses qu'avant, et pourtant la consommation du vin est considérée désormais comme courante, puisque chacun est en mesure d'aller quotidiennement acheter du vin, à l'image de la stèle de Til-Châtel. Nous ne savons pas si le détaillant l'acquérait en tonneaux ou en amphores, mais l'argument du coût devait peser dans ses choix. Le vin régional ne pouvait être plus cher que les vins importés, qui se voyaient grevés, soit du coût de leur parcours, soit de taxes (?). La diffusion de vins locaux, au niveau régional, semble être une solution pour alimenter en partie le marché. Nous constatons cependant que leur qualité pouvait être honorable, comme l'indique la diffusion des amphores de Gueugnon qui, semble-t-il, voyagent assez loin (camps du *limes* germanique, Londres ...).

La question des estampilles est une donnée qui va également dans ce sens. Nous savons que les amphores gauloises ne sont pas toutes estampillées ; elles sont, par exemple, très rares sur l'atelier de Sallèles-d'Aude qui en a pourtant produit des milliers. Parmi les amphores produites en Bourgogne, on serait en mesure de pouvoir identifier celles qui partiraient au loin, c'est valable pour Gueugnon, mais nous ne connaissons rien de la diffusion de celles de Sens ; les autres, qui seraient prioritairement diffusées à l'échelle de la région, en seraient dépourvues. Nous serions donc en mesure de pouvoir délimiter les fonctionnements économiques sur deux niveaux : le niveau strictement local, où la part de l'autosuffisance est peut-être perceptible grâce aux amphores locales, et le niveau du grand commerce inter-provincial, plus général à la Gaule, au Haut-Empire.

L'archéologie, associée à une relecture des quelques sources anciennes, nous permettrait de pouvoir mettre en évidence, par le biais des productions d'amphores, la culture de la vigne et la fabrication de vins dès la fin du Ier s. de n. è., en Bourgogne, entre Seine, Saône et Loire.

BIBLIOGRAPHIE

Dion 1959 : R. DION, *Histoire de la vigne et du vin en France des origines au XIXe siècle*, Paris, 1959, 768 p.

Joly 1992 : M. JOLY, *Recherche sur la céramique commune gallo-romaine dans l'est de la Bourgogne*, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne, 1992.

Joly 1994 : M. JOLY, L'atelier de potier gallo-romain de Domecy-sur-Cure, dans *S.F.E.C.A.G, Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 213-224.

Laubenheimer 1985 : F. LAUBENHEIMER, *La production des amphores en Gaule Narbonnaise sous le Haut-Empire*, Annales littéraires de l'Université de Besançon, 66, 1985.

Laubenheimer et Notet 1986 : F. LAUBENHEIMER et J.-C. NOTET, Les amphores produites à Gueugnon (Saône-et-Loire) et les débuts du vignoble bourguignon, dans *D.H.A.*, 12, 1986, p. 431-453.

Perrugot 1990 : D. PERRUGOT, L'atelier de céramique gallo-romain de Sens, dans *Bulletin de la Société Archéologique de Sens*, 32, 1990, p. 1-31.

Thevenot 1951 : E. THEVENOT, Les origines du vignoble bourguignon, d'après les documents archéologiques, dans *Annales de Bourgogne*, XXII, 1951, p. 253-256.

La vigne et le vin, catalogue de l'exposition, Musée archéologique de Dijon, 1976.

* *
*

15 Idem.

DISCUSSION

Président de séance : F. LAUBENHEIMER

Fanette LAUBENHEIMER *: Avec ces six ateliers d'amphores répartis en Bourgogne se posent divers problèmes : problème des quantités de production –tous ces ateliers ne sont probablement pas équivalents–, problème des diffusions, encore mal connues, problème des chronologies, problème de localisation de ces ateliers, problème de la redistribution des vins. Et aborder le problème des pépins de raisins et celui des tonneaux me paraît tout à fait essentiel.*

Jean-Claude NOTET *: Au sujet des pépins de raisins, il y a un site supplémentaire avec une villa qui a été fouillée au moment de la construction de la voie du TGV : des pépins carbonisés ont été retrouvés dans un sous-sol qui a une structure particulière car il se prêterait volontiers à l'empilement d'amphores, avec des niches parallèles. Le contexte est daté du IIe s.*

Fabienne OLMER *: C'est la même époque pour la villa de la Tête de Fer. En fait, les stratigraphies prouvent une production d'amphores dès la fin du Ier s. mais on manque de données pour la diffusion des éventuelles productions de vins ; les pépins de raisins ne sont attestés qu'à la fin du IIe-début du IIIe s.*

Fanette LAUBENHEIMER *: Et que peut-on dire avec les tout premiers documents –iconographiques, matériels– concernant le vin en Bourgogne ?*

Fabienne OLMER *: Les documents les plus anciens sont les amphores. Il reste le problème de ce qu'on met dedans.*

Fanette LAUBENHEIMER *: Pas d'inscriptions peintes pour le moment ?*

Fabienne OLMER *: Non.*

Fanette LAUBENHEIMER *: Seulement des imitations de modèles qui, traditionnellement, servent à transporter du vin.*

Fabienne OLMER *: Oui.*

Robin SYMONDS *: C'est la même chose en Angleterre ! On a des amphores du Ier s. et on vient de découvrir des pépins de raisins, dans le centre de l'Angleterre (Northamptonshire) qui datent du IIe s. Pourquoi ce décalage ?*

Alain BOUTHIER *: Des pépins de raisins ont été trouvés à Cosnes dans un contexte de la fin du IIe s., mais c'était des raisins de consommation, et non un moût de fermentation ; c'était des vignes sauvages.*

Fabienne OLMER *: La recherche d'outils de vignerons ou de tonneliers, ou de déchets de pressage, pourrait compléter de manière favorable le dossier.*

Fanette LAUBENHEIMER *: Bien évidemment, il faut voir les choses au sens large.*

Fabienne OLMER *: Des spécialistes travaillent actuellement sur le matériel métallique, notamment à Vertault ou à Autun.*

Fanette LAUBENHEIMER *: Pépins de raisins ne veut pas dire automatiquemement pressurage, vin et encore moins commercialisation.*

Fabienne OLMER *: Dans le cas de la villa de la Tête de Fer, il s'agit d'un amas de pépins de raisins ...*

Francesca DÖVENER *: N'existe-t-il pas de villæ romaines avec des pressoirs ou des bassins qui peuvent être associés à la production des amphores ?*

Fabienne OLMER *: Non, on n'a pas d'éléments pertinents. C'est la conjonction de plusieurs phénomènes : l'outillage, les structures, les amphores qui peut nous amener à tirer des conclusions.*

Francesca DÖVENER *: Alors on apportait le vin dans les amphores ?*

Fabienne OLMER *: C'est une supposition.*

Armand DESBAT *: En effet, la seule preuve réellement incontournable, c'est de retrouver des traces de pressoirs. Maintenant, on connaît bien les pressoirs antiques et on arrive à bien les identifier et tant qu'on n'aura pas retrouvé une exploitation agricole avec des traces de pressoirs, il n'y aura pas de démonstration formelle d'une production vinicole. Pour l'outillage, c'est assez délicat à manier car il faudrait prouver qu'il s'agit d'un outillage vraiment spécifique : les harpés qui servent à trier la vigne sont-ils différents de ceux qui sont utilisés pour les arbres fruitiers ? Il ne semble pas que l'Antiquité ait connu le doloire –je ne crois pas qu'on en ait de représentations–, qui est un instrument typique de la tonnellerie. Apparemment, les tonneliers antiques utilisaient les mêmes outils que les charpentiers. Donc, je ne vois pas en quoi une ascia désignerait précisément celui qui la maniait comme étant un fabricant de tonneaux plutôt qu'un simple fabricant de planches. Il faut donc plutôt chercher du côté des exploitations agricoles. En Moselle, maintenant, la preuve est faite : on retrouve un certain nombre d'établissements, avec pressoirs, au IVe s. ; on doit en trouver en Bourgogne, s'il y a vraiment eu culture de la vigne.*

Alain FERDIERE *: Justement, sur le problème des exploitations rurales, il faudrait revoir la documentation ancienne parce que, à prioiri, dans les régions où on n'a pas l'habitude de fouiller et de reconnaître ce type de structures, quand on trouve quelque chose qui pourrait y ressembler, on n'y pense pas. C'est un problème de sélection intellectuelle de la manière dont on travaille en archéologie –c'est toujours comme cela– : on identifie bien ce qu'on connaît et on ne sait pas identifier, ou on n'ose pas publier, ce qu'on ne connaît pas. Je pense à un cas récent où on a trouvé des bassins qui semblent bien liés à un pressoir bien qu'on n'ait pas la structure du pressoir lui-même ; on a les petits bassins, comme c'est souvent le cas dans les pressoirs d'Auvergne, où jusqu'à présent on avait seulement des attestations tardives : la première réaction du fouilleur a été de dire que c'était pour presser de l'huile de noix alors que rien n'exclut que cela soit pour le vin.*

Henri LEREDDE *: Tu as bien fait de citer la villa de la Tête de fer et je préciserais qu'il y a peut-être, mais avec beaucoup de points d'interrogation, un pressoir. Il s'agit des fouilles de l'abbé Duchâtel et cela n'a jamais été publié*

en tant que tel ; tout est déposé au Musée d'Avallon et je pense qu'il faudrait reprendre tout ce travail relatif à un grand domaine agricole. D'une façon générale, pour les domaines agricoles dans lesquels on a quelques traces d'exploitation de la vigne, je pense que cela démarre au IIe s. parce que ces villæ, ces grands domaines agricoles, on ne les voit qu'à partir du IIe s. ; on n'en a pas à la grande période de production des amphores. Il y a peut-être là un lien, une explication.

***Fabienne OLMER** : Ce qui manque aussi, c'est la perduration de la production des amphores, sur les IIe et IIIe s. De plus, quand on regarde l'ensemble du mobilier amphorique, on a vraiment du mal à voir les productions locales circuler : on les trouve sur les sites de production mais elles sont rarissimes sur les sites de consommation. Est-ce qu'on ne sait pas les reconnaître ; est-ce qu'on les mélange avec le reste des productions parvenues du sud de la Gaule ?*

***Pierre ENGEL DE BECKER** : Dans la production de Chémery et de Boucheporn, datée du IIe s., il y a le cébèbre poinçon de deux fouleurs dans un baquet, avec une espèce de gueule de lion ; à mon avis, les deux fouleurs pressent du raisin. Comment interprétez-vous ce document ?*

***Fanette LAUBENHEIMER** : Avec des ouvertures pour que le liquide sorte ?*

***Pierre ENGEL DE BECKER** : Avec l'ouverture en face, une espèce de gueule de lion. Le même sujet existe en Tunisie sur une mosaïque du IIIe s.*

***Fanette LAUBENHEIMER** : Une scène de fouloir, très possible.*

***Pascale LAURENT** : A Escolives (Yonne), il y a la scène de vendange, connue depuis un moment et publiée ; des sarments de vigne, trouvés dans le bassin de captage de la source gallo-romaine, sont en cours d'étude, pour la datation ; des outils de vignerons ont également été retrouvés, des petites serpettes. Pour les amphores, il n'y a pas d'études à l'heure actuelle mais elles tendent leurs anses vers d'éventuels intéressés.*

***Fabienne OLMER** : Je dois avouer que j'ai renoncé ...*

***Fanette LAUBENHEIMER** : Dans l'étude aussi variée de tous ces documents sur la viticulture, bien au-delà des amphores, naturellement, il ne faut pas oublier les textes et il se trouve que, sur Autun, on a des textes intéressants, du IVe s., concernant l'état des vignes anciennes ; il serait utile de les introduire dans cette réflexion.*

On se rend compte, bien évidemment, que l'étude de la viticuluture en Bourgogne est en pleine mutation, à travers les objets, à travers les amphores qui n'en sont qu'une partie, et qu'il y a encore, si on peut dire, beaucoup de pain sur la planche.

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Fabienne CREUZENET

SIGILLÉE, PAROIS FINES ET MÉTALLESCENTE PRODUITES EN BOURGOGNE

Sigillée, parois fines engobées et métallescente forment les catégories de la vaisselle de table en céramique fine. La fabrication de ces vases, qui nécessite une technologie élaborée, est attestée dans un nombre restreint d'ateliers sur le territoire de l'actuelle Bourgogne. L'implantation des officines répertoriées à ce jour est dispersée sur deux territoires antiques : celui des Eduens et celui des Sénons. La synthèse présentée ici a été établie d'après les données publiées. La documentation issue de ces sites est inégale tant sur le plan du volume des données que sur celui de leur publication. On compte pas moins de trente titres pour le site majeur de Gueugnon et environ la moitié pour celui de Jaulges-Villiers-Vineux. Malgré cette liste bibliographique importante pour chacun de ces sites, nous ne disposons pas aujourd'hui de répertoires typologiques ou décoratifs pour la sigillée par exemple, qui soient des outils véritables pour l'identification de l'origine des tessons sur les sites de consommation. Le texte suivant ne prétend pas à résoudre ces lacunes, mais présente un premier état de la question. Nous traiterons successivement de la sigillée, puis des parois fines engobées et de la métallescente, site par site.

I. LA CÉRAMIQUE SIGILLÉE

Les critères d'identification d'un centre producteur de sigillée reposent sur les éléments issus de la technologie nécessaire à la réalisation de cette céramique : moules, poinçons, tubulures de fours à rayonnement, et bien sûr ratés de cuisson.

Deux sites seulement ont produit une céramique à vernis rouge irisé qui soit de la sigillée véritable : Gueugnon et Jaulges. Les données sont dans l'état actuel de la recherche beaucoup plus maigres pour Domecy-sur-Cure et pour Bourbon-Lancy (Fig. 1).

1. Gueugnon.

Le site du Vieux Fresne sur la commune de Gueugnon (Saônet-et-Loire), en territoire éduen, est le seul grand centre de fabrication de sigillée en Bourgogne connu à ce jour. Les 52 fours dégagés se rangent dans douze types comprenant le four à rayonnement spécifique de la sigillée (cf. l'article de J.-C. Notet dans la présente livraison). Les moules, poinçons et ratés de cuisson sont abondants. La pâte est fine, orangée, le vernis est le plus souvent de couleur orange foncé et mat.

❑ Chronologie.

La production de sigillée sur le site se situe aux IIe et IIIe s. Les tessons de Drag. 29 et 24/25, rangés dans un premier temps dans les productions gueugnonaises,

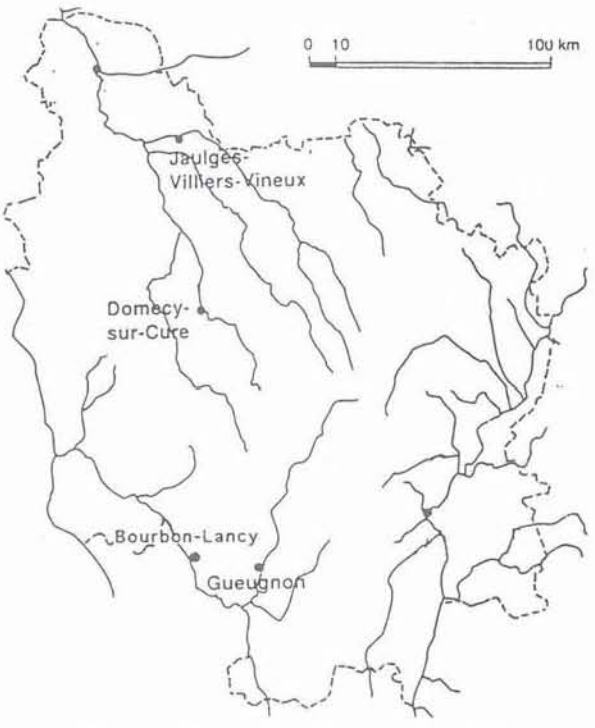


Figure 1 - Carte des ateliers ayant produit de la sigillée recensés à ce jour.

faisant remonter la production de sigillée au Ier s., se sont avérés être des vases importés[1].

❑ La sigillée lisse.

La typologie de la sigillée lisse comprend actuellement treize types (Fig. 2) : des bols Drag. 33, 40, 46, des coupes Drag. 31, 32, 35, 36, 46, un mortier Drag. 45, des jattes Drag. 43 dont une forme caractéristique de Gueugnon ; une jatte à bandeau baptisée Gueugnon 1, ornée de rosettes estampées.

La liste des estampilles sur vaisselle lisse comprend actuellement 21 noms que le tableau de la Fig. 3 rassemble selon la fourchette de datation attribuée par les fouilleurs. Ce tableau, établi d'après la publication des signatures par Jean-Claude Notet (Notet 1986b, Notet 1991b), précise sur quels types ces signatures ont été relevées. On constate que la grande majorité des signatures figurent sur des vases au type indéterminé et que la liste des formes estampillées identifiées se résume à cinq parmi lesquelles les Drag. 32 et 33 sont les mieux représentées. Aucune différence notable de formes n'est à signaler entre la liste des potiers dont l'activité est attribuée au IIe s. et ceux du IIIe s. Il me semble que la chronologie de ces potiers n'est pas encore complétement assurée.

❑ La sigillée décorée.

La production de sigillée décorée à Gueugnon couvre les IIe et IIIe s. Elle est connue à travers les moules, poinçons et les vases issus des dépotoirs et remplissages de four. Les types sont principalement le Drag. 37, le Déch. 72 et le Drag. 45 et des patères à manche décoré. Quatre décorateurs sont sortis de l'anonymat et recensés pour la deuxième moitié du IIe s. : *Biracatus* associé à *Comitianus* (Fig. 7 et 8), *Lupercus* et *Doccius*, et six pour le IIIe s. : *Attianus*, *Augurio*, *Capillianus*, *Diogenus*, *Marcianus* et *Priscus* pour les têtes de lion sur Drag. 45 (Fig. 4).

Mais d'autres demeurent anonymes comme le Maître à la rosette et au losange (Fig. 5 et 6). Il semble que ce potier au style bien caractéristique doit être confondu avec le maître au gladiateur : mêmes poinçons caractéristiques et style similaire. Sa période d'activité se situe dans la seconde moitié du IIe s. (Notet 1987).

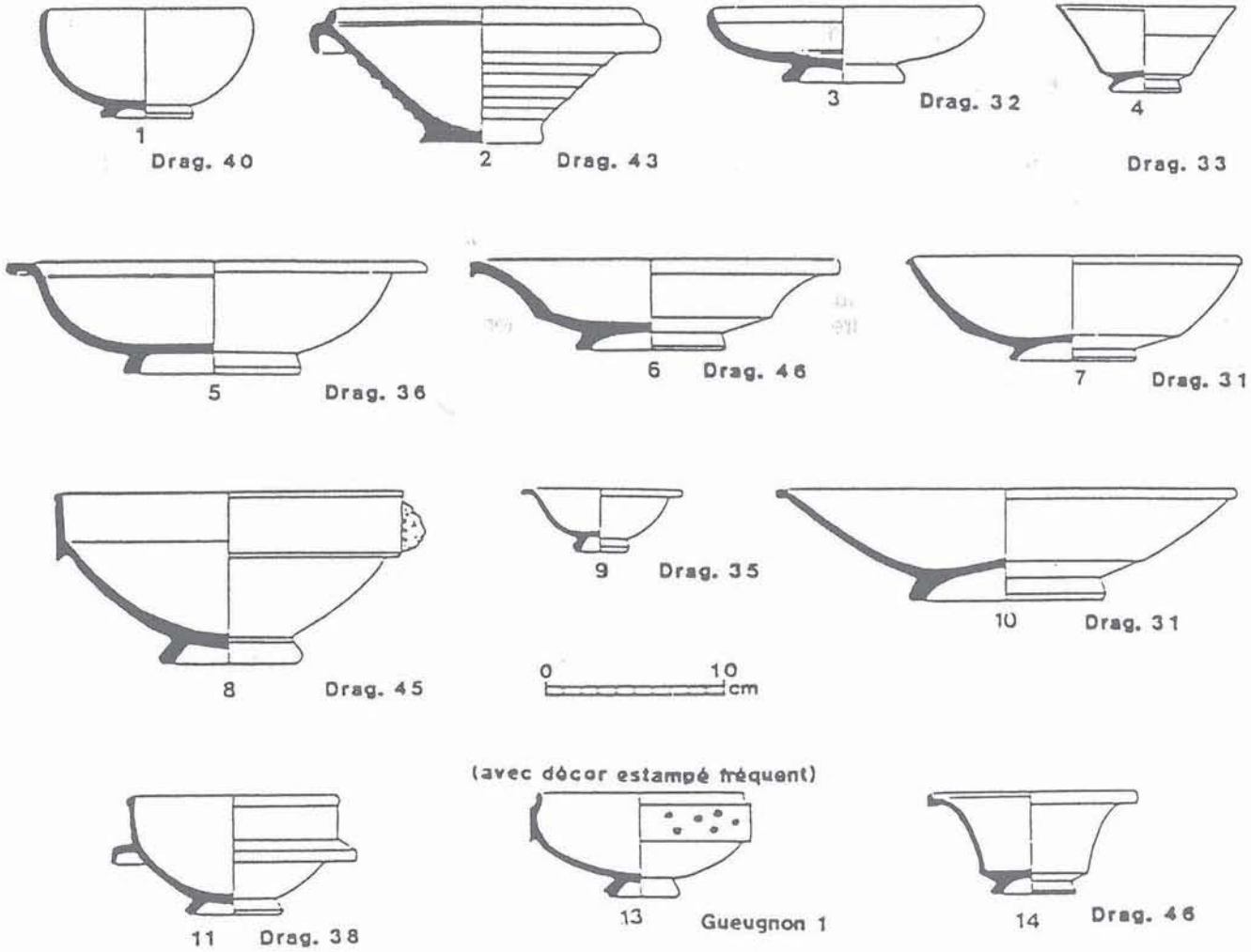


Figure 2 - Types en sigillée produits à Gueugnon (d'après Notet 1986a).

1 Information inédite communiquée par Jean-Claude Notet que je remercie.

		Drag. 31	Drag. 32	Drag. 33	Drag. 36	Drag. 38	Drag. 46	Indéterminé
IIe s.	ATIANVS			X				X
	ATTONVS							X
	BISRVS							X
	COCCEIANVS							X
	DECMVS							X
	DOCCIVS		X					X
	ILLOMARVS		X	X				X
	IOPPVS							X
	IVLINVS							X
	LAGVAVDVS							X
	LOTTIVS							X
	MAPILVS						X	X
	MARCIANVS			X				
	MARCINVS		X					
	MARIANVS		X	X			X	
	MARTIALVS	X		X				
	NOBILILIANVS			X				
	PAGATVS							X
	PILISTRIO							X
	REGVLIATVS			X				
	SCEVS							X
	VENATOR	X			X			
	VITALVS			X				X
IIIe s.	ATILIANVS		X	X		X		
	ATTIANVS		X	X				
	ATTIOLVS		X	X			X	
	LUPERCALVS							X
	LVPERILVS			X				
	POTENTINVS							X
	RITOBOLVS			X				
	SACIRVS							X

Figure 3 - Potiers de Gueugnon ayant fabriqué de la sigillée lisse.

2ème moitié du IIème siècle :

IIIème siècle

Figure 4 - Signatures sur moules des décorateurs de Geugnon (d'après Notet 1986a).

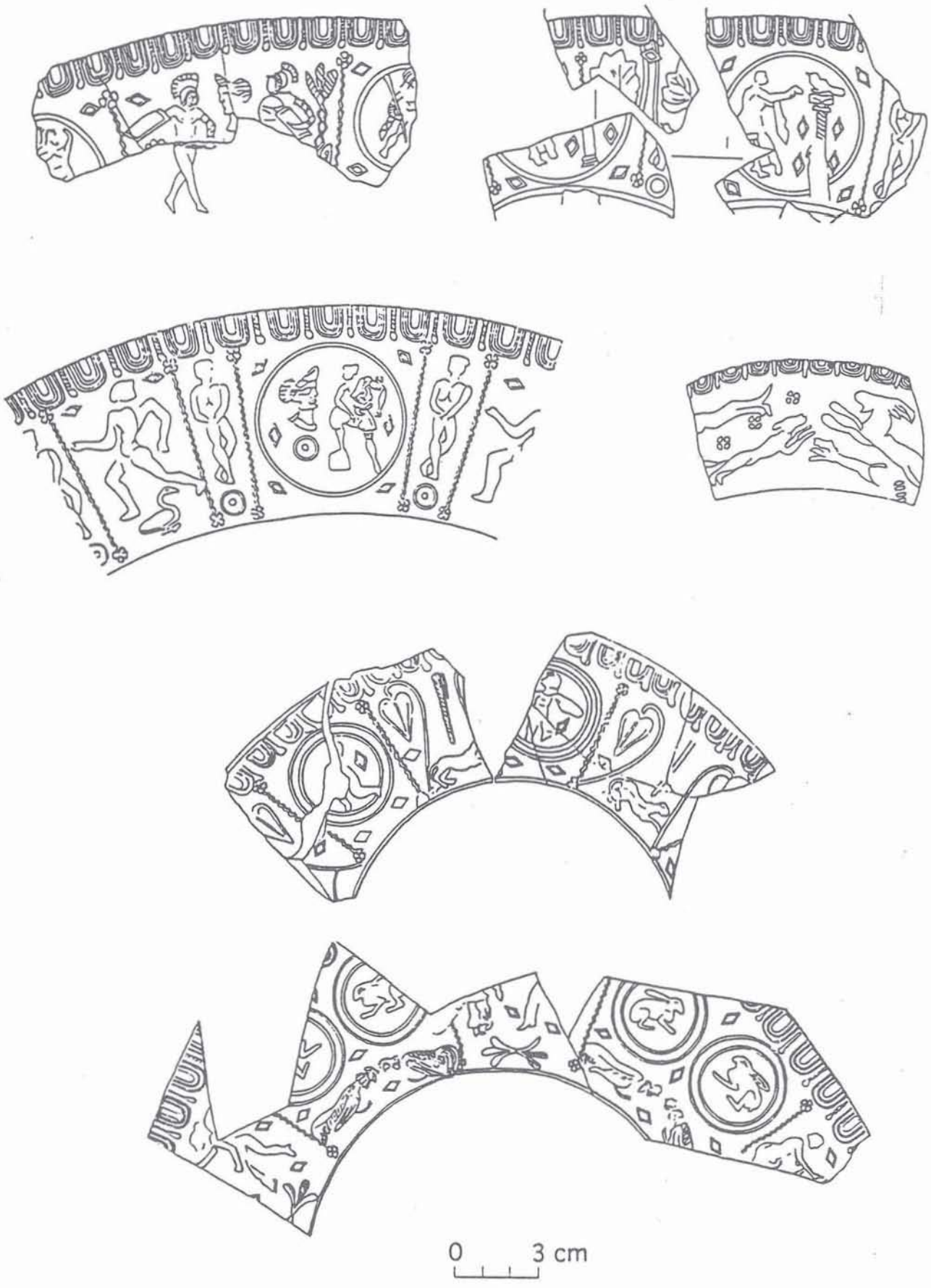


Figure 5 - Exemples de Drag. 37 attribuables au Maître à la rosette et au losange/Maître au gladiateur (d'après Notet 1987).

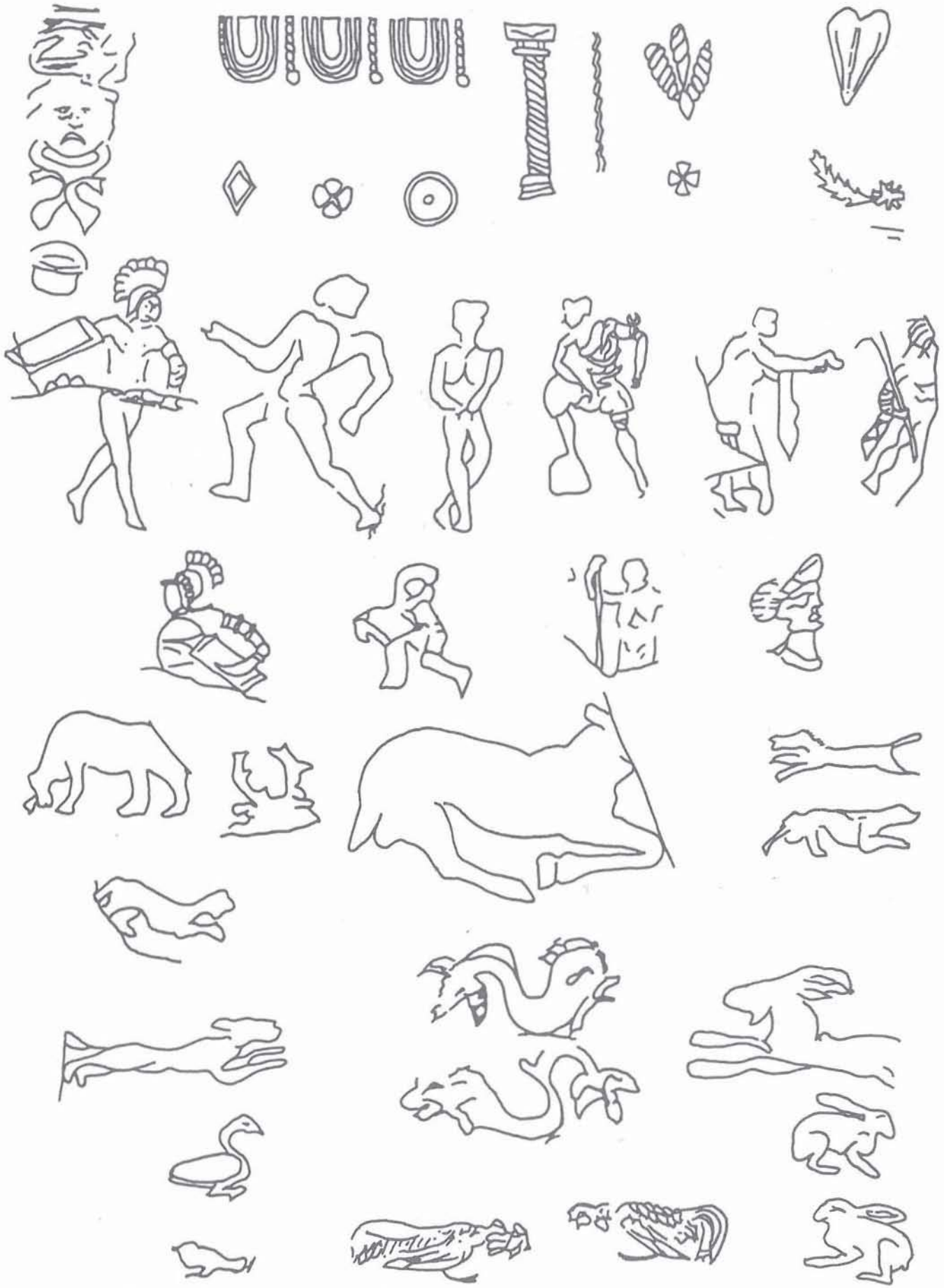


Figure 6 - Catalogue des poinçons utilisés par le Maître à la rosette et au losange/Maître au gladiateur.

Figure 7 - Exemplaires de Drag. 37 signés par BIRACATVS et COMITIANVS (d'après Notet 1986a).

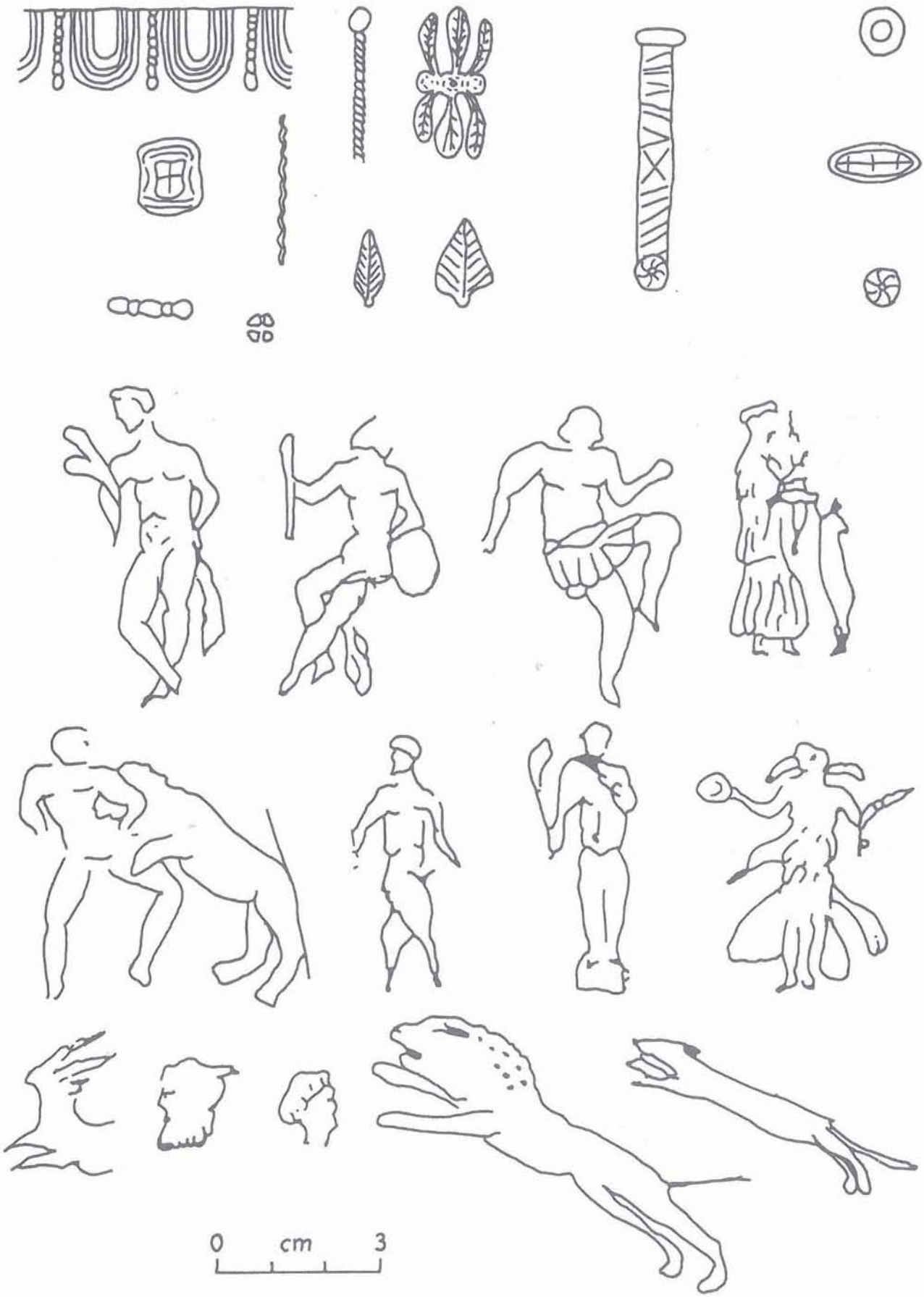


Figure 8 - Catalogue des poinçons utilisés par BIRACATVS et COMITIANVS (d'après Notet 1986a).

La sigillée décorée connaît au IIIe s. une baisse de qualité : surmoulage des poinçons, compositions élémentaires avec répétion de quelques motifs seulement (Fig. 9).

L'étude de la sigillée décorée permet d'établir une filiation avec le centre de Lezoux, et à ce titre et en raison de la proximité géographique, Gueugnon peut être considéré comme un satellite des ateliers du Centre.

La diffusion de Gueugnon est bien repérée à l'échelon régional et en direction des sites du nord et du nord-ouest. Il est à noter que dans les contextes du IIIe s. sur les sites d'Autun et d'Alésia par exemple, la sigillée décorée provient essentiellement des officines gueugnonaises.

2. Bourbon-Lancy.

Le site de Bourbon-Lancy en territoire éduen est distant d'une trentaine de km de Gueugnon. L'atelier fouillé par Jean-Claude Notet en 1985 et 1986, au lieu-dit "Le Breuil", a surtout produit des figurines et de la céramique commune (cf. Rouvier-Jeanlin, Joly et Notet 1990).

Trois fragments de moules de Drag. 37 et quelques tessons témoignent en faveur d'une production de sigillée sur le site (Fig. 10). Les analyses de Maurice Picon ont conclu dans ce sens. La datation de cette production reste dans le flou et pourrait se situer à la fin du IIe s.

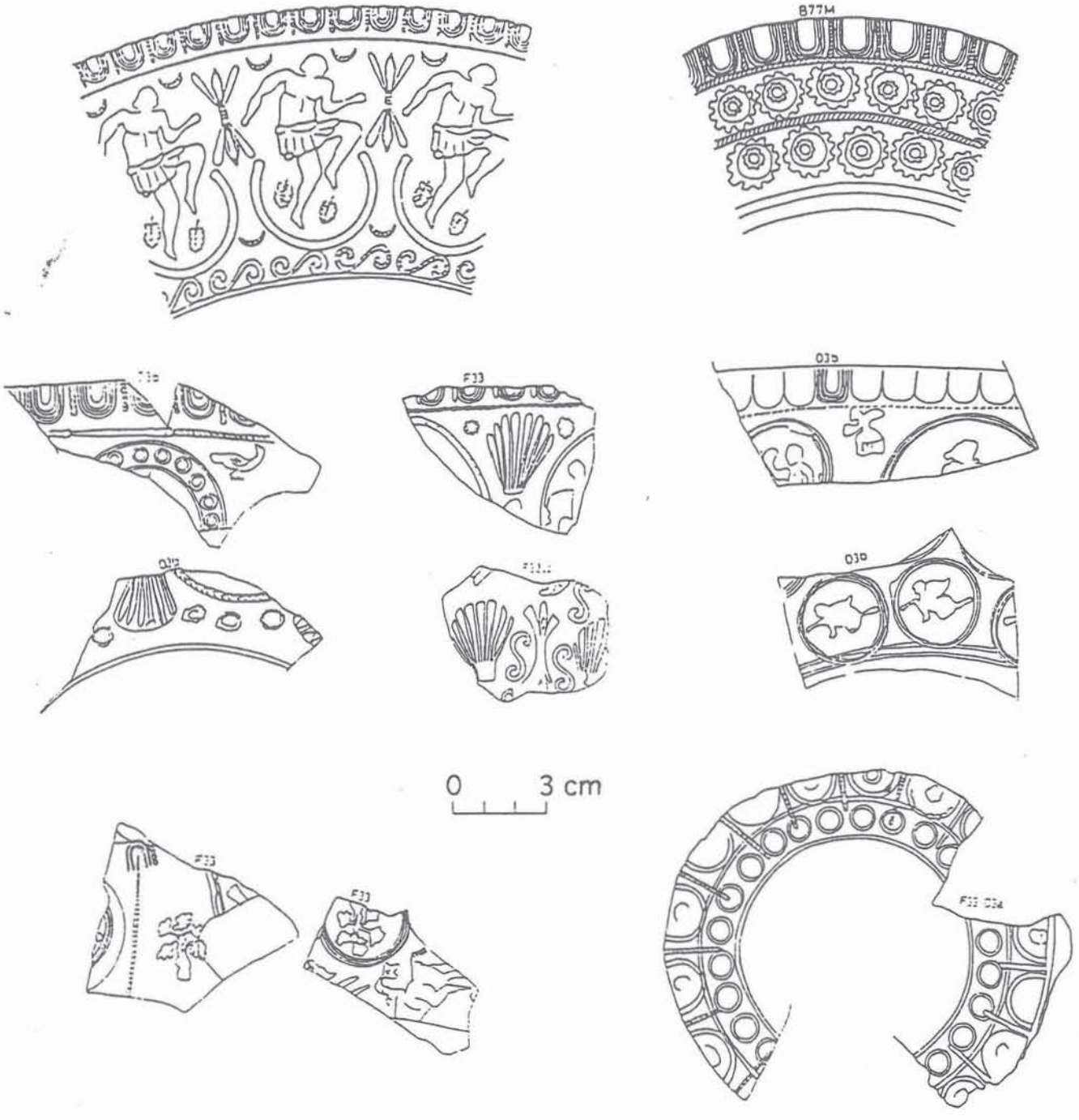


Figure 9 - Drag. 37 produits à Geugnon avec décors datés du IIIe s.

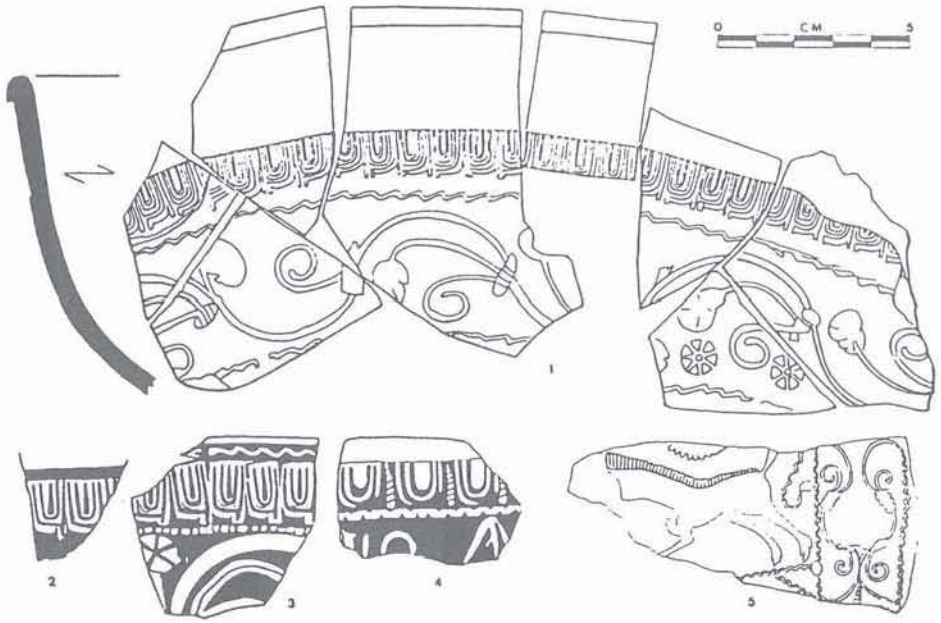


Figure 10 - Sigillée fabriquée à Bourbon-Lancy. 2, 3, 4 : Fragments de moules.

3. Jaulges-Villiers-Vineux.

Le site de Jaulges-Villiers-Vineux (Yonne) se situe dans une zone frontière des territoires sénon et éduen. Repéré essentiellement par prospections de surface par Jean-Paul Jacob et Henry Lerrede, le site a fait l'objet de quelques sondages seulement. En conséquence, le mobilier est très fragmentaire et se prête mal à la reconstitution typologique. La sigillée tient une part minoritaire dans la céramique variée produite sur le site. L'identification de la production de sigillée repose sur la présence de poinçons, fragments de moules de Drag. 37 et ratés de cuisson ramassés en prospection.

La sigillée lisse comprend les formes suivantes : Drag. 27, 33, 38, 43, 44 et 46. Une seule signature sur sigillée lisse, trouvée en plusieurs exemplaires, semble d'origine locale : *Birrantus* (Fig. 11, n° 2).

La sigillée ornée est représentée par des Drag. 37 d'assez petit module. Le répertoire des poinçons compte 71 types, en grande partie créés sur place. Trois poinçons représentant des feuilles ont été retrouvés (Fig. 11, n° 1). Les oves à languettes tronquées sont tout à fait originales et constituent un excellent critère d'identification de la sigillée ornée de Jaulges. Les séquences décoratives très fragmentaires ne permettent pas d'appréhender véritablement les styles, classés en cinq types par informatique (Bémont, Blanc, Jacob et Lerrede 1980) (Fig. 11). Les mortiers de type Drag. 45 sont le deuxième type à porter l'ornementation traditionnelle des mufles de lion, mais ils sont le plus souvent à vernis noir.

La datation de ces productions se situe dans une fourchette imprécise qui couvre la deuxième moitié du IIe s. et sans doute le IIIe s. La diffusion est mal connue pour le moment et semble se limiter à l'échelle locale.

4. Domecy-sur-Cure.

Le site de Domecy-sur-Cure est localisé lui aussi dans la zone frontalière entre Eduens et Sénons (Joly 1994). Cet atelier, en cours de fouille par Martine Joly, a connu une longévité de quatre siècles (Ier-IVe s.) et la céramique fabriquée est variée et abondante. La production de sigillée est attestée par un fragment de moule de Drag. 37 portant une feuille et un départ de rinceau (Fig. 12). Quelques fragments de tubulures pourraient provenir d'un four à sigillée. Les productions à vernis orange non grésé de l'atelier sont à ranger dans la catégorie des dérivées-de-sigillée des IIIe-IVe s.

5. Conclusion.

La localisation des ateliers ayant fabriqué de la sigillée montre que ces ateliers se situent plus ou moins dans la mouvance de grands centres : celui de Lezoux (Gueugnon, Bourbon) et celui de l'Argonne (Jaulges, Domecy), même s'ils peuvent apparaître comme isolés. L'analyse des décors quand elle est possible renforce cette impression.

Seul Gueugnon est un centre producteur de sigillée d'envergure régionale, tandis que pour les autres officines, cette catégorie est fabriquée de manière tout à fait anecdotique. Il est à noter que la sigillée est fabriquée en Bourgogne aux IIe et IIIe s., moment où le goût pour cette vaisselle à vernis rouge a complètement décliné et où la production de vases de qualité médiocre s'émiette dans toute la Gaule. Les ateliers bourguignons s'inscrivent dans ce phénomène général et développent de manière originale parfois la vaisselle à vernis noir (parois fines engobées et métallescente). L'examen de la sigillée sur des sites consommateurs comme Autun (Creuzenet 1991) ou Mâlain, met en évidence des goupes d'imitations de sigillée probablement locales à partir de la seconde moitié du IIe s. Les ateliers ne sont pas encore connus.

II. PAROIS FINES ENGOBÉES ET MÉTALLESCENTE

Les parois fines engobées et la métallescente rassemblent une vaisselle essentiellement composée de gobelets et de quelques types empruntés au répertoire de la sigillée. Ces groupes de production sont de mieux

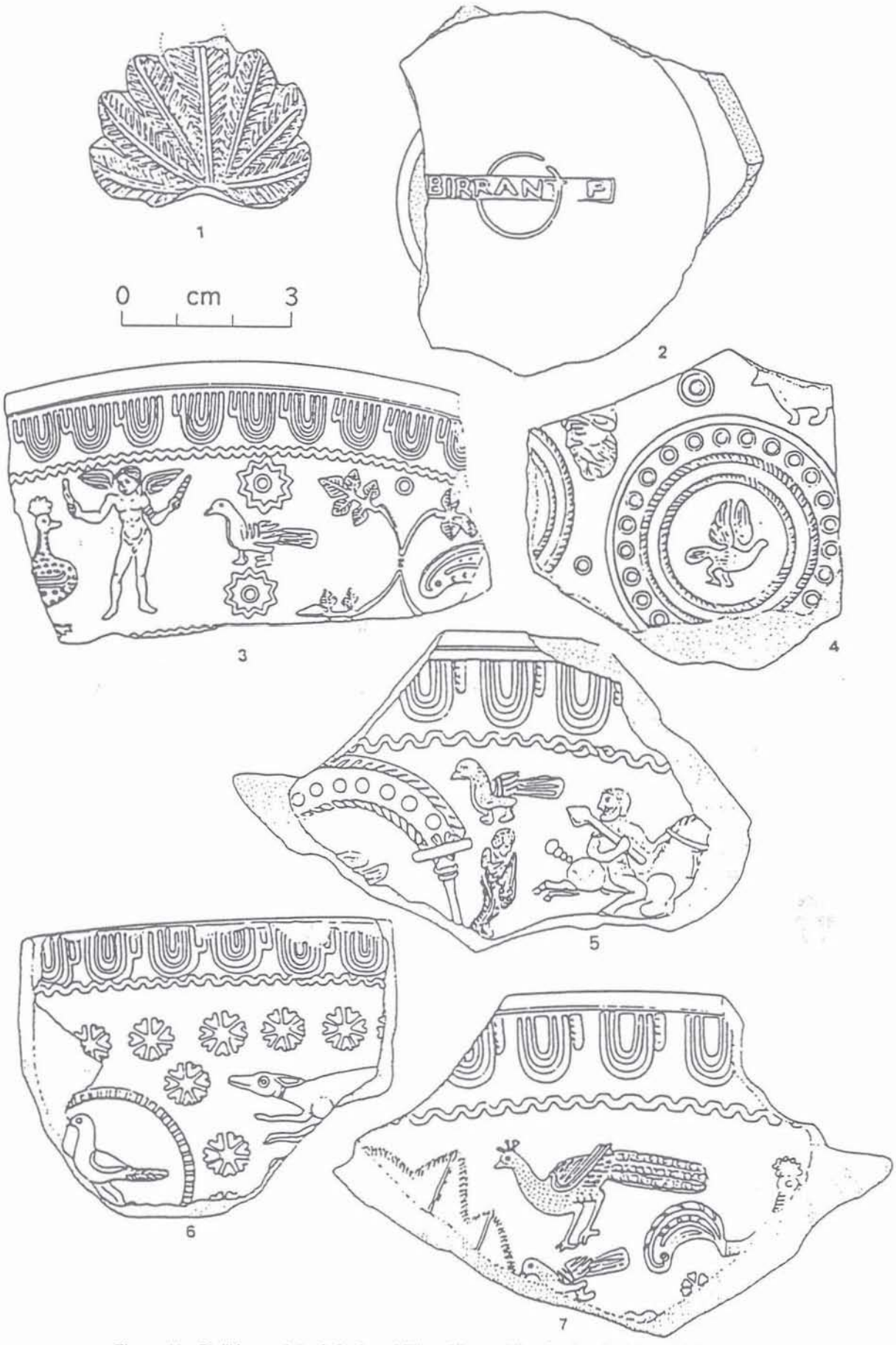


Figure 11 - Sigillée produite à Jaulges-Villiers-Vineux (d'après Jacob et Leredde).
1 : Poinçon de feuille. 2 : signature de BIRRANTVS. 3, 4, 5, 6, 7 : Fragments de moules.

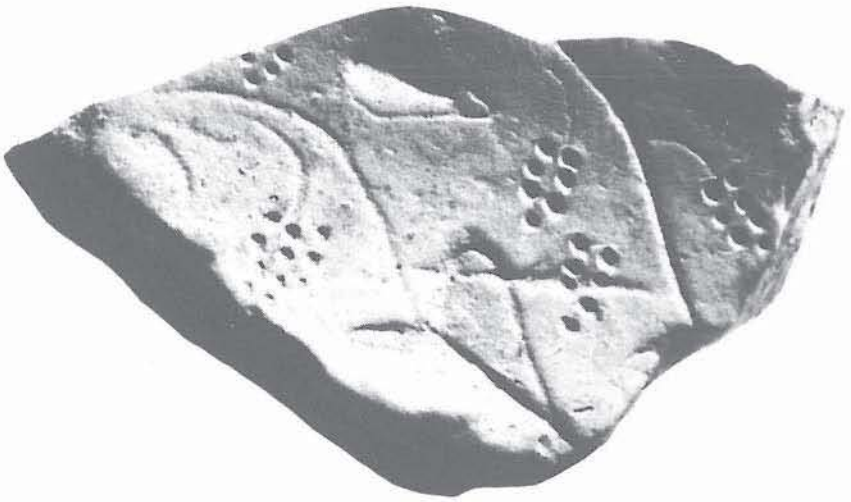


Figure 12 - Domecy-sur-Cure (Yonne). Fragment de moule de Drag. 37 (cliché Musée archéologique de Dijon).

en mieux cernés grâce à des travaux récents comme la thèse de Robin Symonds (Symonds 1992). La période chronologique couverte par ces productions s'étend de la deuxième moitié du IIe s. jusqu'au IVe s.

Si la métallescence, c'est-à-dire l'irisation du vernis qui produit un reflet d'aspect métallique, est un phénomène répandu quels que soient les époques et le cadre géographique, il est néanmoins possible de cerner une catégorie de vaisselle à vernis noir irisé, pour laquelle ces reflets semblent systématiquement recherchés (Desbat 1978). L'excellente qualité de la métallescente suppose une technologie élaborée, que nous ne sommes pas actuellement en mesure de reproduire, et constitue un critère qui rentre pleinement dans sa définition. Tous les ateliers n'étaient pas à même de produire une métallescente de qualité et sur le territoire de l'actuelle Bourgogne, la carte des ateliers producteurs de métallescente recouvre celle des ateliers de sigillée. En ce qui concerne les parois fines engobées, des ateliers à la technologie plus rudimentaire sont à même de fournir des vases typologiquement comparables mais au revêtement très variable tant du point de vue de la couleur que de l'adhérence.

Cinq ateliers en Bourgogne ont fabriqué de la vaisselle en parois fines et en métallescente : Gueugnon, Jaulges, Domecy-sur-Cure, Autun et Champallement (Fig. 13). Les trois premiers sont ceux qui ont produit une métallescente de qualité en même temps que des vases d'aspect varié. Autun et Champallement ont fabriqué des gobelets qui n'ont pas la qualité de la métallescente, même si quelques reflets animent parfois leur surface.

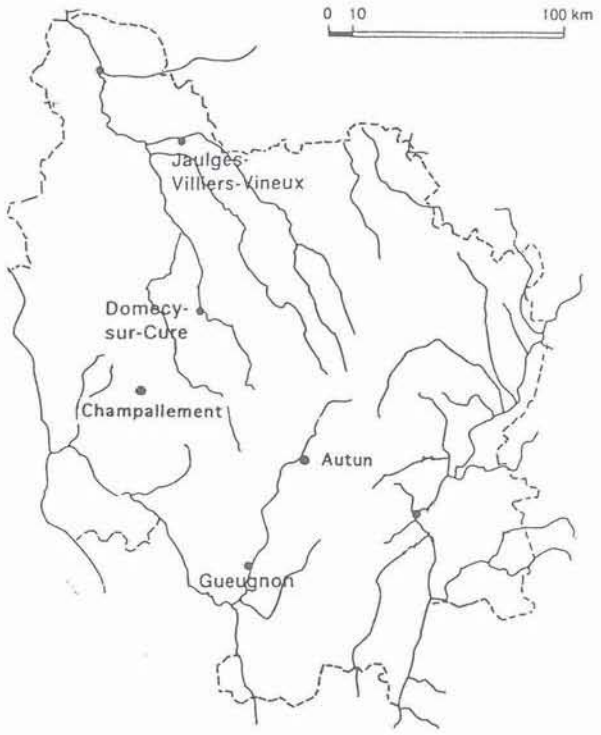


Figure 13.- Carte des ateliers producteurs de parois fines engobées et métallescentes.

1. Gueugnon.

Gueugnon est avant tout un centre de frabrication de sigillée, mais l'atelier produit aussi, à partir de la seconde moitié du IIe s. et surtout au IIIe s., une métallescente d'excellente qualité. Le répertoire typologique de ces productions emprunte largement à celui de la sigillée : bols du type Drag. 40, assiettes à marli à décor estampé de rosettes, patères à mortiers du type Drag. 45, jattes du type Gueugnon 1 et 2 à bandeau estampé de rosettes, gobelets ovoïdes des types Déch. 67 et 72, à décors excisés (Symonds 1992, groupe 16, n°s 260-269, 273). Ainsi, l'originalité des formes en métallescente à Gueugnon est étroitement liée à celle du répertoire de la sigillée (Fig. 14).

Les gobelets sont variés : gobelets ovoïdes à lèvre éversée, à lèvre en corniche, à col haut (Symonds 1992, groupe 19, n°s 328-333). Les décors sont ceux que l'on retrouve traditionnellement sur ce type de formes : barbotine, projection de sable, guillochis, motifs végétaux excisés, et dépressions.

2. Jaulges.

Jaulges est par excellence le site de la métallescente puisque c'est à propos de ses productions qu'est né le terme (cf. Jacob et Lerrede 1974). Pourtant une partie seulement des vases issus de l'atelier rentrent dans la catégorie de la vaisselle à vernis noir irisé. En raison de la longévité de l'atelier, les types sont abondants, mais il est plus facile de tenter de les aborder par le biais des sites de consommation en raison de la fragmentation du mobilier recueilli en prospection. Là aussi une bonne partie du répertoire typologique dérive de celui de la sigillée dont la célèbre jatte Chenet 323 (Symonds 1992, groupe 17, n°s 275-284), des bols du type Drag. 40 (Symonds 1992, groupe 16, n°s 270-272), des mortiers de type Drag. 45 (Fig. 15).

Parmi les gobelets variés et abondants, un groupe semble bien spécifique de l'atelier. Il s'agit de gobelets

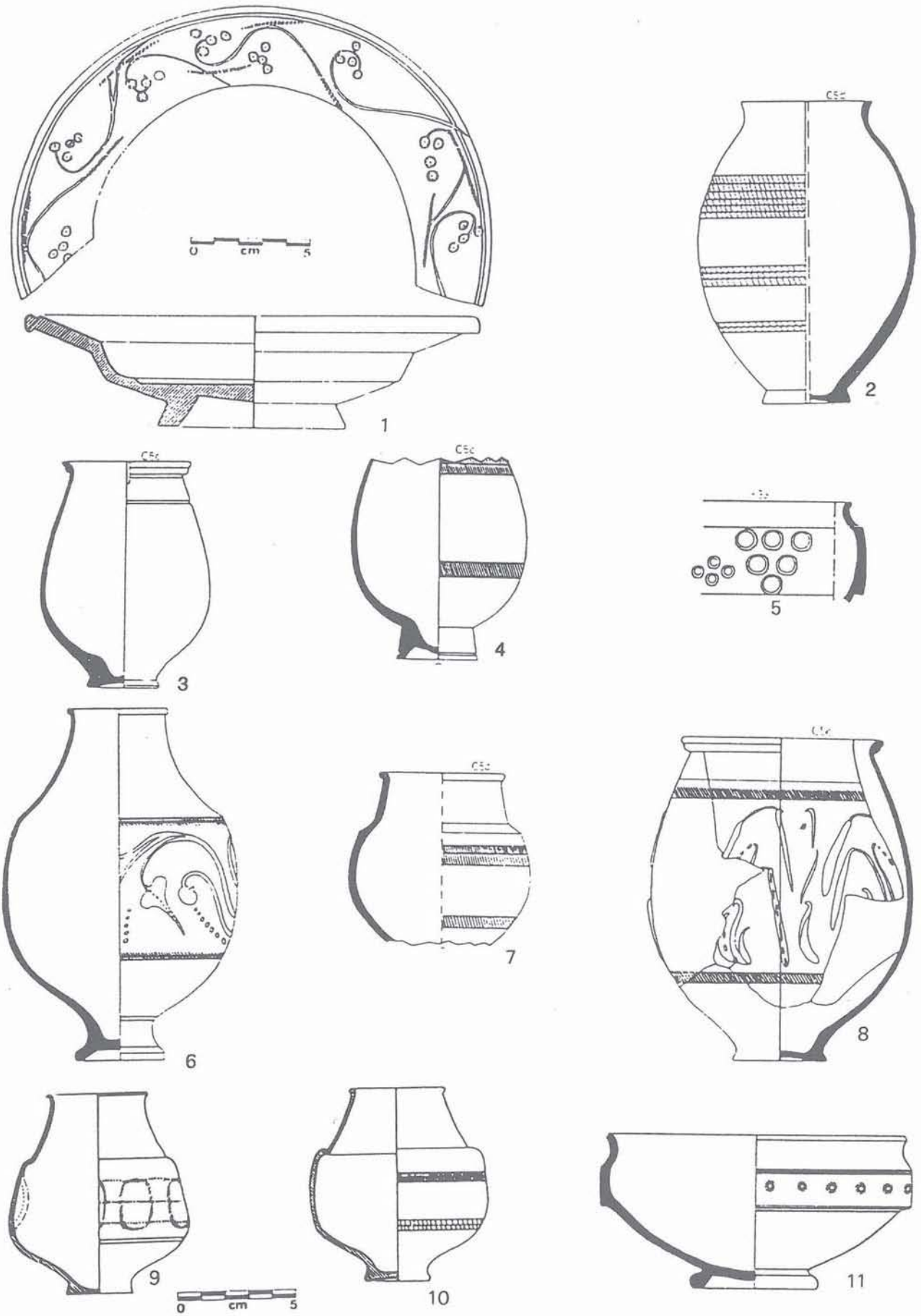


Figure 14 - Principales productions de métallescente et de parois fines de Gueugnon.

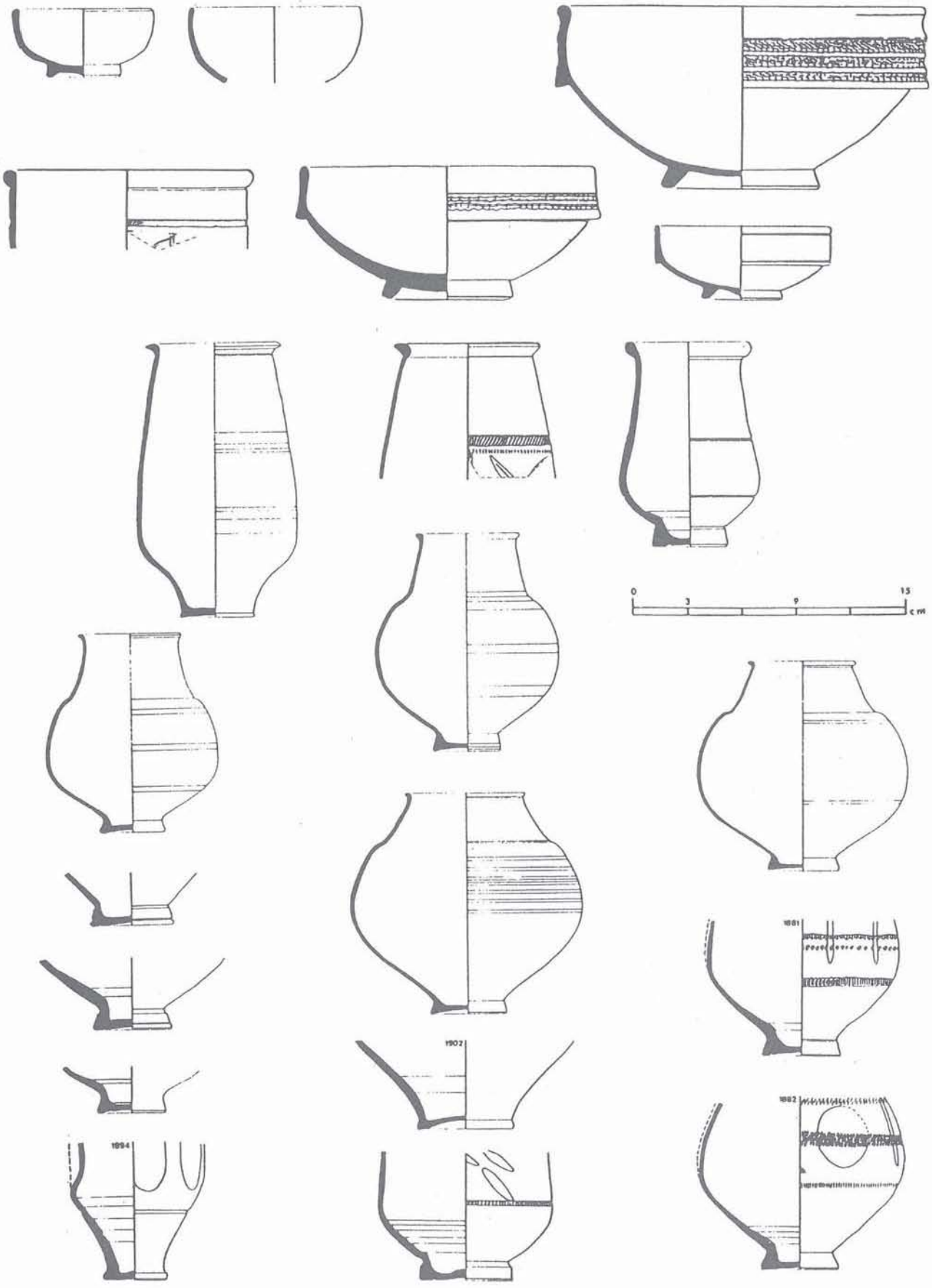


Figure 15 - Jaulges-Villiers-Vineux. Formes dérivées de la sigillée (d'après Joly à paraître).

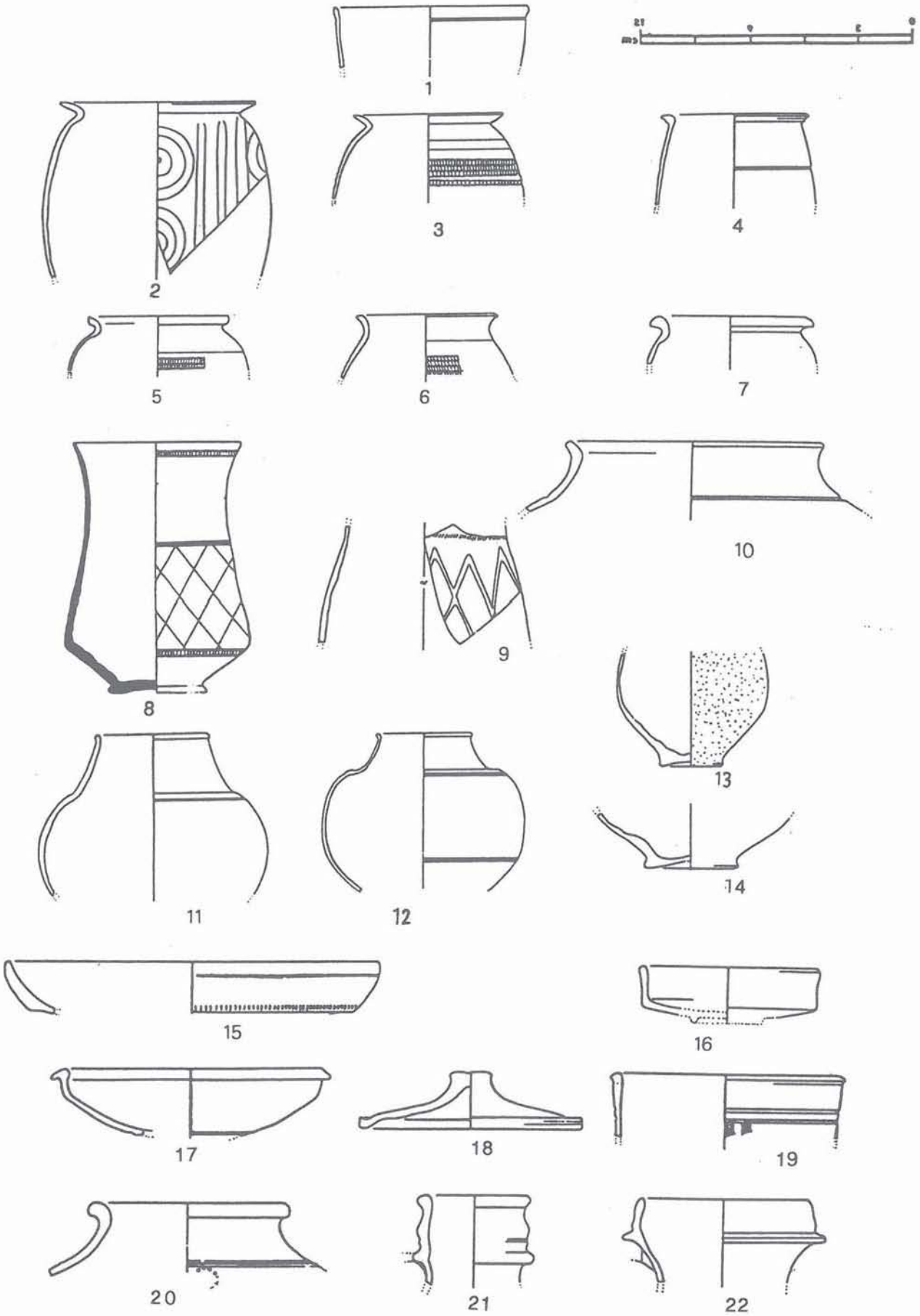


Figure 16 - Domecy-sur-Cure. Parois fines engobées et métallescentes (d'après Joly 1994).

sans épaule, à lèvre en corniche et décor excisé réparti en métopes, et de gobelets ovoïdes à col tronconique portant le même type de décors.

3. Domecy-sur Cure.

Ce site est sans doute un centre important de production de céramique métallescente d'après l'excellente qualité de certains gobelets ovoïdes à col haut par exemple. Les fouilles futures permettront sans doute de le confirmer. Les types rentrent essentiellement dans la gamme des gobelets des IIe et IIIe s. (Symonds 1992, groupe 18, n°s 285-297, groupe 23, n°s 371-372, 375-376). L'originalité de Domecy réside essentiellement dans de grands pots à décor de cercles granités estampés ou bien encore dans certains décors comme des cercles concentriques à la barbotine (Fig. 16).

4. Autun.

Les productions de parois fines engobées à Autun sont bien attestées dans l'atelier de la Rue des Pierres (cf. l'article consacré à cet atelier dans la présente livraison). Deux groupes de gobelets ont été distingués. Le premier est composé de gobelets à lèvre éversée ou à lèvre en corniche décorés de guillochis ou de motifs en épingle à cheveux à la barbotine. Le second comprend des gobelets à col haut de gabarit variable.

5. Champallement.

Les gobelets à parois fines engobées provenant de l'atelier de Champallement, Nièvre (Bonneau 1989) ont été trouvés dans un four arasé réutilisé en dépotoir, parmi de la céramique commune. Cet atelier d'une agglomération secondaire qui a fonctionné dans la deuxième moitié du IIe s. a produit des gobelets à lèvre éversée, à lèvre en corniche au décor de bandes de guillochis, ou de sable (Fig. 17).

6. Conclusion.

La production de parois fines et de métallescente en Bourgogne est le fait d'un nombre restreint d'ateliers. C'est sans surprise que nous constatons que ce sont les ateliers de sigillée, maîtrisant la technologie la plus élaborée, qui ont produit une métallescente d'excellente qualité bien diffusée à l'échelon régional au moins. Autun et Champallement mettent sur le marché des produits de qualité inférieure diffusés localement.

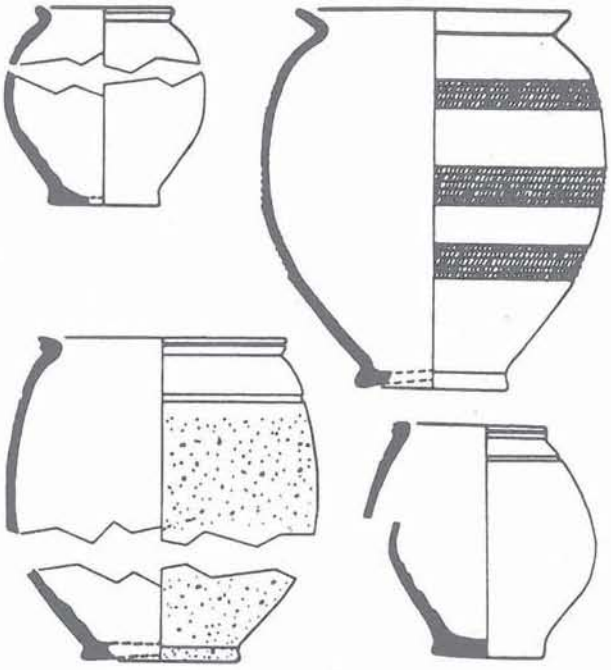


Figure 17 - Champallement. Gobelets en parois fines (d'après Joly à paraître).

CONCLUSION

La fabrication de sigillée, parois fines engobées et métallescente en Bourgogne se répartit dans un petit nombre d'ateliers parmi lesquels Gueugnon et Jaulges-Villiers-Vineux sont les plus importants et visent une large clientèle. L'originalité de ces ateliers réside dans un certain nombre de formes (jatte Gueugnon 1, Chenet 323 de Jaulges) qui sont des marqueurs de diffusion importants et des fossiles directeurs pour la chronologie des IIIe et IVe s.

Les sites consommateurs ont beaucoup à apporter dans ce sens, mais des typologies de référence restent indispensables.

BIBLIOGRAPHIE

Bémont et Jacob 1986 : C. BEMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, Documents d'Archéologie Française 6, Paris, 1986.

Bémont, Blanc, Jacob et Lerrede 1980 : C. BEMONT, N. BLANC, J.-P. JACOB et H. LERREDE, Décors sur céramique sigillée et classification automatique, dans *Les dossiers de l'Archéologie*, 42, 1980, p. 80-82.

Bonneau 1989 : M. BONNEAU, L'atelier de potier dans Bonneau *et alii*, Le site de Compierre à Champallement (Nièvre), dans *Annales des Pays Nivernais*, 59, 1989, p. 30-32.

Creuzenet 1991 : F. CREUZENET, *Les céramiques fines gallo-romaines d'Alésia et d'Autun à travers les fouilles récentes*, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne, Dijon, 1991.

Creuzenet 1996 : F. CREUZENET, La céramique sigillée. La céramique à parois fines, dans M. JOLY (dir.), *Histoire de pot. Les potiers gallo-romains en Bourgogne*, catalogue d'exposition, Musée Archéologique, Dijon, 1996, p. 37-45.

Desbat 1978 : A. DESBAT, La céramique à vernis noir "métallescente" de la rue des Farges, dans *Bulletin de la Direction des Antiquités*

Historiques de Rhône-Alpes, 8, 1978, p. 40-49.

Gaillard et Parriat 1975 : H. GAILLARD DE SEMAINVILLE et H. PARRIAT, L'officine gallo-romaine de Gueugnon (Saône-et-Loire), dans *Revue archéologique de l'Est*, 101-102, 1975, p. 307-412.

Jacob et Lerrede 1974a : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, Les vases à couverte métallescente, dans *Les dossiers de l'Archéologie*, 6, 1974, p. 43-53.

Jacob et Lerrede 1974b : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, L'officine de Jaulges-Villiers-Vineux (Yonne), dans *Revue Archéologique de l'Est*, XXV, 1974, p. 365-386.

Jacob et Lerrede 1975 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, Jaulges-Villiers-Vineux, une officine céramique du Bas-Empire, dans *Les dossiers de l'Archéologie*, 9, 1975, p. 72-76.

Jacob et Lerrede 1979 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, A propos des jattes de forme "Chenet 323", dans *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta*, XIX/XX, 1979, p. 77-84.

Jacob et Lerrede 1985 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, Les potiers de Jaulges-Villiers-Vineux (Yonne) : étude d'un centre de production gallo-romain, dans *Gallia*, 43, 1985, p. 167-192.

Jacob et Lerrede 1986 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, Jaulges-Villiers-Vineux", dans C. BEMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, D.A.F., 6, Paris, 1986, p. 238-240.

Joly à paraître : M. JOLY, Les ateliers de Bourgogne et de Franche-Comté, dans F. VILVORDER (dir.), *Les céramiques engobées et métallescentes. Etat de la question (actes de la table-ronde tenue à Louvain-La-Neuve, 18 mars 1995)*, Publications du Conseil de l'Europe (PACT).

Joly 1994 : M. JOLY, L'atelier de potiers gallo-romain de Domecy-sur-Cure (Yonne), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 213-224.

Mitard 1970 : P.-H. MITARD, Les terrines à déversoir Drag. 45 de l'officine céramique du Vieux-Fresnes à Gueugnon (S.-et-L.), dans *Revue Périodique de la Physiophile*, 72, 1970, p. 12-29.

Mitard 1982 : P.-H. MITARD, Les mortiers Drag. 45 de l'atelier de Gueugnon (Découvertes nouvelles), dans *Revue Périodique de la Physiophile*, 96, 1982, p. 77-81.

Notet 1977 : J.-C. NOTET, L'officine céramique gallo-romaine de Gueugnon. Les fouilles de 1975 et 1976, dans *Revue Périodique de la Physiophile*, 86, 1977, p. 56-73.

Notet 1982 : J.-C. NOTET, La sigillée de l'officine de Gueugnon (fouilles de 1977 à 1980), dans *Revue Périodique de la Physiophile*, 96, 1982, p. 59-76.

Notet 1986a : J.-C. NOTET, Gueugnon, dans C. BEMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, D.A.F., 6, Paris, 1986, p. 165-171.

Notet 1986b : J.-C. NOTET, Le centre de production de céramique de Gueugnon (Saône-et-Loire). Catalogue des marques épigraphiques sur sigillée, dans *Revue Archéologique de l'Est*, XXXVII, 1986, p. 99-108.

Notet 1987 : J.-C. NOTET, Céramologie antique : quelques productions gueugnonaises inédites du "Maître à la Rosette et au losange", dans *Revue Périodique de la Physiophile*, 106, 1987, p. 5-10.

Notet 1991a : J.-C. NOTET, L'officine céramique gallo-romaine du Vieux-Fresne à Gueugnon : avant-propos. Rapport de fouilles 1983, dans *Revue Périodique de la Physiophile*, 114, 1991, p. 69-99.

Notet 1991b : J.-C. NOTET, Le centre producteur de céramique gallo-romaine du Vieux-Fresne à Gueugnon (Saône-et-Loire). Compte rendu des recherches 1990, dans *Revue Périodique de la Physiophile*, 115, 1991, p. 62-90.

Perrugot 1995 : D. PERRUGOT, Les céramiques métallescentes du IIIème siècle dans le département de l'Yonne. Typologie et chronologie des productions, dans *Revue Archéologique de l'Est*, 46, 1995, p.101-122.

Rebourg 1993 : A. REBOURG, *Autun. 71/1, Carte archéologique de la Gaule*, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, Paris, 1993, p. 138-140.

Rebourg 1994 : A. REBOURG, *Saône-et-Loire. 71/4, Carte archéologique de la Gaule*, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, Paris, 1974, p. 251-261.

Rouvier-Jeanlin, Joly et Notet 1990 : M. ROUVIER-JEANLIN, M. JOLY et J.-C. NOTET, *Un atelier de figurines en terre cuite gallo-romaines à Bourbon-Lancy (71) (Les fouilles du Breuil, 1985-1986)*, Document d'Archéologie Française, 25, 1990, p. 143-145.

Symonds 1992 : R. SYMONDS, *Rhenish wares : fine dark-coloured pottery from Gaul and Germany*, Oxford University Committee for Archaeology, Monograh nº 23, 1992, 121 p., 53 pl.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : F. LAUBENHEIMER

***Fanette LAUBENHEIMER** : Avec ces quatre ateliers dont les productions s'étalent du Ier au IIIe s., vous avez posé des problèmes de société avec les noms de ces divers potiers ; vous avez aussi parlé d'évolution dans le temps, des problèmes de modes, du passage du rouge au noir, etc., autant de problèmes qui sont tout à fait intéressants et on doit vous féliciter en particulier d'étudier le site de consommation d'Alésia, ce qui donne un écho sur la diffusion et la consommation.*

En quelques mots, pouvez-vous dire ce en quoi ces ateliers ont vraiment des parentés et des différences ?

***Fabienne CREUZENET** : En fait, quand on se place du point de vue d'un site consommateur, tout le problème est d'arriver à attribuer chaque tesson à un atelier ou à un autre, avec des groupes de pâtes qui se ressemblent*

beaucoup. On dit qu'il faut utiliser les sites de consommation pour définir la typologie des ateliers mais, sur les sites de consommation, on attend des ateliers les typologies les plus précises, avec des critères distinctifs.

***Fanette LAUBENHEIMER** : Les critères d'attribution sont actuellement uniquement typologiques ?*

***Fabienne CREUZENET** : Oui ; les critères de pâtes, à l'œil, sont quand même très subjectif.*

***Robin SYMONDS** : En fait, c'est Alésia qui pose le problème, avec une gamme de formes peu abondante. Je pense que peu à peu, on commence à savoir attribuer quelques types d'objets : on voit maintenant que les vases biconiques doivent venir de Domecy et que quelques produits excisés pourraient provenir de Jaulges, etc. Il reste le dernier gobelet ...*

***Fabienne CREUZENET** : C'est une des formes les plus intéressantes : elle est bien diffusée dans la région d'Alésia, on la trouve très fréquemment à Mâlain et je ne l'ai pas encore rencontrée à Autun. Il est possible que la métallescente soit un moyen supplémentaire, non pas pour fixer des limites territoriales économiques, mais pour cerner les ateliers qui ont produit cette forme.*

***Robin SYMONDS** : La meilleure solution serait de trouver un atelier plus proche, à Alésia même !*

***Fabienne CREUZENET** : On ne connaît que 10 % d'Alésia !*

***Fanette LAUBENHEIMER** : Sur la consommation à Alésia, par la distribution des vases, peut-on avoir une idée de qui utilise quoi ?*

***Fabienne CREUZENET** : Non. Ces métallescentes viennent toujours du même type de contextes, à Alésia, c'est-à-dire les latrines, les caves ou les petites resserres alimentaires. Pour le moment, on ne peut pas dire grand chose de plus, si ce n'est qu'elles sont, bien sûr, liées au raisin, puisque traditionnellement attribuées à des gobelets à boire.*

***Fanette LAUBENHEIMER** : Pouvez-vous redire un mot sur les pépins de raisins que vous avez mentionnés ?*

***Fabienne CREUZENET** : Oui, ils viennent de ce contexte de cave et de resserre alimentaire. On a eu de la chance d'avoir de nombreuses graines fossilisées et il y a un bon échantillonnage de pépins de raisins et de pépins de poires.*

***Fanette LAUBENHEIMER** : Quand vous dites un bon échantillonnage, ce sont des dizaines, des milliers ...*

***Fabienne CREUZENET** : Plutôt des centaines.*

***Jacques MEISSONNIER** : A propos de la sigillée et du motif de prisonnier. Je n'ai pas l'impression que ce soit un motif très fréquent et il me rappelle un vase sigillé trouvé en Loire-Atlantique, à Blain, représentant le suicide du roi des Daces pour ne pas figurer au triomphe de Trajan ; cela permet une datation par les événements historiques relativement précise. De tels événements historiques se trouvent-t-ils fréquemment sur la sigillée ?*

***Richard DELAGE** : Le vase trouvé à Blain est le vase des Ebales. Le prisonnier, un homme ou une femme, a les bras attaché dans le dos ; le motif n'est pas très courant : on le trouve à La Graufesenque, mais aussi à Lezoux, dans le courant du IIe s.*

Une remarque sur la relation entre Toulon-sur-Allier et Gueugnon, que vous avez soulignée et qui est très importante (si Hugues Vertet était là, il pourrait en parler parce que lui seul, pour l'instant, connaît très bien Toulon-sur-Allier, étant donné que rien n'est publié) : dans le style du "potier à la rosette", les moules sont tout à fait identiques, avec les mêmes motifs. Alors, en Bourgogne, il ne devrait pas y avoir de problème d'identification pour Gueugnon. Mais se pose le problème d'identification pour toutes les autres régions, pour la Lyonnaise notamment, où cela peut être soit du Toulon, soit du Gueugnon. Or on sait que le style décoratif est un critère d'attribution relativement fiable et là, il faut se méfier car, entre Toulon et Gueugnon, finalement, on ne sait pas où sont fabriqués ces moules. Est-ce que les moules de Gueugnon ne viennent pas, pour une partie, de Toulon, ou est-ce que les moules de Toulon ne viennent pas, pour une partie, de Gueugnon ? Il y a un travail à faire sur ce sujet.

***Fabienne CREUZENET** : C'est une question qui est posée. Pour les exemplaires de Gueugnon, on a affaire, au moins pour ceux que je connais, diffusés à Autun, à un vernis orange mat, bien caracéristique de Gueugnon. C'est ce qui aide, dans le cas présent, à trancher et à attribuer à Gueugnon, d'autant plus que c'est un site proche. J'ai insisté sur ce décorateur car, qu'il soit de Gueugnon ou de Toulon-sur-Allier, il est très facile à identifier.*

***Richard DELAGE** : C'est vrai qu'il y a une différence technique entre Gueugnon et Toulon-sur-Allier ; une fois qu'on la connaît, le problème est résolu. Il était important de dire, pour tous ces ateliers de céramiques sigillées, qu'il n'y a pas de groupes bourguignons ; Gueugnon se rattache plutôt au groupe du nord du Centre-Gaule et Jaulges-Villiers-Vineux plutôt à l'Argonne.*

***Fabienne CREUZENET** : C'est une banalité de le dire : la Bourgogne actuelle n'a pas grand sens par rapport à l'Antiquité et c'est pour cette raison que j'ai essayé de poser le problème en terme de territoire et de rattachement aux grandes régions connues.*

***Allard MEES** : Je voudrais ajouter qu'une discussion sur la provenance d'un motif me semble inutile dans la mesure où nous manquons d'un catalogue des poinçons de Lezoux, d'un catalogue des poinçons de La Graufesenque, etc. C'est une discussion un peu bizarre ... Ce motif se trouve encore, au IIIe s., à Rheinzabern et je pense qu'il a été créé par Germanus, à La Graufesenque, vers 70. Il faut être satisfait que Fabienne ait montré un petit catalogue des poinçons de Gueugnon et d'autres. C'est cette voie que nous devons suivre, dans les futures recherches sur la sigillée décorée, et non chercher si un motif existe dans un centre de production, en Europe ; il existe peut-être en Dacie, par exemple ... Nous avons besoin de catalogues de poinçons !*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Anne PASQUET

LES MORTIERS EN CÉRAMIQUE COMMUNE DE BOURGOGNE
Les caractéristiques de la production[1]

I. INTRODUCTION

Le mortier en céramique commune peut se définir sous trois angles différents : forme, pâte et usage.

En premier lieu, le mortier se détermine d'après un critère techno-morphologique précis. C'est un récipient classé dans les formes basses à large ouverture. Dans un deuxième temps, le mortier se caractérise par sa pâte ; toujours cuites en mode A, les productions sont exclusivement fabriquées en pâte beige, blanche ou orange semi-grossière. Enfin, le mortier a une utilisation : le broyage, d'où la présence quasi systématique sur la surface interne du vase d'une râpe de sables facilitant cette opération.

Huit ateliers en Bourgogne ont une production attestée : quatre en Saône-et-Loire (Autun, Chalon-sur-Saône, Gueugnon, La Ferté), quatre dans l'Yonne (Bussy-le-Repos, Domecy-sur-Cure, Jaulges-Villiers-Vineux, Sens). Parallèlement, deux centres producteurs restent à découvrir.

II. LES PRODUCTIONS ATTESTÉES

1. Les ateliers de Saône-et-Loire.

a. Chalon-sur-Saône, atelier de la rue de Rochefort (Fig. 1, n°s 1 et 2).

• Pâte : les mortiers sont fabriqués en pâte rouge brique semi-grossière dont toutes les surfaces sont recouvertes d'un engobe blanc. Cet aspect montre la volonté des potiers chalonnais d'imiter les pâtes calcaires dans lesquelles ils étaient produits initialement.

• Typologie : la production se caractérise par une lèvre déversée, moulurée à son extrémité supérieure et au marli concave. Le bec verseur est formé par un bourrelet prolongeant la moulure de la lèvre interne (Fig. 1, n°s 1 et 2). Ce mortier est la plus précoce des productions bourguignonnes. En effet, la fosse d'où sont issus les mortiers est datée, par les autres productions céramiques, de 40-60 apr. J.-C. (Joly 1992, p. 56).

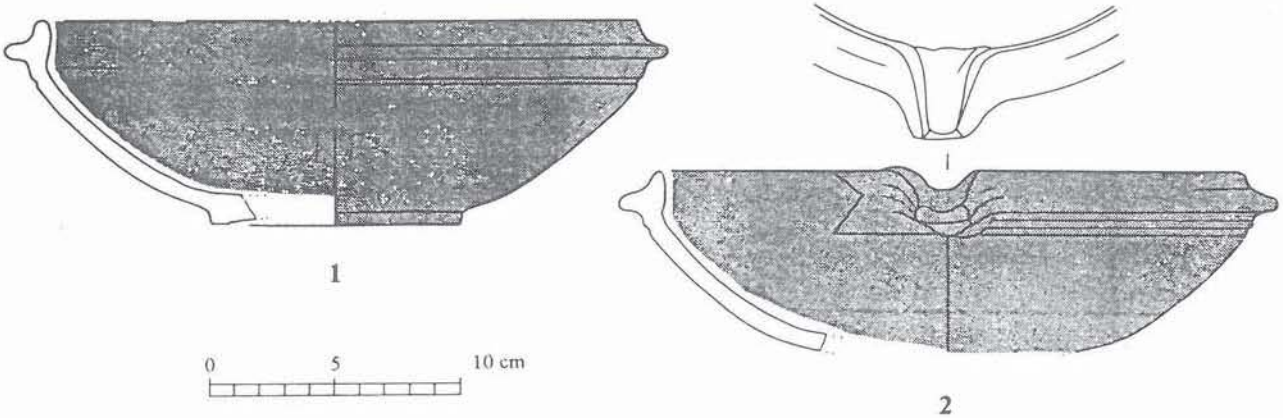


Figure 1 - Chalon-sur-Saône, atelier de la Rue de Rochefort (dessins M. Joly).

1 Je remercie les nombreux archéologues bourguignons pour l'aide qu'ils m'ont apportée et sans qui ce travail n'aurait pu être réalisé : M. Joly (Chalon-sur-Saône, Domecy-sur-Cure et La Ferté), F. Creuzenet, B. Maurice-Chabbart, P. Chardron-Picault (Autun), J.-C. Notet (Gueugnon), D. Perrugot, V. Renard (Sens), J.-P. Delor (Bussy-le-Repos), H. Leredde, J.-P. Jacob (Jaulges-Villiers-Vineux), J. Meissonnier (Entrains-sur-Nohain).

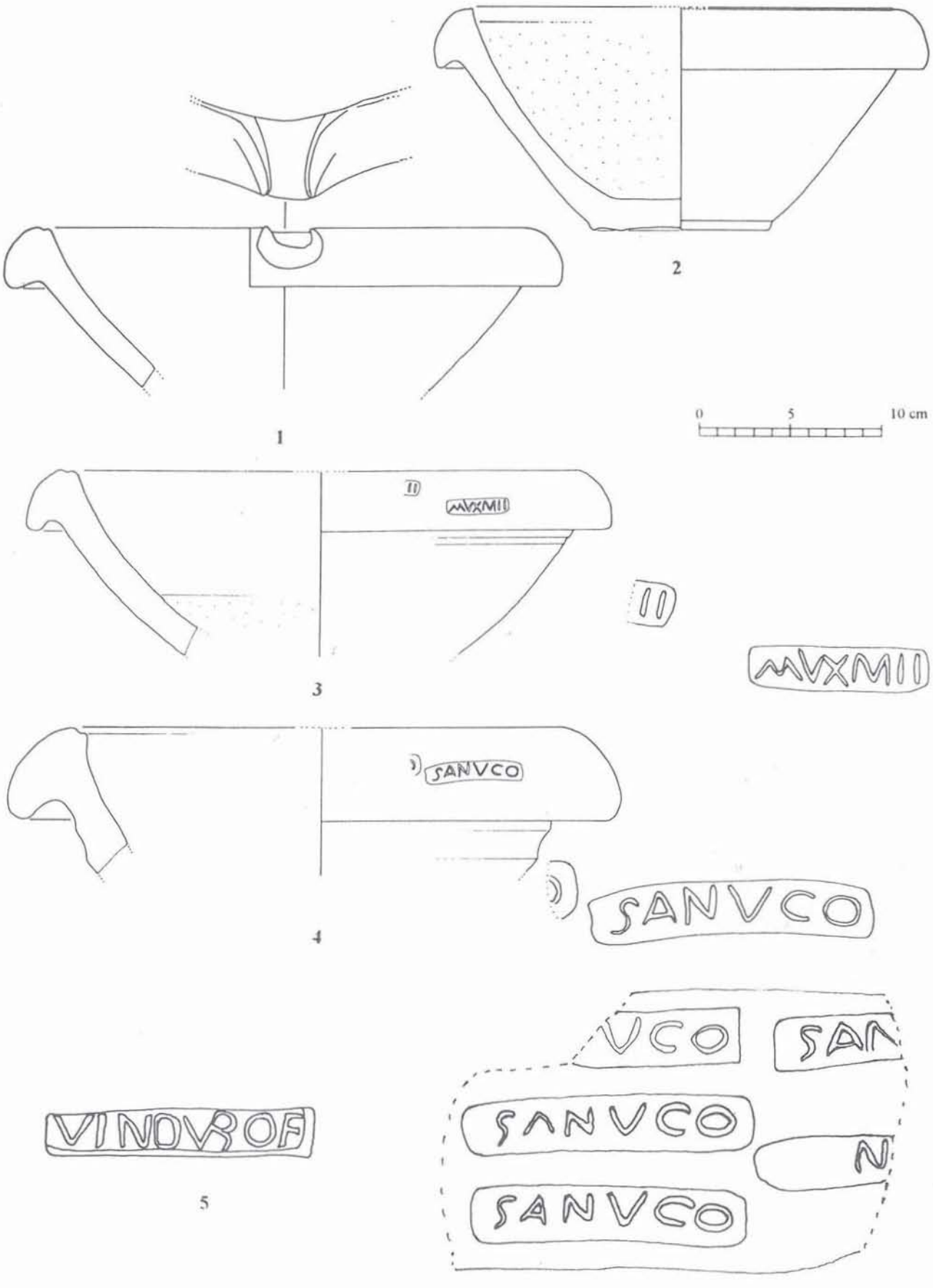


Figure 2 - Autun, atelier de la Rue des Pierres.

b. Autun, atelier de la rue des Pierres
(Fig. 2, n°s 1 à 6).

• Pâte : les mortiers sont fabriqués en pâte beige clair, rosée au cœur ; elle présente des inclusions de sable blanc, de mica or et de nodules ferreux. Elle se caractérise par un lissage opéré avant cuisson qui confère à la surface externe un aspect orangé, s'apparentant à un faux engobe.

• Typologie : l'officine ne produit que des mortiers à lèvre double au profil rond et peu détachée de la paroi. La production autunoise se distingue par ses vases estampillés. Plusieurs noms de potiers ont été répertoriés : MVXMII (n° 3), BALBILI, SANVCO (n° 4), VINDVRO (n° 5), notamment sur des ratés de cuisson ou des "fantaisies" de potiers (n° 6).

c. Gueugnon, atelier du Vieux Fresne
(Fig. 3, n°s 1 à 4).

• Pâte : les mortiers gueugnonnais sont fabriqués en pâte beige très clair, voire blanche, au cœur parfois rosé ; l'aspect est poreux. Certains vases présentent des essais d'engobage sur la lèvre externe.

• Typologie : près des 3/4 des mortiers dénombrés sont typologiquement proches de ceux d'Autun. Ce sont des vases à lèvre double en collerette, peu détachée de la panse bombée. Des variations peuvent être soulignées : certains individus proposent une lèvre très détachée, d'autres portent sous la lèvre un bourrelet proéminent (n° 3). La plupart des fragments étudiés proviennent du comblement du four 50 (Notet 1991, p. 65), par une fournée de mortiers ratés. Quelques

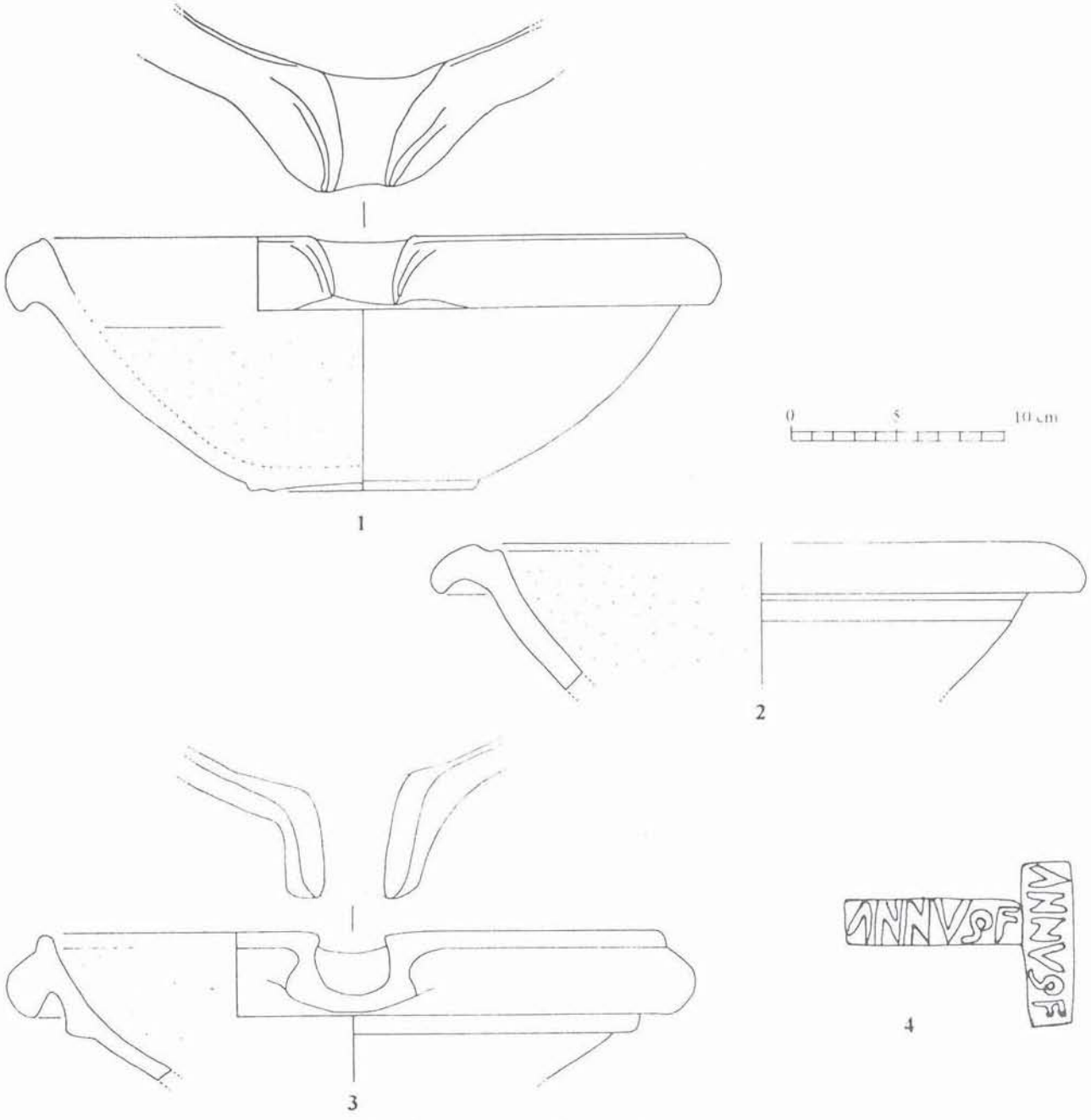
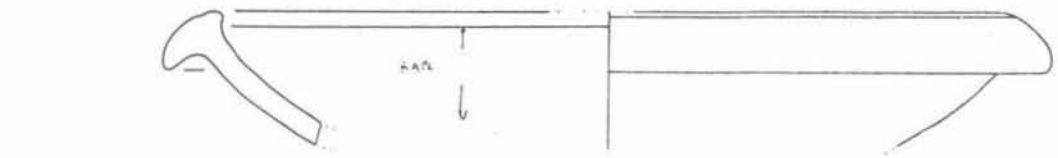
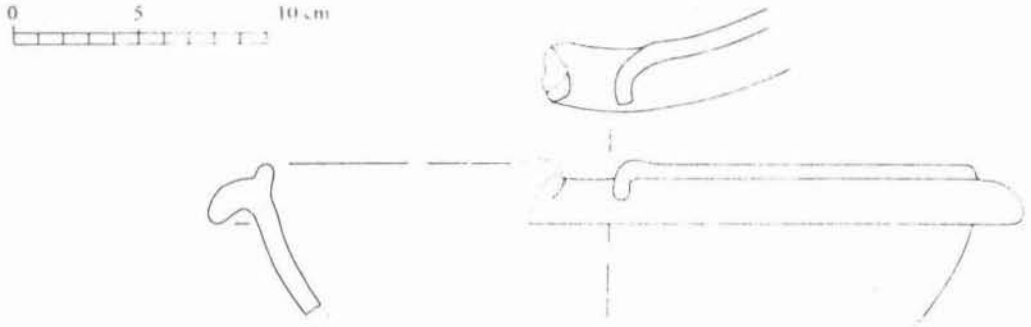


Figure 3 - Gueugnon, atelier du Vieux Fresne.

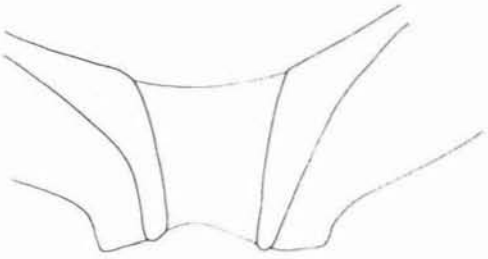


1

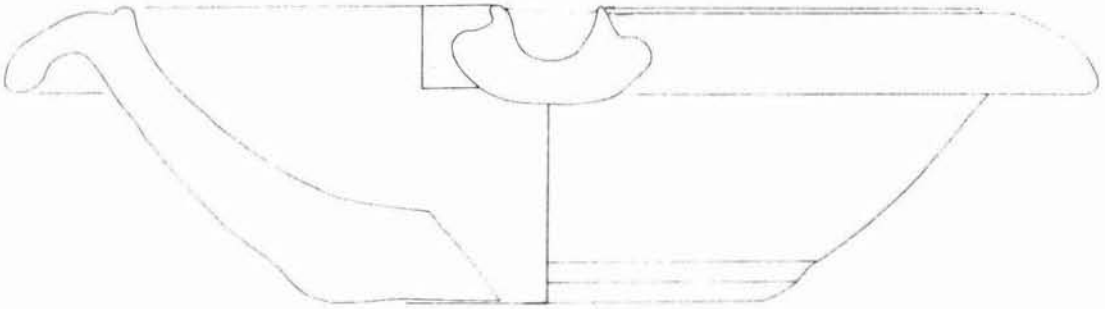


2

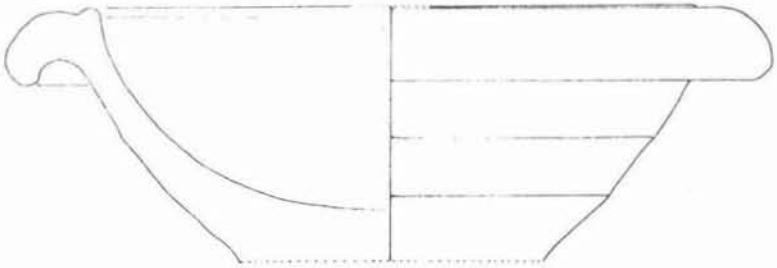
Figure 4 - La Ferté, atelier du Dézaret (dessins M. Joly).



1



1



2

Figure 5 - Sens, atelier des Sablons.

estampilles ont été découvertes sur le site : ANNVS (n° 4), CORISILLVS (Fig. 11) ... ; pourtant, il est peu probable que ce soient des productions locales. En effet, on les retrouve le plus souvent hors stratigraphie ou près des structures annexes, et non dans les fours ou dépotoirs. De plus, une marque de potier comme ANNVS, dont un exemplaire a été découvert à Gueugnon, est attestée comme étant une production de Coulanges-Mortillon (Fournier 1961, p. 355).

d. La Ferté, atelier du Dézaret (Fig. 4, n°s 1 et 2).

• Pâte : les mortiers sont en pâte orange à orange clair ; les éléments surcuits prennent une teinte grise.

• Typologie : la production se caractérise par un mortier à lèvre double en collerette plus ou moins détachée de la paroi.

2. Les ateliers de l'Yonne.

a. Sens, atelier des Sablons (Fig. 5, n°s 1 et 2).

• Pâte : les mortiers sont produits en deux pâtes distinctes : la première présente une couleur orange aussi bien au cœur qu'en surface, d'aspect marbré ; les inclusions sont de sables divers. La deuxième est blanche, d'aspect homogène avec des inclusions de sables blancs et marron.

• Typologie : l'officine produit des mortiers à lèvre double en collerette très détachée de la paroi, la plupart des individus présentant un méplat sous la lèvre ; la panse est peu bombée et rainurée. Les individus sont issus d'une fosse-dépotoir (155). Cette fosse se place dans l'état 1 de la stratigraphie, daté de 50-120 (Perrugot 1990, p. 5).

b. Bussy-le-Repos, atelier de Montgomery
(Fig. 6, n°s 1 à 3).

• Pâte : les mortiers sont fabriqués en deux pâtes différentes. La première est beige, marbrée, avec de fins dégraissants à peine visible à l'œil nu. La deuxième est orangée, homogène, avec de grosses inclusions de sables.

• Typologie : deux types de mortiers peuvent égale-

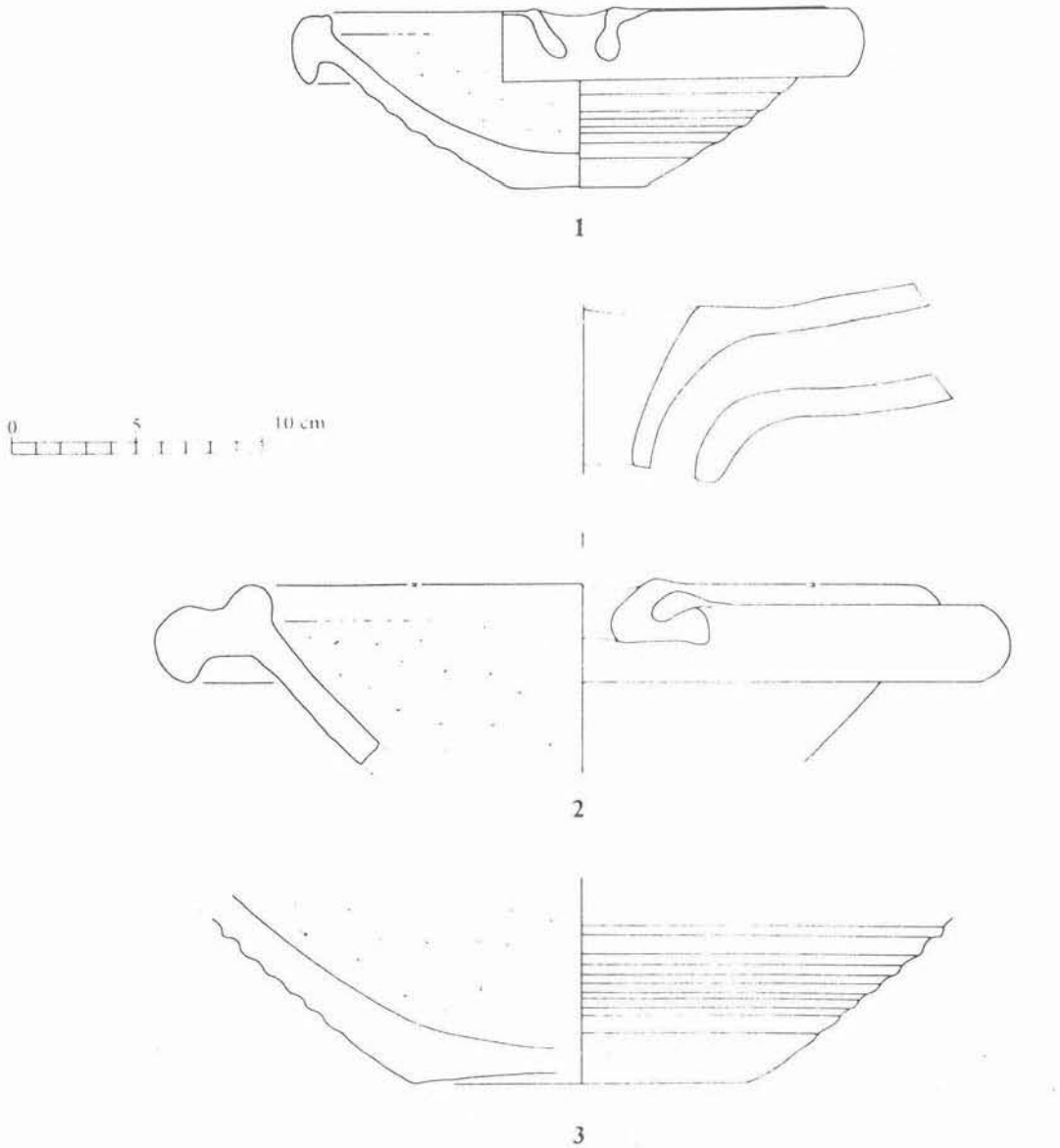


Figure 6 - Bussy-le-Repos, atelier de Montgomery.

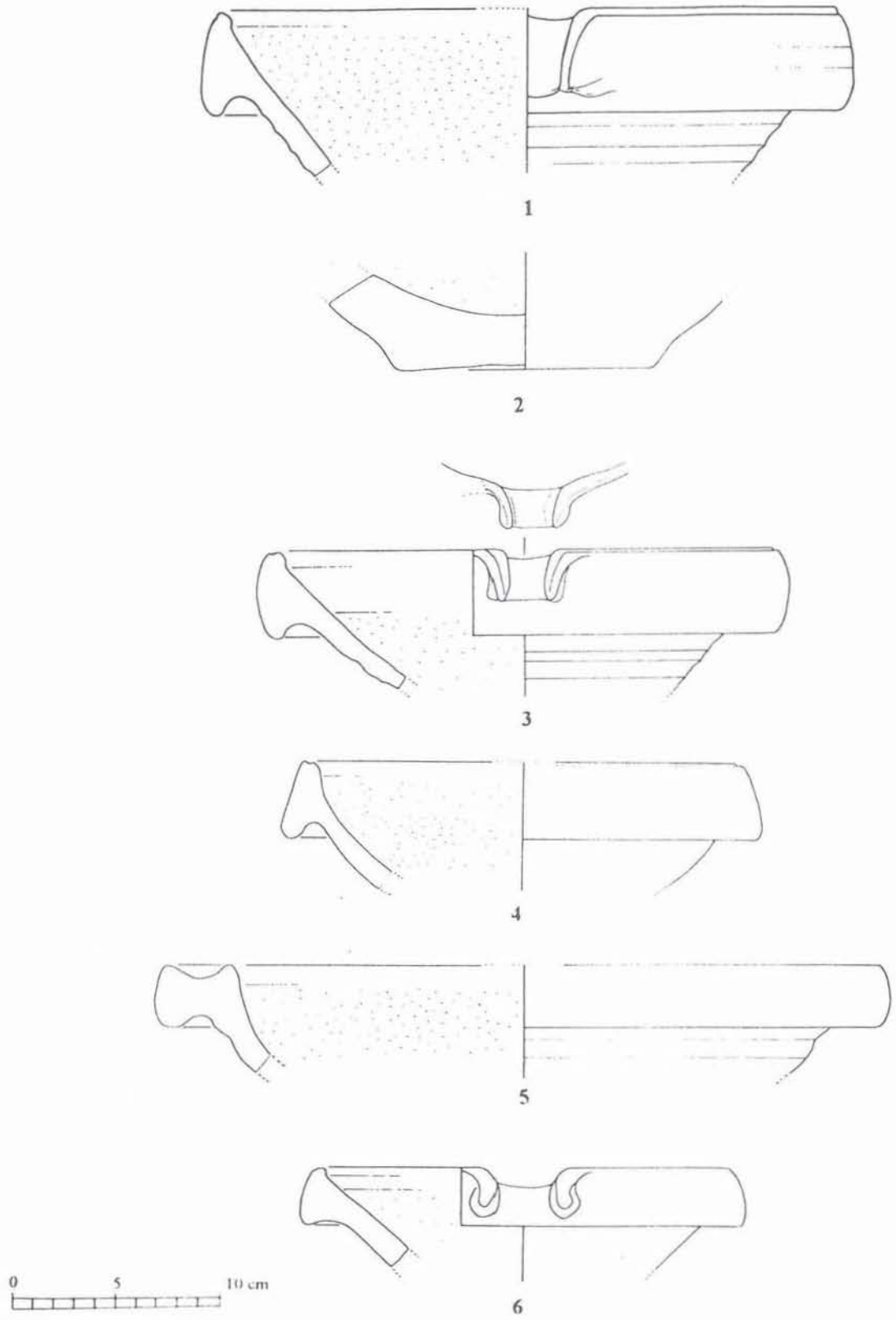


Figure 7 - Jaulges-Villiers-Vineux.

ment être isolés. Une forme à lèvre double au profil vertical, presque collée à la paroi rainurée. L'autre propose une lèvre double, très détachée. Les individus appartenant à la deuxième catégorie peuvent atteindre 50 cm à l'ouverture.

c. Jaulges-Villiers-Vineux (Fig. 7, nos 1 à 6).

• Pâte : trois pâtes différentes ont été utilisées pour la fabrication des mortiers : une pâte orange fine, sans inclusion apparente ; une pâte blanche très marbrée et sans inclusion visible à l'œil nu ; une pâte beige au cœur

et orange en surface, très marbrée avec des dégraissants de sable et de nodules ferreux.

• Typologie : deux types de mortiers sont produits : un mortier à lèvre triangulaire, exclusivement fabriqué en pâte orange fine (il ne représente que 1 % de la production) ; un mortier à lèvre double en collerette avec une panse oblique et rainurée. Sous ce type générique, des détails peuvent générer des différenciations : la lèvre peut être plus ou moins allongée, plus ou moins détachée, plus ou moins arrondie ...

d. Domecy-sur-Cure, atelier du Bois de Chalvron (Fig. 8, n°s 1 à 6).

• Pâte : il s'agit d'une pâte non calcaire, pouvant aller de l'orange au rouge, avec essentiellement des inclusions de sable.

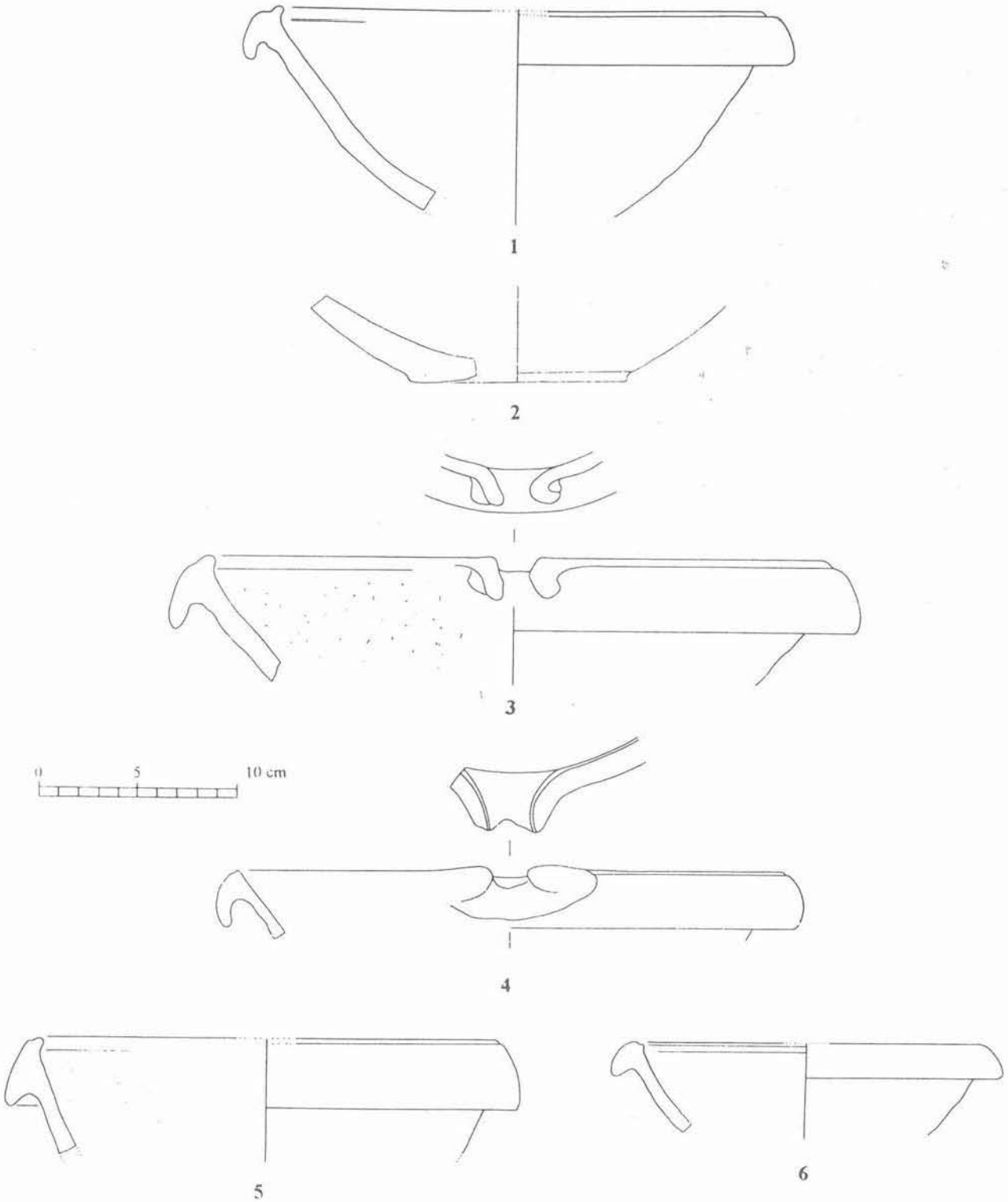


Figure 8 - Domecy-sur-Cure, atelier du Bois de Chalvron.

• Typologie : cet atelier a produit des formes à lèvre double en collerette, à la panse légèrement bombée et au fond concave. Sous ce type principal, des différences apparaissent : la lèvre peut être plus ou moins développée, plus ou moins fine, plus ou moins haute ... En revanche, deux types de becs verseurs sont fabriqués : un bec fait à part puis collé à la barbotine, et un autre formé par un bourrelet prolongeant la lèvre interne. L'officine a produit également des jattes à lèvre moulurée et légèrement entrante qui ont eu une utilisation de mortier. En effet, la vasque est recouverte d'une râpe de sable. Considérant l'ensemble de la céramique commune produite dans cet atelier, les mortiers arrivent en troisième position, représentant 11,24 % de la production, derrière les jattes (46,4 %) et les pots (19,8 %)[2].

III. UNE PRÉSOMPTION D'ATELIER : ENTRAINS-SUR-NOHAIN (Fig. 9)

L'étude des mortiers permet de reconnaître des importations diverses, régionales (Jaulges-Villiers-Vineux, Autun, Gueugnon) ou extra-régionales : Coulanges-Mortillon.

Pourtant, une pâte inconnue des productions bourguignonnes a pu être isolée. Elle est beige au cœur foncé ; elle présente des inclusions de sable et de chamotte. Les surfaces sont recouvertes d'un engobe rose foncé.

C'est un mortier à lèvre double en collerette détachée de la paroi bombée, avec un fond concave et un bec verseur peu débordant, formé par un double retour de la lèvre interne.

Dans sa thèse publiée en 1988, Jean-Bernard Devauges avançait l'hypothèse d'une production de céramique proche de la *terra nigra* au décor ocellé à Entrains-sur-Nohain (Devauges 1988, p. 310).

IV. LES ESTAMPILLES (Fig. 10)

1. La typologie.

121 marques sur mortier sont actuellement répertoriées dans les quatre départements bourguignons, donnant 63 noms de potiers. La quasi-totalité des estampilles sont simples (un seul nom). Quelques rares marques sont des abréviations (CA, ARA), des marques anépigraphes (deux palmes encadrant le nom ARA) ou des associations de deux potiers (VICMVXMII, IANVARIANNI).

2. Les lieux de production.

Seul, l'atelier de la Rue des Pierres à Autun a une production estampillée attestée : BALBILI, MVXMII, SALIIX—, SANVCO, VICMVXMII, VINDVRO. Outre ce centre, il est possible de cerner deux autres ateliers fabriquant des mortiers estampillés. Un mortier marqué ADBVCIVS fut découvert sur le site de Gueugnon. Cette marque est connue sur les amphores produites dans l'atelier. Par cette correspondance, unique en Bourgogne, certains potiers spécialistes des amphores se sont peut-être essayés à d'autres types de productions.

Les signatures de SACIRO, SACRVNA et CORISILLVS, connues dans un certain nombre de sites (Alésia, Autun, Les Bolards, Escolives-Sainte-Camille, Gueugnon ou Mâlain), ne sont pas répertoriées dans les centres de production de mortiers estampillés. Ces marques découvertes aussi bien en territoire éduen, sénon ou mandubien, paraissent avoir leur épicentre de découverte et peut-être de production autour de Nuits-Saint-Georges.

Le plus grand nombre de mortiers estampillés provient pourtant du site de Coulanges-Mortillon (Allier) et est donc une production extra-régionale.

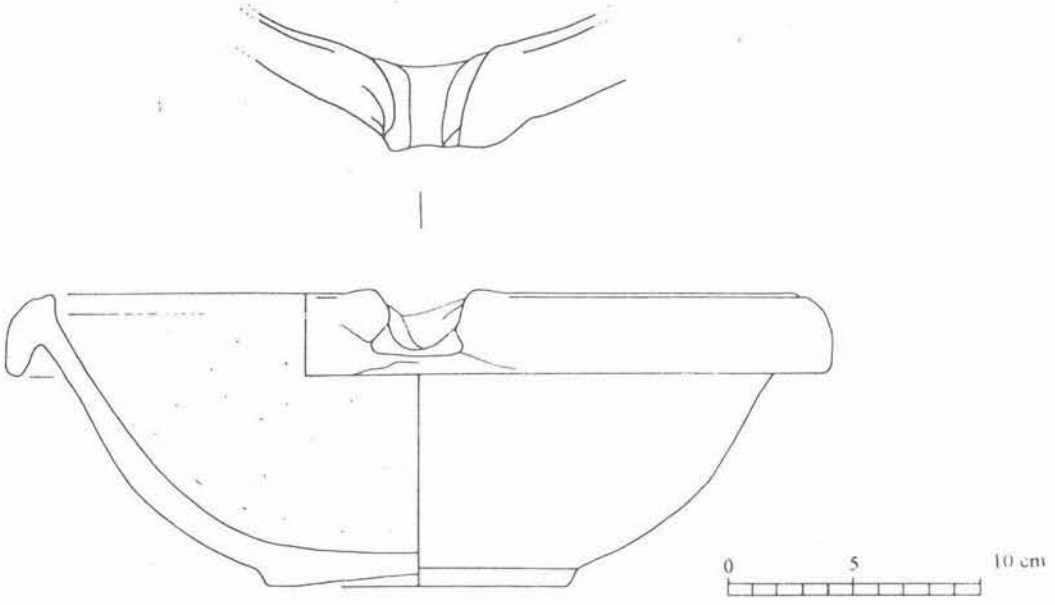


Figure 9 - Entrains-sur-Nohain.

2 Information fournie par M. Joly.

Estampilles	Nb.	Lieu de découvertes	Atelier	Sources documentaires	Datation
ADBVCIVS	1	Gueugnon	Gueugnon	Gaillard de Sémainville et Parriat 1975, p. 372 fig. 13.	IIe-IIIe s.
ANNVS F	2	Châlon-sur-Saône, La Citadelle	Coulanges-Mortillon	Joly 1992, p. 239 et pl. 118, nº 2.	
		Gueugnon		Pasquet 1996, p. 56, pl. 24, nº 11.	
ANVARIO	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 56, pl. 43, nº 47.	IIIe s.
APRONIANVS	1	Vertault		Joly 1992, p. 239 et pl. 118, nº 3.	
ARA + palmes	1	Autun, Lycée Militaire	près Coulanges-Mortill.	Pasquet 1996, p. 56, pl. 43, nº 51.	Fin Ier-IIe s.
AVBINOS FE	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 56, pl. 42, nº 45.	IIe s.
AVGVRINVS	5	Autun, Lycée Militaire	Coulanges-Mortillon	Pasquet 1996, p. 57, pl. 43, nos 48 à 50.	IIe-IIIe s.
	1	Nuits-Saint-Georges, Les Bolards		Joly 1992, p. 239 et pl. 118, nº 5.	
	1	Alésia		Pasquet 1996, p. 57, pl. 57, nº 6.	
AVGVST	3	Nuits-Saint-Georges, Les Bolards	Coulanges-Mortillon	Joly 1992, p. 239 et pl. 118, nº 6.	IIe s.
	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 57, pl. 46, nº 42.	
AVENTVS	1	Entrains-sur-nohain	Coulanges-Mortillon	Devauges 1988, p. 314	
BALBILI	2	Autun, rue des Pierres	Autun	Pasquet 1996, p. 57, pl. 23, nº 12.	
BIBVCIILOS	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 57, pl. 37, nº 17.	IIIe s.
C.A (Atisius)	1	Nuits-Saint-Georges, Les Bolards	Aoste	Joly 1992, p. 239, nº 9.	
CARATVCCVS	2	Alésia	Coulanges-Mortillon	Mangin 1981, p. 207.	
CASSA F	1	Saint-Geosmes	Coulanges-Mortillon	Joly 1992, p. 239 et pl. 119, nº 12.	
	1	Gueugnon		Pasquet 1996, p. 58, pl. 24, nº 12.	
CORISILLVS	4	Alésia	Près Nuits-Saint-Georges	Pasquet 1996, p. 58, pl. 57, nº 4 ; pl. 58, nos 12-13.	IIIe s.
	4	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 58, pl. 57, nº 36 ; pl. 58, nos 52-53.	
	1	Escolives-Sainte-Camille		Pasquet 1996, p. 58, non représenté.	
	1	Gueugnon		Notet 1991, p. 81.	
	1	Mâlain		Roussel 1988, p. 233.	
CRATVS F ou CRAIVS F	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 58, pl. 36, nº 10.	Fin IIIe s.
	1	Autun, non localisé		Fontenay 1874, p. 404.	
CRETTO F	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 59, pl. 37, nº 15.	IIIe s.
CRETTV Fec	1	Châlon-sur-Saône, La Citadelle	Coulanges-Mortillon	Joly 1992, p. 239 et pl. 119, nº 15.	
DELICATVS	1	Nuits-Saint-Georges, Les Bolards	Coulanges-Mortillon	Joly 1992, p. 239 et pl. 120, nº 16.	
	1	Autun, non localisé		Fontenay 1874, p. 401, pl. 15, nº 476.	
GIR——R	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 59, pl. 43, nº 55.	IIIe s.
IANVARIA	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 59, pl. 39, nº 23.	IIe s.
IANVARIS	1	Autun, rue de la Gare		Fontenay 1874, p. 401, pl. 15, nº 477.	
	1	Autun, Le Vallon		Rebourg 1991, p. 190, nº 847.	
	1	Nuits-Saint-Georges, Les Bolards		Joly 1992, p. 239 et pl. 120, nº 18.	
IANVARIANNI	1	Châlon-sur-Saône, La Citadelle	près Coulanges-Mortill.	Joly 1992, p. 239 et pl. 120, nº 19.	
IOENAVS	1	Entrains-sur-Nohain		Pasquet 1996, p. 60, pl. 52, nº 54.	
IRASSIA ou TRASSIA	1	Vertault	Coulanges-Mortillon	Joly 1992, p. 239 et pl. 120, nº 21.	
	1	Toulon-sur-Arroux		Pasquet 1996, p. 60, non représenté.	
MANIVMM	1	Entrains-sur-Nohain		Pasquet 1996, p. 60, pl. 52, nº 54.	
MARITIMVS	1	Autun, sans localisation	Coulanges-Mortillon	Rebourg 1991, p. 190, nº 848.	
MARTICVS	1	bourbonnais	Coulanges-Mortillon	Joly 1992, p. 239 et pl. 120.	
MASSA	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 60, pl. 36, nº 11.	
MATVGEN	1	Alésia	près Coulanges-Mortill.	Mangin 1981, nº 81.	
MATVRV	1	Entrains-sur-Nohain	Coulanges-Mortillon	Devauges 1988, p. 314.	
MINNO	1	Nuits-Saint-Georges, Les Bolards		Joly 1992, p. 239 et pl. 121, nº 26.	
MVRRA	1	Autun, sans localisation		Martin 1970, p. 238.	
MVXMII	7	Autun		Pasquet 1996, p. 61, pl. 21, nº 3.	
NOTIOGEN F	1	Mâlain	près Coulanges-Mortill.	Joly 1992, p. 240 et pl. 121, nº 30.	
MVMNOS	1	Alésia		Pasquet 1996, p. 61, pl. 58, nº 7.	
OV—M——O F	1	Autun, rue des Pierres	Autun ?	Pasquet 1996, p. 61, pl. 23, nº 16.	
	1	Nuits-Saint-Georges, Les Bolards		Joly 1992, pl. 124, nº 54.	
PATERNVS	1	Autun, Lycée Militaire	centre Gaule	Pasquet 1996, p. 62, pl. 43, nº 56.	IIIe s.
PIITRONIVS	1	Alésia		Pasquet 1996, p. 62, pl. 43, nº 15.	
REBONINNI	2	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 62, pl. 43, nos 57 et 58.	
REGENVS	1	Mâlain	Coulanges-Mortillon	Joly 1992, pl. 121, nº 33.	
	1	Escolives-Sainte-Camille		Pasquet 1996, p. 62, non représenté.	
RECCI—	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 62, pl. 34, nº 21.	
RVBEEN	3	Alésia	près Coulanges-Mortill.	Mangin 1981, nº 83 ; Pasquet 1996, p. 62, pl. 43, nº 59.	
RVBEZ	1	Alésia	près Coulanges-Mortill.	Pasquet 1996, p. 62, pl. 58, nº 8.	IIe s.
	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 62, pl. 43, nº 59.	
RVB—	1	Alésia	près Coulanges-Mortill.	Pasquet 1996, p. 62, pl. 58, nº 9.	
SABILHAHM	1	Farges-les-Châlon		Joly 1992, pl. 121, nº 35.	
SACIRO F	10	Nuits-Saint-Georges, Les Bolards	Près Nuits-Saint-Georges	Joly 1992, pl. 121, nº 36.	

	1	Autun, rue aux Raz		Joly 1992, pl. 121, nº 37.	
	1	Alésia		Pasquet 1996, p. 62, non représenté.	
SACRVNA	1	Mâlain	Près Nuits-Saint-Georges	Roussel 1988, p. 236, nº 217.	
SALIIX—	1	Autun, rue des Pierres	Autun ?	Pasquet 1996, p. 63, pl. 33, nº 13.	
SAM——	1	Autun, rue des Pierres	Coulanges-Mortillon ?	Pasquet 1996, p. 63, pl. 33, nº 15.	
SANVCO	5	Autun, rue des Pierres	Autun	Pasquet 1996, p. 63, pl. 32, nº 7.	
SATIGENI	1	Vertault		Joly 1992, pl. 122, nº 39.	
SENILIS F	1	Bourbon-Lancy	près Coulanges-Mortill.	Joly 1992, pl. 122, nº 40.	Fin IIIe s.
	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 63, pl. 43, nº 61.	
SIX——	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 63, pl. 43, nº 40.	IIIe s.
TOVTORIX	1	Nuits-Saint-Georges, Les Bolards	Coulanges-Mortillon ?	Joly 1992, pl. 122, nº 42.	
TRITVS	1	Vertault	Coulanges-Mortillon	Joly 1992, pl. 123, nº 42.	
VATVIT	1	Mâlain		Roussel 1988, p. 236, pl. 89, nº 217.	
VERGIS—	1	Gueugnon		Pasquet 1996, p. 64, pl. 29, nº 15.	
VIBRVIVS	1	Nuits-Saint-Georges, Les Bolards		Joly 1992, pl. 123, nº 46.	
VICANVS	1	Mâlain	Coulanges-Mortillon	Joly 1992, pl. 123, nº 47.	Fin IIe-déb. IIIe s.
VICMVXMII	1	Alésia	Autun ?	Pasquet 1996, p. 64, pl. 58, nº 18.	
VINDVRO F	1	Autun, rue des Pierres	Autun ?	Pasquet 1996, p. 65, pl. 23, nº 14.	
	1	Alésia		Pasquet 1996, p. 65, pl. 58, nº 19.	
VRAPPVS F	1	Alésia		Pasquet 1996, p. 65, pl. 58, nº 20.	IIe s.
	1	Autun, Lycée Militaire		Pasquet 1996, p. 65, pl. 39, nº 28.	

Figure 10 - Tableau récapitulatif des estampilles découvertes en Bourgogne.

3. Chronologie.

Les découvertes bien datées sont peu nombreuses, provenant souvent de fouilles anciennes. Les mortiers marqués n'apparaissent guère avant le début du IIe s. et leur utilisation persiste jusqu'au début du IVe s.

V. CONCLUSION

Deux types de mortiers sont produits en Bourgogne :

- des mortiers destinés à une clientèle locale : pour les ateliers ruraux (Domecy, La Ferté, Jaulges-Villiers-Vineux), la production est destinée aux *villæ* alentour, au même titre que les autres céramiques communes d'usage quotidien (pots, cruches, marmites ...).
- des mortiers destinés à une clientèle régionale, voire extra-régionale : c'est le cas des productions estampillées de l'atelier de la Rue des Pierres à Autun, dont des marques ont été découvertes à Alésia ou aux Bolards. Pourtant, ces estampilles répertoriées dans le centre producteur de la capitale éduenne, sont inconnues sur les sites consommateurs de la cité (Lycée Militaire) qui, par ailleurs, consomme des mortiers estampillés en provenance de l'atelier de Coulanges-Mortillon (AVGVRINVS, RVBEZ, SENILIS) ou des alentours de Nuits-Saint-Georges (CORISILLVS).

Cette constatation diffusionniste sur les mortiers signés s'applique également au potier CORISILLVS dont le lieu de production reste encore à découvrir. Ce potier est connu dans une zone géographique large, comprenant tout l'est et le sud de la Bourgogne.

BIBLIOGRAPHIE

Delor et Devevey 1996 : J.-P. DELOR et A. DEVEVEY, L'atelier gallo-romain de Montgomery : un centre de production de céramiques communes à Bussy-le-Repos, dans *Les amis du Vieux Villeneuve*, nº spécial, 1996, 56 p.

Devauges 1988 : J.-B. DEVAUGES, *Entrains gallo-romain*, Groupe de recherche archéologique d'Entrains, 1988.

Fontenay 1874 : H. de FONTENAY, Inscriptions céramiques gallo-romaines, dans *Mémoires de la Société Eduenne*, III, 1874, p. 331-449.

Fournier 1961 : M. FOURNIER, Informations archéologiques, dans *Gallia*, 19, 1961, p. 355.

Gaillard de Sémainville et Parriat 1975 : H. GAILLARD de SEMAINVILLE et H. PARRIAT, L'officine gallo-romaine de Gueugnon (Saône-et-Loire), dans *Revue archéologique de l'Est*, 1975, p. 307-412.

Jacob et Leredde 1985 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, Les potiers de Jaulges-Villiers-Vineux : étude d'un centre de production gallo-romain, dans *Gallia*, 43, 1985, p. 167-192.

Joly 1992 : M. JOLY, *Recherche sur la céramique commune gallo-romaine dans l'est de la Bourgogne*, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne, 1992.

Joly 1994 : M. Joly, L'atelier de potiers gallo-romain de Domecy-sur-Cure (Yonne), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 213-224.

Mangin 1981 : M. MANGIN, Un quartier de commerçants et d'artisans d'Alésia, dans *Contribution à l'Histoire de l'habitat en Gaule*,

1981, t. 2, p. 206-207, pl. XX.

Martin 1970 : R. MARTIN, Informations archéologiques, dans *Gallia*, 28, 1970, p. 388.

Notet 1991 : J.-C. NOTET, Le centre producteur de céramique gallo-romain du Vieux-Fresne à Gueugnon, dans *La Physiophile*, 115, décembre 1991, p. 69-100.

Pasquet 1996 : A. PASQUET, *Les mortiers en céramique commune de Bourgogne : production et diffusion*, Mémoire de D.E.A., Université de Dijon, 1996.

Perrugot 1990 : D. PERRUGOT, L' atelier céramique gallo-romain de Sens, dans *Bulletin de la Société Archéologique de Sens*, 32, 1990.

Rebourg 1991 : A. REBOURG, *Carte archéologique de la Gaule : 71.1. Autun*, Paris, 1991.

Roussel 1988 : L. ROUSSEL, Le commerce à *Médiolanum*, dans *Médiolanum, une bourgade gallo-romaine, 20 ans de recherches archéologiques à Mâlain*, Catalogue d'exposition, Dijon, 1988, p. 233-236.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : F. LAUBENHEIMER

Fanette LAUBENHEIMER *: C'est une communication très documentée et je brûle de vous poser une question : achetez-vous votre café en grains ou moulu ?*

Anne PASQUET *: Moulu !*

Fanette LAUBENHEIMER *: Si vous l'achetiez en grains, lequel de ces mortiers choisiriez-vous ?*

Anne PASQUET *: Je prendrais la jatte de Domecy.*

Fanette LAUBENHEIMER *: Pour quelles raisons ?*

Anne PASQUET *: Parce que c'est une production un peu originale, qui sort un peu des mortiers en céramique commune connus par ailleurs.*

Fanette LAUBENHEIMER *: Alors, je pose ma question autrement : pourquoi des grands mortiers, pourquoi des petits ? Pourquoi, dans certains ateliers, une forme domine toutes les autres ?*

Anne PASQUET *: En fait, j'ai essayé de me pencher sur la datation, ce qui n'est pas facile puisque, apparemment, il n'y a aucune évolution typo-chronologique au cours des IIe et IIIe s. ; un atelier paraît prendre une typologie précise qui persiste tout au long de sa période d'activité. On ne peut pas vraiment dater les mortiers.*

Fanette LAUBENHEIMER *: Et pourtant, à Gueugnon, vous dites qu'il y a trois types de mortiers dont l'un domine très largement les autres.*

Anne PASQUET *: Je n'ai aucune réponse.*

Fanette LAUBENHEIMER *: C'est lié à sa fonction ?*

Anne PASQUET *: A priori, non. Evidemment, les mortiers qui ont une dizaine de cm de diamètre et certains qui atteignent 68 cm, devaient avoir des fonctions différentes : on ne devait pas broyer la même chose dans les uns et dans les autres ; le plus grand servait peut-être au décorticage des céréales et le petit pour broyer des herbes. Je n'ai pas de réponses précises.*

Michel BOUVIER *: Je voudrais savoir ce qu'on utilisait comme pilon ?*

Anne PASQUET *: Ils sont surtout en bois ; on utilise aussi des anses d'amphores car on en retrouve, associées aux mortiers, avec des traces d'usure.*

Caty SCHUCANY *: Le premier vase que vous avez montré, qui est engobé et qui est daté entre 40 et 60, est-ce vraiment un mortier ? Est-ce qu'il a vraiment un revêtement sableux à l'intérieur ?*

Anne PASQUET *: Oui, il a le revêtement sableux et le bec verseur.*

Alain FERDIERE *: A propos de ces mortiers, je voudrais signaler une curiosité dont je ne trouve pas l'explication pour l'instant. On trouve assez couramment, dans la région Centre, des mortiers estampillés PATERNVS F (ce n'est pas le Paternus de Lezoux) qui est habituellement attribué à Coulanges et que vous ne trouvez manifestement pas en Bourgogne, alors que vous avez des productions de Coulanges. Pourquoi certains potiers de Coulanges diffusent-ils d'un côté et non de l'autre ?*

Anne PASQUET *: Il y a une marque de Paternus au Lycée militaire à Autun, c'est tout.*

Fanette LAUBENHEIMER *: Vous avez signalé beaucoup de noms de fabricants de mortiers. Est-ce que ces fabricants sont des spécialistes de mortiers ou, avec ces noms, peut-on penser qu'ils fabriquent d'autres types de céramiques ?*

Anne PASQUET *: J'ai essayé de regarder, avec les marques qu'on trouve sur la terra nigra et sur la sigillée, et je n'ai trouvé aucune correspondance de nom, à part peut-être ABDVCIVS qui aurait, à Gueugnon, fabriqué des mortiers et des amphores.*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Martine JOLY[1]

TERRA NIGRA, TERRA RUBRA, CÉRAMIQUES À VERNIS ROUGE POMPÉIEN, PEINTES ET COMMUNES : répertoire, chronologie et faciès régionaux en Bourgogne romaine

INTRODUCTION

Les céramiques dont il est question ici proviennent de dix sites de production, inégalement répartis sur le territoire bourguignon.

En Côte-d'Or, c'est-à-dire dans l'antique pays lingon, on trouve les ateliers de Trouhaut et de Vertault.

- Trouhaut : un dépotoir situé près d'un four de tuilier a été fouillé en 1958 et 1959 par R. Ratel[2]. Ce dépotoir a livré des ratés de cuisson attestant la production de couvercles et de supports de vases[3].

- Vertault : la production de céramiques a été révélée par la découverte réalisée à la fin du XIXe et au début du XXe s. de matériel lié à l'activité potière : cales de cuisson, outils de potier, ratés de cuisson.

Dans la Nièvre, c'est-à-dire en pays éduen, sont attestés les centres de Champallement et de Nevers.

- Champallement : la fabrication de céramiques à parois fines, de céramiques peintes et communes a été mise en évidence par M. Bonneau, grâce à la fouille d'un four réutilisé en dépotoir. L'atelier a fonctionné pendant le troisième quart du IIe s. (années 150-180)[4].

- Nevers : la fouille réalisée en 1992, sous la direction de D. Maranski, archéologue municipal de Nevers[5], a livré un abondant mobilier céramique attestant de la fabrication de *terra nigra*, de céramiques peintes et communes. L'activité des ateliers s'étend sur une période dont le début se situe vers la fin de l'époque augustéenne et la fin vers l'époque claudienne ou néronienne.

En Saône-et-Loire, en pays éduen, on trouve les centres de Chenôves, Chalon-sur-Saône, Gueugnon, Saint-Ambreuil-La Ferté et La Chapelle-de-Guinchay-Pontanevaux.

- Chalon-sur-Saône : les ateliers de Saint-Jean-des-Vignes sont connus grâce à plusieurs fouilles de sauvetage menées entre 1983 et 1990 sous la direction de M. Augros, L. Bonnamour, M. Joly et G. Monthel[6]. L'activité de ces potiers dure des environs du milieu du Ier s. (années 40-60) à la fin du Ier s.

- Chenôves : la fouille d'un dépotoir lié à un atelier, effectuée en 1987 par G. Monthel[7], a livré une fournée de céramiques communes sombres.

- Saint-Ambreuil-La Ferté : une fosse, un fossé et un four, fouillés de 1972 à 1974 par l'Abbé Gaudillère[8], ont livré plus de deux tonnes de céramiques (soit 4380 vases)[9] attestant de l'existence d'un centre de potiers gallo-romains qui a fonctionné à la fin du Haut-Empire (années 150-270).

---

1 Ingénieur AFAN. Unité Mixte de Recherche 5594 "Archéologie de la Bourgogne", Faculté des Sciences, 6, Boulevard Gabriel, 21000 Dijon.

2 Ratel 1959 : R. RATEL, Le site archéologique de Fontaine-Merle et son four de tuilier gallo-romain, dans *Mém. de la C.A.C.O.*, XXIV, 1959, p. 101-113.

3 L'étude de ces produits a été effectuée par L. Roussel : Roussel 1973 : L. ROUSSEL, Fouilles de Mâlain. Etude de quelques trouvailles : XV. Couvercle de Trouhaut, dans *Mém. de la C.A.C.O.*, XXV, 1973, p. 156-163.

4 Bonneau 1989, p. 30-32.

5 Nous le remercions de nous avoir confié l'étude du mobilier recueilli. Etude réalisée en partie dans le cadre d'un contrat AFAN.

6 Augros 1984 : M. AUGROS, Les ateliers de potier augustéens de Saint-Jean-des-Vignes, dans *M.S.H.A.C.*, 53, 1984, p. 43-57. Joly 1990 : M. JOLY, Un four de potier du Ier siècle trouvé à Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Mandeure-Mathay*, 1990, p. 231-235.

7 Nous le remercions de nous avoir confié l'étude du mobilier recueilli ; ce travail a été réalisé dans le cadre de notre thèse de doctorat : Joly 1992, vol. 1, p. 88-95 et vol. 2, pl. 34 à 40.

8 A. GAUDILLERE, Sondage d'une fosse dépotoir de céramique commune à La Ferté (Le Dézaret, Saône-et-Loire), dans *Déc. Arch. en Tourn.*, 2, (S.A.A.S., LXXXI), 1973, p. 19-28 ; A. GAUDILLERE, Site de St. Ambreuil, La Ferté. Officine de céramique commune du Bas-Empire, dans *Déc. Arch. en Tourn.*, 4, (S.A.A.A., LXXIII-LXXV), 1975, p. 69-82.

9 L'ensemble du mobilier a été étudié dans le cadre de notre thèse de doctorat : Joly 1992, p. 108-115.

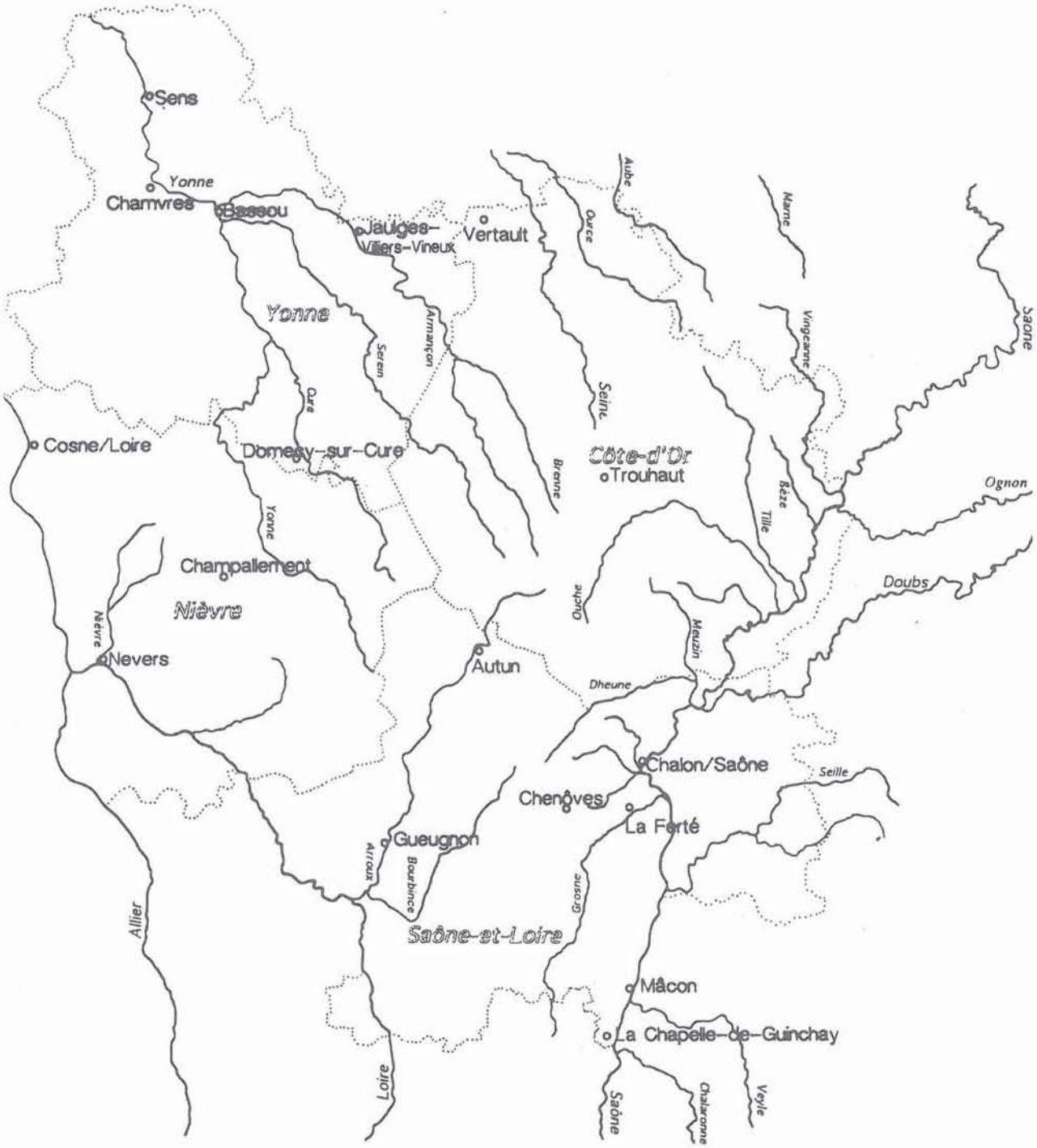


Figure 1 - Carte des ateliers bourguignons.

- Gueugnon : ce centre de production a fait l'objet de nombreuses recherches archéologiques, de 1966 à 1992, sous la direction de H. Gaillard de Sémainville et H. Parriat, puis de J.-C. Notet[10]. Seules les céramiques fines et les amphores produites dans ces ateliers sont bien connues. Les ateliers ont fonctionné du Ier au IIIe s.

- La Chapelle-de-Guinchay-Pontaneveaux : la présence d'un atelier de potiers du Ier s. à Pontanevaux a été mise en évidence grâce aux ramassages effectués par M. Bonnefoy et A. Jeannet[11] à l'emplacement d'une

10 J.-C. NOTET, Gueugnon, dans C. BEMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, DAF, 6, 1986, p. 171.

11 Ils ont réalisé chacun de leur côté une publication des vases qu'ils ont recueillis. Voir Bonnefoy 1983 : M. BONNEFOY, Un four de potier gallo-romain à Pontanevaux, dans *G.A.M. Info*, 1983, 2, p. 3-10 et Jeannet 1993 : A. JEANNET, L'officine céramique de Pontanevaux, commune de La Chapelle-de-Guinchay, Saône-et-Loire, dans *La Physiophile*, 118, juin 1993, p. 70-80.

fosse dépotoir liée à un four de potier, connu depuis le XIXe s. et retrouvé à l'occasion de travaux de terrassement.

Enfin, dans l'Yonne, en limite des territoires des Sénons et des Eduens, se situe l'atelier de Domecy.

- Domecy-sur-Cure : les ateliers de Domecy sont connus depuis une vingtaine d'années, grâce aux travaux de J.-M. Simon. La reprise des recherches sous la direction de M. Joly depuis 1994 a permis de dresser un inventaire des productions de ce site.

Nous présentons ci-dessous pour chaque catégorie discernée (*terra nigra*, *terra rubra*, céramiques à vernis rouge pompéien, céramiques peintes et céramiques communes), les principales fomres attestées par atelier.

I. LA *TERRA NIGRA* ET LA *TERRA RUBRA*

1. Définition.

Nous regroupons sous le terme de *terra nigra* des céramiques à pâte fine, non calcaire, blanche ou gris clair, présentant des surfaces bien lissées de couleur grise ou noire et sous celui de *terra rubra* des céramiques à pâte beige revêtues sur leur surface externe et/ou interne d'un engobe de couleur saumon à rouge.

2. Les productions.

Nous avons déjà effectué par ailleurs une étude sur les productions bourguignonnes de *terra nigra* et de *terra rubra*[12]. La présentation dans le cadre de cet article sera donc assez brève ; elle se contentera d'insister sur les quelques productions remarquables.

Des témoins de ces productions ont été retrouvés sur seulement cinq centres bourguignons (Fig. 2) : Vertault et Nevers (*terra nigra* et *rubra*), Chalon et Autun[13] (*terra nigra*) et Sens (*terra rubra*). Deux centres producteurs ont livré des témoins de fabrications originales : il s'agit de Nevers et de Vertault.

a. Les jattes à décor ocellé nivernaises.

La production la plus originale est celle des vases à décor ocellé (Fig. 3). J.-B. Devauges, dans son étude de ce type de vases[14], a émis l'hypothèse d'une fabrication en pays éduen. Les analyses physico-chimiques et pétrographiques réalisées à l'époque avaient mis en évidence l'existence d'au moins deux groupes différents : l'un rassemblant les vases provenant du Mont-Beuvray et le second ceux de Cosne-sur-Loire et d'Entrains-sur-Nohains[15]. On peut remarquer que ces deux groupes correspondent à deux formes différentes : pour le premier, il s'agit de jattes à panse arrondie (Fig. 3, n° 1) et pour le second de jattes carénées (n° 2). Le décor comporte une ou plusieurs rangées d'ocelles, disposées en rangées horizontales ou en lignes brisées et associées ou non à un décor ondé ou à un décor de guillochis. Les vases beuvraysiens correspondent à la forme à paroi ronde et les autres, à la forme à panse carénée.

La connaissance de ces jattes à décor ondé a nettement évolué depuis ces travaux, d'une part en ce qui concerne la localisation des lieux de production et d'autre part en matière de datation. La fouille des ateliers de Nevers en 1992 a révélé une production de jattes carénées à décor ocellé. L'autre forme est également attestée à Nevers, mais pas sur le site de production. Les études de contextes montrent que la première forme est datée de la période augustéenne tardive et la seconde de la période Tibère-Claude[16].

b. Les vases estampillés de Vertault.

A Vertault, la fabrication de *terra nigra* et *terra rubra* repose sur la découverte d'un important lot de ratés de cuisson au début du XXe s.[17]

La grande originalité de ce lot réside dans la découverte de plus de 400 vases estampillés. Les marques correspondent à 50 signatures, marques nominatives ou, plus rarement, anépigraphes, apposées sur des assiettes, des coupelles et, exceptionnellement, sur des jattes, en *terra nigra* ou en *terra rubra*.

Le timbre le plus fréquent est celui de PAPILOS (plus de 100 attestations), vient ensuite ATTA, connu sur plus de 60 vases ; les autres sont connus par quelques dizaines d'exemplaires seulement. Il faut noter au passage que certaines signatures de Vertault existent dans les ateliers champenois : c'est le cas par exemple de ATTA et de IVLIVS connus à Sept-Saulx[18]. Des analyses de pâte sont en cours de réalisation, afin de déterminer s'il s'agit d'homoymes des potiers bourguignons ou bien si les vases trouvés à Vertault ont été importés depuis la vallée de la Vesle afin d'être vendus dans un magasin de cette agglomération gallo-romaine importante.

II. LES CÉRAMIQUES À VERNIS ROUGE POMPÉIEN

1. Définition.

Cette expression désigne des plats recouverts sur leur surface interne et leur bord externe d'un revêtement

12 Joly et Barral 1992 : M. JOLY et Ph. BARRAL, Céramiques gallo-belges de Bourgogne : antécédents, répertoire, productions et chronologie, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Tournai*, 1992, p. 101-130.

13 La production de vases en *terra nigra* a été révélée par la fouille de sauvetage dirigée en 1987 par A. Rebourg, mais la typologie est encore inédite à ce jour : voir A. REBOURG, *Autun*. B. Quartier artisanal, Carte Archéologique de la Gaule, 71/1, Académie des Inscriptions et Belles Lettres, Paris, 1993, p. 138-140.

14 Devauges 1981 : J.-B. DEVAUGES, Les céramiques ocellées en Gaule de la fin de l'Indépendance à l'époque gallo-romaine, dans *Revue Archéologique de l'Est*, 1981, 32, p. 89-119.

15 Courel, Devauges et Moine 1976 : L. COUREL, J.-B. DEVAUGES et B. MOINE, Approches pétrographiques et géochimiques appliquées à l'étude de la céramique ocellée, dans *Revue Archéologique de l'Est*, 1976, p. 551-564.

16 Ph. BARRAL et M. JOLY, Aspects de la céramique augustéenne dans le Nivernais (Entrains-sur-Nohains, Nevers, Poil, Decize) : productions, chronologie, diffusion, dans *Actes de colloque de l'A.F.E.A.F. (Nevers, mai 1993)*, sous presse.

17 Lorimy 1923, p. 162 et suiv.

18 D. et M. CHOSSENOT, Introduction à l'étude de la céramique gallo-belge dans la vallée de la Vesle (Marne), dans *Revue Archéologique de l'Est*, XXXVIII, 1987, p. 120, Fig. 5.

Dép.	IMPLANTATION						PRODUCTIONS								DAT.	SOURCES
	rural	cité	agglomération	*villa*, privé	militaire	isolé	Am	SI	PF	TN		PE	CO	Autre		
21			Vertault							X	X		X		Ier s.	M. Joly
21				Gissey-ss.-Fl. ?												M. Joly
21				Trouhaut									X	Tuile	IIIe	Ratel 1959
21					Mirebeau									Tuile	fin Ier	M. Joly
21			Montlay											Tuile, brique	?	Mangin 1992, n° 13
21						Norges		?							fin Ier	L. Roussel
21			Pontailler-sur-Saône											Tuile	?	Mangin 1992, n° 15
21			Seurre										?		?	Mangin 1992, n° 18
58				Chantenay-St.-Imbert									?		?	Mangin 1992, n° 26
58			Champallement						X			X	X		IIe	Bonneau 1989
58			Cosne-sur-Loire									X			IIe	A. Bouthier
58			Decize												Ier	Gallia 1983
58			Entrains ?												?	J. Meissonnier
58			Nevers							X	X	?	X		Ier	M. Joly
58						Poil ?									?	R. Niaux
58			St.Honoré-les-Bains					?							?	R. Niaux
71	Gueugnon						X	X	X				X	Fig.	I-IIIe	J.-C. Notet
71		Autun-Lycée militaire											x		150-IIIe	G. Alfonso
71		Autun-rue des Pierres								?			X	Fig.	II-IIIe	F. Creuzenet
71			Bourbon-Lancy					?					X	Fig.	I-IIe	J.-C. Notet
71			Chalon-sur-Saône				X			X			X		Ier	M. Joly
71			Mâcon										X		IIe	D. Barthélémy
71						Chenôves							X		Ier	M. Joly
71						La Ferté							X		150-250	M. Joly
71						La Chapelle de G.							X		Ier-IIe ?	M. Joly
71						St. Aubin en Ch.							X	Fig.	?	ebourg 71/3-4
71			Azé										X		?	F. Cognot
71			Barizey											Tuile	?	Rebourg 71/3
71			Curgy												?	R. Niaux
71			Curtil-sous-Burnand											Tuile	?	Rebourg 71/3-4
71						Igé										Rebourg 71/3
71					Laizé								X		?	Rebourg 71/3
71						Lournand								Tuile	?	Rebourg 71/3
71			Mellecey										?		?	Mangin 1992 n° 43
71						Montceau-les-M.								Tuile	?	Rebourg 71/3
71						Montchanin							X	Tuile		Rebourg 71/3-4
71					Ormes								X		Ier	Rebourg 71/3
71			Pierre-de-Bresse										?		?	A. Daubigney
71						Saint-Gengoux-de-Scissé								Tuile	?	Rebourg 71/3-4
71						Saint-Martin-de-Salencey								Tuile	?	Rebourg 71/3-4
71						Saint-Prix								Tuile	?	R.Niaux,Rebourg71/3-4
71						Saint-Vallier							X	Tuile	?	Rebourg 71/3-4
71	Tournus													Tuile	?	Rebourg 71/3-4
89	Bussy						X					?	X		I-IIe	J.-P. Delor
89	Domecy						X	X	X			X	X		II-IVe	M. Joly
89	Jaulges						X	X	X			X	X		II-IVe	J.-P. Jacob, H. Leredde
89	Courgenay												X		I-IIe ?	J.-P. Delor
89			Bassou							?			X		Ier	Ph. Brunet
89			Joigny-Chamvres										X		Ier	J.-P. Delor
89			Senan										X		IIe	J.-P. Delor
89		Sens					X				X		X		I-IIe	Perrugot 1989
89			Saint-Valérien										?	Tuile	fin IIIe	J.-P. Delor

Figure 2 - Tableau des lieux de production recensés.

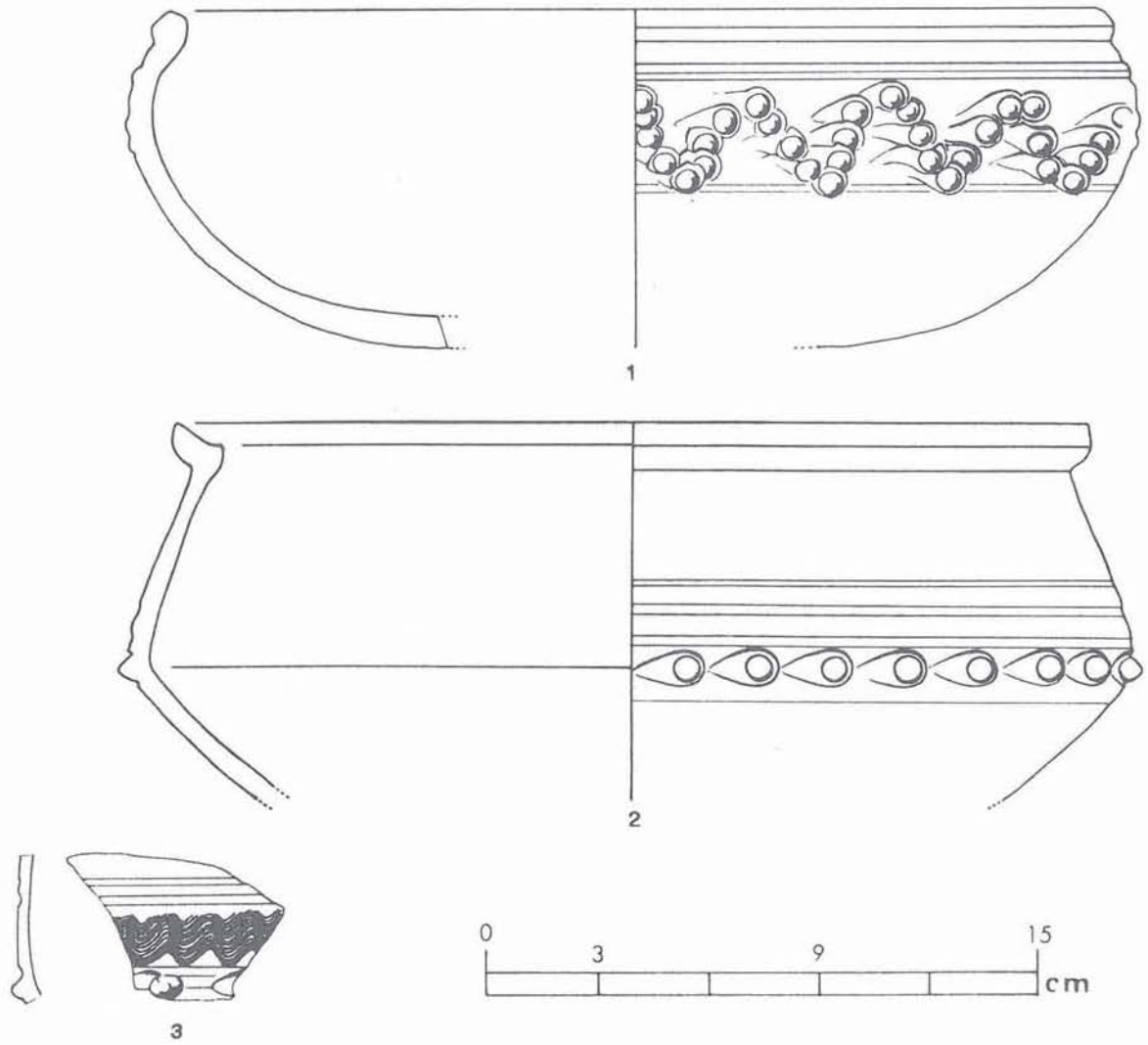


Figure 3 - *Terra nigra* provenant de Nevers. 1 : Site de consommation ; 2 et 3 : Ateliers (éch. 1/2 ; dessins D. Bertin).

argileux non grésé de couleur proche du rouge. Ces plats sont souvent accompagnés de couvercles.

2. Productions bourguignonnes.

La fabrication de plats à vernis rouge pompéien est attestée seulement à Autun[19] et à Domecy-sur-Cure et supposée à Jaulges-Villiers-Vineux[20].

Pour Autun et Jaulges-Villiers-Vineux, la production est totalement inédite. Quant au centre de Domecy, il a fabriqué des plats en pâte orange clair, assez fine, recouverts, sur toute leur surface interne et sur la face externe de leur bord, d'un engobe rouge, bien lissé, relativement épais. Les plats présentent une lèvre arrondie et une paroi oblique (Fig. 4). Il s'agit d'exemplaires tardifs de cette forme, datés de la fin du Haut-Empire (IIe-IIIe s.).

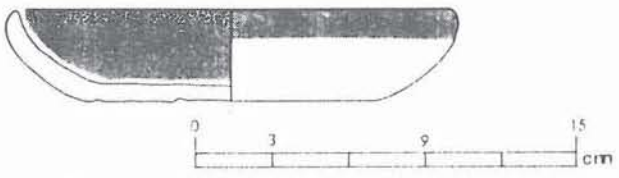


Figure 4 - Domecy-sur-Cure. Céramique à vernis rouge pompéien (éch. 1/3 ; dessin : M. Joly).

III. LES CÉRAMIQUES PEINTES

1. Définition.

Nous regroupons sous cette dénomination des céramiques à pâte fine, parfois mi-fine, de couleur proche du beige ou de l'orange, qui présentent un décor appliqué le plus souvent à l'aide d'un pinceau, sur un fond d'engobe généralement blanc ou sur la pâte elle-même.

Les témoignages de production de céramiques peintes gallo-romaines en Bourgogne concernent seulement six des centres de potiers recensés à ce jour : trois se situent dans la Nièvre –Champallement, Cosne-sur-Loire et Nevers– et trois dans l'Yonne

19 Information fournie par F. Creuzenet, que je remercie.

20 Information fournie par H. Leredde, que je remercie.

–Bussy-Le-Repos, Domecy-sur-Cure et Jaulges-Villiers-Vineux. La documentation disponible est très inégale. Par exemple, pour Bussy, on doit se contenter d'une mention du fouilleur du site, Georges Bolnat, mais le mobilier a visiblement disparu[21].

2. Typologie.

Le répertoire typologique comporte quelques formes de jattes et quelques pots et cruches.

Le répertoire décoratif se limite à des compositions géométriques et parfois végétales.

a. Les bols de Nevers.

Ils se rattachent à une forme communément dénommée "bol de Roanne", c'est-à-dire un vase hémisphérique, à petite lèvre déversée. Par la technique décorative, comme par les motifs utilisés, ils se rattachent aux céramiques peintes celtiques, dont ils constituent les derniers avatars. A Nevers, plusieurs exemplaires ont été découverts dans des dépotoirs des ateliers de la rue Bérégovoy, mêlés à d'autres ratés de cuisson.

Les bols de Nevers présentent une taille assez importante, leur fond est soulevé et leur lèvre arrondie, de petite taille, est déversée (Fig. 5, n° 1). Ils présentent une pâte beige à rose clair, assez tendre. Un engobe blanc couvre la surface externe et sert de fond à un décor géométrique composé de lignes horizontales rouges et de lignes sépia disposées en zigzag ou en échelles (Fig. 5, n° 2). Ce décor, apposé après cuisson, a souvent disparu.

Par l'aspect de leur pâte et par leur typologie, les exemplaires de Nevers se distinguent de leurs homologues roannais[22] et permettent d'avancer l'hypothèse d'une fabrication locale. Des analyses de pâte sont en cours[23] afin de confirmer ou d'infirmer cette hypothèse.

Les ateliers de Nevers ont fonctionné depuis la fin de l'époque augustéenne jusqu'à l'époque de Claude.

b. Les pots de Champallement.

A Champallement, la fabrication de pots ovoïdes d'une vingtaine de cm de haut est attestée. Leur pâte est beige, recouverte sur l'extérieur d'un engobe blanc sur lequel prennent place des lignes horizontales rouges (Fig. 5, n° 3). Cette production est datée des années 150-180[24].

c. Les productions de Domecy-sur-Cure.

A Domecy, le répertoire des céramiques peintes concerne deux types morphologiques : les jattes et les pots.

Les jattes sont fabriquées dans une pâte fine, orange, assez tendre, comportant des petites inclusions de mica. Ces jattes présentent un bandeau relativement haut et une lèvre rentrante (Fig. 5, n°s 4-5) ou déversée (Fig. 5, n° 6). Le bandeau, plus ou moins débordant, forme parfois une collerette (n° 6). Le décor est généralement constitué de lignes verticales à légèrement obliques, tracées à la peinture rouge[25]. La peinture a souvent coulé sur le bord interne des vases. Certaines jattes portent un décor qui rappelle celui des céramiques dites "à l'éponge" ou encore des céramiques marbrées[26] (n° 5).

Les pots sont fabriqués dans une pâte orange ou rouge, moins fine que celle des jattes, sur laquelle prend place un décor de lignes rouges (n° 7), apposé sur un fond blanc ou sur la pâte simplement lissée. Quelques pots (n° 8) montrent un décor plus élaboré, constitué de lignes fines croisées et de lignes horizontales plus épaisses, apposées à la peinture brune sur fond blanc. Quelques tessons décorés laissent supposer également la fabrication de cruches, mais aucun exemplaire assez complet ne l'a confirmé jusqu'à présent.

Ces productions sont datées du début du Bas-Empire (IIIe-IVe s.).

d. Les productions de Jaulges-Villiers-Vineux.

A Jaulges-Villiers-Vineux, la production de jattes rappellant celles de Domecy est connue uniquement par des fragments de décors (Fig. 5, n° 9)[27]. Leur pâte est blanche et la peinture souvent ocre[28].

On peut également supposer la production de pots à pâte fine, beige ou orange. Le répertoire comporte, semble-t-il, des pots ovoïdes, à lèvre épaisse, déversée et au décor constitué de lignes horizontales[29] et des pots carénés, à petite lèvre déversée, ornés de lignes obliques orange ou rouge, situées de part et d'autre de la carène[30].

Ces productions sont sans doute contemporaines de celles de Domecy (IIIe-IVe s.).

e. Les productions de Bussy.

A Bussy, Georges Bolnat parle d'une production de céramique blanche avec des décors de lignes rouges ou brunes, mais le matériel n'a pas été retrouvé par J.-P. Delor qui a étudié l'ensemble du mobilier provenant de ce site[31].

f. Les productions de Cosne-sur-Loire.

Il s'agit de vases miniatures, étudiés par A. Bouthier[32].

---

21 Delor et Devevey-Delor 1996, p. 31.

22 Je remercie V. Guichard qui, en 1992, a attiré mon attention sur ce fait.

23 Réalisées par A. Schmitt et N. Huet au Laboratoire de Céramologie de Lyon.

24 Bonneau 1989, p. 30.

25 Une photographie en couleur d'une jatte entière est présentée dans Joly 1996a, p. 51.

26 Raimbault 1973 : M. RAIMBAULT, La céramique gallo-romaine dite "à l'éponge" dans l'ouest de la Gaule, dans *Gallia*, 31, 1973, p. 185-206 ; Simon-Hiernard 1991 : D. SIMON-HIERNARD, Du nouveau sur la céramique à l'éponge, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Cognac*, 1991, p. 61-76.

27 Une photographie en couleur montre un assortiment de ces décors dans Jacob et Leredde 1975, p. 74.

28 Jacob et Leredde 1985, p. 188.

29 Jacob et Leredde 1975, photographie p. 74.

30 Une photographie en couleur est présentée dans Joly 1996a, p. 8.

31 Delor et Devevey-Delor 1996, p. 31.

32 Cf. l'article de A. BOUTHIER dans la présente livraison ; voir photographie en couleur de ces productions dans Joly 1996a, p. 50.

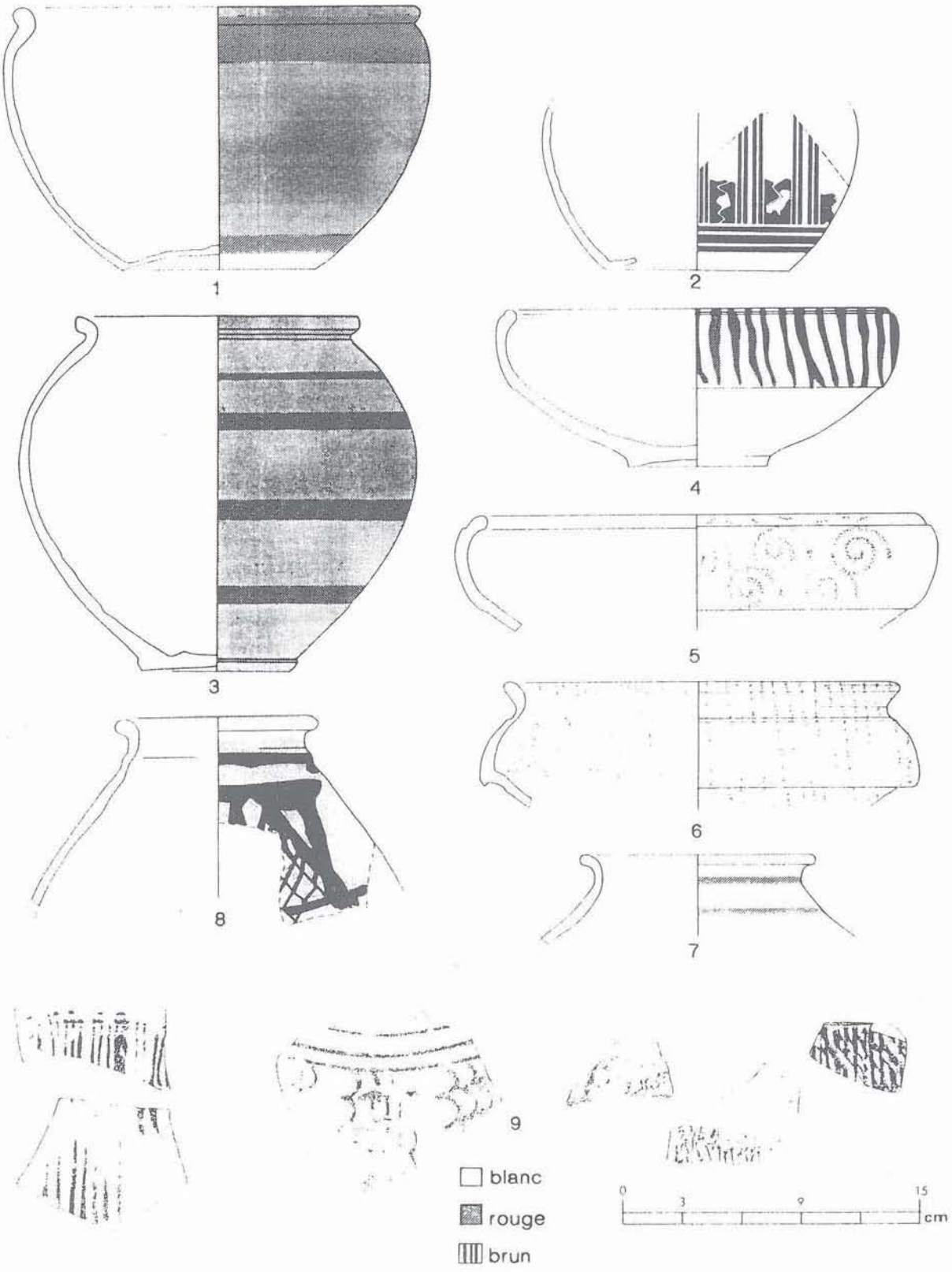


Figure 5 - Productions bourguignonnes de céramiques peintes.
1 et 2 : Nevers (datation : fin Auguste à Claude ; dessins D. Bertin) ;
3 : Champallement (datation : 150-180 ; dessin M. Bonneau) ;
4 à 8 : Domecy-sur-Cure (datation : IIe-IVe s. ; dessins Equipe de fouille de Domecy).
9 à 14 : Jaulges-Villiers-Vineux (dessins extraits de Jacob et Leredde 1985)(éch. 1/3).

3. Commentaire.

a. Chronologie.

En Bourgogne, en pays éduen, la production de céramique peinte est attestée dès la fin du IIe s. av. J.-C. Pendant toute l'époque gallo-romaine, les céramiques peintes semblent continuer à trouver une clientèle, comme en témoignent, d'une part, les attestations dispersées de production et, d'autre part, les vases retrouvés sur des sites de consommation et dont le lieu de production reste à découvrir. On peut noter cependant une nette évolution tant typologique que décorative de ce type de céramique. Les potiers ont dû s'adapter aux modes et aux goûts de leur clientèle.

Les céramiques peintes du Bas-Empire ont parfois été interprétées comme un "retour aux traditions indigènes"[33]. L'exemple bourguignon s'inscrit en faux contre cette affirmation, puisqu'il ne semble pas y avoir de hiatus entre les productions laténiennes et les productions de la fin de l'époque gallo-romaine, même si ces dernières n'ont plus grand chose à voir avec les premières, du point de vue typologique et stylistique.

b. Diffusion des céramiques peintes bourguignonnes.

Certains vases peints constituent des types très en vogue à la période gallo-romaine, c'est le cas en particulier des pots ovoïdes à décor de lignes horizontales du Haut-Empire. Ils semblent avoir été produits dans plusieurs ateliers à vocation locale ou régionale, comme le montre le mobilier récolté sur des sites de consommation comme Alésia, Braux, Genay ou encore Mâlain et Nuits-Saint-Georges-Les Bolards.

Les jattes à bandeau produites à Domecy-sur-Cure et à Jaulges-Villiers-Vineux rappellent celles connues dans le centre de la Gaule, à Toulon-sur-Allier, Vichy et Lezoux[34]. Les jattes icaunaises ont connu un vif succès auprès des habitants des *villæ* ou des agglomérations situées dans un rayon plus ou moins proche des sites de production bourguignons. Des témoignages de ces ventes sont fournis par les découvertes provenant du site du sanctuaire des Fontaines Salées[35] (implanté à quelques km de Domecy), de la *villa* de La Chapelle-Vaulpelteigne[36], ou, un peu plus loin, des *villæ* de la vallée du Serein, prospectées ou fouillées par B. Poitout. Plusieurs sites de l'Auxois ont également révélé de tels vases : c'est le cas dans les agglomérations d'Alésia[37], de Braux[38], ou encore sur la *villa* de Genay[39]. La clientèle a pu être aussi plus lointaine. Ainsi, certains vases retrouvés en région parisienne et attribués au sud-ouest de la Gaule, proviennent plus vraisemblablement des ateliers de l'Yonne. C'est le cas, par exemple, de deux jattes trouvées dans la *villa* de Limetz-Villez, située dans l'actuel département des Yvelines[40].

Ces jattes en céramique peinte ont été probablement exportées en accompagnement des céramiques à parois fines. En effet, sur tous les sites mentionnés ci-dessus, on trouve des gobelets à parois fines engobés ou métallescents fabriqués à Domecy ou à Jaulges ; à Limetz-Villez, ce sont des jattes Chenet 323 de Jaulges qui sont présentes. Dans ce dernier cas, les céramiques peintes originaires de Bourgogne coexistent avec les productions des ateliers plus proches de Dourdan et Saint-Evroult, qui ont également fabriqué des céramiques peintes ou décorées "à l'éponge"[41].

Les céramiques peintes de Cosne-sur-Loire constituent une production originale. Le répertoire comporte des vases miniatures : coupelles, pots et cruches. Ces objets semblent principalement destinés à un usage cultuel. En effet, à Entrains-sur-Nohains, un laraire domestique, situé dans la niche d'une cave, a livré une statuette de dieu indigène en pierre accompagnée de petites cruches miniatures[42] visiblement produites dans l'atelier de Cosne. Cette agglomération a par ailleurs livré seize vases miniatures comparables, dans des contextes pas toujours bien identifiés[43].

---

33 A. FERDIERE, La question de la céramique peinte tardive dans la région Centre, dans *Revue Archéologique de l'Est*, 25, 1974, p. 251-265 (p. 251).

34 H. VERTET, Découverte de poterie peinte à Toulon-sur-Allier (Allier), dans *Gallia*, XVII-2, 1959, p. 216-223.

35 B. LACROIX, Tessons de céramique peinte trouvés aux Fontaines Salées, dans *Revue Archéologique de l'Est*, XIII, 1, 1962, p. 256-258. B. LACROIX, Mobilier d'un habitat du IVème s. aux Fontaines Salées, dans *Revue Archéologique de l'Est*, XIX, 1968, p. 191-233.

36 Abbé J. DUCHATEL, L'établissement gallo-romain des Roches à La Chapelle-Vaulpelteigne (Yonne), dans *Revue Archéologique de l'Est*, XXI-3/4, 1970, p. 261-330 (p. 309).

37 M. MANGIN, *Un quartier de commerçants et d'artisans d'Alésia. Contribution à l'histoire de l'habitat urbain en Gaule*, Société Les Belles Lettres, Paris, 1981, tome II, pl. XII-33 ; R. SENECHAL, *La céramique commune d'Alésia*, Bibliothèque Pro Alésia IX, Université de Dijon, 1985, p. 59, n° 30.

38 Plusieurs exemplaires portés à ma connaissance par B. Farine, que je remercie. Un exemplaire est publié dans B. FARINE, Le site gallo-romain de Braux, chronique des fouilles, dans *Bulletin de liaison de APESSAB*, 3, octobre 1991, p. 16, Fig. 7 et un autre dans : *Ibid.*, 4, avril 1992, p. 11, Fig. 3, a.

39 Matériel mis à ma disposition par A. Cherblanc, que je remercie : voir Joly 1992, vol. III, pl. 46, n° 79.

40 Jattes n°s 13 à 15 présentées p. 186, dans Y. BARAT, D. MORIZE et P. VAN OSSEL, Variété et provenance des approvisionnements en céramique de la *villa* gallo-romaine de Limetz-Villez (Yvelines), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Versailles*, 1993, p. 183-189.

41 Y. BARAT, D. MORIZE et P. VAN OSSEL, *op. cit.*, p. 186.

42 J. MEISSONNIER, n° 77. Dieu indigène, dans Les dieux de la Gaule romaine, catalogue d'exposition, Ville de Luxembourg et Union latine, 1989, p. 100-102.

43 Information fournie par J. Meissonnier, que je remercie.

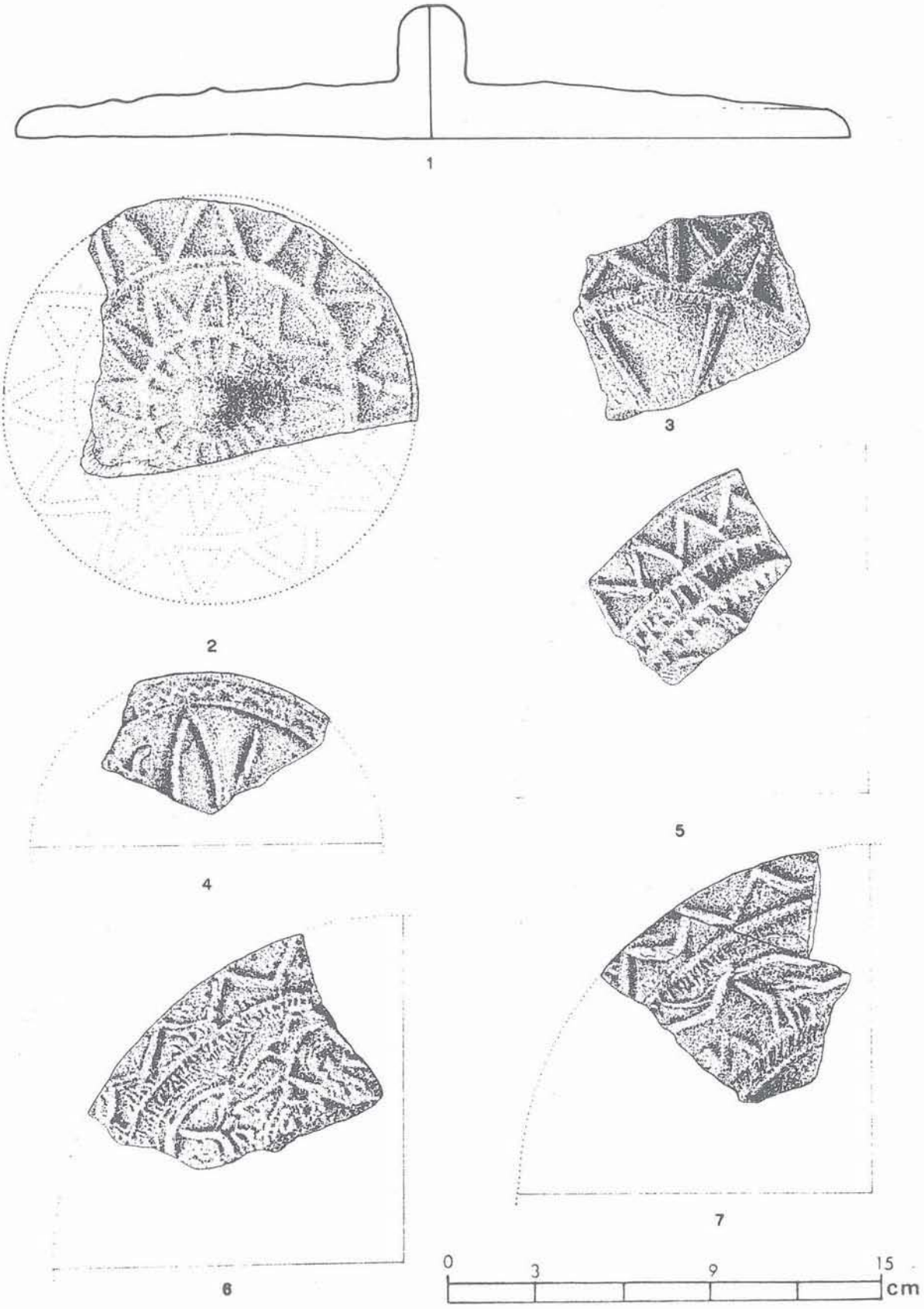


Figure 6 - Productions de Trouhaut (Côte-d'Or). Couvercles (datation : IIIe s.).
1 : exemplaire trouvé à Mâlain (dessin M. Joly) ;
2 à 6 : exemples de décors trouvés dans l'atelier (dessins O. Régnier, extraits de Roussel 1973)(éch. 1/2).

IV. LES CÉRAMIQUES COMMUNES

1. Définition.

L'expression "céramique commune" a longtemps servi de fourre-tout dans lequel on classait pêle-mêle des productions très diversifiées. Elle est utilisée ici pour regrouper les vases de cuisine et de table, dépourvus de revêtement ou dont le traitement de surface se limite au maximum à un engobage partiel.

Les dix-huit ateliers dont la production est étudiable ont tous fabriqué de la céramique commune. Pour certains d'entre eux –Chenôves, La Ferté, La Chapelle-de-Guinchay, Mâcon, Bussy, Joigny-Chamvres, Bassou–, il s'agit d'ailleurs de la seule production attestée (Fig. 2). Afin de compléter l'inventaire des productions bourguignonnes, nous présentons ici brièvement les ateliers qui n'ont pas fait l'objet d'une monographie dans la présente livraison et pour lesquels on dispose de documentation, soit dix sites : Trouhaut, Vertault, Champallement, Nevers, Gueugnon, Chalon-sur-Saône, Chenôves, Saint-Ambreuil-La Ferté, La Chapelle-de-Guinchay-Pontanevaux et Domecy-sur-Cure.

2. Les productions.

a. Les productions de Trouhaut.

Il s'agit de couvercles et de supports de vases[44], fabriqués dans une pâte orange à rouge, proche de celle des tuiles produites dans cet atelier.

• *Les couvercles* (Fig. 6) : il s'agit de simples galettes d'argile fabriquées dans un moule portant un décor en creux et auxquels a été ajouté un bouton de préhension tronconique à l'extrémité arrondie[45] (n° 1). Le décor apparaît en léger relief. Les motifs sont généralement géométriques. On trouve des lignes de cercles dessinant des zigzags réguliers ou des chevrons (nos 2-3) –parfois associés à des motifs végétaux ou animaliers (nos 4-7). Leur diamètre varie d'une douzaine à une trentaine de cm.

• *Les supports de vases* (Fig. 7) : les quelques fragments de supports de vases retrouvés avec les couvercles permettent de supposer la fabrication de ce type d'objets à Trouhaut. Aucun objet complet n'a été mis au jour, mais les exemplaires provenant des sites de consommation permettent de reconstituer leur forme. Ces supports de vases présentent une forme circulaire,

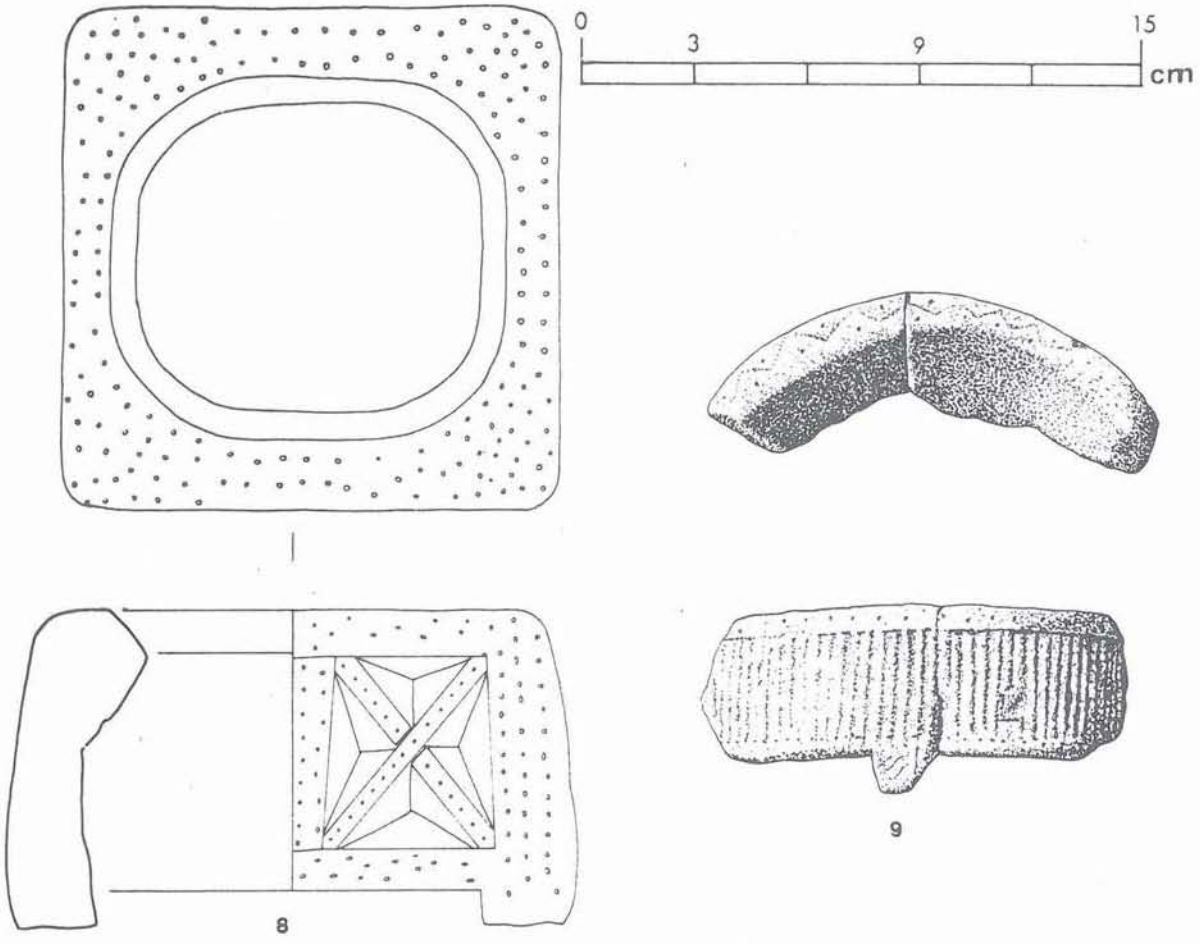


Figure 7 - Productions de Trouhaut (Côte-d'Or). Supports de vase
(trouvés à Mâlain ; datation : IIIe s. ; 1 : dessin M. Joly ; 2 : dessin O. Régnier, extrait de Roussel 1973 ; éch. 1/3).

44 L'étude de ces produits a été effectuée par L. Roussel : L. ROUSSEL, Fouilles de Mâlain. Etude de quelques trouvailles : XV. Couvercle de Trouhaut, dans *Mém. de la C.A.C.O.*, XXV, 1973, p. 156-163.

45 Une photographie en couleur est donnnée dans Joly 1996a, p. 62.

quadrangulaire ou octogonale. Ils reposent sur des pieds (quatre ou huit) situés dans le prolongement des parois. Sur les exemplaires quadrangulaires ou octogonaux, le potier a évidé les parois afin de dessiner des motifs géométriques à base de croix le plus souvent (par exemple Fig. 7, n° 8). Les exemplaires circulaires présentent plus simplement des décors d'incisions (Fig. 7, n° 9).

b. Les productions de Vertault.

Parmi le mobilier provenant des fouilles anciennes de Vertault et conservé au musée archéologique de Châtillon-sur-Seine, figurent plusieurs ratés de cuisson qui attestent la fabrication de céramiques communes (Fig. 8). Il s'agit de formes hautes : pots miniatures (n° 1), pots (ovoïdes ?) à lèvre arrondie allongée (n° 2) ou à lèvre formant un bandeau mouluré (n°s 3 à 5), de pots à lèvre arrondie, déversée et moulurée (n° 6) et de cruches, à lèvre moulurée (n° 7), à bord en chapiteau concave (n° 8) ou à lèvre en bandeau (n° 9) et, enfin, de récipients de stockage (n°s 10 et 11). D'autres formes sont mentionnées par H. Lorimy[46], mais nous ne les avons pas retrouvées avec le reste du matériel conservé au musée de Châtillon-sur-Seine.

c. Les productions de Champallement.

La fouille du four de Champallement réutilisé en dépotoir a livré des témoins de fabrication de vaisselle en céramique commune claire (Fig. 9) datée des années 150-180. Le mobilier recueilli est relativement peu abondant (en tout 3500 fragments correspondant à 300 formes de céramiques communes, peintes et parois fines). La typologie, réalisée par M. Bonneau[47], comporte des couvercles (n° 1), des assiettes (n° 2), des pots (n°s 3 à 7), des cruches (n°s 8 à 10) et des cruches tréflées (n° 11).

d. Les productions de Nevers.

La production des céramiques communes est assez variée. Elle comprend des céramiques sombres et des céramiques claires (Fig. 10).

Le répertoire des céramiques sombres se limite à des couvercles (n° 1), des marmites tripodes (n° 2) et quelques formes de pots (ces derniers ne sont pas présentés ici, car ils sont attestés uniquement par des fragments de bords).

Plusieurs groupes techno-typologiques se distinguent parmi les céramiques claires. Le premier rassemble

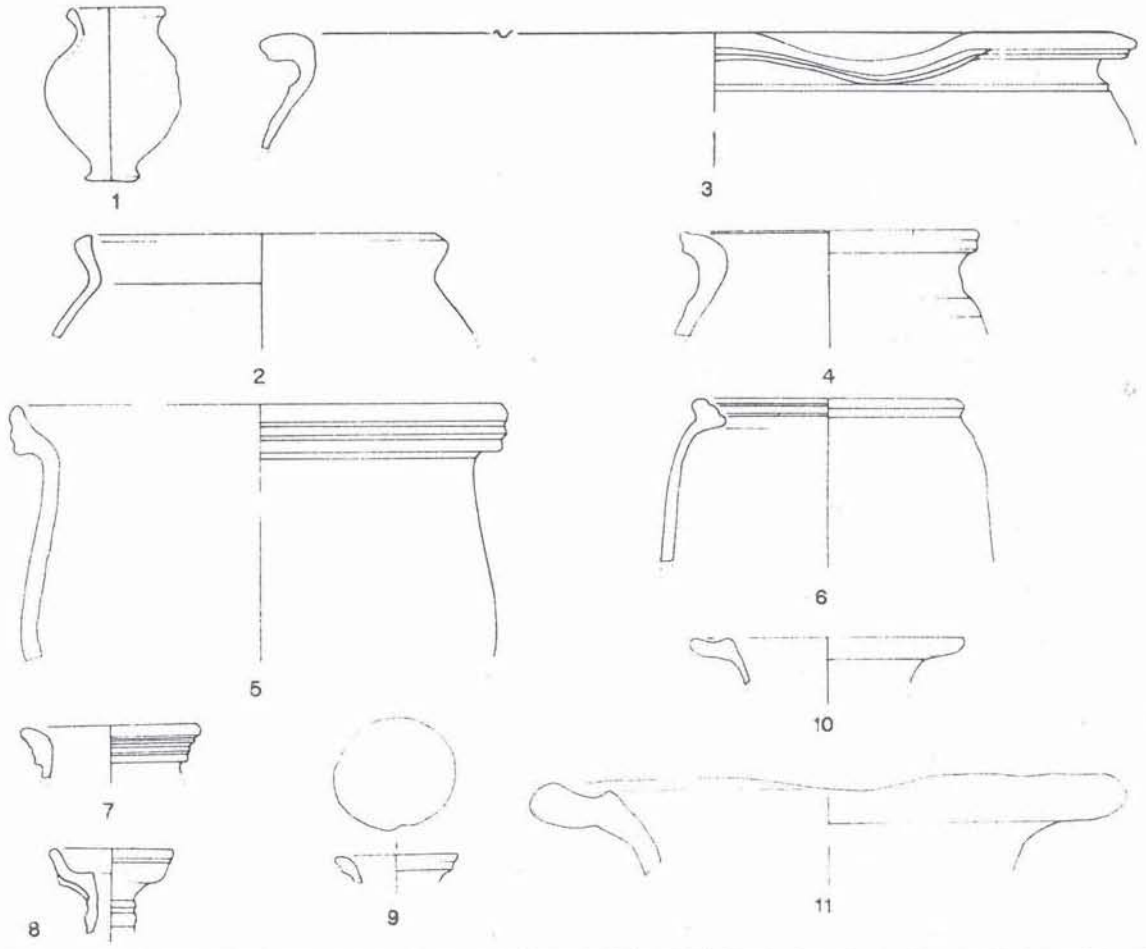


Figure 8 - Productions de céramiques communes de Vertault (Côte-d'Or). Ratés de cuisson (dessin M. Joly ; éch. 1/3).

46 Lorimy 1923, p. 163 : «... urnes de différentes grandeurs, dont plusieurs vases avec anses cordées, terrines de formes cônique, etc. ; leurs bords, plats, sont uniformément ornés de plusieurs cordons concentriques».

47 Bonneau 1989.

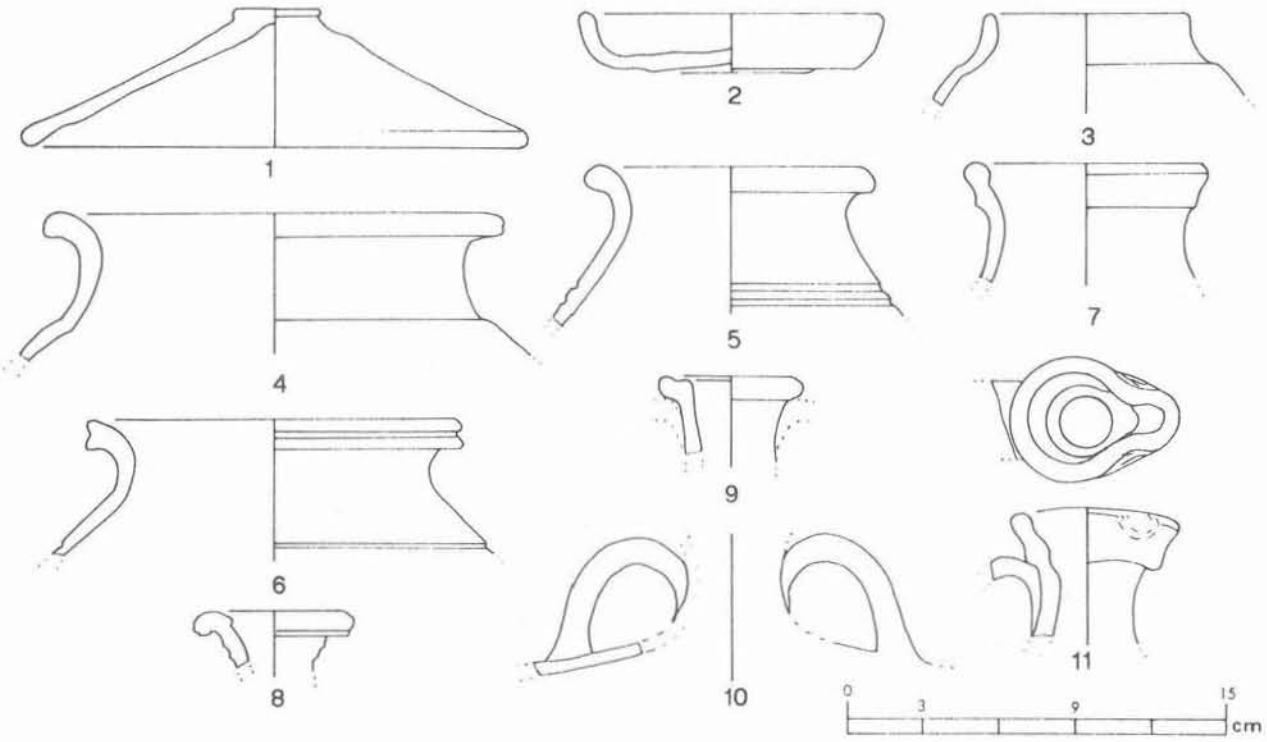


Figure 9 - Productions de Champallement (Nièvre). Céramiques communes (datation : 150-180 ; dessins M. Bonneau ; éch. 1/3).

des céramiques à pâte grossière à mi-fine, de couleur orange foncé à rouge. Le répertoire comporte des vases à bord mouluré : jattes (n° 3) à lèvre triangulaire, déversée et pots à lèvre triangulaire (non représenté) presque horizontale et pots à lèvre arrondie, déversée (n° 4). Un engobe micacé subsiste sur la partie supérieure à l'extérieur des pots et à l'intérieur des jattes.

Le second groupe techno-typologique rassemble des vases de stockage à deux anses (n° 5). Leur pâte est mi-fine, orange à rouge.

Le troisième groupe techno-typologique est celui des cruches. Leur pâte est beige, comportant de rares inclusions. Certaines ont conservé sur leur paroi externe des restes d'engobe rouge. La typologie comporte trois formes principales : des cruches à bord mouluré (n° 6), des cruches à lèvre allongée, déversée (n° 7) et des cruches à bord en bandeau concave (n° 8).

e. Les productions de Chalon-sur-Saône.

Les potiers chalonnais ont fabriqué de la céramique commune sombre et de la céramique commune claire (Fig. 11). Le répertoire de la céramique commune sombre comporte essentiellement des couvercles (n° 1), des pots à panse ovoïde présentant un col mouluré et une lèvre arrondie (n° 3) ou triangulaire (n° 4) ou encore un col lisse et une lèvre triangulaire et des pots carénés à lèvre arrondie (n° 2) ou présentant parfois une moulure à la base de la lèvre.

Le répertoire de la céramique grossière claire se compose uniquement de pots à bord mouluré arrondi (n° 5).

La céramique claire comporte plusieurs catégories techniques :

- pâte mi-fine, orange, dorée au mica sur la surface interne, utilisée pour la fabrication d'assiettes carénées (n° 6) ou sur la surface externe pour les marmites à panse arrondie (n° 7) ;
- pâte rouge brique, recouverte d'un engobe blanc, destinée à la confection de mortiers à lèvre en collerette peu développée (n° 8). Cette pâte a également servi à fabriquer des amphores[48] ;
- pâte beige, fine, servant à fabriquer des pots à deux anses (Fig. 12, n° 9), des cruches à une (n° 10) ou deux anses (n° 11).

Plusieurs fosses situées à proximité des fours de potiers ont livré un abondant mobilier fabriqué sur place et mis au rebut, accompagné d'importations (céramique sigillée et à parois fines, mobilier métallique) qui permettent de situer l'activité de ces potiers des années 40-60 à la fin du Ier s.[49].

f. Les productions de Chenôves.

Il s'agit de céramiques communes sombres à pâte mi-fine, sableuse. Le répertoire comporte des formes assez variées (Fig. 13 et 14) : couvercles à lèvre carrée (n° 1), assiettes carénées (n° 2), jattes à panse oblique et lèvre à méplat mouluré (n°s 4 et 5), marmites tripodes à lèvre déversée (n° 3), pots ovoïdes à col mouluré et lèvre arrondie (n° 6) ou à méplat (n° 7) et des pots à col court lisse et lèvre à méplat mouluré (n°s 8 et 9) ou à lèvre épaisse lisse (n° 10).

A partir de comparaisons typologiques, ces productions peuvent être datées des environs du milieu du Ier s.

48 Joly 1992, vol. 1, p. 74 et vol. 2, pl. 28.

49 Joly 1992, vol. 1, p. 56 et suiv.

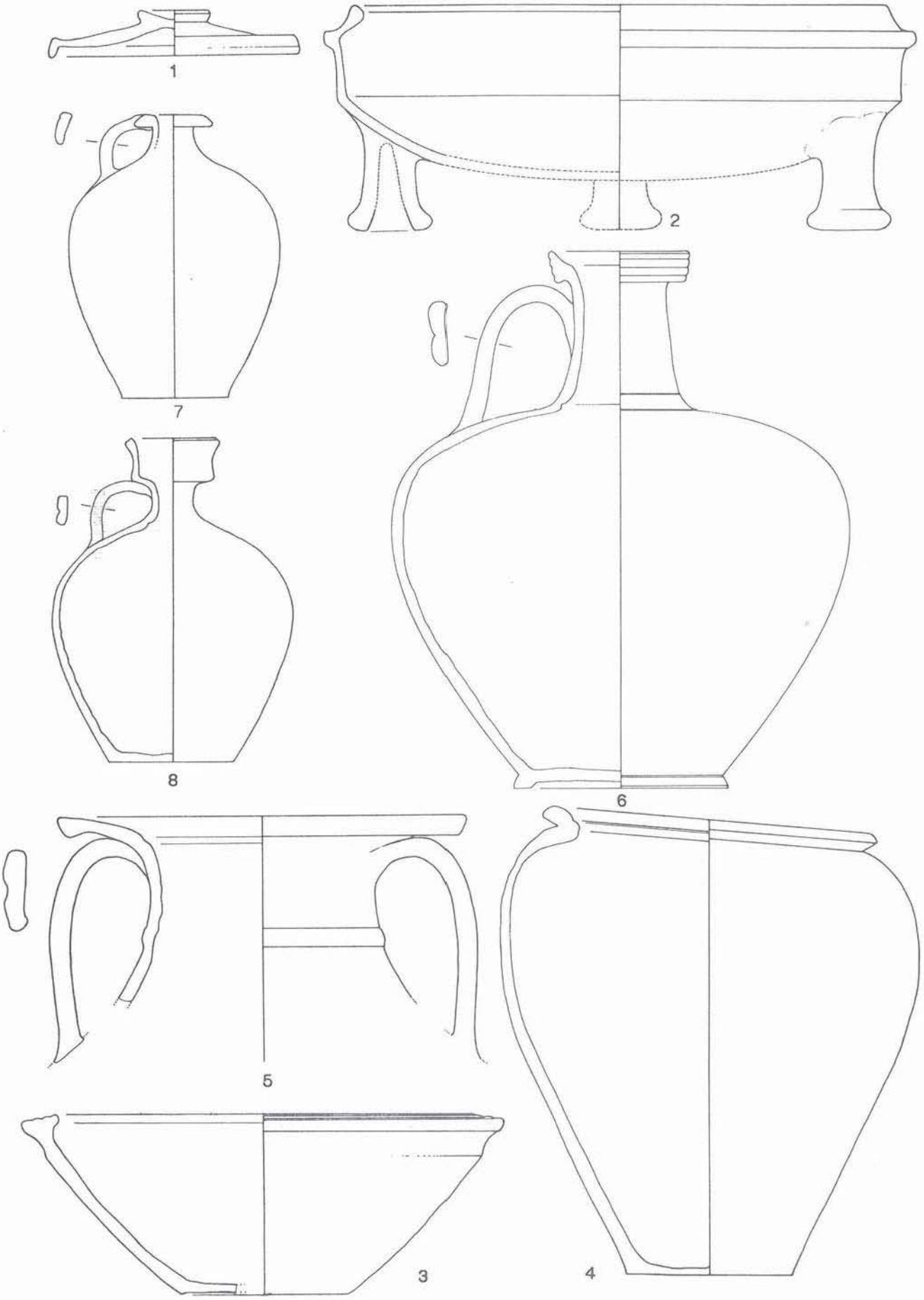


Figure 10 - Productions de Nevers (Nièvre). Céramiques communes (datation : fin Auguste à Claude ; dessins D. Bertin ; éch. 1/3).

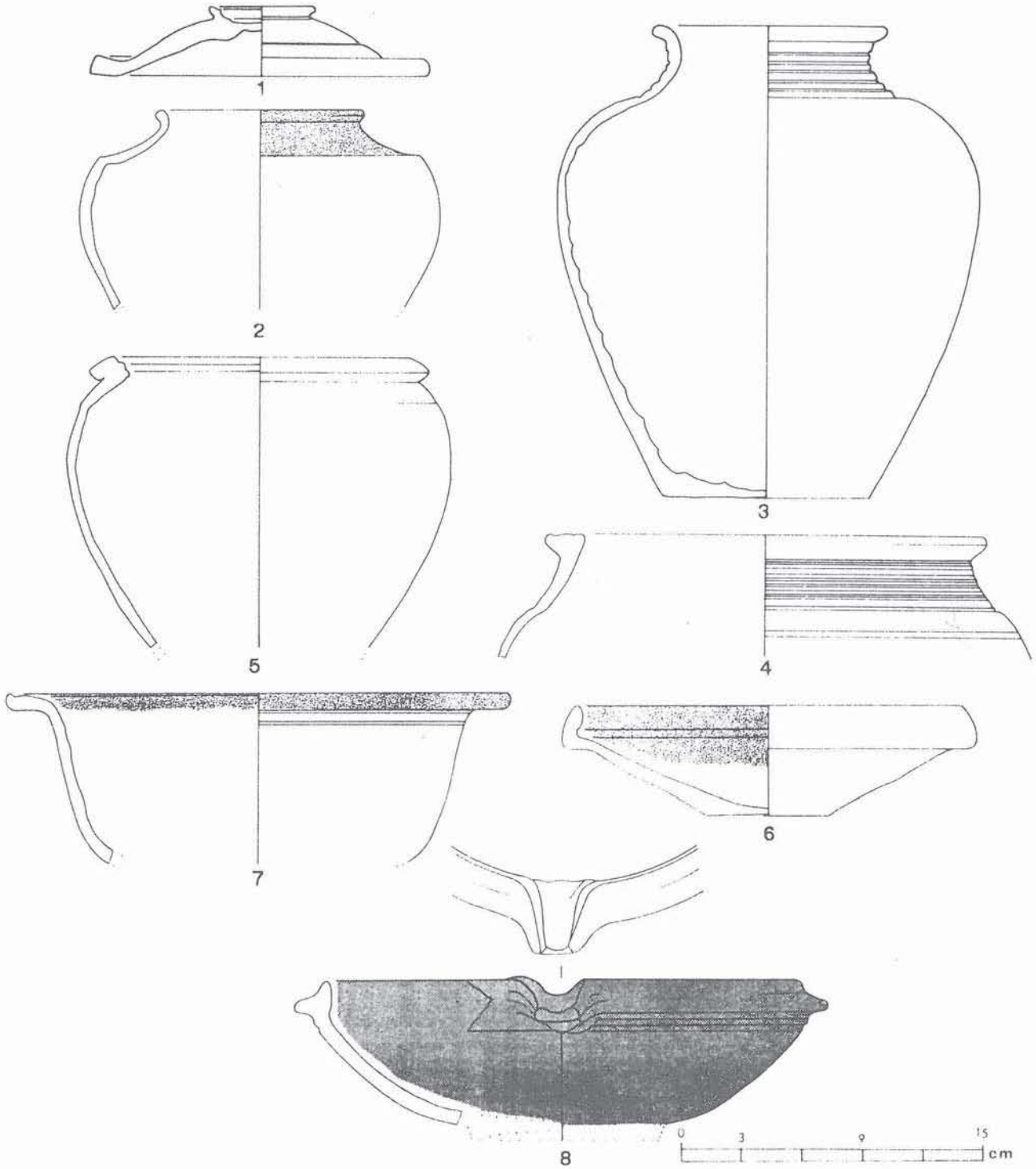


Figure 11 - Productions de Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire). Céramiques communes (datation : Ier s. ; dessins M. Joly, sauf 1, 3 et 5, d'après Augros 1984 ; éch. 1/3).

g. Les productions de Gueugnon.

Les céramiques communes produites dans cet atelier n'ont jamais fait l'objet d'une étude approfondie et notre connaissance de ces productions se limite aux rares formes publiées, que nous reproduisons ici (Fig. 15)[50]. La production semble variée. Elle comprend des

50 Les dessins reproduits ici sont extraits des articles suivants : Gr. Archéo. 1968 : Groupe Archéologique de Gueugnon-Montceau, L'officine céramique gallo-romaine du Vieux-Fresne à Gueugnon (S.-et-L.). Les fouilles de 1967-1968 dans *La Physiophile*, 69, décembre 1968, p. 9-52 ; Notet 1991a : J.-C. NOTET, L'officine céramique gallo-romaine du Vieux-Fresne à Gueugnon : avant-propos. Rapport de fouilles de 1983, dans *La Physiophile*, 114, juin 1991, p. 69-100 ; Notet 1991b : J.-C. NOTET, Le centre producteur de céramique gallo-romaine du Vieux-Fresne à Gueugnon (Saône-et-Loire) : compte-rendu des recherches de 1990, dans *La Physiophile*, 115, décembre 1991, p. 62-85.

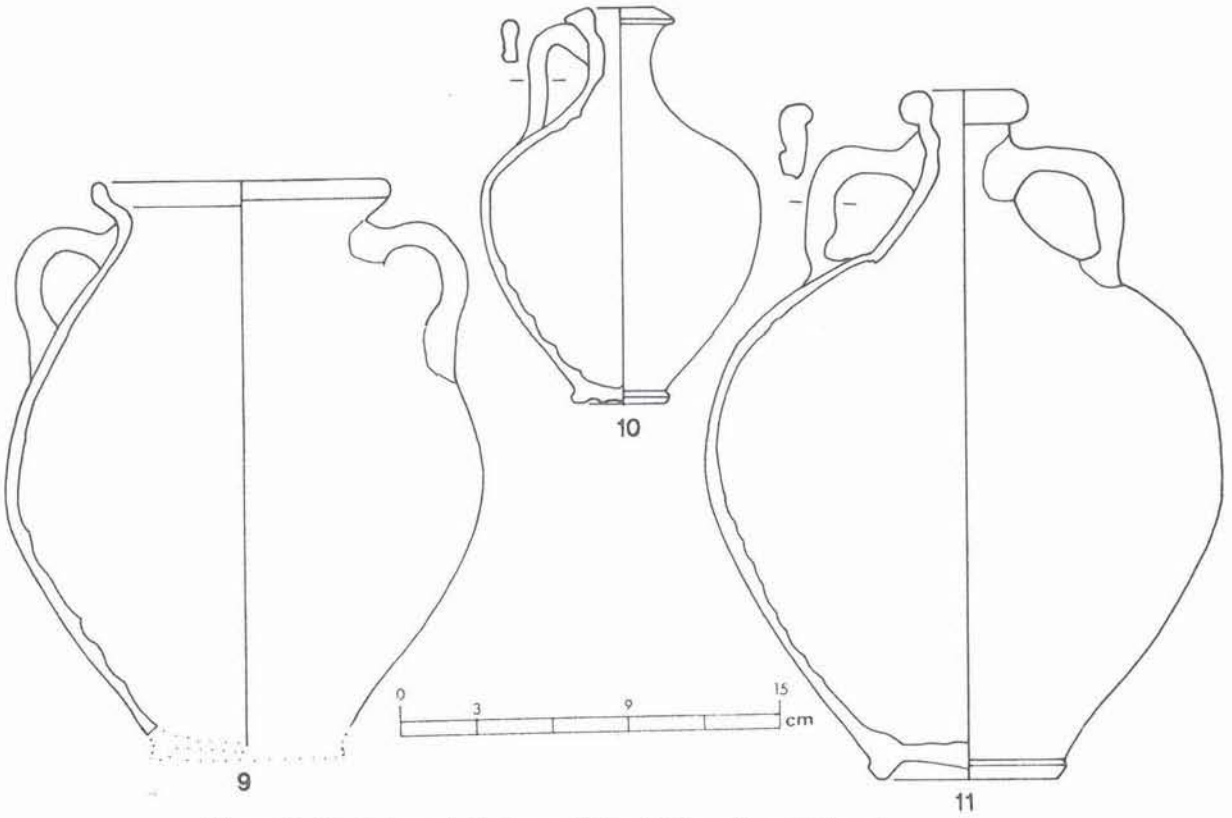


Figure 12 - Productions de Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire). Céramiques communes (datation : Ier s. ; dessins d'après Augros 1984 ; éch. 1/3).

céramiques sombres à pâte plus ou moins grossière : couvercles à lèvre carrée (n°s 1 et 2), marmites tripodes carénées peu profondes, à lèvre à méplat horizontal (n°s 3 et 4), marmites tripodes à panse présentant une carène arrondie et une lèvre épaisse, oblique (n° 5) ou à lèvre carrée déversée (n° 6) ou horizontale (n° 7) ; pots ovoïdes à lèvre oblique et col court (n°s 8 et 9) ou à lèvre épaisse et col tronconique (n° 10). Le répertoire des céramiques claires comprend des assiettes à lèvre rentrante (n° 11), des pots ovoïdes à bord en bandeau (n° 12), des cruches à bord en chapiteau mouluré (n° 13). La production de mortiers à pâte beige semi-grossière et engobe orange (n° 14) est également bien attestée. Elle a fait l'objet d'une étude complète par A. Pasquet[51].

h. Les productions de Saint-Ambreuil-La Ferté.

Les fouilles ont livré plus de deux tonnes de céramiques (soit 4 380 vases)[52]. Il s'agit uniquement de vases fabriqués en céramique claire. Les pâtes présentent des teintes variables, orange à beige, allant jusqu'au gris ou au brun violacé pour les surcuits. Les pâtes sont sableuses et les inclusions sont plus ou moins abondantes selon les vases. Certains exemplaires présentent un revêtement riche en mica. Le répertoire comporte uniquement de la vaisselle de cuisine (Fig. 16). Les formes basses comprennent : des couvercles à lèvre arrondie plus ou moins retroussée (n° 1), des assiettes et plats (apodes ou tripodes) à lèvre arrondie (n°s 2 et 3) ou débordante (n° 4), des jattes ou marmites (apodes ou tripodes) à panse à carène arrondie et lèvre arrondie ou épaissie, déversée (n°s 5 et 6), passoires (n° 7), des jattes à bord en bandeau plus ou moins rentrant (n° 8), des mortiers à lèvre en collerette (n° 9). Les formes hautes comportent des pots ovoïdes sans col, à lèvre arrondie plus ou moins déversée (n°s 10 et 11), parfois ansés et des pots ovoïdes à lèvre en bandeau lisse ou mouluré (n° 12) et des faisselles (n° 13) ; les pots sont parfois ansés (n° 14). Les cruches tréflées (n° 15) présentent parfois une anse munie d'un poucier (n°s 16 et 17) à l'instar de leurs homologues métalliques.

Les produits de l'atelier de La Ferté sont datés, à partir des exemplaires recueillis sur les sites de consommation proches, de la fin du Haut-Empire (années 150-270)[53].

i. Les productions de La Chapelle-de-Guinchay-Pontanevaux.

Les vases sont fabriqués en céramique commune sombre sableuse[54]. Le répertoire comporte des couvercles à lèvre arrondie (Fig. 18, n° 1), des assiettes ou plats à lèvre arrondie plus moins rentrante (n°s 2 et 3), des assiettes carénées, des jattes à lèvre rentrante (n° 3), des jattes à lèvre moulurée (n° 5), des jattes carénées (n°s 6 et 7). Le répertoire des formes hautes

51 Voir A. Pasquet, Les mortiers en céramique commune de Bourgogne. Les caractéristiques de la production, dans la présente livraison.

52 L'ensemble du mobilier a été étudié dans le cadre de notre thèse de doctorat : Joly 1992, p. 108-115.

53 En particulier sites de la région de Tournus (Saône-et-Loire) : voir Joly 1992, p. 115.

54 Je remercie Daniel Barthélémy qui m'a permis d'examiner le mobilier recueilli par M. Bonnefoy, à la Maison de l'Archéologie à Mâcon.

est constitué de pots ovoïdes à col mouluré et lèvre déversée (n° 8) ou à lèvre triangulaire moulurée (n° 9) et de quelques vases ansés (pots et cruches ?).

La production est datée par les inventeurs du Ier s.

j. Les productions de Domecy-sur-Cure.

Les trois tonnes de céramiques communes recueillies depuis la reprise des recherches sur les ateliers de Domecy-sur-Cure nous donnent une bonne image de

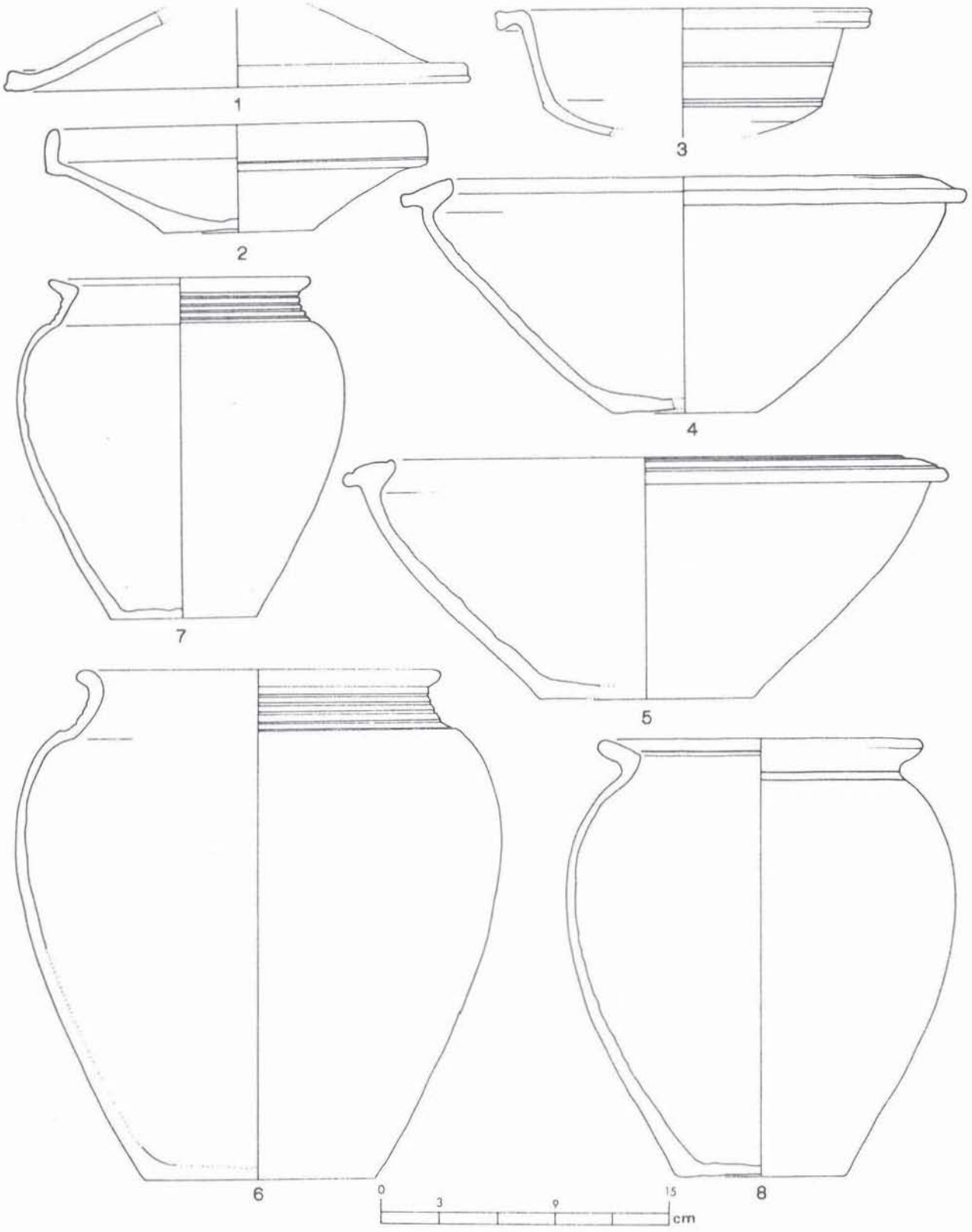


Figure 13 - Productions de Chenôves (Saône-et-Loire). Céramiques communes (datation : Ier s. ; dessins M. Joly ; éch. 1/3).

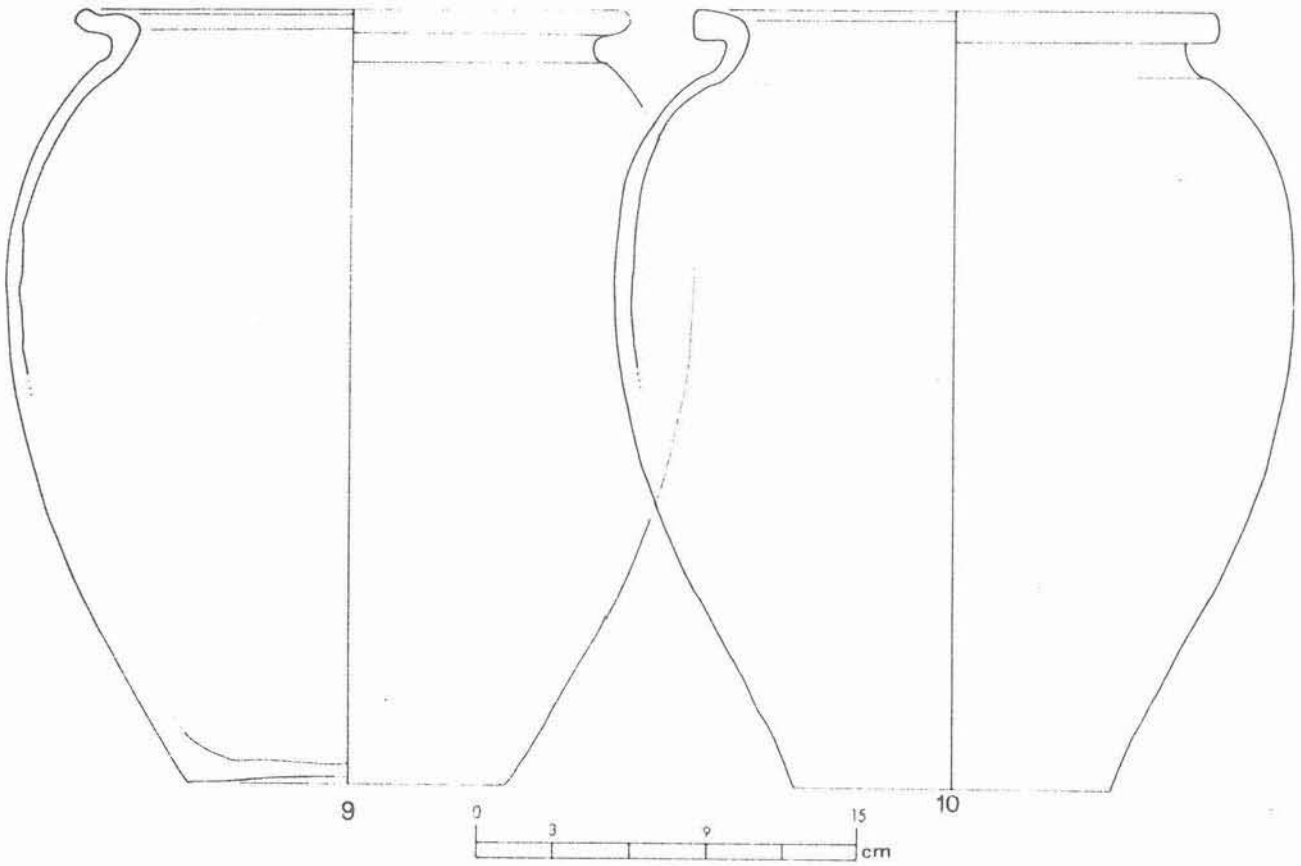


Figure 14 - Productions de Chenôves (Saône-et-Loire). Céramiques communes (datation : Ier s. ; dessins M. Joly ; éch. 1/3).

ces productions. Il s'agit exclusivement de céramique à pâte claire.

Les vases ont été réalisés en pâte orange, micacée, comprenant de nombreuses inclusions sableuses. Certains ont été dorés au mica sur leur surface interne (assiettes) ou externe (marmites et pots). Le répertoire comporte des couvercles à lèvre arrondie (Fig. 19, n° 1) ou à lèvre formant un emboîtement (n° 2) ; d'assiettes ou plats à lèvre arrondie (n° 3), de jattes à lèvre en bandeau vertical ou plus ou moins rentrant (n° 4) de marmites tripodes carénées (n° 5) ou à profil arrondi (n° 6), de mortiers à lèvre à collerette (n° 7)[55], de pots ovoïdes de taille variable à lèvre déversée (n° 8). Les cruches (n° 9) sont fabriquées dans une pâte plus fine, de couleur orange clair.

3.Commentaire.

Les productions des ateliers bourguignons s'étalent pour quelques centres de production comme Gueugnon, Domecy ou Jaulges-Villiers-Vineux, sur une longue période qui couvre au moins le Haut-Empire. Pour la plupart des ateliers, la durée d'activité est beaucoup plus courte. Les planches typologiques présentées ici et celles des articles concernant les ateliers d'Autun, de Mâcon et de Bussy offrent l'image de productions variées reflétant la diversité de la vaisselle utilisée par les habitants de la Bourgogne gallo-romaine. Elles montrent aussi que la documentation varie largement d'une région à l'autre, en fonction du dynamisme et des aléas de la recherche archéologique ici ou là.

a. Des productions communes à un certain nombre d'ateliers.

❑ Les jattes et pots à lèvre moulurée : au sein de la céramique commune, les jattes et pots à lèvre moulurée, fabriqués dans une pâte assez grossière, constituent un groupe facile à isoler. Il s'agit des fameux vases "type Besançon", définis en 1972 par A. et M. Ferdière[56], soit une forme de jatte et deux de pots. La pâte est beige ou orange, avec des inclusions de silice et de mica. Le bord et le haut des vases sont généralement dorés au mica. Les jattes présentent une panse oblique, un fond plat ou légèrement concave et une lèvre triangulaire, le plus souvent horizontale. On peut distinguer deux types de pots ovoïdes : le premier présente une lèvre arrondie, déversée et moulurée sur sa face interne ; le second montre une lèvre épaisse, triangulaire, horizontale ou légèrement oblique. Dans tous les cas, le nombre de moulures de la lèvre est variable.

La production de ces vases est attestée en Bourgogne à Vertault, à Chalon-sur-Saône, à Nevers, à Bassou, à

55 Voir A. Pasquet, Les mortiers en céramique commune de Bourgogne. Les caractéristiques de la production, dans la présente livraison.

56 Ferdière 1972.

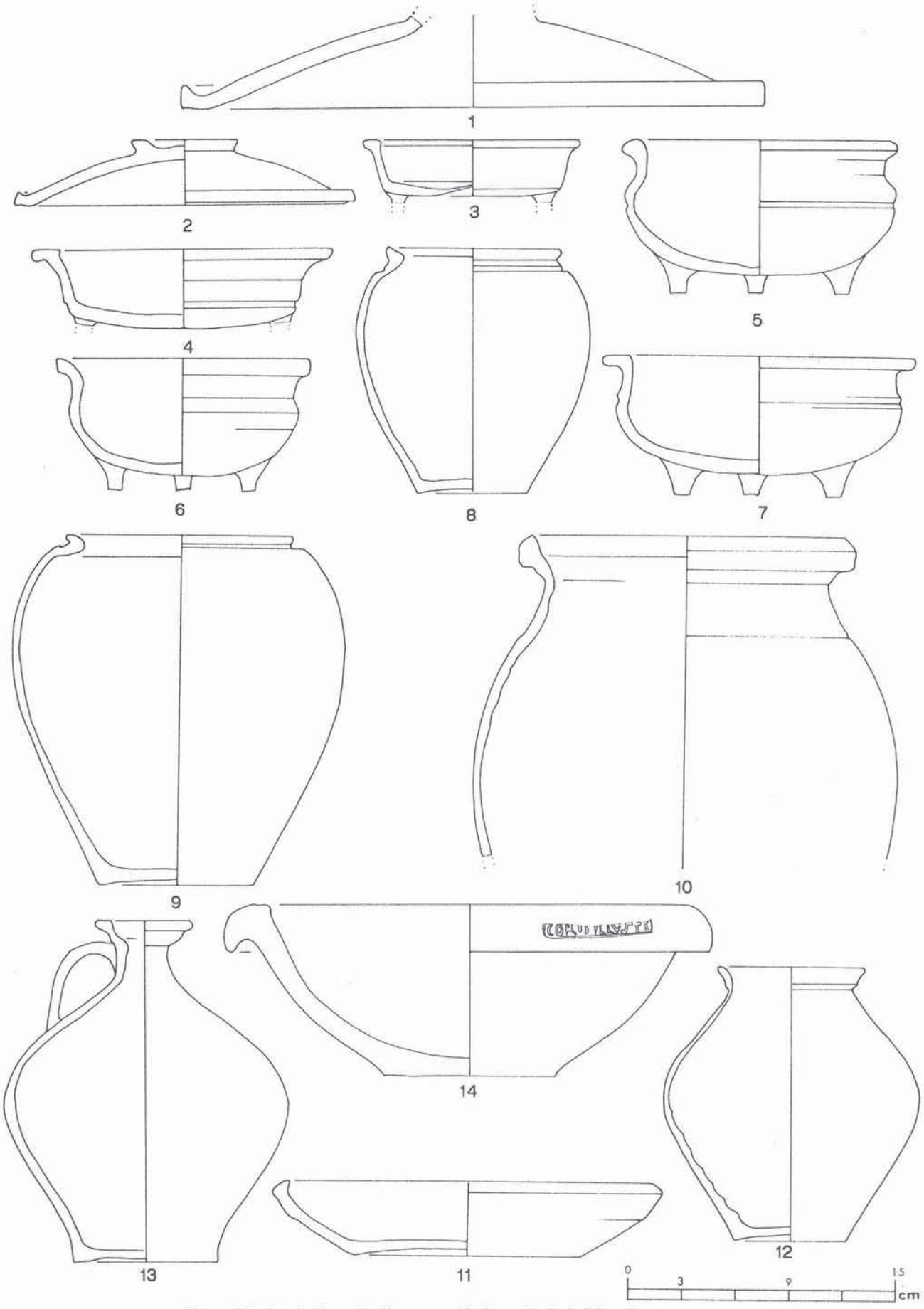


Figure 15 - Productions de Gueugnon (Saône-et-Loire). Céramiques communes
(dessins d'après Notet 1991a (nos 1, 2, 9, 10 et 14), Notet 1991b (nos 3 à 8 et 11-12) et Groupe Arch. 1968 (n° 13)).

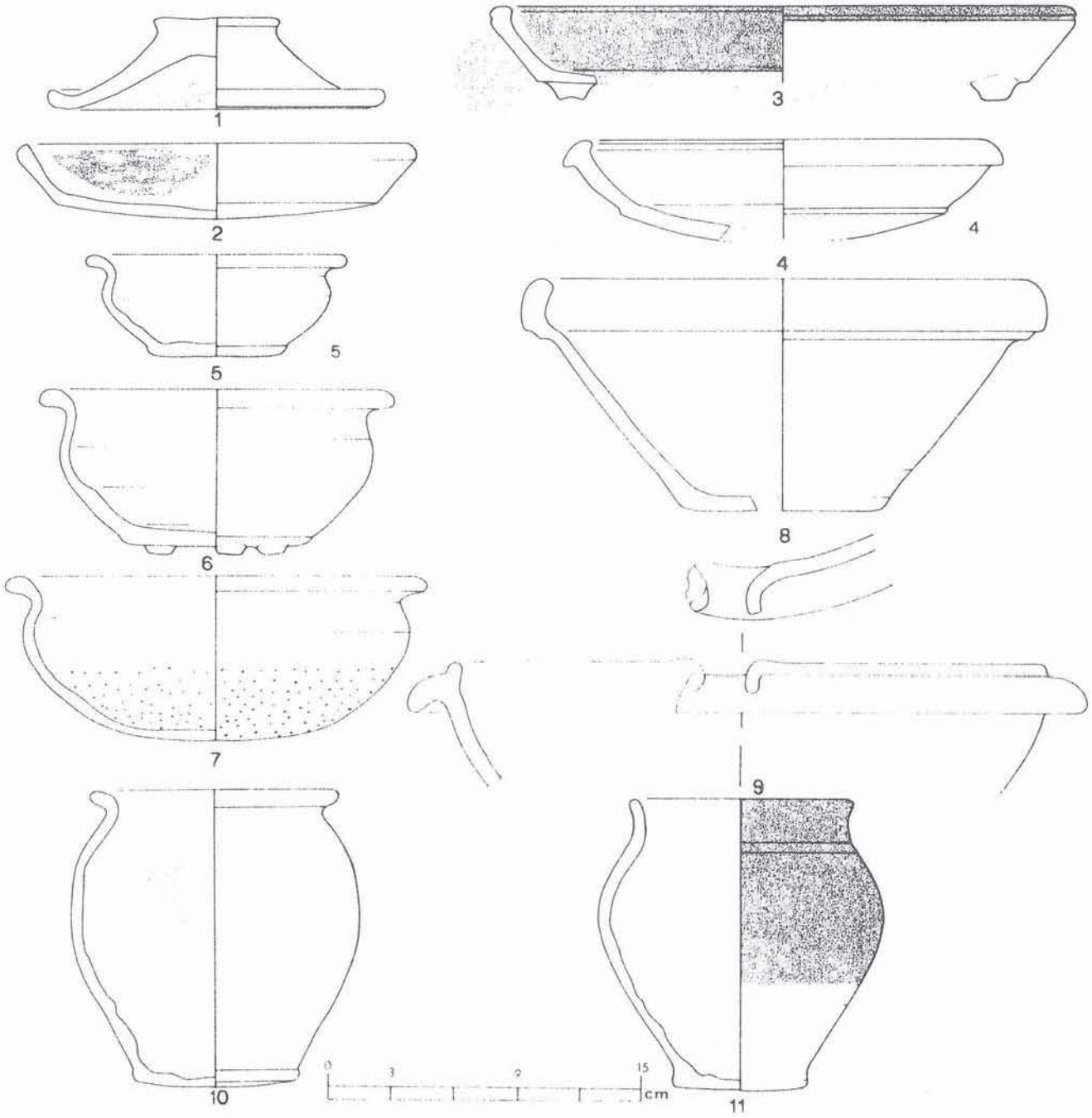


Figure 16 - Productions de Saint-Ambreuil-La Ferté (Saône-et-Loire). Céramiques communes (datation : 150-270 ; dessins M. Joly ; éch. 1/3).

Chamvres et à Sens. A Decize, leur fabrication peut être supposée d'après les documents disponibles[57].

On peut distinguer deux grandes périodes de production : la première correspond à l'époque augustéenne et la seconde à la période Tibère-Claude. La première période est illustrée par la "production initiale" de l'atelier de Chamvres-Joigny, datée par J.-P. Delor des années 10 av. à 30 apr. J.-C.[58]. Les vases présentent une pâte de couleur brun clair à rouge sombre ou noir, comprenant des inclusions de quartz. Les vases sont montés à la main, seul leur bord est façonné à la tournette. Les jattes présentent une lèvre triangulaire, horizontale ou légèrement rentrante (Fig. 20, n°s 8 et 9). Les deux formes de pots (à lèvre déversée et à lèvre triangulaire) sont illustrées (Fig. 20, n°s 1 à 4). Ces pots portent sur l'épaule un décor de lignes ondées.

La seconde période est illustrée par les vases de la "production ultérieure" de Chamvres-Joigny (Fig. 20,

57 Documentation mise à ma disposition par Ph. Brunet, que je remercie.

58 Delor 1991.

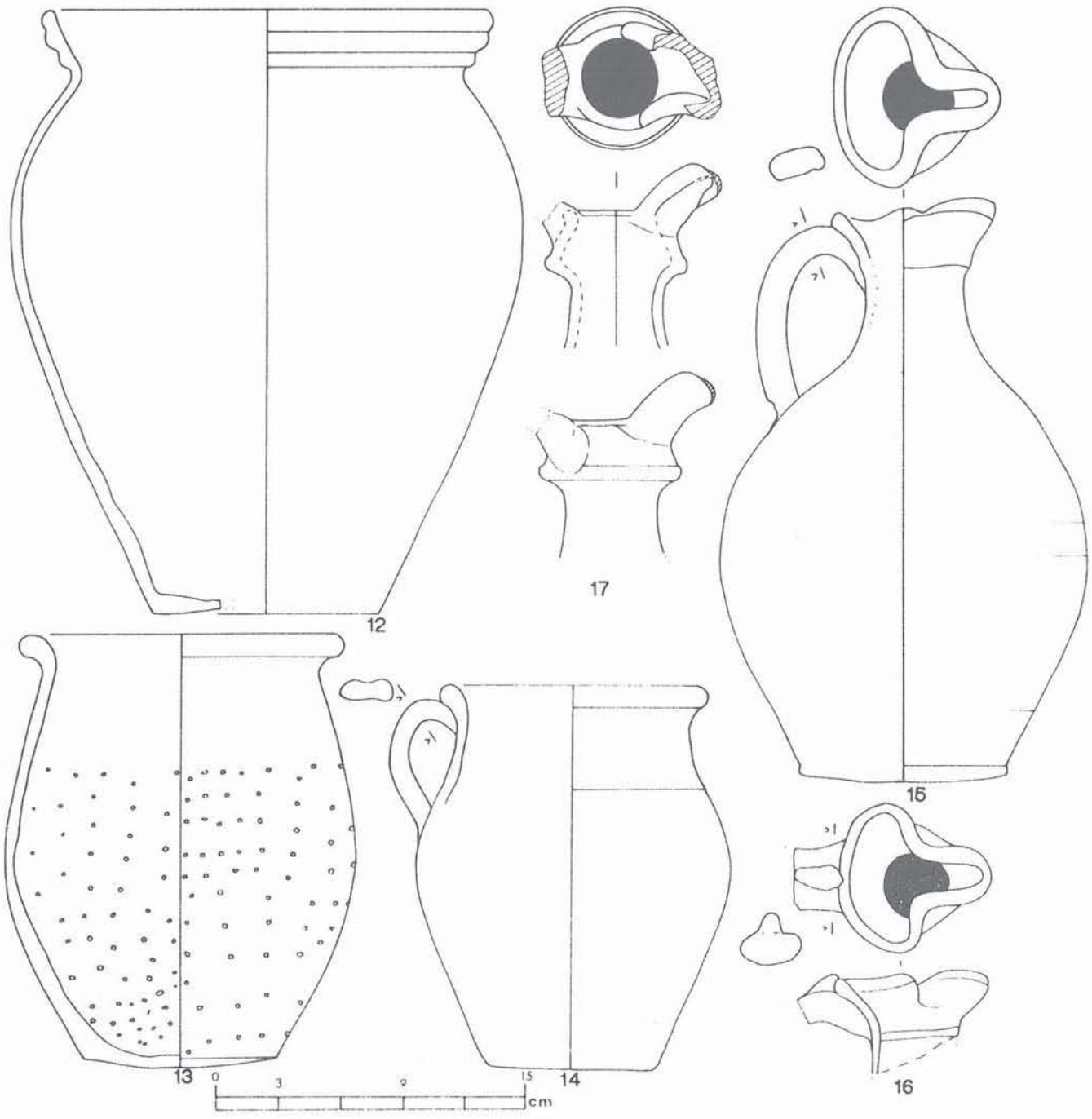


Figure 17 - Productions de Saint-Ambreuil-La Ferté (Saône-et-Loire). Céramiques communes (datation : 150-270 ; dessins M. Joly ; éch. 1/3).

n°s 5 à 9) et ceux des ateliers de Chalon-sur-Saône (Fig. 11, n° 5), Nevers (Fig. 10, n°s 3 et 4), Bassou[59] (Fig. 20, n°s 10 et 11) et Sens[60] (Fig. 20, n° 12).

Les produits de cette seconde période semblent montés à la main et finis à la tournette, comme les précédents, mais ils s'en distinguent par une pâte moins grossière et un façonnage plus soigné. Enfin, ils ne portent jamais de décors.

Les ateliers de Bassou, Chamvres et Nevers ont produit la forme de jatte et la forme de pot à bord déversé. A Nevers, il semble que les potiers ont également fabriqué des pots à grosse lèvre triangulaire. A Chalon, à Sens et à Vertault, seule la fabrication des pots est attestée.

59 Je remercie Ph. Brunet qui m'a communiqué les informations concernat Bassou et qui m'a autorisée à reproduire ici deux dessins inédits.

60 Perrugot 1990 : Dépotoir 155.

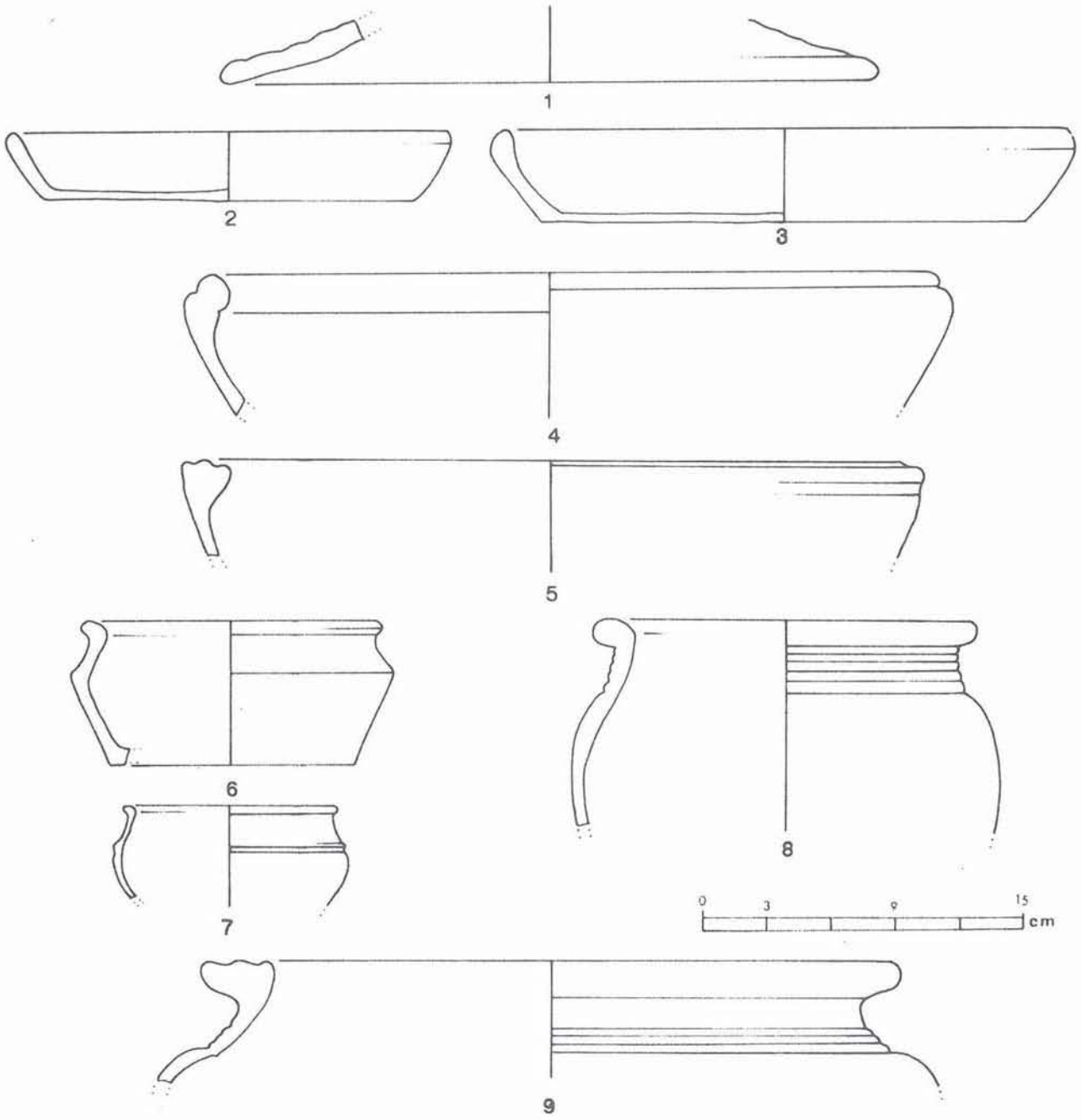


Figure 18 - Productions de La Chapelle-de-Guinchay (Saône-et-Loire). Céramiques communes (datation : Ier s. ; dessins d'après Bonnefoy 1983 et Jeannet 1993 ; éch. 1/3).

Les jattes et pots à lèvre moulurée apparaissent comme les avatars d'un type apparu vers le milieu du IIe s. av. J.-C. Une différence essentielle entre les productions gallo-romaines et celles de La Tène finale (fin IIe s.-première moitié Ier s. av. J.-C.) est la multiplication des lieux de production. En effet, à La Tène finale, deux zones de production ont été mises en évidence par Ph. Barral[61], l'une dans le Morvan, vers le Mont-Beuvray, et l'autre dans la vallée de la Saône, vers Chalon-sur-Saône ou Verdun-sur-le-Doubs, tandis qu'à la période gallo-romaine les lieux de production se sont multipliés et de nombreux ateliers ayant fonctionné au Ier s. ont fabriqué des jattes et des pots à bord mouluré en céramique claire grossière. Du point de vue technique, ces produits gallo-romains sont bien différents des fabrications gauloises ; en particulier, les caractéristiques de pâte, de montage et de finition ont nettement évolué.

❑ Les pots à col mouluré : cette forme existe en effet à la période gauloise, en céramique non-tournée. Son

61 Ph. BARRAL, Actes du Congrès AFEAF 1996, à paraître.

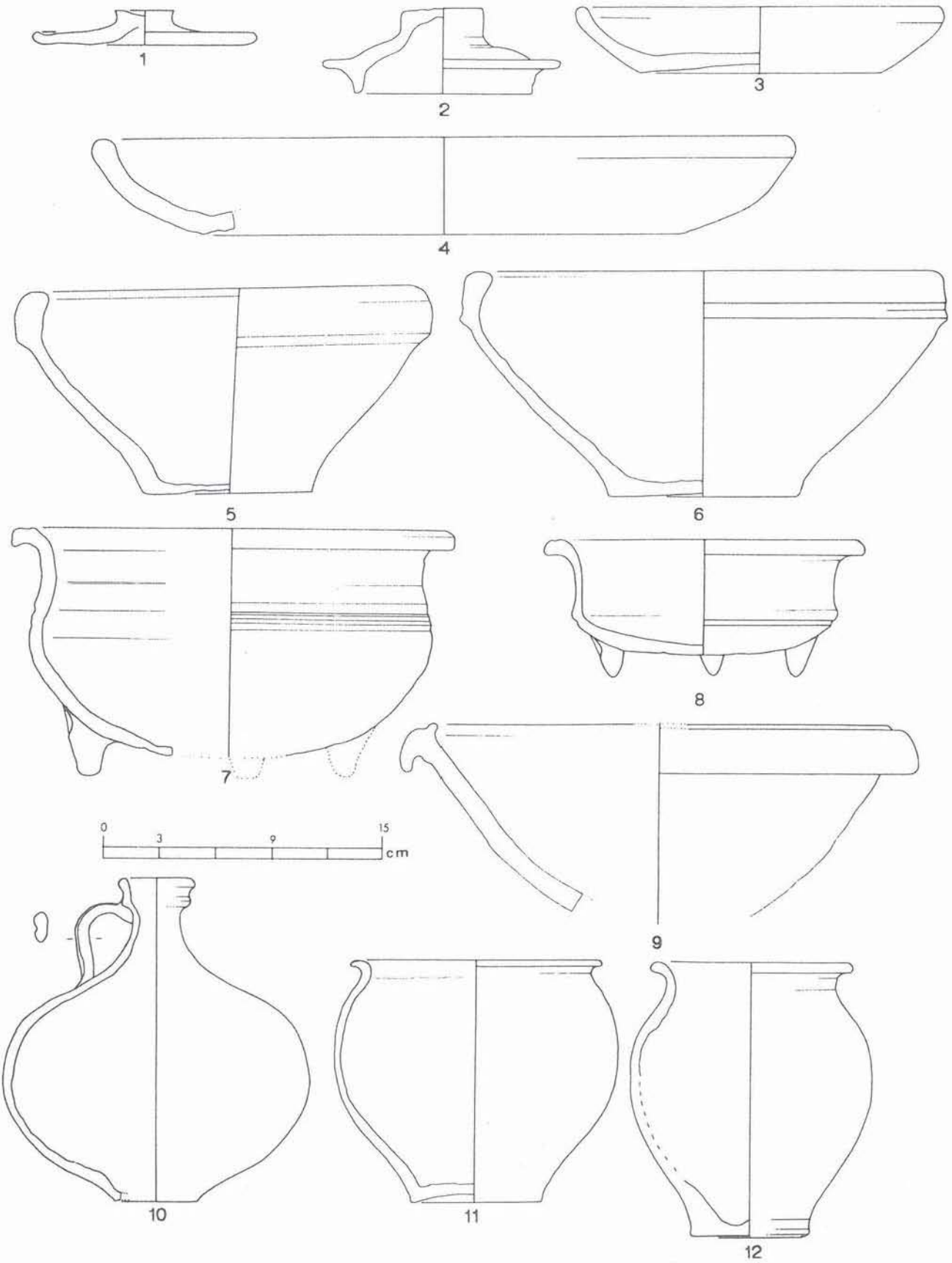


Figure 19 - Productions de Domecy-sur-Cure (Yonne). Céramiques communes (datation : IIe-IVe s. ; dessins Équipe de fouille de Domecy ; éch. 1/3).

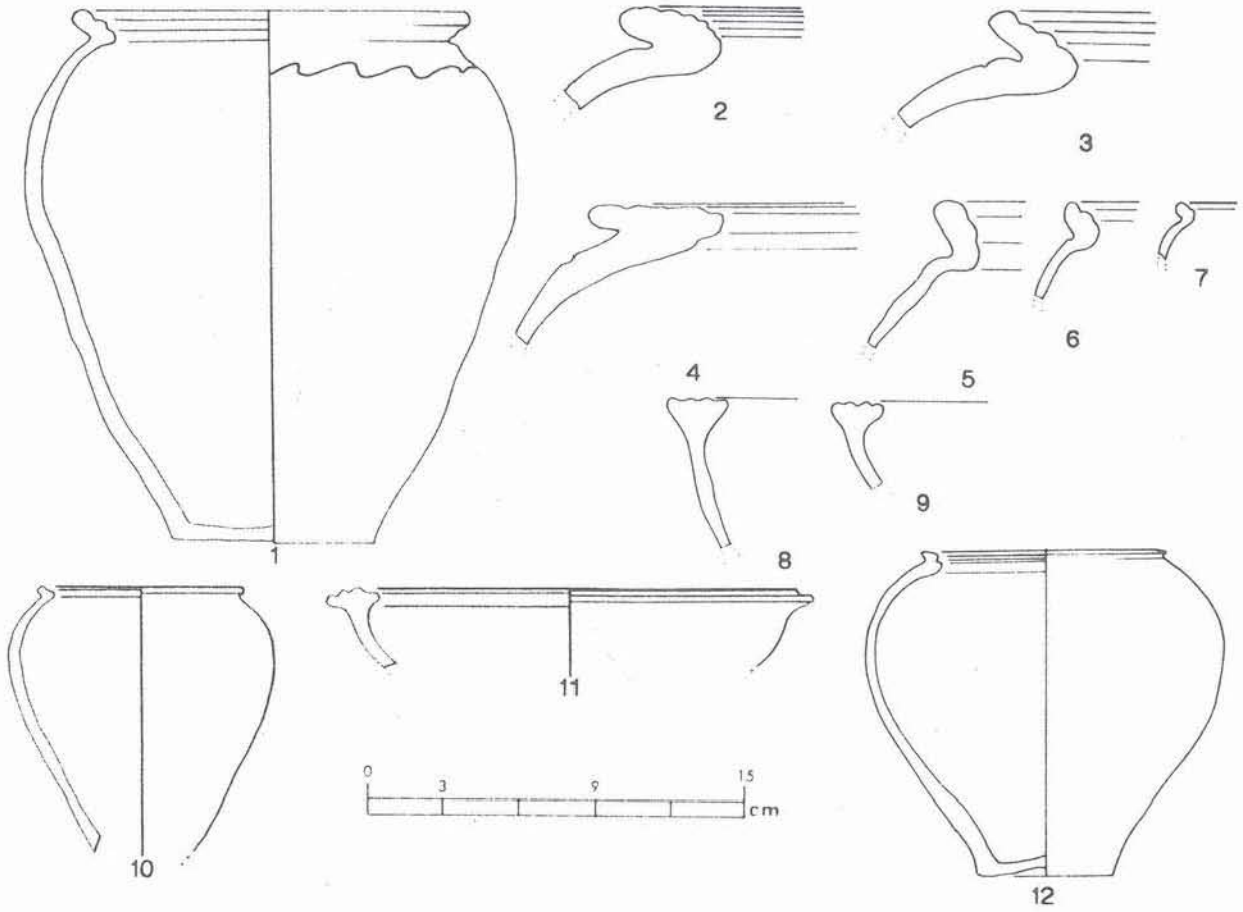


Figure 20 - Productions bourguignonnes de vases à bord mouluré en céramique grossière.
1 à 9 : Chamvres-Joigny (d'après Delor 1991) ; 10 et 11 : Bassou (dessins Ph. Brunet) ;
12 : Sens (extrait de Perrugot 1991)(éch. 1/3).

apparition est contemporaine des premiers pots à lèvre moulurée "type Besançon". Il s'agit d'une production originaire de la vallée de la Saône et à la période gallo-romaine, les ateliers qui la fabriquent se situent dans la même aire géographique.

b. Diffusion des céramiques communes.

La plupart des ateliers ont fabriqué de la céramique commune destinée à une clientèle locale. Cependant, deux productions originales, les couvercles de Trouhaut et les pots à décor estampé d'Autun, faciles à repérer dans la masse des céramiques communes, ont visiblement fait l'objet d'un commerce à plus longue distance.

❑ **Les couvercles de Trouhaut.**

La répartition des découvertes de couvercles décorés attribuables à Trouhaut montre que cette production originale n'était pas destinée uniquement aux habitants de la *villa* liée à cet atelier. Cette production a connu un succès important auprès des habitants des agglomérations proches, Mâlain[62] et Sombernon[63]. Quelques autres attestations témoignent d'exportations plus lointaines à Langres[64], Selongey[65] et Alésia[66].

❑ **Les pots à décor estampé d'Autun** (Fig. 21).

Il s'agit de pots ovoïdes ou globulaires, présentant une lèvre arrondie et un col court concave (n° 5). Ces pots appartiennent à la catégorie des céramiques communes sombres. Leur pâte est semi-fine, grise à brune, micacée. Ces vases ont longtemps été attribués à tort à la période du Bas-Empire, à cause de leur décor estampé que certains auteurs ont fait dériver des sigillées paléochrétiennes[67]. En fait, ils sont bien attestés

62 Roussel 1973, p. 156-163.

63 L. ROUSSEL (dir.), *Mediolanum, une bourgade gallo-romaine. 20 ans de recherches archéologiques à Mâlain*, catalogue d'exposition, Dijon, 1988, n° 708, p. 222.

64 Un exemplaire trouvé lors des fouilles du Marché Couvert. Voir Joly 1992, vol. 2, pl. 72, n° 288.

65 A. et A. RUELLET, n° 206, 1 à 9. Couvercles plats décorés en relief, dans *Il était une fois la Côte-d'Or*, catalogue d'exposition, Dijon, 1990, p. 102-104.

66 R. Sénéchal, *op. cit.*, p. 205, n° 158.

67 W. BERRY et C. SAPIN, Céramique paléochrétienne dans l'Autunois, dans *Revue Archéologique de l'Est*, XXXVIII-2, 1987, p. 101-106.

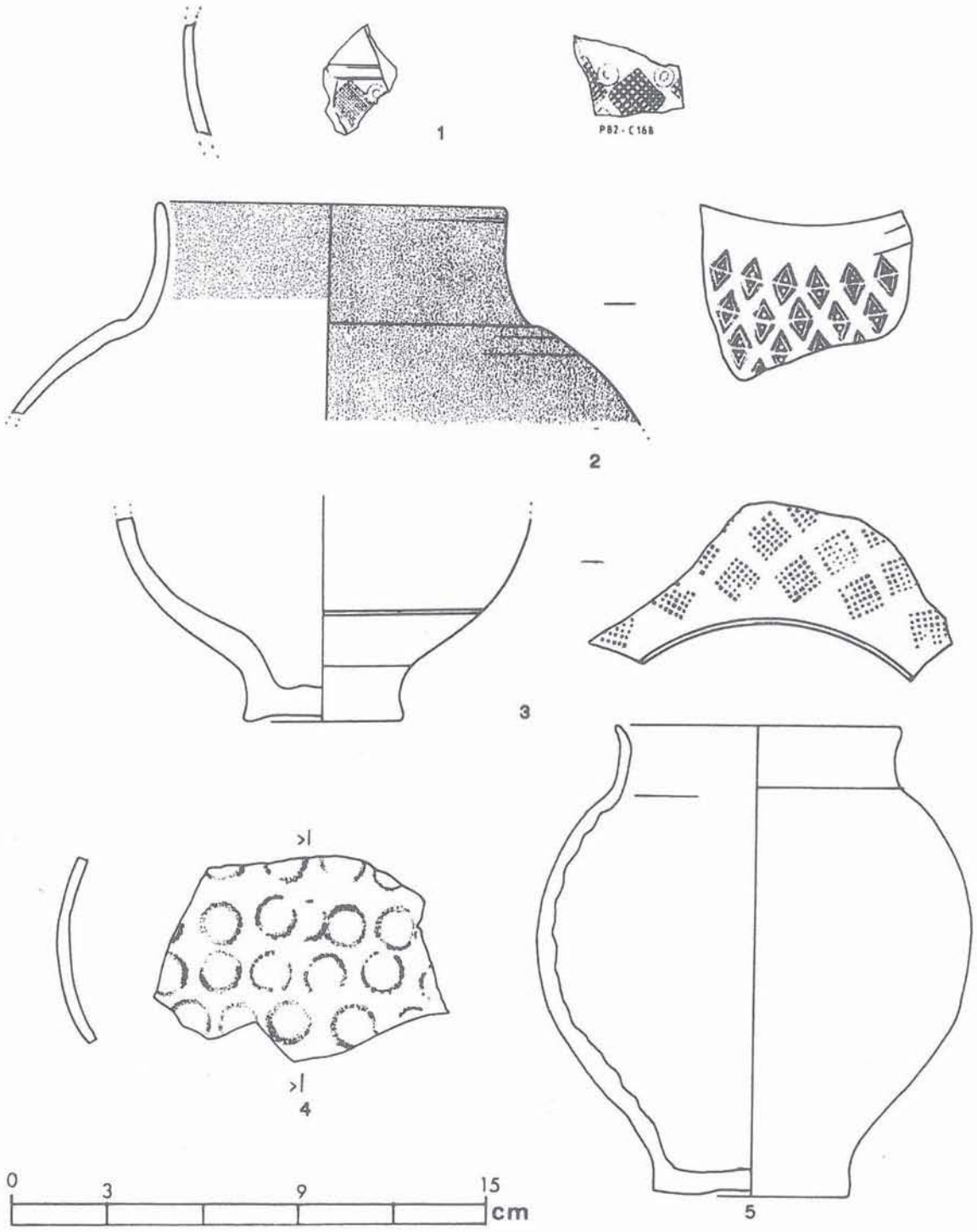


Figure 21 - Céramiques communes sombres à décor estampé d'Autun, trouvées à Autun (1), Chalon-sur-Saône (2 et 3) et Mâlain (4). 5. Forme complète reconstituée. Datation : IIIe s.
(dessins : 1 : extrait de Berry, Sapin 1987 ; 2 à 4 : M. Joly ; éch. 1/2).

sur les sites de consommation dans des contextes datés de la première moitié du IIIe s.[68]. La preuve de leur fabrication à Autun a été apportée lors de la fouille des ateliers de la rue des Pierres en 1987[69].

68 M. JOLY, Céramiques du Haut-Empire en Bourgogne, dans M. TUFFREAU-LIBRE et A. JACQUES, *La céramique du Haut-Empire en Gaule Belgique et dans les régions voisines : faciès régionaux et courants commerciaux (Acte de la table-ronde d'Arras, 12-14 octobre 1993)*, Nord-Ouest Archéologie, 6, 1994, p. 303.

69 Voir également article de F. CREUZENET, La production de céramique à Autun (Saône-et-Loire), dans la présente livraison.

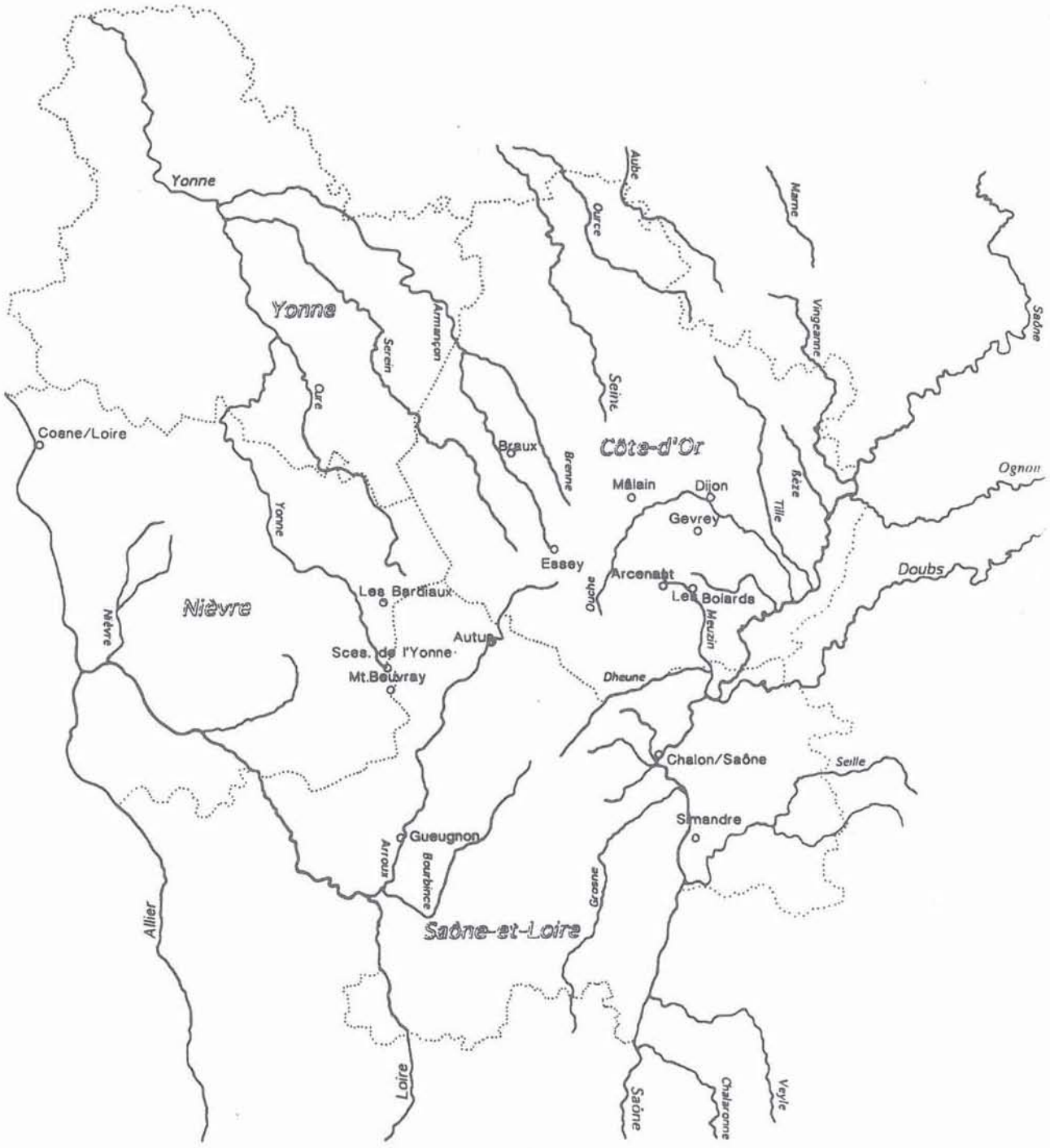


Figure 22 - Carte de diffusion des productions de pots à décor estampé d'Autun.

Plusieurs motifs différents sont connus : cercles doubles, palmettes, rouelles, losanges et carrés quadrillés (motifs de "gaufres")[70].

Une enquête commencée il y a quelques années a révélé ce type de production sur une douzaine de sites de consommation (Fig. 22).

• *En Côte-d'Or* :

- Braux[71] : partie inférieure d'un pot avec motifs de carrés quadrillés ;

- Dijon (fouilles du parking Sainte-Anne, dirigées par L. Pelletier) : un fragment de décor de carrés quadrillés ;

70 Une photographie en couleur montrant quelques types de décor est présentée dans Joly 1996a, p. 62.

71 Farine 1992, p. 11, Fig. 3b.

- Mâlain (fouilles L. Roussel) : un tesson avec décor de cercles (Fig. 21, n° 4) ;
- Gevrey-Chambertin (fouilles de Bois-Le-Duc, sous la direction du Centre de Formation au Patrimoine) : pot avec motifs de carrés quadrillés ;
- Essey-Sources de l'Armançon (Musée Archéologique de Dijon) : fragment de panse avec motifs de carrés quadrillés ;
- Arcenant (fouilles R. Ratel) : plusieurs pots avec décor de carrés quadrillés et un avec décor de losanges ;
- Nuits-Saint-Georges-Les Bolards (fouilles Dr. Planson) : fragments de panses avec motifs de carrés quadrillés.

• *En Saône-et-Loire* :

- Autun (Fig. 21, n° 2) ;
- Chalon-sur-Saône (fouilles G. Monthel) : un pot avec décor de carrés quadrillés et un avec décor de losanges (Fig. 21, n° 3) ;
- Gueugnon : deux fragments de décor avec des carrés quadrillés[72] ;
- Simandre (Le Pré Bize, fouilles J.-P. Bourguignon) : un fragment de décor avec motif de losanges.

• *Dans la Nièvre* :

- Cosne-sur-Loire (information A. Bouthier) : un fragment de décor avec motifs de carrés quadrillés ;
- Arleuf (théâtre des Bardiaux[73], fouilles L. Olivier) : un fragment de décor de carrés quadrillés, associé à un décor de cercles doubles et un fragment de décor de palmettes ;
- Sources de l'Yonne (voir note 73) : un fragment de décor de carrés quadrillés ;
- Mont-Beuvray (fouilles anciennes, matériel conservé au musée Rollin à Autun) : décor de carrés quadrillés.

Les découvertes réalisées sur les sites de consommation montrent que c'est le motif de carrés quadrillés qui a été le plus exporté. Les trouvailles semblent concentrées dans la vallée de la Saône et le sud de la Côte-d'Or. La trouvaille de Cosne-sur-Loire paraît isolée.

Ces vases ont vraisemblablement été exportés en accompagnement d'autres produits autunois réputés, comme les figurines en terre cuite par exemple. La question reste posée de savoir s'ils étaient exportés vides ou pour un contenu constituant une spécialité de l'antique capitale des Eduens.

V. CONCLUSION

La documentation concernant les productions gallo-romaines montre de nombreuses lacunes. Il est possible cependant, grâce aux données disponibles, de faire quelques remarques.

Certaines productions attestent de l'héritage de la période précédente : c'est le cas en particulier des céramiques grossières claires dérivées des "types Besançon" et des pots à col mouluré en céramique commune sombre. Certaines formes de *terra nigra* reprennent également des types existant à l'époque gauloise (par exemple les jattes carénées de Chalon), tandis que d'autres témoignent d'influences italiques (par exemple les assiettes carénées imitant des formes existant en céramique campanienne ou sigillée).

D'un point de vue chronologique, quelques grandes tendances se dégagent de l'étude des productions bourguignonnes.

La plupart des ateliers qui ont livré une production du Ier s. ont fabriqué des céramiques grossières –pots et/ou jattes– à bord mouluré. De même, les potiers de cette époque ont produit en majorité de la céramique sombre, tandis que dès le IIe siècle les vases sont fabriqués essentiellement en céramique claire qui deviennent majoritaires. D'ailleurs, le mobilier issu des sites de consommation reflète bien cette tendance[74].

En ce qui concerne les formes, un type apparaît particulièrement en vogue au Ier s. : c'est celui des pots ovoïdes à col mouluré, en céramique sombre, fréquent en particulier dans la région de Chalon et de Mâcon.

En revanche, les poêlons en céramique commune sombre ne sont attestés qu'au nord de la région considérée, à Bussy et à Sens[75].

Les céramiques communes claires à engobe micacé font timidement leur apparition à la fin du Ier s., mais leur grande période commence vers le milieu du IIe s., comme l'illustrent les productions d'Autun et La Ferté par exemple. Les formes fabriquées sont communes, avec quelques variantes de détail, aux différents ateliers producteurs : il s'agit surtout de plats à lèvre arrondie ou rentrante, de jattes et marmites tripodes, de pots et cruches tréflées imitant les modèles métalliques.

La *terra nigra* se rencontre sur pratiquement tous les sites bourguignons gallo-romains, tandis que la *terra rubra* est attestée uniquement dans le nord de la région, en pays lingon et sénon[76]. En pays éduen, le seul type fabriqué en *terra rubra* est le gobelet ou pot portant un décor de guillochis ou de palmettes dégénérées réalisées à la molette dont la production est attestée à Nevers.

L'étude des productions bourguignonnes illustre bien l'un des grands changements de l'époque gallo-romaine, celui de l'apparition d'ateliers spécialisés, isolés ou regroupés au sein de centres de production plus ou moins importants, travaillant pour une clientèle plus ou moins éloignée. Les produits issus de ces ateliers reflètent des spécificités régionales, par exemple celles du groupe des ateliers recensés dans la vallée de la Saône, mais aussi des goûts communs à différentes parties de la Bourgogne antique.

---

72 R. DESBROSSE et H. PARRIAT, Céramiques tardives dérivées de la Sigillée Paléochrétienne dans le Centre-Est de la France (Bourgogne-Bugey), dans *La Physiophile*, 77, déc. 1972, pl. VIII, n°s 8 et 9.

73 Matériel identifié lors d'une visite à Château-Chinon à la demande d'A. Pasquet.

74 Joly 1992.

75 Bussy : Delor et Delor-Devevey 1996, n°s 21-22 ; Sens : Perrugot 1991, n° 10.

76 Joly et Barral 1992, p. 101-130.

ABRÉVIATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

Augros 1984 : M. AUGROS, Les ateliers de potier augustéens de St.-Jean-des-Vignes, dans *M.S.H.A.C.*, 53, 1984, p. 43-57.

Bonneau 1989 : M. BONNEAU, L'atelier de potier, dans M. BONNEAU *et alii*, Le site de Compierre à Champallement (Nièvre), dans *Annales des Pays Nivernais*, 59, 1989, p. 30-32.

Delor 1991 : J.-P. DELOR, L'atelier céramique gallo-romain de Joigny-Chamvre "Les Grands Malades". Etudes Villeneuviennes, dans *Bulletin de la Société d'Histoire et d'Archéologie du canton de Villeneuve-sur-Yonne*, 1991-2, p. 2-10.

Delor et Devevey-Delor 1996 : J.-P. DELOR et A. DEVEVEY-DELOR, *L'atelier gallo-romain de Montgomery. Un centre de production de céramique commune à Bussy-Le-Repos*, Les Amis du Vieux Villeneuve, Soc. d'Hist. et d'Arch. du canton de Villeneuve-sur-Yonne, coll. Terre d'Histoire, 1996.

Ferdière 1972 : A. et M. FERDIERE, Introduction à l'étude d'un type céramique : les urnes à bord mouluré gallo-romaines précoces, dans *Revue Archéologique de l'Est*, XXII, 1-2, 1972, p. 77-88.

Jacob et Leredde 1985 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, Jaulges-Villiers-Vineux (Yonne) : étude d'un centre de production gallo-romain, dans *Gallia* 43, 1985, p. 167-192.

Joly 1992 : M. JOLY, *Recherches sur la céramique commune gallo-romaine dans l'est de la Bourgogne*, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne, Dijon, février 1992.

Joly et Barral 1992 : M. JOLY et Ph. BARRAL, Céramiques gallo-belges de Bourgogne : antécédents, répertoire, productions et chronologie, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Tournai*, 1992, p. 101-130.

Joly 1996a : M. JOLY (dir.), *Histoire de pot, les potiers gallo-romains en Bourgogne*, catalogue d'exposition, Musée Archéologique de Dijon, 1996.

Joly 1996b : M. JOLY, L'atelier de potiers gallo-romain de La Ferté, dans *30 ans d'archéologie en Saône-et-Loire*, catalogue de l'exposition du C.D.R.A. 71, 1996, p. 275-277.

Lorimy 1923 : H. LORIMY, Rapport sur la découverte faite à *Vertillum* (Vertault, Côte-d'0r) d'un important dépôt de poterie à noms gaulois, avec nombreux déchets de fabrication, dans *Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques*, 1923, p. 161-174.

Lorimy 1926 : H. LORIMY, Inscriptions céramiques gallo-romaines conservées au musée de Châtillon-sur-Seine, dans *Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques*, 1926, p. 114-141.

Perrugot 1991 : D. PERRUGOT, L'atelier de céramique gallo-romain de Sens, dans *Bulletin de la Société Archéologique de Sens*, 32, 1991.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : F. LAUBENHEIMER

***Fanette LAUBENHEIMER** : Cette communication montre la diversité et la complexité des céramiques complémentaires de Bourgogne. Nous sommes impressionnés par les 500 potiers que nous ne savons pas très bien définir, champenois ou bourguignons et nous avons beaucoup d'interrogations sur les recettes de ces sénonnais, avec leurs fameux poêlons extraordinaires. Cela ouvre la discussion pour bien des sujets.*

***Armand DESBAT** : Une simple précision d'ordre technique : les terra nigra du Centre n'ont pas d'engobe ; l'aspect brillant est uniquement le résultat de l'enfumage. En ce qui concerne les ratés de cuisson et ta distinction entre les terra rubra et tes terra nigra, les tessons jaunes qui étaient au milieu d'une diapositive étaient des terra nigra ratées, justement parce qu'elles sont sans engobe ; alors que les terra rubra ont un engobe, de manière à avoir un aspect rouge.*

***Martine JOLY** : Sur certains autres tessons, on n'arrive absolument pas à identifier parce que c'est carrément vitrifié.*

***Marie TUFFREAU-LIBRE** : Une question concernant les céramiques de "type Besançon" : peut-on préciser la chronologie de l'apparition ? Tu as parlé du IIe-Ier s. av. J.-C.*

***Martine JOLY** : Ce serait plus facile d'en parler avec des tableaux de comptage. Je pense que la date d'apparition se situe autour des années 150 avant.*

***Marie TUFFREAU-LIBRE** : C'est donc une production très ancienne qui n'est pas typique de la fin de l'époque gauloise mais qui remonterait plus anciennement !*

***Martine JOLY** : Pour les vraies, oui.*

***Marie TUFFREAU-LIBRE** : Parce qu'il y a des fausses !*

***Martine JOLY** : Oui, on fait souvent un amalgme : on dit "c'est du type Besançon" alors que la céramique est faite au colombin ou au tour lent, avec simplement une reprise de la lèvre et un engobe micacé.*

***Marie TUFFREAU-LIBRE** : Dans l'Indre, par exemple, on a de grandes quantités de ces céramiques de "type Besançon", à la période augustéenne précoce et jusque l'époque néronnienne, qui sont effectivement terminées au tour lent.*

***Martine JOLY** : En Bourgogne, on arrive bien à distinguer celles d'époque augustéenne et celles qui frôlent le milieu du Ier s. ; il n'y a plus de feldspath dans la pâte, par exemple.*

***Alain FERDIERE** : Une question et deux observations. La question : pouvez-vous nous indiquer quelles sont les*

estampilles qui se trouvent sur les vases décorés de Nevers ?

***Martine JOLY** : Je les ai publiées dans les Actes du congrès de Tournai.*

***Alain FERDIERE** : La première observation est un problème de terminologie : cela me gêne qu'on utilise le terme de gallo-belge en dehors de la Gaule belgique ; quelle signification cela peut-il avoir ? Il faudrait trouver un autre terme pour cette céramique gallo-belge qui n'est pas fabriquée, comme vous venez de le démontrer, en Gaule belgique.*

***Martine JOLY** : Cela rappelle des souvenirs d'il y a quelques années ... !*

***Alain FERDIERE** : L'autre observation est du même ordre : je rappelle que, l'année dernière déjà, j'ai proposé qu'on abandonne le terme de "type Besançon, qui est assez gênant !*

***Martine JOLY** : Moi, je suis une adepte !*

***Alain CHARTRAIN** : Chez les Bituriges, notamment à Argentomagus, il y a de belles collections de gobelets type "Beuvray" qui, en gros, au niveau typologique, se divisent en deux classes principales : des gobelets renflés proches de ceux que tu as montrés et des gobelets très cylindriques. Un petit nombre de gobelets à pâte blanche existent dans les deux catégories typologiques, en général sans engobe interne ou externe. Avez-vous cela en Bourgogne, à Nevers notamment ?*

***Martine JOLY** : Sans voir le tesson, cela ne me dit rien.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Alain BOUTHIER

LA PRODUCTION DE VASES MINIATURES DE L'ATELIER DE COSNES-SUR-LOIRE (Nièvre)

HISTORIQUE ET DESCRIPTION DES DÉCOUVERTES

En avril 1963, l'entreprise Bouchaud excava sur toute sa surface un terrain situé en pleine ville de Cosne-sur-Loire au n° 28 du bd. de la République (section AM 135) et occupé par des constructions sans cave, afin de réaliser le sous-sol d'une supérette baptisée Mérimag. Vers 3 m de profondeur (environ 146 m NGF), il fut trouvé un four dallé de grosses briques carrées de 20 cm de côté et 4 à 5 cm d'épaisseur posées à plat et formant une sole d'environ 1,5 m de long sur 0,6 à 0,7 m de large. Le fond se terminait en arrondi peu marqué. Par dessus se trouvait une voûte en anse de panier, en grande partie effondrée, d'environ 0,4 m de haut en son centre. Le foyer se trouvait sous la sole et était précédé sur le même niveau par une aire plane, également dallée de briques, plus basse que la banquette supportant la sole. Dans le four et alentour était accumulée une grande quantité de tessons provenant de petits vases ; M.-E. Bouchaud en récupéra un exemplaire entier dont il fit plus tard don au Groupe de Recherches Archéologiques *Condate*. Une seconde aire dallée sans voûte, mais de plus grande taille, fut également détruite un peu plus loin sur le même chantier.

En 1965, à 50 m du site précédent, des travaux d'excavation pour créer une salle en sous-sol sous le bar-café "Le Comptoir Nivernais", 15 rue du Commerce (section AC 120) amenèrent la destruction d'un dépotoir de potier gallo-romain, sans doute le même potier que celui qui utilisait le four voisin, si l'on se fie au mobilier recueilli par le propriétaire du café, P. Denuée. En effet, il s'agissait également de vases miniatures présentant manifestement des défauts : surcuisson, paroi trop fine, anse décollée, col cassé, ou forme voilée. P. Denuée a donné quelques-uns de ces vases au Groupe *Condate* et en a conservé d'autres qu'il a eu l'amabilité de prêter pour l'exposition "Histoire de pots", présentée au Musée Archéologique de Dijon.

PRODUCTIONS DE L'ATELIER

1. Petit pichet ansé, à pâte beige rosé, engobé en blanc crème avec, sur le gras de la panse, la trace laissée par la panse d'un autre vase collé pendant la cuisson (manque d'engobe). Diam. ouvert. : 2,5 cm ; panse : 6,1 cm ; fond : 3 cm ; haut. 8,5 cm ; chantier Mérimag, sur la sole du four, 1963, coll. G.R.A. *Condate*, n° C. Merimag D.B.

MOBILIER DU DÉPOTOIR

(Chantier Comptoir Nivernais, 1965)

2. Petit pichet ansé, à pâte beige rosé, engobé en blanc crème viré à l'ocre, avec trois bandes peintes rouges ayant viré au brun par surcuisson. Coll. P. Denuée.

3. Petit pichet ansé, à pâte beige rosé, engobé en blanc crème, fente au raccord panse/fond, fond coupé au fil. Coll. P. Denuée.

4. Petit gobelet à pâte beige rosé, engobé extérieurement et sur le bord interne de la lèvre en blanc crème avec trois bandes peintes rouges sur le haut de la panse, un éclat sur la panse avant cuisson et engobage, fond coupé au fil. Coll. P. Denuée.

5. Petit gobelet à pâte grège crue, sans engobe, peut-être trop cuite, forme voilée à la cuisson, fond coupé au fil. Coll. G.R.A. *Condate*, n° C. Compt. Niv. 2 D.D.

6. Petit gobelet à pâte beige rosé, engobé extérieurement et en grande partie à l'intérieur en blanc crème, 2 éclats sur la panse avant cuisson et engobage et engobe peu adhérent, fond coupé au fil. Coll. P. Denuée.

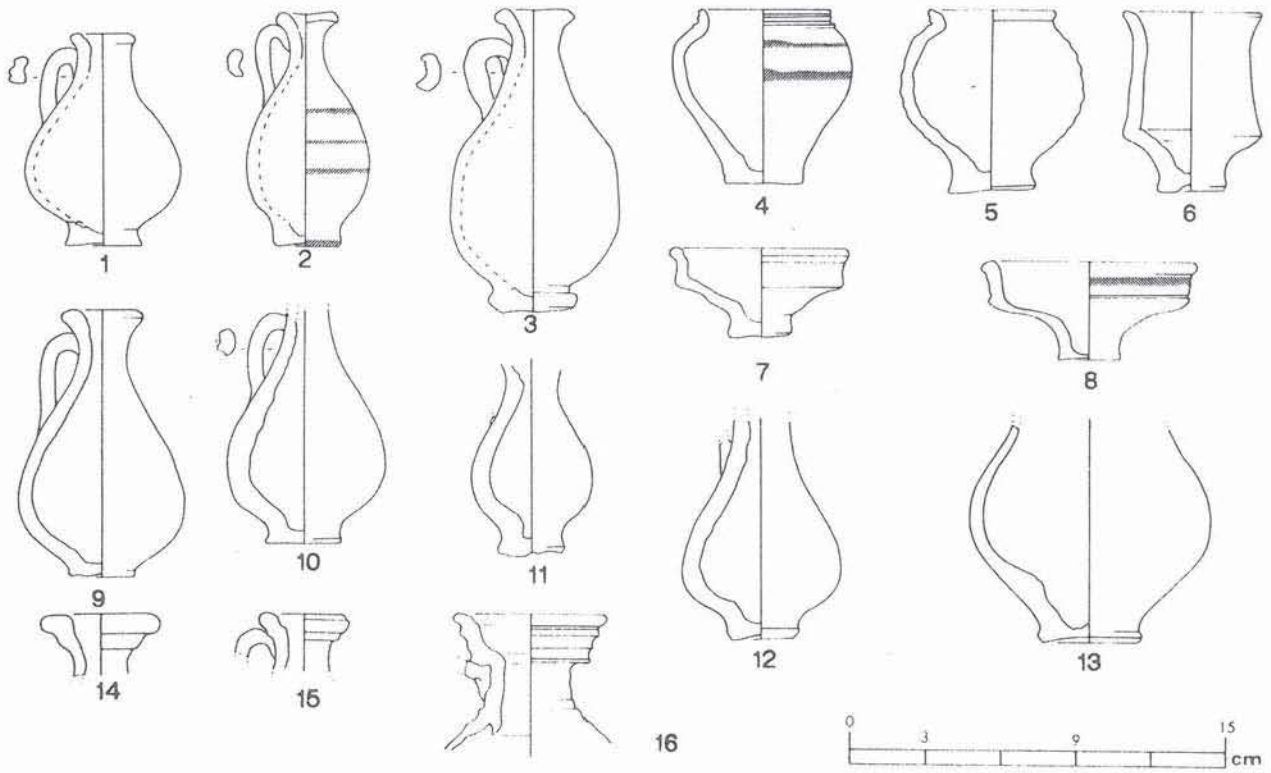
7. Petit gobelet de forme ouverte, à pâte beige rosé, engobé en blanc crème à l'extérieur et à l'intérieur, fond coupé au fil. Coll. P. Denuée.

8. Petit gobelet de forme ouverte, à pâte beige rosé, engobé en blanc crème à l'extérieur et à l'intérieur avec une bande peinte rouge sous la lèvre, paroi trop mince jusqu'à l'apparition d'un trou, fond coupé au fil. Coll. G.R.A. *Condate*, n° C. Compt. Niv. 1 D.D.

9. Petit pichet ansé, à pâte orangée, engobé beige, incomplet privé de son anse, fond coupé au fil, retouché au tour. Coll. G.R.A. *Condate*, n° C. Compt. Niv. 3 D.D.

10. Petit pichet ansé, à pâte beige rosé, engobé beige rosé, incomplet car privé de sa partie haute, fond coupé au fil. coll. G.R.A. *Condate*, n° C. Compt. Niv. 4 D.D.

11. Petit pichet ansé, à pâte beige rosé, engobé orangé, incomplet car privé de sa partie haute et de son anse, fond coupé au fil, retouché grossièrement. Coll. G.R.A. *Condate*, n° C. Compt. Niv. 5 D.D.



12. Petit pichet ansé, à pâte beige rosé à l'extérieur et blanc crème à l'extérieur, incomplet car privé de sa partie haute et de son anse, fond coupé au fil. Coll. G.R.A. Condate, n° C. Compt. Niv. 6 D.D.

13. Panse de petite cruche incomplète de sa partie supérieure, pâte orangée engobée rouge orangé avec des taches brunes, fond coupé au fil. Coll. G.R.A. *Condate*, n° C. Compt. Niv. 7 D.D.

14. Col de petit pichet ansé, engobé blanc crème. Coll. G.R.A. Condate, n° C. Compt. Niv. 8 D.D.

15. Col de petite cruche, à pâte beige rosé engobée beige. Coll. G.R.A. Condate, n° C. Compt. Niv. 9 D.D.

16. Col de cruche à lèvre cannelée à 4 cannelures, pâte beige rosé engobée beige orangé. Coll. G.R.A. *Condate*, n° C. Compt. Niv. 10 D.D.

DATATION DE LA PRODUCTION

Malheureusement, aucun élément de datation n'a été recueilli en accompagnement du vase entier du four. Les déblais du creusement, très mélangés, ont été en grande partie épandus dans le jardin de M. Perroche à Cosne où, au fil des façons culturales, les fragments céramiques ont été soigneusement collectés, avant d'être dans leur totalité rétrocédés au Groupe *Condate* par MM. Perroche et Vaudiau. Environ 1500 fragments céramiques ont ainsi pu être triés et déterminés s'étageant du Ier au IVe s. et n'apportant donc pas plus de renseignements que les deux monnaies qui leur étaient associées. Les fragments accompagnant les vases mis au rebut dans le dépotoir ne sont guère plus discriminants, à l'exception toutefois du n° 16 appartenant à un type habituellement daté de la fin du Ier s. ou du début du IIe s. (cf. Gose n°s 368-370 et Tuffreau-Libre 1980, cruches C, type IIIb). Nous pouvons aussi nous référer pour dater cette production aux éléments locaux comparables trouvés dans des contextes datables : plusieurs fragments de gobelets de forme ouverte ou fermée, engobés et décorés de bandes peintes, trouvés dans le remplissage d'une cave daté de la deuxième moitié du IIe s. (fouille du jardin Jeanjirard, cave n° 2, Cosne-sur-Loire, août 1976, Bouthier 1977) ; un gobelet engobé et à bandes peintes recueilli dans une couche de remblai renfermant un mobilier très mélangé, bien que superposée à la couche d'incendie de la "cave Prisunic" à Cosne, datée de la fin du IIe s. Ces éléments locaux feraient donc penser au IIe s. (Bouthier 1972 et 1996).

BIBLIOGRAPHIE

Bouthier 1972 : A. BOUTHIER, Un sous-sol/cave du IIe siècle à Cosne-sur-Loire (Nièvre). Une preuve de l'utilisation de la houille à l'époque gallo-romaine, dans *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, XXIII (3-4), 1972, p. 385-433.

Bouthier 1977 : A. BOUTHIER, L'apport d'une fouille urbaine à l'histoire locale de Cosne, dans *Annales du Pays Nivernais*, 1977, n°s 17-18, p. 22-26.

Bouthier 1996 : A. BOUTHIER, L'alimentation de la Préhistoire au XVIIe siècle, dans *30 ans d'archéologie dans la Nièvre*, catalogue Exposition, 1996, n° 146.

Gose 1950 : E. GOSE, *Gefasstypen des romischen Keramik im Rheinland*, Koln, Rheinland-Verlag, 1950 (1975).

Tuffreau-Libre 1980 : M. TUFFREAU-LIBRE, *La céramique commune gallo-romaine dans le Nord de la France*, Presses Universitaires de Lille III, Lille, 1980.

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Daniel BARTHELEMY
avec la collaboration des membres du Groupement Archéologique du Mâconnais :
Roseline JENNY, François COGNOT, Thierry PELEGRI, Pierre PROST.

ÉTUDE D'UN DÉPOTOIR DE VAISSELLE CULINAIRE DU IIe SIÈCLE, Fouille de la maison médicale du Clos de La Moussière, Cours Moreau, à Mâcon (Saône-et-Loire)

I. CIRCONSTANCES DE LA DÉCOUVERTE

Bien que situé dans un secteur connu comme sensible du point de vue archéologique, le projet de création d'une maison médicale à l'angle du cours Moreau et de la rue des Epinoches (Fig. 1) n'a jamais été soumis à l'avis du Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne. Dans ces conditions, l'intervention des archéologues n'a été possible qu'au moment du décaissement général par l'entreprise chargée du terrassement. Les vestiges se concentrant dans l'angle sud du terrain, une zone a pu être préservée durant 15 jours pour permettre la réalisation d'une fouille de sauvetage urgent. Celle-ci a été menée dans un cadre bénévole par le Groupement Archéologique du Mâconnais en mars/avril 1991. Dans ces conditions, il est bien évident que les observations et le recueil des données n'ont été que partiels.

Malgré ces circonstances peu favorables, les structures découvertes et le mobilier mis au jour, et en particulier le dépotoir de potiers, ont apporté des éléments novateurs et enrichissants quant à la connaissance de l'histoire antique de Mâcon.

II. LE CONTEXTE GÉNÉRAL

1. Le site par rapport à la topographie antique (Fig. 1).

A quelque 70 km au nord de Lyon, sur la rive droite de la Saône, l'*oppidum* éduen de *Matisco* entre dans l'histoire grâce au récit de César. Avec la colonisation romaine, au bourg fortifié établi sur une éminence rocheuse dominant la rivière succède une ville prospère. Son expansion s'explique par sa position géographique : elle constitue une étape sur l'axe d'échanges et de circulation formé par la Saône et la voie d'Agrippa.

Malgré les nombreuses découvertes qui, depuis le XVIIIe s., attestent de l'occupation gallo-romaine, la nature et la topographie de l'agglomération antique restent encore mal connues.

L'espace urbain des Ier et IIe s. apparaît comme vaste et occupé de façon plutôt extensive. Cette image est donnée en particulier par la nécropole antique qui s'étendait sur une aire au sud et au sud-ouest de la colline où s'élevait l'*oppidum*. Les fouilles de la rue des Cordiers (Barthèlemy et Depierre 1990) ont notamment révélé des espaces où se concentraient les dépôts funéraires alors que d'autres zones s'avéraient vierges de vestiges. A l'ouest, les fouilles de la rue de l'Héritan (Barthèlemy 1986) ont permis de mettre en évidence une zone artisanale (travail du fer et de l'os) traversée par une voie large et bien empierrée. Aucune construction en pierre n'a été repérée lors des recherches. Ces découvertes ont confirmé les observations faites dans cette partie de la ville lors du creusement de la tranchée d'installation de la ligne de chemin de fer Paris-Lyon-Marseille (Jeanton 1927) au siècle dernier.

Au-delà de ce secteur, des fouilles à l'emplacement du parking Rambuteau (Barthèlemy et Pelletier 1995) n'ont pas révélé une limite matérialisée de l'occupation antique, mais plutôt une continuation plus lâche de la zone artisanale avec, dans cet endroit, de vastes excavations d'où avait été extrait du limon destiné à la construction. Dans le courant du IIe s., une fois l'extraction abandonnée, ces fosses ont servi à déposer des restes de chevaux et de chiens.

D'autres secteurs ont permis de reconnaître des espaces d'activités, ou de rejets, en marge des habitats proprement dits : rue de Veyle (Barthèlemy 1991), sur la pente orientale de la colline, le rocher calcaire affleurant a été exploité, puis cette carrière a servi de dépotoir. Au sud, entre la nécropole et l'*oppidum*, rue Guichenon (Cognot 1990), une zone de dépotoir a pu être explorée.

En ce qui concerne le bâti, que ce soit les constructions monumentales ou l'habitat populaire, les traces sont peu nombreuses. La découverte du trésor de Mâcon à l'emplacement supposé d'un temple lors de l'édification de l'Hôtel Dieu au XVIIIe s. et les blocs

d'architecture en réemploi dans la muraille du *castrum* attestent de l'existence de bâtiments d'importance.

Dans cette problématique qu'est la définition de l'histoire urbaine de *Matisco*, le site du clos de la Moussière, cours Moreau a révélé pour la première fois une stratigraphie s'étageant du Ier s. av. J.-C. au IVe s., et cela dans un contexte d'habitat.

2. Stratigraphie générale.

Malgré les conditions difficiles dans lesquelles s'est déroulée l'intervention archéologique, nous avons pu, à l'issue de celle-ci, proposer 7 phases distinctes définissant l'occupation du site. Ce phasage repose sur l'observation et l'étude des stratigraphies, des structures et du mobilier dans les deux secteurs qui ont pu être fouillés.

- **Phase 1** : fosse de rejet indiquant une fréquentation du site durant la période augustéenne (campanienne C, plat à vernis rouge pompéien italique, plat en imitation sigillée et amphore Dressel I).

- **Phase 2** : premières traces de construction, mur en pierre daté par un gobelet d'Aco. Période tibérienne.

- **Phase 3** : période Claude/Néron, construction d'un bâtiment important (fresques, fragments de marbre), sa destination n'a pu être déterminée, les structures mises au jour s'alignent sur les rues actuelles (cours Moreau et rue Tilladet) et montrent un aménagement tenant compte d'une pente nord-est/sud-ouest du terrain, déclivité aujourd'hui disparue.

- **Phase 4** : dans le courant du IIe s., l'habitat se dégrade de manière significative et on aboutit à une réorganisation du site.

- **Phase 5** : le site change de vocation puisque c'est dans le courant de cette phase que s'inscrit le dépotoir de vaisselle culinaire.

- **Phase 6** : il s'agit d'une phase de destruction, une épaisse couche de démolition contenant en particulier des fragments d'architecture de terre brûlés recouvre le dépotoir. Un incendie semble bien être la cause de l'abandon du site.

- **Phase 7** : période d'abandon au IIIe s.

- **Phase 8** : des monnaies et de la céramique type "Portout" marque une réoccupation du site au IVe s.

Cette dernière présence clôt la stratigraphie. Cette zone de la ville "hors les murs" prend une vocation agricole. Il faudra attendre le XVIIIe s. pour qu'à nouveau l'urbanisme s'intéresse à ce secteur.

3. L'unité stratigraphique 10, une accumulation de céramique commune.

a. Situation, datation.

Découvert dans la bande réservée lors du décaissement et dénommée secteur 1, au sud-ouest du terrain, le dépotoir a été défini en tant que l'unité stratigraphique 10 (u.s. 10). Il n'a pas été possible, vu l'urgence, de procéder à une fouille stratigraphique de ce niveau et nous ne pouvons le considérer que comme un lot unique. Mis au jour dans un angle du décaissement, il était appuyé contre un mur bien appareillé, large de 60 cm, et parallèle au cours Moreau. La construction de ce mur semble s'inscrire dans la phase 3, mais il n'a pas été possible d'en étudier la base et la fondation. Un autre mur, de facture beaucoup plus grossière et perpendiculaire au premier, servait également d'appui à

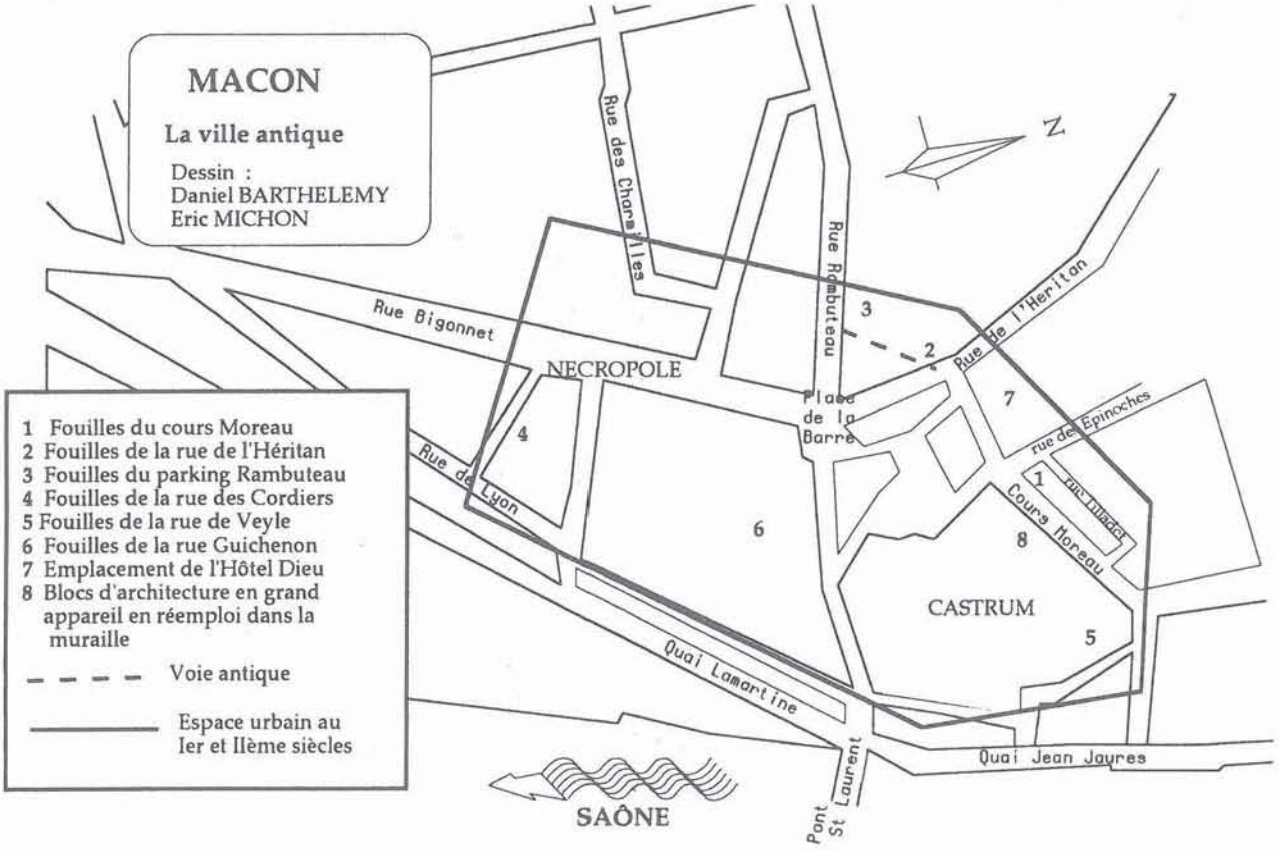


Figure 1 - Mâcon antique.

l'u.s. 10. Non fondé, il reposait sur le même niveau que le dépotoir. Côté cours Moreau et côté rue des Epinoches, les coupes de terrain n'ont pas permis d'étudier l'environnement du dépotoir qui se limitait, dans son extension, à l'espace accessible.

La partie supérieure du niveau a livré de la céramique fragmentée. C'est à la base de ce niveau que sont apparues des formes quasiment complètes.

La datation de la phase d'utilisation du dépotoir, la dernière d'occupation pour le Haut-Empire, repose sur la découverte d'une série de monnaies. Dans le secteur 2 (zone de la cage d'ascenseur), dans le niveau scellé par la couche de destruction de la phase 6, donc contemporain de l'u.s 10, ont été retrouvés un sesterce de Faustine aînée et un *dupondius* illisible mais datable de la deuxième moitié du IIe s. Dans ce même secteur, le niveau correspondant à la phase 4 contenait un sesterce d'Antonin le Pieux. Le dépotoir lui-même n'a livré aucune pièce, mais le numéraire du secteur 1, qui couvre les Ier et IIe s., est représenté, pour le IIe s., par des bronzes à l'effigie de Trajan, Hadrien, Antonin le Pieux, Faustine aînée, Faustine fille, Lucille et Lucius Verus. Les monnaies plus récentes sont du IVe s. En conséquence la datation proposée pour le dépotoir sera le troisième quart du IIe s.

b. Arguments en faveur d'un dépotoir de potier.

Il faut d'abord considérer la présence, dans la couche de destruction qui recouvre le dépotoir, de fragments de paroi de four qui prouvent l'existence proche d'une structure de cuisson.

Quant à l'u.s. 10, plusieurs faits amènent à la conclusion qu'il s'agit bien du dépotoir d'une officine de potier. Tout d'abord les éléments retrouvés sont presque exclusivement des tessons de céramique, voire des vases entiers, ceci exclut donc l'hypothèse du dépotoir ménager (pas de rejets alimentaires). De plus la céramique retrouvée appartient au registre de la vaisselle culinaire ou de préparation et les vases offrent, en ce qui concerne la pâte céramique, une homogénéité certaine. Sur les éléments découverts, nous avons pu observer des déformations et des surcuissons, mais il est vrai que le dépotoir ayant subi les conséquences d'un incendie, l'identification des ratés de cuisson n'est pas évidente.

L'examen de ces données nous amène à conclure que nous avons affaire à un lot de céramique mis au rebut au stade de la production.

III. LE MOBILIER DU DÉPOTOIR : UN ENSEMBLE DE VAISSELLE CULINAIRE

1. L'étude du mobilier et données générales.

Afin d'étudier ce matériel nous avons d'abord entrepris un travail de tri en isolant les tessons caractéristiques, c'est-à-dire les bords, les fonds et les anses, en même temps qu'un classement par types de vases. L'ensemble de ces éléments a fait l'objet d'un inventaire. Le calcul du NMI a été réalisé à partir des bords. On constate d'ailleurs que si, par le comptage des bords, on arrive à un NMI de 268, toutes formes confondues, le dénombrement des fonds ne permet de comptabiliser que 106 individus. Cela peut s'expliquer par le fait que les fonds intacts ont pu être utilisés pour un usage interne à l'atelier.

Un travail de reconstitution des formes a également été mené. Celui-ci, loin d'être achevé, est complexe du fait de l'uniformité de la production en ce qui concerne la pâte céramique. L'observation macroscopique des tessons montre une argile fortement dégraissée et une répartition peu homogène du dégraissant. Si de la chamotte a été remarquée, on relève surtout comme éléments ajoutés à l'argile des grains de quartz dont la taille peut atteindre entre 3 et 4 millimètres.

Les formes identifiées (plats à cuire, marmites, pots...) et l'aspect de la pâte céramique (fortement dégraissée pour résister aux chocs thermiques) permettent de considérer la production de l'atelier comme de la vaisselle culinaire.

Le travail de reconstitution est aussi compliqué par les conséquences de l'incendie, en effet certains tessons ont recuit en milieu oxydant alors que les vases ont été cuits à l'origine en mode réducteur (cuisson en mode B), d'où certains collages entre des tessons orangés et des tessons gris.

Du point de vue technique, les vases ont été fabriqués au tour, puis repris à l'estèque, cela est visible sur les fonds dont certains n'ont justement pas été repris et ont gardé les traces d'un décollement à la ficelle. L'aspect général de la production est fruste, on n'observe pratiquement pas de décors, sinon des sillons sur quelques formes. Si le traitement des surfaces se résume à un simple essuyage après tournage, on remarque cependant un lissage, voire un lustrage des parois sur quelques poteries. Nous reviendrons sur ces traitements particuliers en détaillant les différents types produits.

Enfin une partie de l'étude entreprise a porté sur la reconnaissance de modules dans certaines catégories de vases. Après la fouille, il est apparu que les pichets, dont des exemplaires avaient été recueillis presque complets dans deux modules différents, présentaient non seulement une normalisation morphologique mais aussi un rapport de volume entre les deux types retrouvés. Ainsi nous avons entrepris de calculer le volume des vases archéologiquement complets (volume utile), soit au moyen de brisures de riz quand cela était possible, soit mathématiquement par le système du

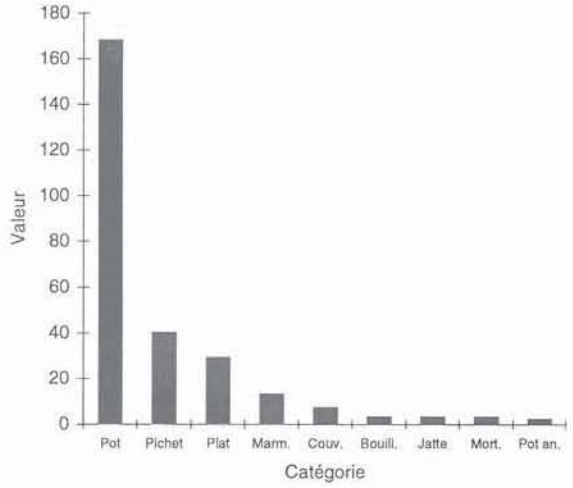


Tableau 1 - Répartition proportionnelle des vases par catégorie.

volume des troncs de cône. Cette approche métrologique n'a pas été aussi poussée que celle réalisée, par exemple, sur l'atelier de La Boissière-Ecole (Dufaÿ *et alii* 1993) mais a fourni des résultats intéressants.

Bien que des modules semblent exister dans certaines catégories de vases, il convient de noter que le nombre d'individus représentant chaque groupe demeure insuffisant pour valider statistiquement l'hypothèse. De surcroît, il convient de ne pas oublier que les mesures ont été faites sur des exemplaires de vases mis au rebut parce qu'endommagés ou imparfaits, d'où des résultats pouvant être aléatoires. Cependant et malgré ces réserves, il apparaît une normalisation dans la production et l'utilisation des mesures de volumes en usage dans le monde gallo-romain.

2. Les pots et pots ansés (Fig. 2 et 3).

Cette catégorie de vases est celle représentée majoritairement dans le dépotoir. Bien qu'il ne faille pas considérer le dépotoir comme le reflet exact de la production, le nombre d'individus identifiés, 168, soit 62,7 % du lot étudié, incite à penser que ce type constituait la part la plus importante de la production de l'officine. Les pots ansés dont seuls 2 exemplaires ont été repérés ne diffèrent des autres pots que par la présence d'un système de préhension.

a. Aspects techniques particuliers.

Les pots les plus petits (modules 1 et 2, Fig. 2, n°s 1 et 2) ont fait l'objet d'une finition plus soignée. Les parois externes sont lissées. Pour 2 exemplaires, le traitement de surface va jusqu'au lustrage donnant un effet de légères cannelures horizontales.

b. Intérêts typo-chronologiques.

La céramique commune gallo-romaine en usage à Mâcon au Ier s. nous est assez bien connue grâce notamment aux fouilles de la nécropole qui ont permis de mettre au jour des urnes en céramique et des ensembles clos de céramiques utilisées à l'occasion de "banquets funéraires" (Barthèlemy et Depierre 1990 et Barthèlemy 1991-2). En ce qui concerne la céramique du IIe s., si quelques sites de consommation ont livré du mobilier, jusqu'à présent aucune étude exhaustive n'a été réalisée sur la céramique.

Comparées à ce que nous connaissons du Ier s., les poteries retrouvées cours Moreau, qui ont le mérite de constituer un ensemble assez bien daté, illustrent l'évolution de la vaisselle culinaire entre le Ier et le IIe s. Pour chaque catégorie de poterie fabriquée dans l'atelier, nous examinerons son intérêt du point de vue typo-chronologique.

Les pots sont certes les récipients les plus courants dans l'univers domestique, mais aussi ceux qui offrent le moins de critères évolutifs permettant une datation. Cela est particulièrement flagrant pour les pots à col mouluré que l'on rencontre durant les Ier et IIe s. Plus intéressants sont les pots dont la lèvre en bourrelet est, dans sa partie supérieure, horizontale et creusée de sillons (Barthèlemy et Depierre 1990, p. 94, F.7). Ce type, à col lisse, semble exister jusqu'au milieu du Ier s. apr. J.-C.

Dans le dépotoir apparaissent en majorité (59 %), à côté des formes à col mouluré et surtout pour les grands modules, des pots avec un col lisse et court. Ce dernier type semble bien correspondre à une évolution qui caractérise les pots du IIe s. Du fait de leur col, ces pots ont un aspect plus trapu que ceux à col mouluré.

Les 2 pots ansés (Fig. 3, n° 4) possèdent un col mouluré et témoignent d'une perduration de cette forme que l'on rencontre au Ier s. Un vase de ce type, daté du Ier s., a été utilisé comme urne funéraire dans la nécropole (Barthèlemy et Depierre 1990, p. 94, F.46).

Il est intéressant de souligner que les pots, qui ont été fréquemment utilisés comme réceptacle pour les ossements brûlés des défunts, en revanche, ne se retrouvent pas dans les ensembles de vaisselle des repas funéraires.

c. Les modules.

La recherche d'éventuels modules a porté sur 25 individus complets ou archéologiquement complets. Le calcul des volumes par l'utilisation de brisures de riz ou de manière mathématique et la mesure de certains paramètres (hauteur, diamètre intérieur du bord, diamètre extérieur maximum de la panse, diamètre extérieur du fond) nous ont conduit à proposer 11 modules différents (Tableau 2). Les résultats les plus intéressants concernent les modules 2 à 5 qui sont en progression régulière de 0,27 l à chaque fois, ce qui correspond à une mesure gallo-romaine : l'hémine. De

MODULE	VOLUME	H.	DIAM. bord	DIAM. max	DIAM. fond	ind. comp.	Nb. tot. ind	C.M.	C.C.
1 (Fig. 2, n° 1)	2.5 hem.	130	71	110	46	1			
2 (Fig. 2, n° 2)	3 hem.	137	77	132	52	6	12	12	0
3 (Fig. 2, n° 3)	4 hem.	152,5	83	146	62	2	6	6	0
4 (Fig. 2, n° 4)	5 hem.	162	92	155,5	67	4	26	23	7
5 (Fig. 2, n° 5)	6 hem.	168	98	162	68	5	6	1	5
6 (Fig. 2, n° 6)	7 hem. ?	172	94	162	58	1	36	3	33
7 (Fig. 2, n° 7)	10 hem ?.	198	113	186	76	2			
8 (Fig. 2, n° 8)	12 hem. ?	210	120	194	86	2	7	3	4
9 (Fig. 3, n° 2)	12 set. ?	285	160	250	96	1	40	17	23
10 (Fig. 3, n° 1)	20 set. ?	327	180	288	110	1	27	4	23
11 (Fig. 3, n° 3)	?		232	344	140	0	4		4

Tableau 2 - Modules dans la catégorie des pots.
Les valeurs pour les mesures de la hauteur et des différents diamètres sont des moyennes exprimées en millimètres et calculées à partir des individus complets ou archéologiquement complets ;
C.M. = col mouluré ; C.C. = col court ;
1 hémine (*héminia*) = 0,2736 litre ; 1 setier (*sextarius*) = 0,5475 litre = 2 hémines ;
le décompte des individus par module n'a pas toujours été possible lorsque le seul élément représentant le vase était un fragment de rebord. En conséquence, nous avons regroupé certains modules : 1/2 et 7/8 ;
quand une incertitude existe quant au volume du module, l'expression de celui-ci en mesure romaine est suivie de "?".

plus leur volume utile peut également s'exprimer selon cette unité : de 3 à 6 hémines.

Ces données doivent bien entendu être considérées comme une ébauche et demandent à être complétées par des études complémentaires à partir des sites de consommation.

Nous avons ainsi l'image, même si cela n'est pas une nouveauté, de la normalisation et de la calibration de la production céramique selon des unités de volumes qui mettent en évidence la romanisation.

3. Les pichets (Fig. 4).

Ces formes fermées mono-ansées représentent 40 individus, soit 14,9 % de l'effectif du dépotoir. Le bord en est circulaire et la lèvre formée par un simple

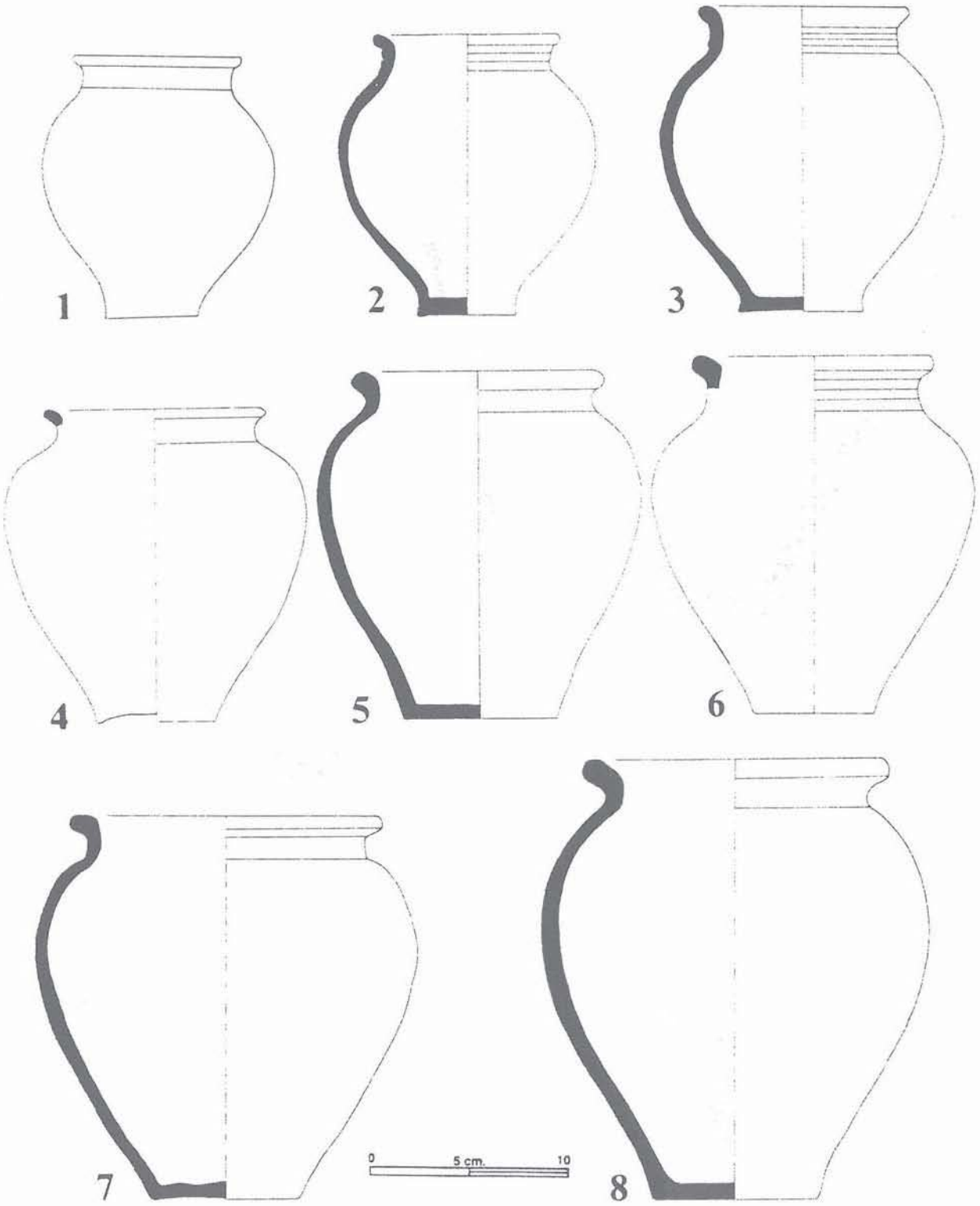


Figure 2 - Mâcon, cours Moreau, maison médicale du Clos de la Moussière (1991). Céramique commune sombre : pots (IIe s).

bourrelet, le col est tronconique et l'épaule marquée par un léger ressaut. Ces vases à liquide se rapprochent de la forme à bec pincé définie comme bouilloire (cf. l'article de C. Batigne et A. Desbat dans la présente livraison). Ces vases avaient-ils la même fonction ? Etant donné qu'ils ne portent aucune trace d'usage, il est difficile de se prononcer sur leur fonction primaire, si ce n'est que la pâte dans laquelle ils sont fabriqués leur confère une résistance aux chocs thermiques. Pour abonder dans ce sens nous avons figuré un grand vase de ce type (Fig. 4, n° 4), provenant d'une fosse fouillée rue Tilladet en 1994 et qui porte dans la partie

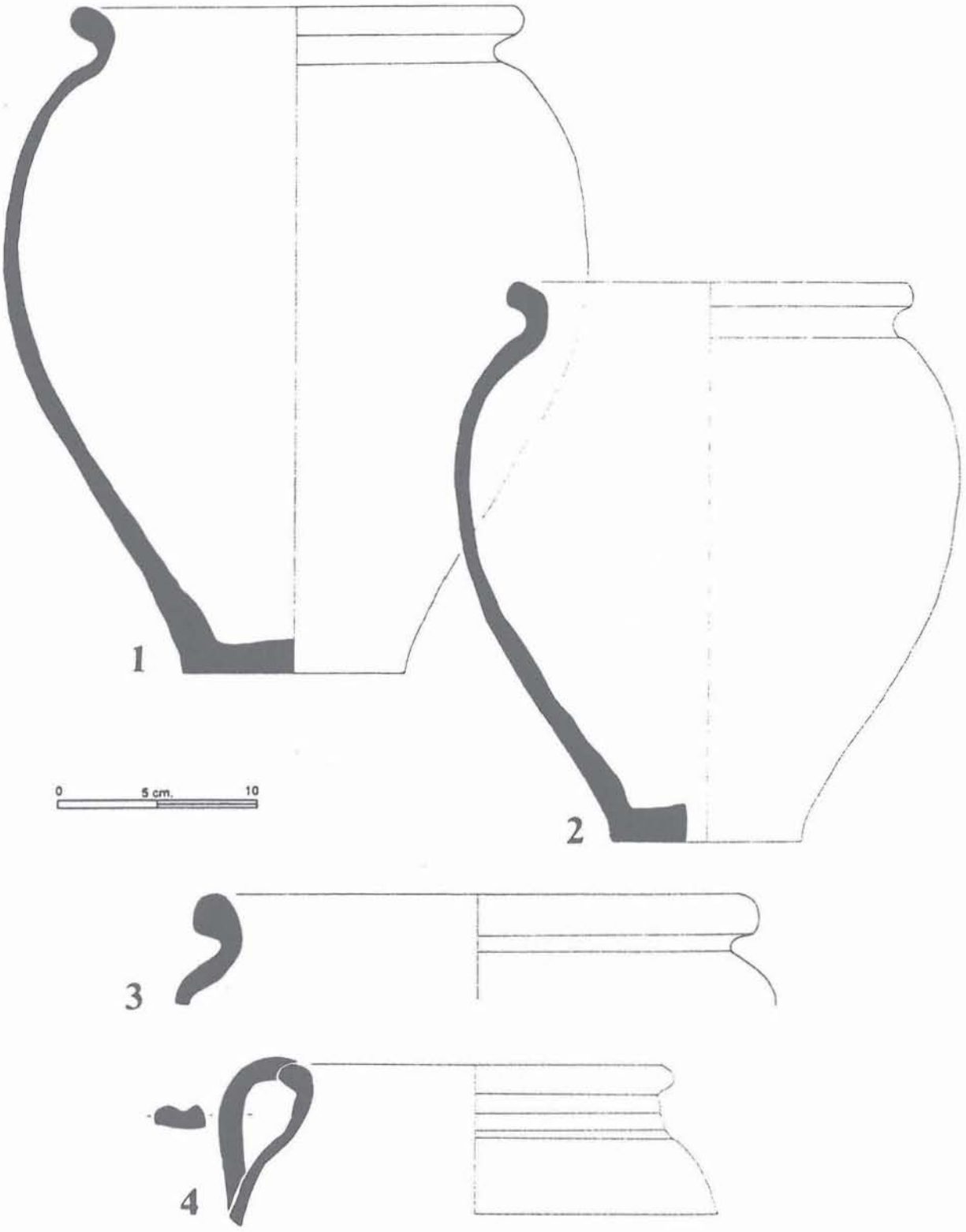


Figure 3 - Mâcon, cours Moreau, maison médicale du Clos de la Moussière (1991).
Céramique commune sombre : pots et pot ansé (IIe s.).

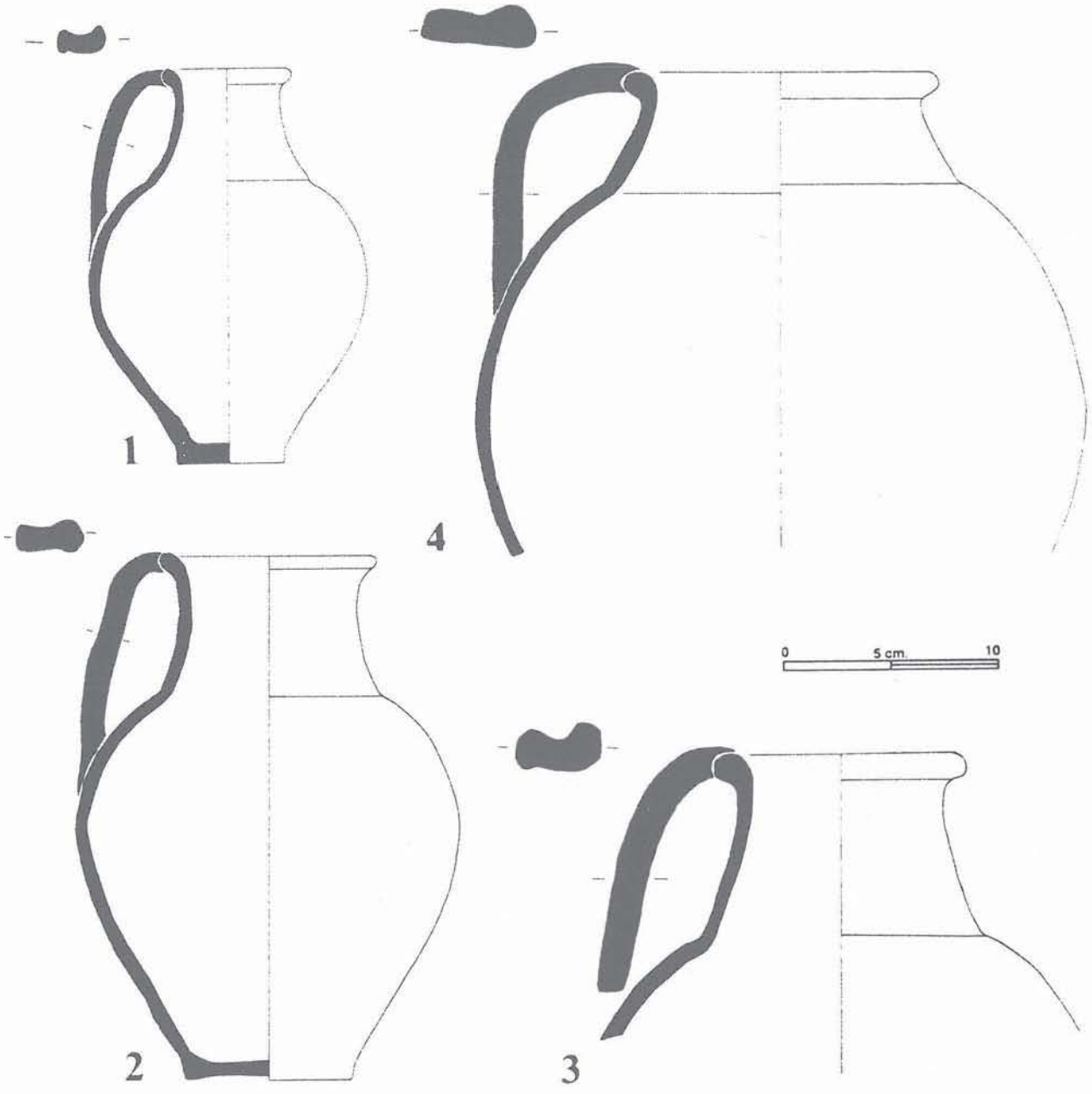


Figure 4 - Mâcon, cours Moreau, maison médicale du Clos de la Moussière (1991) et rue Tilladet (1994). Céramique commune sombre : pichets (IIe s.).

inférieure de sa panse des traces de chauffe. Cette découverte tendrait donc à confirmer l'utilisation de ces récipients pour chauffer des liquides.

a. Aspects techniques particuliers.

Les anses de ces pichets ont été réalisées par tournage. Il s'agissait de tourner des cylindres sans fond qu'il suffisait ensuite de couper, en un point sur la hauteur pour obtenir les rubans d'argile nécessaires à la confection des anses. Il était ainsi facile de calibrer la taille de ces anses selon le module des pichets. Ce mode de fabrication se détecte à l'aspect des bords latéraux de l'anse. D'un côté, la partie supérieure du cylindre, le bord a été arrondi au tournage, de l'autre, la partie inférieure du cylindre reposant sur la girelle, le bord a été repris au moment de la pose de l'anse créant ainsi un repli dans sa partie inférieure. Il est d'ailleurs à noter que les anses sont toujours posées de la même manière : face à l'anse le repli est à gauche, à l'exception d'un exemplaire, "accident" ou travail d'un gaucher ?

b. Intérêt typo-chronologique.

Jusqu'à présent ces formes n'existent pas dans les contextes du Ier s. à Mâcon. En revanche, on en connaît dans des ensembles du IIe s. : dans un dépotoir domestique daté par une fibule émaillée lors des fouilles de l'hôpital des Chanaux (Barthèlemy 1976) ou dans le remplissage des fosses d'extraction de limon du parking Rambuteau (Barthèlemy et Pelletier 1995). On connaît également ce type de vase en contexte funéraire, un pichet de petit module a été découvert dans une inhumation en 1993 à Martailly-les-Brancion

(Barthèlemy et Cognot 1994). Une série de 12 monnaies de bronze qui accompagnaient le défunt a permis de dater cette inhumation du IIe s. Si l'on ne situe pas encore chronologiquement son apparition dans le vaisselier mâconnais, le pichet constitue nettement un type attribuable au IIe s.

c. Les modules.

Ce groupe de vases est apparu au départ comme celui où la notion de module était la plus flagrante, d'autant que des exemplaires bien conservés ont permis de mettre rapidement en évidence un rapport de volume d'un tiers entre le module 2 (Fig. 4, n° 2) et le module 1 (Fig. 4, n° 1). 4 modules ont été repérés (Tableau 3) dont seuls 2 ont livré des exemplaires complets ou archéologiquement complets. Le module 4, identifié seulement par un rebord et un fragment d'anse, a pu être figuré dans les planches grâce à l'exemplaire mis au jour rue Tilladet (Fig 4, n° 4).

MODULE	VOLUME	Nb. ind. comp.	Nb. tot. ind.
1 (Fig. 4, n° 1)	3 hem	4	1 9
2 (Fig. 4, n° 2)	9 hem	3	18
3 (Fig. 4, n° 3)	?	0	2
4 (Fig. 4, n° 4)	?	0	1

Tableau 3 - Modules dans la catégorie des pichets.

4. Les bouilloires (Fig. 5, n° 1).

Cette forme fermée, mono-ansée, à col tronconique et bec pincé n'existe qu'en 3 exemplaires, soit 1,1 % du lot. De plus, aucun individu complet n'a pu être reconstitué. Pour cette catégorie, on ne peut donc pas discuter de l'existence de modules.

Intérêt typo-chronologique.

Bien connu à Chalon, ce type de vase apparaît à la fin du Ier s. (Bonnamour 1987). La présence des bouilloires en céramique dans le dépotoir du cours Moreau confirme bien le renouvellement du vaisselier culinaire au IIe s.

5. Les plats à cuire (Fig. 5).

Ces formes basses, ouvertes, à fond plat et bord oblique avec une lèvre amincie légèrement rentrante, sont inspirées visiblement des plats à vernis rouge pompéien assez courants dans les ensembles du IIe s. à Mâcon. Ces "ersatz" portent parfois, à l'intérieur, sur les parois ou le fond, des lignes concentriques lustrées qui "évoquent" l'aspect du revêtement des plats à vernis rouge. Cette catégorie comporte 29 individus soit 10,8 % du total des vases.

a. Intérêt typo-chronologique.

Ce type de récipient de cuisson en céramique commune sombre est absent des lots de poteries du Ier s. A cet égard, on peut remarquer qu'une seule fosse de la nécropole a livré 3 plats à vernis rouge pompéien de type précoce avec leur couvercle (Barthèlemy et Depierre 1990, p. 27, F.47). A l'hôpital des Chanaux, le dépotoir du IIe s. cité précédemment a fourni un plat à vernis rouge interne et un plat à cuire en commune sombre du type de ceux provenant du cours Moreau. Comme le pichet, le plat à cuire correspond à une forme nouvelle qui souligne l'évolution que connaît le vaisselier culinaire au IIe s.

b. Les modules.

Quatre tailles différentes de plats ont été identifiées (Tableau 4). Le plus grand des modules (Fig. 5, n° 6) a été figuré, car plus représentatif, par un exemplaire ne provenant pas du dépotoir mais d'un niveau du secteur 2 de la fouille. Un "plat" de taille très réduite (Fig. 5, n° 2 ; diam. : 90 mm), classé dans ce groupe, doit être considéré comme un raté et n'a pas été conservé comme module.

MODULE	DIAMETRE	Nb. tot. ind
1 (Fig. 5 n° 3)	220	4
2 (Fig. 5 n° 4	240/260	19
3 (Fig. 5 n° 5)	340	1
4 (Fig. 5 n° 6)	420	4

Tableau 4 - Modules dans la catégorie des plats.

6. Les marmites (Fig. 6).

Représentées par 13 individus (4,9 % du lot), les marmites constituent la catégorie de vases qui offre le plus de variabilité du point de vue morphologique. Il s'agit de formes ouvertes, hautes, à fond plat, sans pieds. La vasque est évasée mais peut se refermer dans la partie supérieure (Fig. 6, n°s 1, 2, 5). Quand le col est marqué, le contact panse/col forme une carène mousse (Fig. 6, n° 3) ou anguleuse qui peut être soulignée par un ou deux sillons (Fig. 6, n° 2). Le col, resserré, est lisse. Le bord éversé est doté d'une lèvre en bourrelet parfois simple, parfois pendante (Fig. 6, n° 6), parfois sub-rectangulaire avec une dépression dans la partie supérieure (Fig. 6, n°s 3, 7 et 8).

a. Aspects techniques particuliers.

Ces marmites sont cuites en mode B et, sur les sites de consommation, les exemplaires mis au jour sont classés sans conteste avec la commune grise. Une des pièces du dépotoir, recueillie intacte (Fig. 6, n° 4), est de couleur orangée uniforme. Cet aspect peut être considéré comme le résultat d'un raté de cuisson, mais d'autres formes (jatte et mortier) posent le problème du mode de cuisson utilisé dans une période où la culinaire rouge tend à se développer.

b. Intérêt typo-chronologique.

La marmite vient supplanter dans la batterie de cuisine des Mâconnais du IIe s. le plat à cuire de tradition laténienne différent du plat à cuire, copie des vases à vernis rouge pompéien. Le plat de tradition gauloise à fond plat, à panse plus ou moins oblique, bord éversé ou rentrant et lèvre élargie horizontale portant des sillons, est donc connu dans les habitats du Ier s. av. J.-C. (Barthèlemy 1968-69). Pour la période gallo-romaine, il fait partie des ensembles céramiques de la nécropole au Ier s., c'est d'ailleurs dans ce contexte que l'on peut mettre en évidence la transition qui s'effectue entre le plat gaulois et la marmite. Sur le site des Cordiers, la fosse 75 (Barthèlemy et Depierre 1990, p. 35), datée du début du IIe s. par des plats en sigillée de Lezoux, de type Curle 15 et signés SEVERVS, a livré un plat atypique, à panse oblique muni d'une simple lèvre arrondie. Cette fosse à vaisselle funéraire, la plus récente de ce secteur, témoigne d'une modification dans la tradition de ce type de plat car toutes les autres fosses, plus anciennes, ont fourni des plats aux

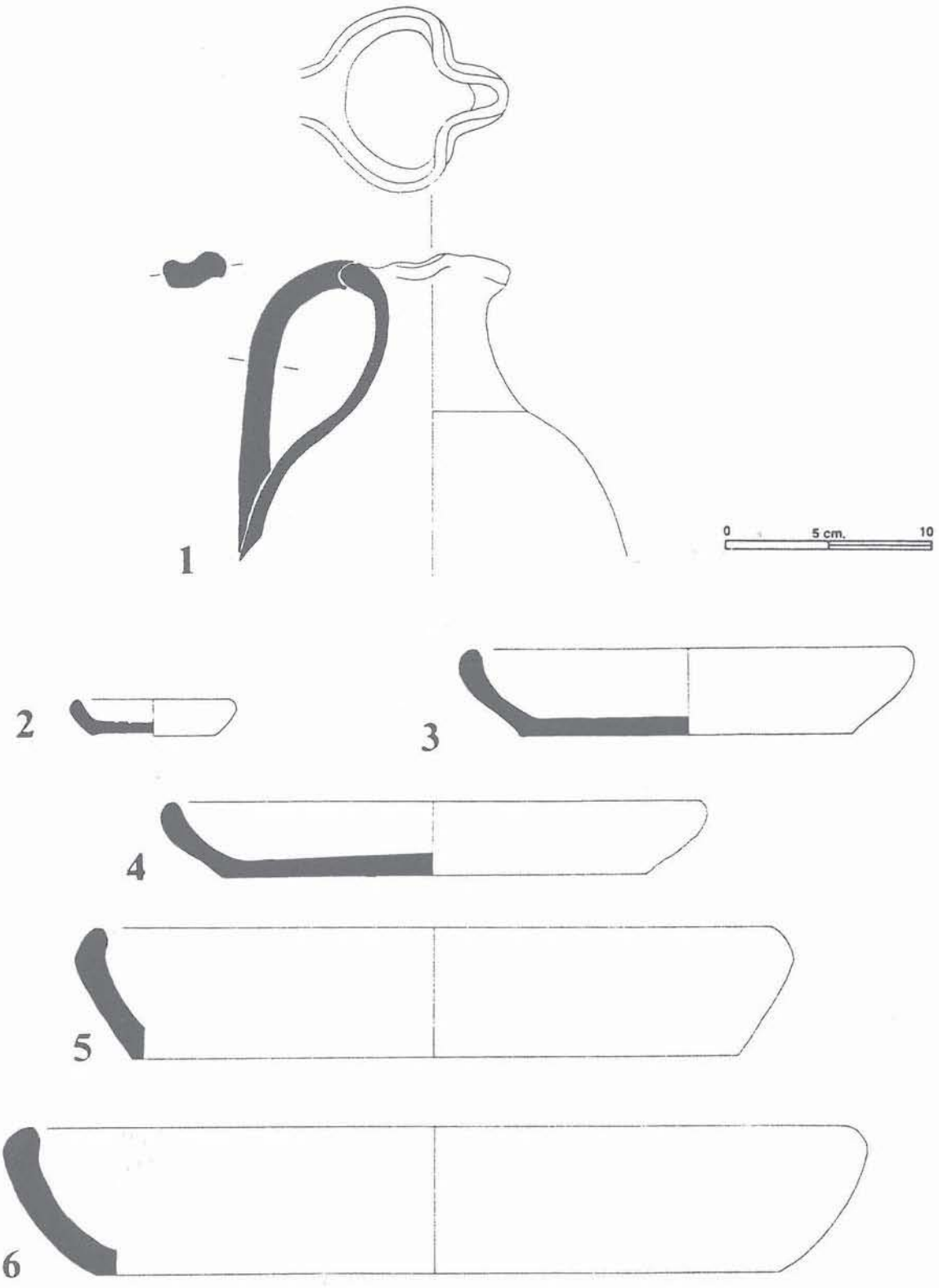


Figure 5 - Mâcon, cours Moreau, maison médicale du Clos de la Moussière (1991).
Céramique commune sombre : bouilloire et plats (IIe s.).

formes dérivées de la tradition laténienne. Plus significative encore est la fosse 14 du secteur de La Maisonnée qui a livré une forme quasiment complète de marmite tripode (Fig. 6, n° 10), ainsi qu'un rebord d'une autre forme semblable à celles du dépotoir (Fig. 6, n° 9). La première de ces marmites est, par sa pâte, d'une facture qui diffère des vases que l'on peut attribuer à la production locale et qui constituent la vaisselle culinaire des fosses à céramiques de la nécropole antique. La datation de cette fosse est donnée par des

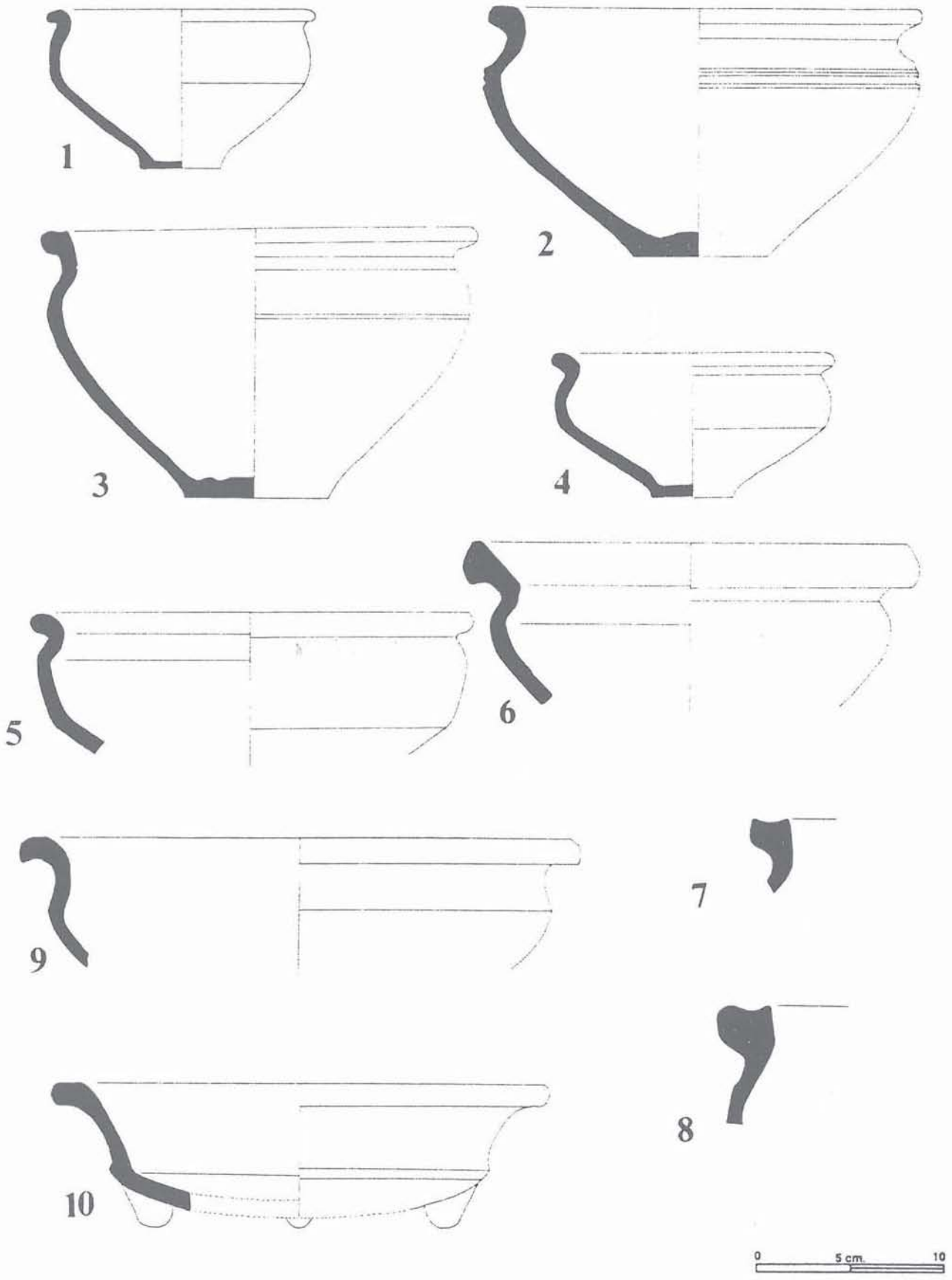


Figure 6 - Mâcon, cours Moreau, maison médicale du Clos de la Moussière et rue des Cordiers, la Maisonnée (1991). Céramique commune sombre : marmites (IIe s.).

vases sigillés (Curle 15, Drag. 35/36, Ritt. 12) qui permettent de la situer au début du IIe s. Ce cas illustre l'idée de l'arrivée de nouveaux produits sur le marché, mais il faudrait valider cette hypothèse par des analyses physico-chimiques.

Ces exemples, même si nous n'avons pas une connaissance exhaustive de la production des potiers de *Matisco*, permettent de considérer que les marmites sont des éléments typiques du registre des céramiques du IIe s.

c. Les modules.

Si la taille des marmites varie "de l'individuel au familial", nous n'avons cependant pas discerné de véritables modules parmi la production de l'atelier. Sur le site du parking Rambuteau (Barthèlemy et Pelletier 1995) nous avons d'ailleurs recueilli des marmites d'une taille qui n'est pas représentée cours Moreau. Cette absence de normalisation se retrouve d'ailleurs dans la variabilité des formes. Peut-être que cela suggère que la marmite faisait l'objet d'un choix plus attentif de la part du consommateur.

7. Les couvercles (Fig. 7, n° 1).

Les couvercles retrouvés dans le dépotoir (7, soit 2,6 %) sont dans leur forme générale assez classiques, c'est-à-dire qu'il s'agit d'un cône relativement aplati avec un bouton de préhension au sommet. En revanche, le bord est peu classique puisque la lèvre est élargie, horizontale et qu'elle déborde largement sur l'intérieur du couvercle. Certains exemplaires présentent un lissage soigné de la surface externe.

Pour ces objets nous ne pouvons pas parler de modules différents car les exemplaires recueillis sont tous de la même taille. Leur diamètre pourrait permettre de les associer aux modules de pots 5, 6, 7 et 8.

Intérêt typo-chronologique.

Jusqu'alors nous ne connaissons pas ce type de couvercle sur les sites de consommation. En l'état actuel il est donc difficile de leur donner une valeur chronologique.

8. Les jattes (Fig. 7, nos 2 et 3).

Seules trois poteries de ce type ont été reconnues (1,1 %). Ce sont des formes ouvertes à panse oblique, se redressant légèrement dans leur partie supérieure, sans col avec un bord rentrant, la lèvre est droite et oblique vers l'intérieur. Si ce type de récipients se trouve déjà dans le répertoire de La Tène, il se perpétue tout au long du Ier s. Les jattes du dépotoir nous montrent que la fabrication et l'usage de ce récipient se continuent au IIe s. La particularité de ces jattes est la lèvre droite avec, dans un cas, un sillon, et la présence de deux moulures sur le haut de la panse. Leur autre particularité est d'avoir une teinte orangée uniforme. Comme nous l'évoquions plus haut, la question se pose de l'acte volontaire ou de l'accident de cuisson.

En ce qui concerne les modules, comme dans le cas des couvercles, nous ne possédons qu'un type unique dans le dépotoir.

Intérêt typo-chronologique.

Le cas de ces jattes rejoint celui des couvercles, en effet nous ne connaissons pas ce type de vases dans les sites de consommation. Cet état de fait amène à deux réflexions : dans un premier temps, il s'avère important de reprendre le mobilier issu des fouilles anciennes et, dans un deuxième temps, de travailler sur la diffusion de l'atelier du cours Moreau.

9. Les mortiers (Fig. 7, n° 4).

Comme les jattes, seuls trois exemplaires ont été identifiés. La forme est classique avec une lèvre mince et retombante, portant un sillon sur la partie supérieure. Un fragment de mortier avec la partie déversoir a été recueilli dans le secteur 2 de la fouille. Cet exemplaire, dont la pâte présente des similitudes avec celles du dépotoir, possède cependant une lèvre plus épaisse. On peut noter sur ce mortier que le déversoir est réalisé en élargissant la lèvre et non pas rapporté comme sur les productions de La Ferté mises au jour sur le parking Rambuteau.

Pour ce type de vases la couleur claire peut être considérée comme volontaire.

Intérêt typo-chronologique.

Là encore, comme pour les jattes ou les couvercles, il faudra définir si ces vases sont des productions marginales ou s'ils occupent une part réelle du marché local.

IV. CONCLUSION

Ce travail sur le mobilier du dépotoir, s'il ne constitue sans doute qu'une étape dans l'étude de la céramique gallo-romaine à Mâcon, met en valeur quelques faits intéressants.

Tout d'abord il prouve de manière concrète l'existence d'un artisanat de la céramique dans la ville antique, car si nous connaissons les fours de potiers gaulois du site de Varennes-les-Mâcon (Barthèlemy et Jeannet 1970), nous n'avons pas encore repéré les lieux de production du Ier s. Cet artisanat qui s'installe dans les restes d'un bâtiment important édifié durant la période Claude/Néron est le reflet d'une évolution certaine du paysage urbain entre le Ier et le IIe s., évolution dont les causes et la nature restent à définir.

Cet ensemble met parfaitement en évidence les modifications intervenues dans le vaisselier gallo-romain entre le Ier et le IIe s. Si les ensembles de la nécropole donnent l'image d'une vaisselle culinaire empreinte de la tradition laténienne, les vases du cours Moreau sont significatifs des changements attribuables à la romanisation. Cela est très net avec les pichets et les bouilloires, les marmites et les plats à cuire imitant la céramique à vernis rouge pompéien qui sont des formes que l'on ne rencontre pas au Ier s.

La mise en évidence de modules, en particulier dans la catégorie des pots, au-delà des renseignements qu'elle peut fournir sur la manière de travailler des potiers, peut servir de base à une approche différente des sites de consommation. Il pourrait être intéressant de savoir si d'un site à l'autre l'usage de tels ou tels modules a été privilégié et d'en déterminer éventuellement les raisons.

La vaisselle culinaire mâconnaise du IIe s. présente aussi la particularité d'être majoritairement cuite en mode réducteur (mode B). Alors qu'à Lyon, au sud de Mâcon, la culinaire rouge progresse de manière notable dans l'univers domestique (Batigne 1994), les sites de consommation de la région mâconnaise livrent en

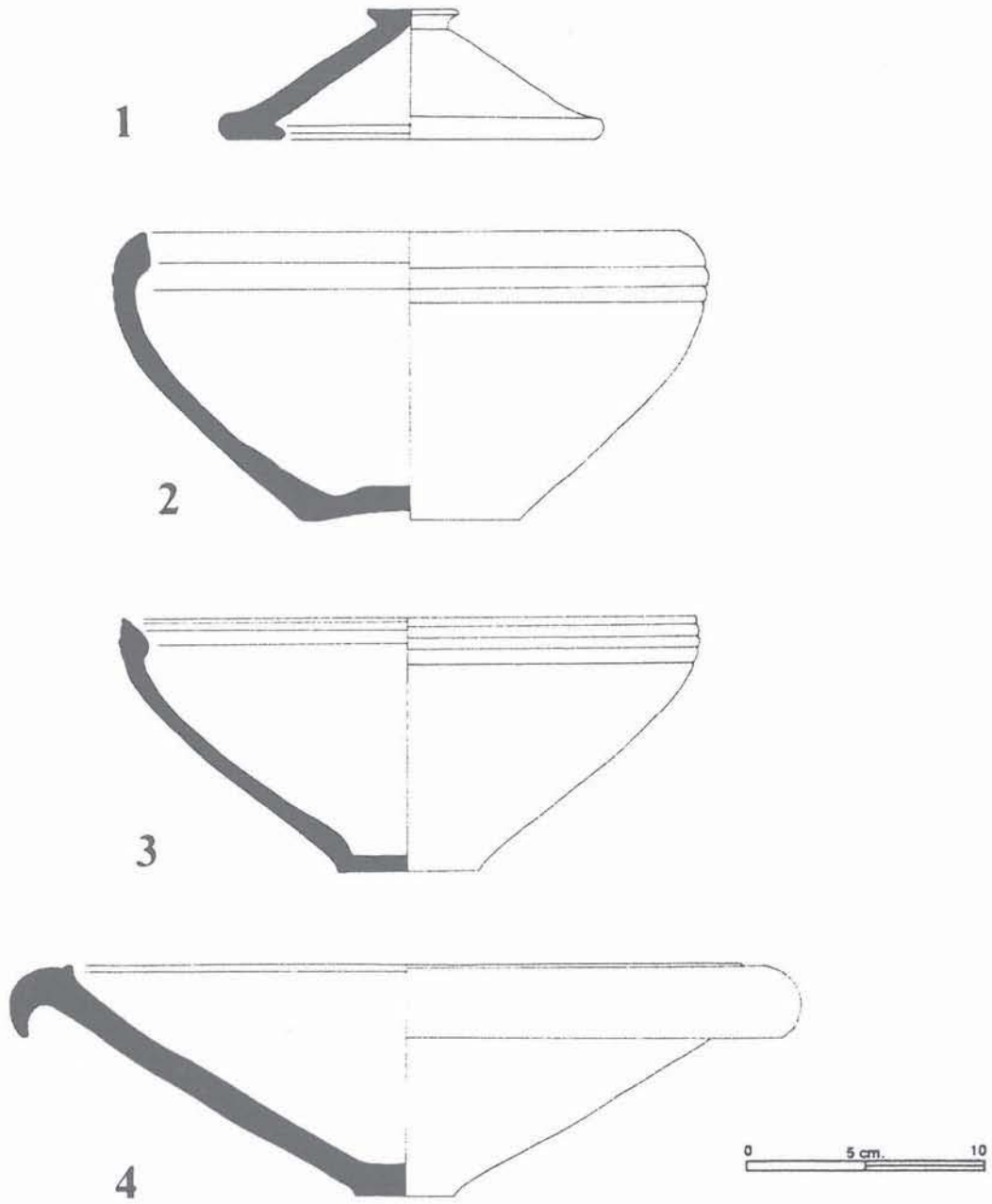


Figure 7 - Mâcon, cours Moreau, maison médicale du Clos de la Moussière (1991).
Céramique commune sombre : couvercle, jattes et mortier (IIe s.).

très faible quantité des tessons de vaisselle de ce type. Ceci est d'autant plus curieux que les ateliers, plus au nord, de la région chalonnaise produisent en masse des céramiques cuites en mode A (Joly 1996), céramiques que l'on retrouve d'ailleurs en majorité, par rapport à la commune grise, sur les sites des rives droite et gauche de la Saône au niveau de Tournus, à mi-chemin de Mâcon et Chalon. Ce phénomène ne signifie pourtant pas que Mâcon se soit trouvé en marge des circuits de distribution, car bien que peu abondante on y trouve de la vaisselle culinaire rouge. De plus, les céramiques fines du centre de la Gaule ou de Gueugnon sont largement présentes dans le mobilier des sites de consommation. Les potiers mâconnais ont peut-être su conserver un large monopole sur le marché local de la vaisselle culinaire, restant fidèles à un mode de production traditionnel, mais s'adaptant aux évolutions du goût des consommateurs et des habitudes culinaires.

BIBLIOGRAPHIE

Barthèlemy 1968-1969 : A. BARTHELEMY, *Matisco* à la lumière des découvertes récentes, dans *Annales de l'Académie de Mâcon*, tome IL, 1968-1969, p. 97-107.

Barthèlemy 1976 : A. BARTHELEMY, Découvertes archéologiques sur le chantier du nouvel hôpital à Flacé, dans *Annales de l'Académie de Mâcon*, tome LIII, 1976, p. 1-14.

Barthèlemy 1986 (2) : A. BARTHELEMY, Découvertes archéologiques rue de l'Héritan, dans *Annales de l'Académie de Mâcon*, tome LXII, 1986, p. 145-152.

Barthèlemy 1991 : D. BARTHELEMY, Fouille de sauvetage à Mâcon, rue Sirène et rue de Veyle, dans *Annales de l'Académie de Mâcon*, 4e série, tome 3, 1991, p. 197-205.

Barthèlemy 1991 (2) : D. BARTHELEMY, *Mâcon, rue des Cordiers, la Maisonnée*, Document Final de Synthèse, 1991, 33 p.

Barthèlemy et Cognot 1994 : D. BARTHELEMY et F. COGNOT, Martailly-Les-Brancion, bois des Tillots, dans *GAM-Info*, 2, 1994, p. 5-7.

Barthèlemy et Depierre 1990 : D. BARTHELEMY et G. DEPIERRE, *La nécropole gallo-romaine des Cordiers à Mâcon*, 1990, 128 p.

Barthèlemy et Jeannet 1970: A. BARTHELEMY et A. JEANNET, Deux sites de La Tène finale : Varennes-lès-Mâcon et Saint-Symphorien-d'Ancelles (71), note préliminaire, dans *Terre-vive*, 15-16, 1970, p. 5-9.

Barthèlemy et Pelletier 1995 : D. BARTHELEMY et L. PELLETIER, *Mâcon, parking Rambuteau*, Document Final de Synthèse (fouille de sauvetage), 1995, 114 p.

Batigne 1994 : C. BATIGNE, *Etude de l'approvisionnement en céramique culinaire de Lyon du Ier siècle avant J.-C. au IIIème siècle après J.-C.*, Mémoire de Maîtrise, Université de Lyon, 1994, 132 p.

Bonnamour 1987 : L. BONNAMOUR, Chronique archéologique, dans *Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Chalon-sur-Saône*, 56, 1987, p. 15-51.

Cognot 1990 : F. COGNOT, Recherches archéologiques rue Guichenon (ancienne imprimerie Protat), dans *Groupement Archéologique du Mâconnais, Société des Grottes d'Azé*, 1990, p. 59-70.

Dufaÿ *et alii* 1993 : B. DUFAŸ, S. RAUX et Y. BARAT, Des pots et des chiffres ou quelques approches quantitatives : comptage, sériation, métrologie, à propos de sept tonnes de céramique commune de l'atelier de La Boissière Ecole (Yvelines), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Versailles*, 1993, p. 95-109.

Jeanton 1927 : G. JEANTON, *Le Mâconnais gallo-romain, région de Mâcon*, 1927.

Joly 1996 : M. JOLY, L'atelier de potiers gallo-romain de La Ferté, dans *30 ans d'archéologie en Saône-et-Loire*, catalogue d'exposition, Dijon, 1996, p. 275-277.

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Jean-Marc SÉGUIER[1]
Dominique MORIZE

LES CÉRAMIQUES À REVÊTEMENT ARGILEUX DE JAULGES-VILLIERS-VINEUX (Yonne) : éléments de typo-chronologie et approche de la diffusion d'après les données de l'Ile-de-France

I. L'OFFICINE ET SES PRODUCTIONS

Située à proximité de l'Armençon, affluent de l'Yonne, l'officine rurale de Jaulges-Villiers-Vineux (Fig. 1), apparaît aujourd'hui comme l'un des principaux centres de production de céramique antique en Bourgogne. J.-P. Jacob et H. Leredde ont montré que l'implantation et la prospérité de cet atelier tiennent autant à sa position géographique en limite de plusieurs *pagi* et de cités antiques (Sénons, Tricasses, Eduens), qu'à son implantation vis-à-vis du réseau de voies de circulation (proximité du carrefour de la voie d'Agrippa et de la voie Sens-Alise), ainsi qu'au parti tiré d'un milieu naturel très favorable (eau, argile, sable, couvert forestier)[2].

Comme dans bien d'autres grandes officines, les productions sont diversifiées : matériaux de construction, vaisselle commune, vaisselle fine, statuettes, etc.[3]. L'une des productions les mieux connues est celle de vases à revêtement argileux métallescent, groupe technique qui entretient des rapports étroits avec la sigillée et avec les gobelets à paroi fine.

La fabrication de vaisselle lisse et moulée en sigillée "classique" à vernis rouge (Jacob et Leredde 1986), attestée sur l'atelier, constitue certainement une étape importante dans le processus de développement de l'officine, mais pose de multiples problèmes car on ne dispose que de très peu d'informations à son sujet. L'ampleur de cette production reste en effet à préciser même si, en première analyse, elle paraît modeste vis-à-vis des autres. Sa datation elle-même (IIe et IIIe s.) n'est approchée qu'au travers du style des décors moulés et du catalogue des formes lisses, lui-même partiellement reconnu. La diffusion reste, quant à elle, presque totalement méconnue[4]. Quant à la production

Figure 1 - Localisation de l'officine de Jaulges-Villiers-Vineux et des autres officines ayant produit des céramiques à revêtement argileux en Bourgogne.

1 AFAN/Centre Départemental d'Archéologie de la Bassée, 11, rue des Roises, 77118 Bazoches-lès-Bray.

2 Sur le site en général, ses rapports au milieu naturel, son implantation vis à vis des divisions administratives et ses productions, voir principalement : Jacob et Leredde 1974b et 1985.

3 Voir principalement dans : Jacob et Leredde 1985 et 1986 ; voir également, ici même, les contributions consacrées par F. Olmer aux amphores et par A. Pasquet aux mortiers.

4 Quelques tessons ont cependant été récemment identifiés dans le mobilier de l'agglomération secondaire de Montereau-Fault-Yonne

de parois fines dépourvues d'enduit (gobelets-sacs), datée des Ier et IIe s., elle est seulement pressentie.

Les céramiques à revêtement argileux à reflets métallescents, qui font l'objet de cette étude, représentent la part la plus importante, et de loin, des productions de céramique fine de Jaulges-Villiers-Vineux. En Bourgogne, d'autres centres producteurs ont été identifiés à Domecy-sur-Cure (Joly 1994), Autun (Creuzenet 1996a) et Gueugnon (Gaillard et Pariat 1975), mais c'est bien, semble-t-il, dans cet atelier que le phénomène atteint sa plus grande ampleur.

II. HISTORIQUE DES RECHERCHES ET PROBLÉMATIQUE GÉNÉRALE

Malgré leur importance quantitative et leur variété, les céramiques à revêtement argileux métallescent de Jaulges-Villiers-Vineux n'ont pas toujours bénéficié de toute l'attention qu'elle méritaient. Cependant, des travaux spécifiques lui ont été consacrés, essentiellement par J.-P. Jacob et H. Leredde (1974a, 1979, 1985), R. P. Symonds (1992), P. Van Ossel (1992), D. Perrugot (1995) et A. Ferdière (inédit). Ces travaux ont été de trois ordres : caractérisation de la production (Jacob et Leredde 1974a, 1979), typo-chronologie (Symonds 1992 ; Perrugot 1995) et diffusion (Ferdière, inédit ; Van Ossel 1992).

J.-P. Jacob et H. Leredde (1985) ont mis l'accent sur l'importance de cette production à Jaulges-Villiers-Vineux, en particulier au Bas-Empire et en ont dégagé quelques caractères spécifiques. Ils ont ainsi défini la céramique "métallescente" tout en suggérant que cet aspect de la production ne suffisait pas à caractériser un groupe à part entière (Jacob et Leredde 1974a). Ils ont démontré que cet atelier avait produit de très nombreux gobelets et mortiers Drag. 45 à versoir à mufle de lion et, surtout, que c'était le seul centre producteur connu des jattes Chenet 323 (Jacob et Leredde 1979), classées initialement mais avec quelques réticences, par G. Chenet (1941), parmi les productions argonnaises du Bas-Empire. Ils ont proposé une subdivision du type en trois variantes distinguées par le profil et le décor.

En ce qui concerne la typologie, la synthèse la plus complète est celle que R. P. Symonds (1992) a développée dans le cadre de son étude des "Fine Dark Coloured Pottery". Cet auteur a proposé un classement global des céramiques métallescentes bourguignonnes, rassemblées dans ses groupes 16 à 20, 22 et 23[5]. Il réunit dans ces 7 groupes des productions trouvées ou attribuées à Jaulges-Villiers-Vineux, mais seuls les groupes 17 et 20, réservés respectivement aux jattes Chenet 323 et aux gobelets Chenet 333, ne rassemblent que des produits de cette officine[6]. Ce travail a le mérite de classer les productions bourguignonnes en groupes morphologiques homogènes qui soulignent les parentés entre productions ; mais il introduit une certaine ambiguïté dans la mesure où les produits des grandes officines ne sont pas toujours clairement différenciés. Cette synthèse a été complétée par l'étude que D. Perrugot (1995) a consacrée à une importante série de trouvailles réalisées dans l'Yonne[7], mais l'auteur ne prend guère parti sur l'origine des productions.

Enfin, deux études, inédites, ont été consacrées, à titre préliminaire, à une première approche de la diffusion des produits de Jaulges-Villiers-Vineux au travers de la forme Chenet 323 dans le cadre, plus général, de l'étude des circuits commerciaux du Bas-Empire. Réalisés par A. Ferdière[8] et par P. Van Ossel (1992)[9], ces travaux ont envisagé plus particulièrement le problème de la concurrence éventuelle entre productions argonnaises et bourguignonnes.

En dépit de ces travaux, les céramiques fines de Jaulges-Villiers-Vineux restent encore mal connues, aussi bien en terme de typologie que du point de vue chronologique. L'une des raisons de cette carence est que le matériel de l'officine elle-même reste en grande partie inédit. La quasi-absence de fouilles à Jaulges-Villiers-Vineux ainsi que la rareté des publications d'ensemble clos en contexte de consommation ont également généré un retard dans l'approche chronologique[10].

Dans ce contexte, l'identification de nombreux sites de consommation en Ile-de-France (98 gisements connus à ce jour) et la découverte d'ensembles riches et bien datés, en particulier dans le secteur de confluence Seine-Yonne[11], nous ont incité à réexaminer le dossier typo-chronologique et à entreprendre une enquête sur la diffusion[12]. Les aspects typologiques ont été validés par un examen partiel des séries issues de Jaulges-Villiers-Vineux[13].

---

en Seine-et-Marne (Séguier 1996).

5 "Mid-Gaulish fine dark colour-coated wares" (Symonds 1992, p. 27-38, fig. 13 à 18).

6 Les groupes 16, 18, 19, 22 et 23 comportent des productions issues à la fois de Jaulges-Villiers-Vineux, de Gueugnon et de Domecy-sur-Cure, alors que le groupe 21 est plus spécifiquement argonnais (Symonds 1992, p. 35).

7 L'ambiguïté est accentuée ici par un classement typologique tenant compte aussi bien des formes que des décors.

8 Documentation inédite qui nous a été transmise gracieusement par A. Ferdière que nous remercions ici.

9 Communication inédite au colloque RCRF de Szekesfehérvar, 1992, dont le texte nous a été transmis par P. Van Ossel que nous remercions ici.

10 Elle-même entachée de nombreux *a priori*.

11 Sauvetages réalisés dans les carrières d'extraction de granulats sous l'égide du Centre Départemental d'Archéologie de la Bassée et du Service Archéologique de Seine-et-Marne.

12 Nous remercions tous ceux qui ont accepté de nous laisser examiner leurs collections ou qui nous ont transmis des informations, la plupart du temps inédites : Y.-M. Adrian pour la Normandie ; P. Andrieux pour le Val-de-Marne ; Y. Barat, O. Blin, D. Bricon et B. Dufaÿ pour les Yvelines ; P. Binet, J. Bontillot, H. Jeand'Heur et P. Gouge pour la Seine-et-Marne ; P. Brunet pour l'Ile-de-France ; M. Chossenot, C. Dunikowski et A. Koehler pour l'Aube ; F. Creuzenet pour Alésia et Autun ; J. Galbois pour Melun ; B. Hoerner pour la Moselle ; M. Joly pour la Bourgogne ; A. Lefèvre pour la Seine-Saint-Denis ; M. Morteau et J. Pascal pour les Pays-de-Loire ; A. Navecht pour l'Essonne ; V. Pissot pour l'Oise ; H. Sellès pour Chartres et ses environs ; D. Vermeersch pour le Val-d'Oise.

III. DÉFINITION DES PRODUCTIONS À REVÊTEMENT ARGILEUX DE JAULGES-VILLIERS-VINEUX : CARACTÈRES PHYSIQUES

Les productions à revêtement argileux métallescent de Jaulges-Villiers-Vineux constituent un groupe techno-typologique relativement hétérogène. Cette hétérogénéité est sensible sur le plan typologique par la fabrication conjointe de formes basses ouvertes et de gobelets, mais aussi du point de vue macroscopique au travers de la diversité d'aspect des produits finis. La teinte de la couverte, grésée, varie en effet du jaune au noir en passant par une gamme infinie d'orangé, rouge, vieux rose, violacé, brun, verdâtre, gris. L'aspect du vernis, habituellement très craquelé, est également très variable, d'un vase à l'autre, mais aussi sur un même récipient : mat, irisé ou franchement métallescent, volontiers doré ou argenté[14]. Un caractère distinctif tient à l'existence d'une pellicule blanche sous le vernis, particularité qui s'observe aussi bien sur les formes ouvertes que sur les formes fermées mais qui est loin d'être systématique.

La pâte, en général très dure, présente elle aussi une grande variété de tons : blanchâtre, jaune, orangée, brique, brune ou grise. Cependant, l'observation à la loupe binoculaire fait ressortir des caractères constants : de texture sableuse et souvent d'aspect feuilleté, elle est très riche en grains de quartz auxquels sont souvent associés des nodules d'oxydes de fer et des particules noires[15], alors que le mica semble systématiquement absent[16].

Il faut distinguer, sans que la frontière soit toujours très nette, trois grands groupes d'aspect de la production, liés sans doute à une évolution technologique. Une première série regroupe des vases de bonne qualité, à pâte dure, jaunâtre ou grise et enduit métallescent jaunâtre, orangé, violacé ou noir. C'est l'aspect classique des productions datées entre la fin du IIe et le début du IVe s. Les vases du IVe et du début du Ve s. ont volontiers une pâte dure, rougeâtre et un vernis rosé à rouge, faiblement ou pas du tout métallescent. Les productions les plus tardives, à partir de la fin du IVe s., présentent une pâte généralement plus tendre, orangée à brune, et un enduit souvent mat et peu résistant.

Cette évolution de l'aspect des produits finis va de pair avec celle des formes et des détails de façonnage. En effet, on constate progressivement une restriction du catalogue des formes (cf. *infra*), une simplification des profils, un épaississement des parois et une réduction des décors excisés et guillochés. Plusieurs des formes les plus connues portent témoignage de cette évolution, en particulier le Chenet 323.

IV. TYPOLOGIE

Les productions à revêtement argileux de Jaulges-Villiers-Vineux n'ont jamais fait l'objet d'un classement typologique propre. Celui que nous proposons ici ne peut prétendre à l'exhaustivité, d'autant qu'il est fondé, avant tout, sur l'étude de sites de consommation, les découvertes de l'officine elle-même restant encore en grande partie inédites[17]. Elle englobe cependant le plus grand nombre possible de formes attribuées à Jaulges-Villiers-Vineux en fonction des caractères techniques énoncés ci-dessus, qu'elles aient ou non été reconnues sur l'atelier.

Pour des raisons d'homogénéité de présentation et devant l'ambiguïté de certains types, nous proposons ici une numérotation des types indépendante des typologies conventionnelles, suivant en cela l'esprit qui a présidé à l'élaboration du catalogue de la sigillée lisse de Lezoux (Bet, Fenet et Montinéri 1989). Nous citerons, chaque fois que cela est possible, les correspondances dans les typologies les plus communément utilisées de la céramique sigillée et des productions métallescentes, ainsi que dans la classification de Symonds (1992) et dans la typologie de Perrugot (1995)[18].

Nous avons opté pour une numérotation codée à deux variables : la première (un chiffre) désigne la classe du récipient et la seconde (deux chiffres) correspond à un numéro d'ordre arbitraire de la forme dans la classe. Les classes adoptées sont les suivantes :

- 1 : coupelles ;
- 2 : assiettes et plats ;
- 3 : bols et coupes ;
- 4 : jattes à collerette ;
- 5 : formes ouvertes à bandeau (jattes et mortiers) ;
- 6 : formes hautes globulaires ou en esse, à profil continu : vases tulipiformes ;
- 7 : formes hautes à profil marqué par une rupture de pente (col et panse différenciés) : vases à col tronconique ;
- 8 : cruches.

---

13 Nous exprimons notre gratitude à J.-P. Jacob et H. Leredde qui nous ont ouvert leurs collections conservées à Montigny-la-Resle et qui nous ont encouragé dans nos travaux.

14 Cette diversité est due aussi bien à des conditions de cuisson très irrégulières (empilement des vases, exposition dans le four) qu'aux conditions de conservation (l'aspect métallescent se conserve mal en milieu oxydant et le vernis perd de son adhérence au support en milieu humide).

15 Il s'agit vraisemblablement d'une pâte kaolinitique.

16 Ces caractères microscopiques semblent pertinents pour distinguer les productions de Jaulges-Villiers-Vineux de celles des autres ateliers bourguignons : les pâtes de Domecy-sur-Cure, de Gueugnon et d'Autun sont plus fines et contiennent habituellement du mica (apparemment de façon systématique en fonction des échantillons que nous avons vus et selon les informations qu'ont bien voulu nous fournir F. Creuzenet et M. Joly). De même, il semble qu'il n'y ait guère de confusion possible avec les productions luisantes ou métallescentes de Gaule centrale, d'Argonne et de Trèves. Ces conclusions devraient être validées par des analyses chimiques.

17 Il est donc souhaitable que, dans un avenir proche, ces dernières soient intégrées à cette typologie.

18 Il n'en reste pas moins que nous recommandons, autant que faire se peut, l'utilisation des terminologies conventionnelles (par exemple Chenet 323A plutôt que notre forme 5.01), bien connues de tous, même si elles sont parfois entachées d'ambiguïtés (voir, par exemple, les mises au point de Bet, Fenet et Montinéri 1989 sur certains types).

Le répertoire des productions qui nous intéressent étant loin d'être exhaustivement reconnu, ce système devrait permettre d'ajouter de nouveaux numéros au fur et à mesure des identifications de formes nouvelles.

Nous avons distingué 23 formes : 14 correspondent à des vases bas et ouverts (Fig. 2), 9 à des vases hauts et fermés (Fig. 3).

❑ **Forme 1.01** (Fig. 2) : coupelle hémisphérique proche du type Drag. 40. La forme est répertoriée par Symonds (1992) dans son groupe 16, n°s 270-271 et par Perrugot (1995) sous son type 18. La morphologie de cette coupelle connaît de minimes variations dans l'orientation du bord, droit ou légèrement rentrant, la forme de la lèvre, mince ou épaissie et la présence de rainures externes sur la partie basse de la panse ou sous la lèvre (Fig. 4, n°s 1 à 11). Certains exemplaires sont agrémentés d'un cercle incisé sur la face interne du fond, rappelant le marquage des sigillées.

Cette forme apparaît à la fin du IIe s. et semble perdurer jusque vers le milieu du IVe s. Connue à Jaulges-Villiers-Vineux et sur plusieurs sites de l'Yonne[19], elle est bien diffusée en Seine-et-Marne[20] ; au-delà, elle est plus rare[21].

❑ **Forme 1.02** (Fig. 2) : coupelle à marli guilloché, morphologiquement proche du Drag. 35 et de Lezoux 18. La forme est répertoriée par Perrugot (1995) sous son type 20. Le marli, plat, comporte une rainure et plusieurs rangs de guillochis anguleux. Comme pour la forme précédente, des rainures sont parfois visibles sur la panse, à l'extérieur, alors qu'un cercle peut exister sur le fond interne (Fig. 4, n°s 12 à 14).

Cette forme, rare, n'est connue que dans des contextes du IIIe s. Elle a été reconnue à Jaulges-Villiers-Vineux, ainsi que, d'après Perrugot (1995, p. 114), à Sens et Malay-le-Petit ; en Seine-et-Marne, trois sites en ont livré[22].

❑ **Forme 2.01** (Fig. 2) : assiette à lèvre en marli, déversée et relevée. Il existe plusieurs variantes de profil (Fig. 5, n°s 1 à 4) qui se distinguent par la convexité plus ou moins accentuée du marli et en fonction de la lèvre qui peut être en bourrelet arrondi ou qui peut former un pan anguleux. Cette assiette paraît s'inspirer de la forme Curle 15 (Fig. 5, n° 1) et évolue vers des profils proches de celui de Chenet 314 (Fig. 5, n°s 3-4). Une forme proche des variantes tardives serait produite à Domecy-sur-Cure (Joly, à paraître).

Cette forme, rare, n'est connue pour l'heure que dans le secteur de confluence Seine-Yonne à Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens", Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines" et Grisy-sur-Seine, "les Roqueux". Son attribution à Jaulges-Villiers-Vineux est fondée sur les caractères de la pâte et du vernis. Les seuls exemplaires datés le sont entre le milieu du IIIe s. et le début du IVe s.

❑ **Forme 2.02** (Fig. 2) : assiette à bord déversé pendant et ressaut interne, proche de la forme Curle 23. Deux variantes sont distinguées par le profil de la panse légèrement concave (Fig. 5, n°s 5 et 7) ou arrondie (Fig. 5, n° 6).

Cette forme, rare, est datée du IIIe s. (Perrugot 1995). Elle est connue à Jaulges-Villiers-Vineux (Jacob et Leredde 1989), dans l'Yonne à Auxerre, "Vaulabelle" et Nailly, "les Bordes" (Perrugot 1995), en Seine-et-Marne à Marolles-sur-Seine, "Le Tureau des Gardes".

❑ **Forme 2.03** (Fig. 2) : assiette profonde à paroi oblique et panse arrondie ou légèrement carénée, de type Drag. 31, avec couronne guillochée interne.

Cette forme, très rare, n'est connue qu'à Jaulges-Villiers-Vineux et, en Seine-et-Marne, à Saint-Germain-Laxis, "le Climat des Terres Noires" (Fig. 5, n° 9) et Melun, "rue de la Rochette" (Fig. 5, n° 8) ; les contextes sont datés du IIIe s.

❑ **Forme 3.01** (Fig. 2) : bol hémisphérique à lèvre en bourrelet, du type Niederbieber 16, variante lisse ou guillochée du Drag. 37. R. Symonds (1992) présente un vase de cette forme dans son groupe 16, n° 274, conservé au musée archéologique de Dijon. Les exemplaires les mieux conservés présentent un bas de panse guilloché, mais le décor n'est peut-être pas systématique.

Cette forme, rare, n'est connue à l'heure actuelle qu'en Seine-et-Marne : Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens" (Fig. 6, n°s 2-3) et Melun, "rue de la Rochette" (Fig. 6, n° 1) ; les contextes sont datés de la fin du IIe au milieu du IIIe s.

❑ **Forme 3.02** (Fig. 2) : bol hémisphérique Drag. 37. La fabrication de bols moulés à revêtement argileux est attestée à Jaulges-Villiers-Vineux, outre en sigillée "classique", soit par des vases à vernis rouge et reflets métallescents, soit par des vases franchement métallescents (Jacob et Leredde 1986, Fig. 1, n°s 5-6). Cette production est très mal connue, mais deux bols moulés de petit format, trouvés hors contexte sur l'agglomération secondaire de Montereau-Fault-Yonne en Seine-et-Marne, attestent de sa diffusion, même si celle-ci a dû rester réduite. Le décor du premier (Fig. 6, n° 4), à pâte grise et vernis violacé métallescent et sous-couche blanche, se réduit à la frise d'oves à dard court accolé et à deux lignes tremblées de limite du champ décoratif[23]. Le second (Fig. 6, n° 5), mieux conservé, à pâte beige et vernis jaune à gris métallescent, montre un décor très simple et de mauvaise qualité qui n'utilise que quatre poinçons : un pour la frise d'oves carrés

19 D'après Perrugot 1995, p. 112 : Auxerre, Escolive-Sainte-Camille, Joigny, Malay-le-Grand, Sens (tous attribués, probablement par erreur, à Gueugnon et Lezoux).

20 Saint-Sauveur-les-Bray, "Le Port aux Pierres" ; Marolles-sur-Seine, "Le Chemin de Sens" et "Le Tureau des Gardes" ; Châtenay-sur-Seine, "Le Merdat" ; Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines" (17 exemplaires) ; Saint-Germain-Laxis, "le Climat des Terres Noires" ; Melun "rue de la Rochette".

21 Saint-Germain-lès-Corbeil, "la Butte à Gravois" (Essonne), Taverny (Val-d'Oise), Chartres (Eure-et-Loir), Troyes (Aube).

22 Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens" ; Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines" ; Saint-Germain-Laxis, "le Climat des Terres Noires".

23 Ove identique sur des vases et moules de Jaulges-Villiers-Vineux : Jacob et Leredde 1986, Fig. 1, n°s 6 et 9.

sans dard, un pour une frise de félins et deux pour une frise où alternent un buste féminin et une colonnette (séquence répétée 12 fois). La datation de ces vases n'est qu'hypothétique : fin IIe et IIIe s.

❑ **Forme 3.03** (Fig. 2) : bol cylindrique à panse guillochée et, éventuellement, excisée. La reconnaissance de cette forme, peut-être apparentée au type Drag. 30, n'est encore que partielle : elle figure dans le groupe 17 de Symonds (1992), n° 353, et correspond peut-être à la forme 22 de Perrugot (1995).

On ne connaît que les exemplaires de Jaulges-Villiers-Vineux (Symonds 1992), de Chamvres (Perrugot 1995) et un vase de Grisy-sur-Seine, "Les Roqueux".

❑ **Forme 4.01** (Fig. 2) : jatte à collerette de type Drag. 38. Un vase trouvé à Melun, "rue de la Rochette"

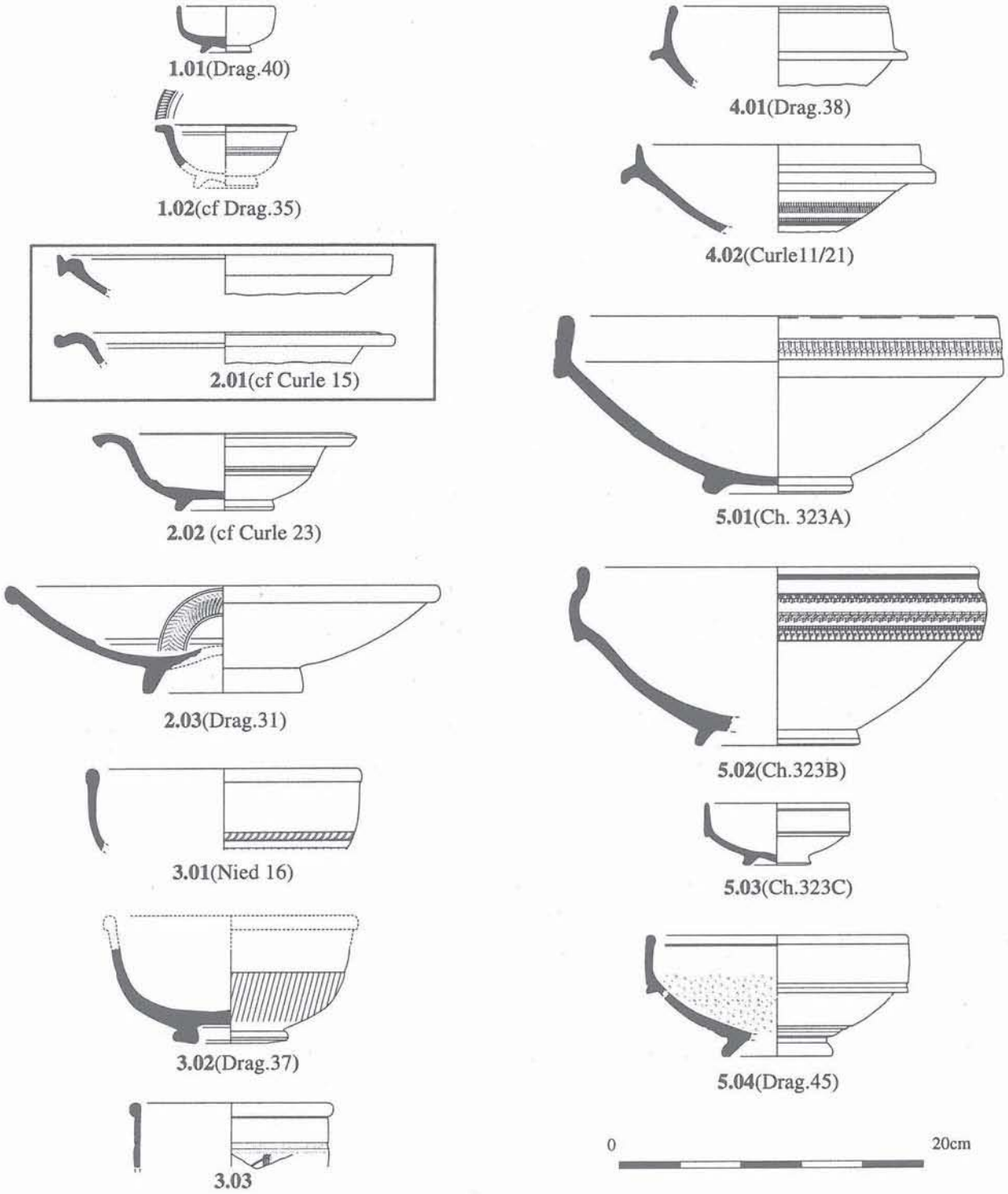


Figure 2 - Les productions à revêtement argileux de Jaulges-Villiers-Vineux : tableau synthétique des formes ouvertes
(2.02 et 5.03 : d'apr. Perrugot 1995 ; 3.03 : d'apr. Symonds 1992 ; 3.01 et 4.01 : relevé D. Morize, avec l'autorisation de J. Galbois).

est le seul représentant connu de cette forme, attestée par ailleurs en sigillée à Jaulges-Villiers-Vineux.

❑ **Forme 4.02** (Fig. 2) : jatte à collerette assimilable à un type hybride Curle 11/21 et proche de Lezoux 95, décorée d'au moins deux bandes guillochées. Forme reconnue par Perrugot (1995) sous son type 24.

Cette forme, datée du IIIe s., est représentée à Jaulges-Villiers-Vineux. Elle est connue à Chamvres, dans l'Yonne (Perrugot 1995), en Seine-et-Marne à Marolles-sur-Seine, "Le Chemin de Sens", Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines", Melun, "rue de la Rochette", probablement à Vert-Saint-Denis, "la Bichère" et, dans le Val-d'Oise, à Beaumont-sur-Oise, "la Blanche Voye".

❑ **Forme 5.01** (Fig. 2) : c'est la forme Chenet 323, variante A de Jacob et Leredde (1979), groupe 17 de Symonds (1992), forme 17B de Perrugot (1995) : jatte à bandeau, à pied généralement bas ; le bord peut être droit ou légèrement rentrant, plus rarement évasé ; la base du bandeau forme un angle droit ou une arrête légèrement pendante. Le bandeau est toujours orné d'un décor guilloché situé à mi-hauteur ou dans le tiers inférieur, qui se développe en une seule bande comportant en général un à trois passages de roulette superposés.

La forme est datée du IVe au milieu du Ve s. et sa diffusion est très large[24].

❑ **Forme 5.02** (Fig. 2) : il s'agit de la variante B du Chenet 323 (Jacob et Leredde 1979), groupe 17 de Symonds (1992), forme 17A de Perrugot (1995) et identique aux formes Gueugnon 1 et 2 (Notet 1986) : jatte à bandeau profilé et bord infléchi vers l'intérieur, lèvre droite ou évasée ; le pied est un peu plus haut que sur le Chenet 323A ; le bord peut être droit ou légèrement rentrant, plus rarement évasé et la base du bandeau forme toujours une arrête pendante. Le bandeau est toujours orné d'un décor guilloché[25] qui s'organise selon trois schémas :

- décor couvrant tout le bandeau ;
- ou deux larges bandes guillochées séparées par une plage lisse ;
- ou trois étroites bandes guillochées séparées par deux bandes lisses.

Le premier type de décor semble très rare.

Cette forme est fabriquée entre le deuxième tiers du IIIe s. et le milieu du IVe s. au IVe s. ; sa diffusion est beaucoup plus restreinte que celle du Chenet 323A[26].

❑ **Forme 5.03** (Fig. 2) : variante C du Chenet 323 (Jacob et Leredde 1979), groupe 17 de Symonds (1992), forme 19 de Perrugot (1995) : petite jatte à bandeau lisse et bord droit, à pied bas ; le décor se limite à deux rainures situées à la base du bandeau et sous la lèvre.

Cette forme est datée entre le deuxième tiers du IIIe s. et le milieu du Ve s. ; sa diffusion accompagne celle des deux types précédents bien que la forme soit plus rare.

❑ **Forme 5.04** (Fig. 2) : "mortier" Drag. 45 à râpe interne de quartz, équivalent de Symonds (1992), groupe 16, n° 274, et Perrugot (1995), type 16. Le bandeau est encadré de deux rainures et porte habituellement un déversoir à relief d'applique en forme de mufle de lion[27] ; le pied, anguleux ou arrondi, est séparé de la vasque par une gorge[28].

Cette forme, bien diffusée[29], semble apparaître ici dès le début du IIIe s. et se prolonge jusque vers le milieu du Ve s.

❑ **Forme 6.01** (Fig. 3) : gobelet tulipiforme proche du type Gose 193/194, types 1 à 3 de Perrugot (1995). La forme est élancée, sans col différencié, à bord mince en baguette ; la base est étroite et débordante ; les dimensions sont très variables. Des formes semblables sont produites en Gaule centrale (Symonds 1992, groupe 10) et à Trèves (Symonds 1992, groupe 43).

Il est presque impossible de distinguer cette forme de la suivante en l'absence du bord ; elle est toutefois rare dans les contextes de consommation. Le décor est soit inexistant[30], soit constitué de trois bandes guillochées à passages multiples[31], soit constitué de croix barbotinées mais cela semble exceptionnel[32]. La datation de cette forme couvre la fin du IIe et le IIIe s.

❑ **Forme 6.02** (Fig. 3) : gobelet tulipiforme proche du type Gose 191, Symonds (1992), groupe 18, Perrugot (1995), formes 11-12. La forme ne se distingue de la précédente que par la lèvre en corniche alors que les dimensions sont très variables. Extrêmement fréquente sur les sites de consommation[33], cette production n'est, semble-t-il, connue qu'à Jaulges-Villiers-Vineux et Domecy-sur-Cure (Joly 1994 ; Symonds 1992). Dans

---

24 Pour la chronologie et la diffusion du type, cf. *infra*.

25 Réalisé à l'aide de passages multiples d'une roulette ; la partie concave du bord n'est jamais décorée.

26 cf. note 24.

27 Il n'est pas assuré que la présence d'un relief d'applique ait été systématique, en particulier pour les exemplaires les plus tardifs : on observe en effet un déficit en mufles de lions sur les sites de consommation de la seconde moitié du IVe s. et du Ve s., sans pouvoir l'expliquer de façon satisfaisante (absence de décor d'applique, taux de fragmentation, réutilisation ?). Par ailleurs, le terme de "mortier" utilisé pour désigner ces récipients, serait sans doute à revoir car il implique une utilisation culinaire que l'on ne peut accepter sans nuance. En effet, l'existence d'un pied, assez haut qui plus est, induit une fragilité particulière du vase, ce qui se trouve en contradiction avec l'utilisation d'un broyeur ; d'autre part, les traces d'usure de la râpe sont loin d'être systématiques (et mériteraient d'ailleurs une étude particulière). Ces vases n'ont-ils pas pu servir, au moins pour partie, à la décantation de liquides, comme du vin ?

28 Sur la fabrication de cette forme à Jaulges-Villiers-Vineux et sur le problème des déversoirs, nous renvoyons à l'article de P.-H. Mittard dans la présente livraison.

29 Mais, toutefois, beaucoup moins que le Chenet 323.

30 Exemples à Auxerre, Malay-le-Grand, Sens (Perrugot 1995) et Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens".

31 Exemples à Auxerre, Malay-le-Grand, Sougères-sur-Sinotte, Sens (Perrugot 1995) et Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines".

32 Exemplaire d'Auxerre, "Vaulabelle" (Perrugot 1995).

33 A titre d'exemple : 95 exemplaires au moins sur le *vicus* de Montereau-Fault-Yonne (Séguier 1996).

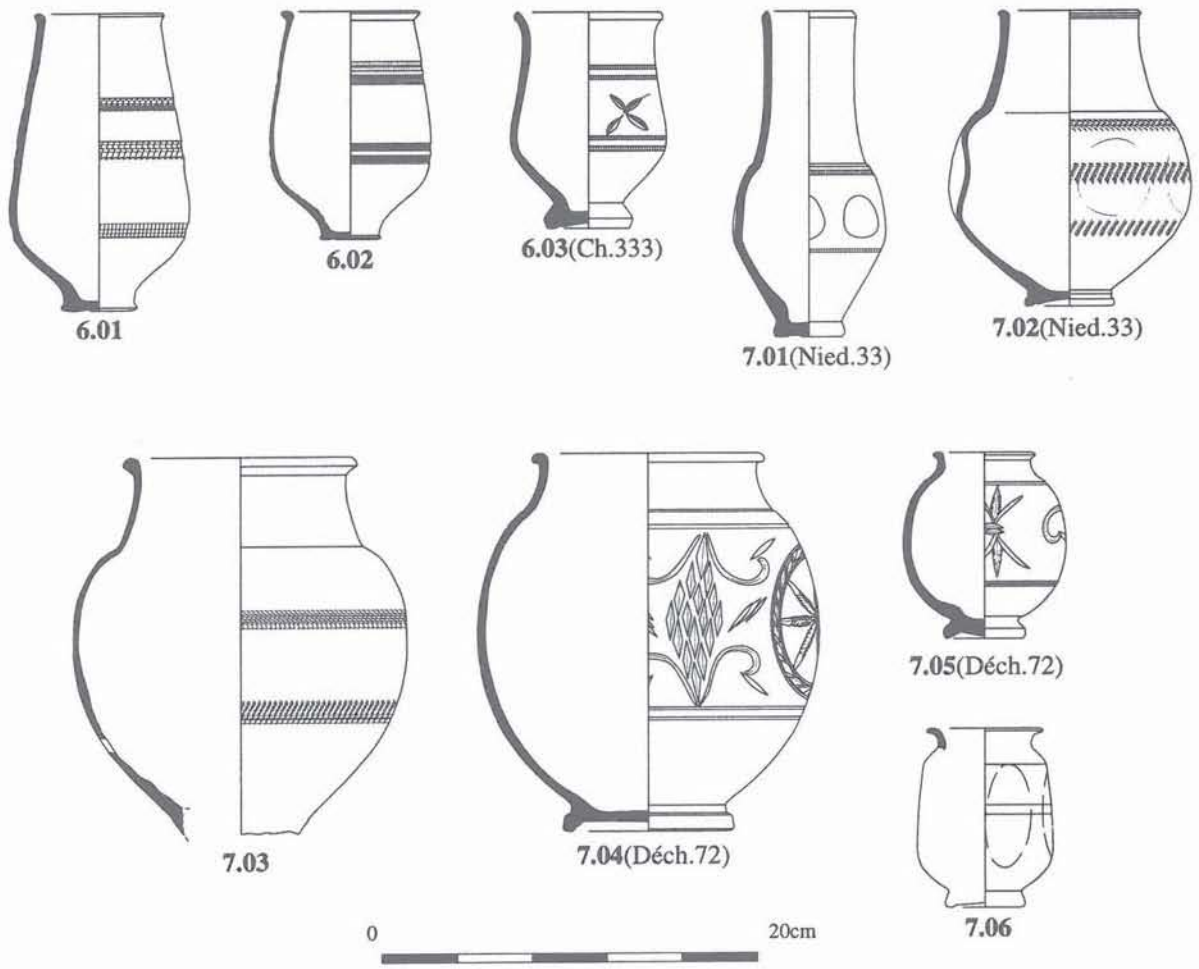


Figure 3 - Les productions à revêtement argileux de Jaulges-Villiers-Vineux : tableau synthétique des formes fermées (6.03 et 7.01 : d'après Symonds 1992 ; 7.06 : d'après Perrugot 1995).

la première officine, elle est agrémentée de décors très stéréotypés, constitués :

- soit de 2 registres de guillochis (2 ou 3 bandes à passages multiples) situés aux tiers inférieur et supérieur de la panse ;
- soit d'un décor excisé de croix de Saint-André (Fig. 7) séparées par des groupes de traits verticaux au nombre de 1 (type A) ou 3 (type B) ou par une palmette excisée (type C), le tout encadré par deux registres de guillochis composés chacun d'une bande simple et d'une bande large à plusieurs passages de roulette.

Accessoirement, d'autres décors sont connus mais restent rares : rinceau guilloché[34], motifs excisés géométriques complexes, trop fragmentaires pour être interprétés.

Cette forme apparaît à la fin du IIe s. ; son *floruit* se situe au IIIe s. Elle est encore présente dans la première moitié du IVe s. mais s'est nettement raréfiée et semble disparaître vers le milieu du IVe s.

❑ **Forme 6.03** (Fig. 3) : gobelet tulipiforme Chenet 333, qui constitue le groupe 20 de Symonds (1992). Ce gobelet pourrait constituer un avatar tardif de la forme précédente. Il s'en distingue par une taille en général plus réduite, des parois plus épaisses et un fond épais et creusé, nettement dégagé de la paroi ; le bord est rentrant ou légèrement évasé et la lèvre épaisse. Le décor se limite en général à deux registres de guillochis (1 ou 2 bandes à passage simple) encadrant parfois des croix de Saint-André excisées et courtes.

Cette forme, nettement moins fréquente que la précédente, est surtout connue en contexte funéraire. A l'origine attribuée par G. Chenet aux ateliers d'Argonne (Chenet 1941), elle pourrait bien être une exclusivité de Jaulges-Villiers-Vineux, datée du IVe s.

❑ **Formes 7.01 et 7.02** (Fig. 3) : gobelets à col tronconique de forme Niederbieber 33, groupe 19 de Symonds (1992), formes 4 à 8 de Perrugot (1995). Ce groupe de formes, à bord simple ou en baguette, à base étroite et débordante et de dimensions très variables, est produit dans de multiples officines. A Jaulges-Villiers-Vineux, la forme peut être scindée en deux types qu'il n'est pas toujours aisé de distinguer :

- le type 7.01 est élancé, à col étroit et haut (environ la moitié de la hauteur totale) ;

34 Malay-le-Grand, Sens et Sougère-sur-Sinotte (Perrugot 1995).

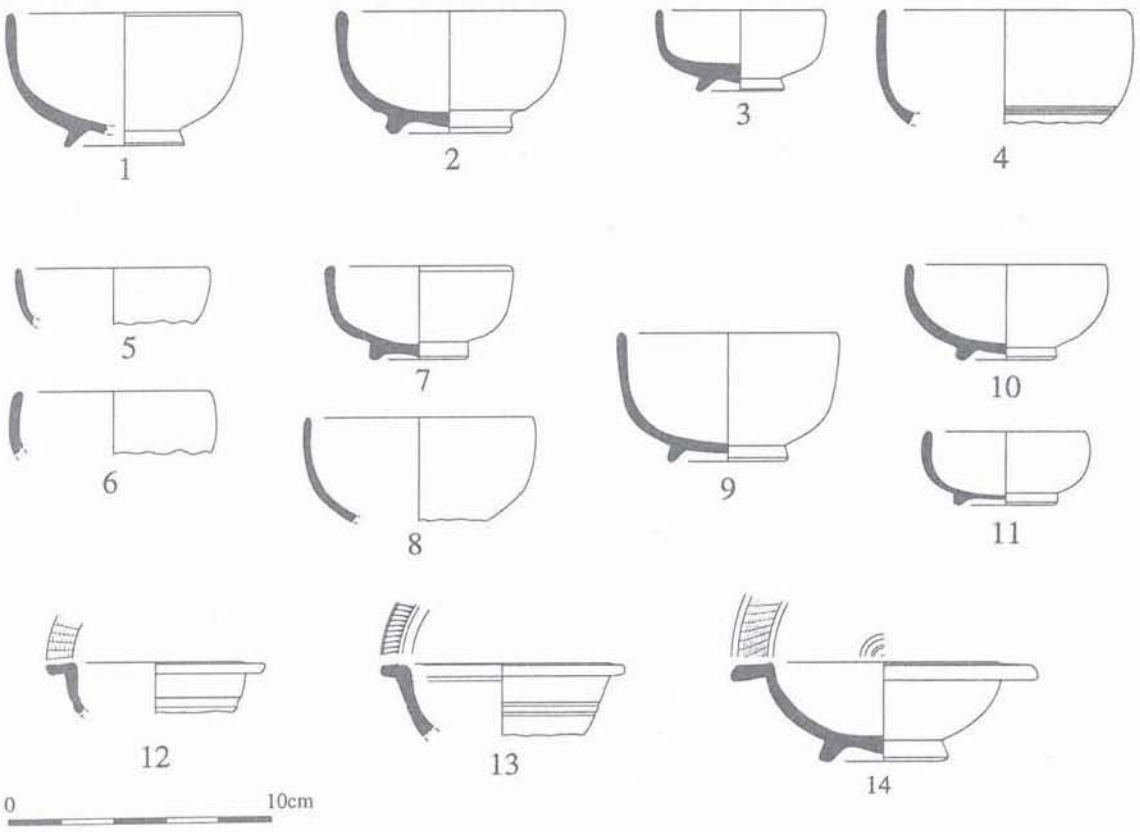


Figure 4 - Productions de Jaulges-Villiers-Vineux : exemples de formes 1.01 (1 à 11) et 1.02 (12 à 14).
1 : Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines" ; 2 et 12 : Saint-Germain-Laxis, "le Climat des Terres Noires" ;
3 : Saint-Sauveur-lès-Bray, "le Port aux Pierres" ; 4 : Châtenay-sur-Seine, "le Merdat" ;
5, 6, 13 : Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens" ; 7 et 8 : Jaulges-Villiers-Vineux ; 9 à 10 : Sens ;
14 : Malay-le-Petit (7, 8 : d'après Symonds 1992 ; 9 à 11 et 14 : d'après Perrugot 1995).

- le type 7.02 est trapu, à col large et court (environ le tiers de la hauteur totale).

Là aussi, les décors sont très stéréotypés : hormis de rares vases inornés, ces gobelets sont ornés de deux ou trois rangs de guillochis (1 seul passage en général) et agrémentés, la plupart du temps, de dépressions circulaires ou allongées. Un exemplaire de Marolles-sur-Seine porte cependant un décor à la barbotine blanche.

La production de ces formes, très importante[35], débute à la fin du IIe s. ; elle est encore connue jusque vers le milieu du IVe s. mais peut-être pas au-delà. La variante 7.01 n'est pas clairement attestée avant la seconde moitié du IIIe s.

❑ **Forme 7.03** (Fig. 3) : urne à panse large, à col tronconique haut, bord déversé et lèvre anguleuse ; la base est concave, étroite et débordante, comme sur les gobelets 6.01, 6.02, 7.01 et 7.02. Cette forme, peu fréquente, se retrouve dans le groupe 23 de Symonds (1992), n° 366 (vase trouvé à Alésia), et constitue la forme 14 de Perrugot (1995).

Hormis le vase d'Alésia, dont l'origine est incertaine, la diffusion est limitée pour l'instant au bassin de l'Yonne jusqu'à la confluence avec la Seine : Auxerre, Chamvres, Perceneige, Sens, Sougères-sur-Sinotte, Villemanoche pour l'Yonne (Perrugot, 1995) ; Marolles-sur-Seine et Montereau-Fault-Yonne pour la Seine-et-Marne.

Ce groupe de récipients a reçu un décor soit simplement guilloché (Fig. 8, n° 1), soit exubérant et constitué de motifs excisés d'inspiration végétale organisés en panneaux (Fig. 8, n°s 2 et 3) ou en rinceau (Fig. 8, n° 4) et sont toujours encadrés de multiples rangs de guillochis. Les exemplaires datés sont situés entre la fin du IIe s. (Marolles-sur-Seine) et le milieu ou le troisième quart du IIIe s. (nécropole de Sougères-sur-Sinotte).

❑ **Forme 7.04** (Fig. 3) : gobelet de forme Déch. 72, à col tronconique bas rentrant, bord déversé et lèvre anguleuse, à pied bas oblique[36]. Il s'agit d'une production très rare, reconnue avec certitude uniquement par deux vases de Montereau-Fault-Yonne, dont l'attribution à Jaulges-Villiers-Vineux repose sur les caractères de la pâte et du vernis. Il est possible qu'elle se retrouve chez Symonds (1992) dans son groupe 23, n°s 363 et 365. Cette forme est également produite en céramique métallescente, avec des décors très proches, à Gueugnon (Joly, à paraître).

Les deux vases de Montereau, issus d'un contexte du

35 A titre d'exemple : 83 exemplaires au moins sur le *vicus* de Montereau-Fault-Yonne (Séguier 1996).

36 Il n'est pas toujours possible de distinguer les formes 7.03 et 7.04 sur du matériel très fragmenté.

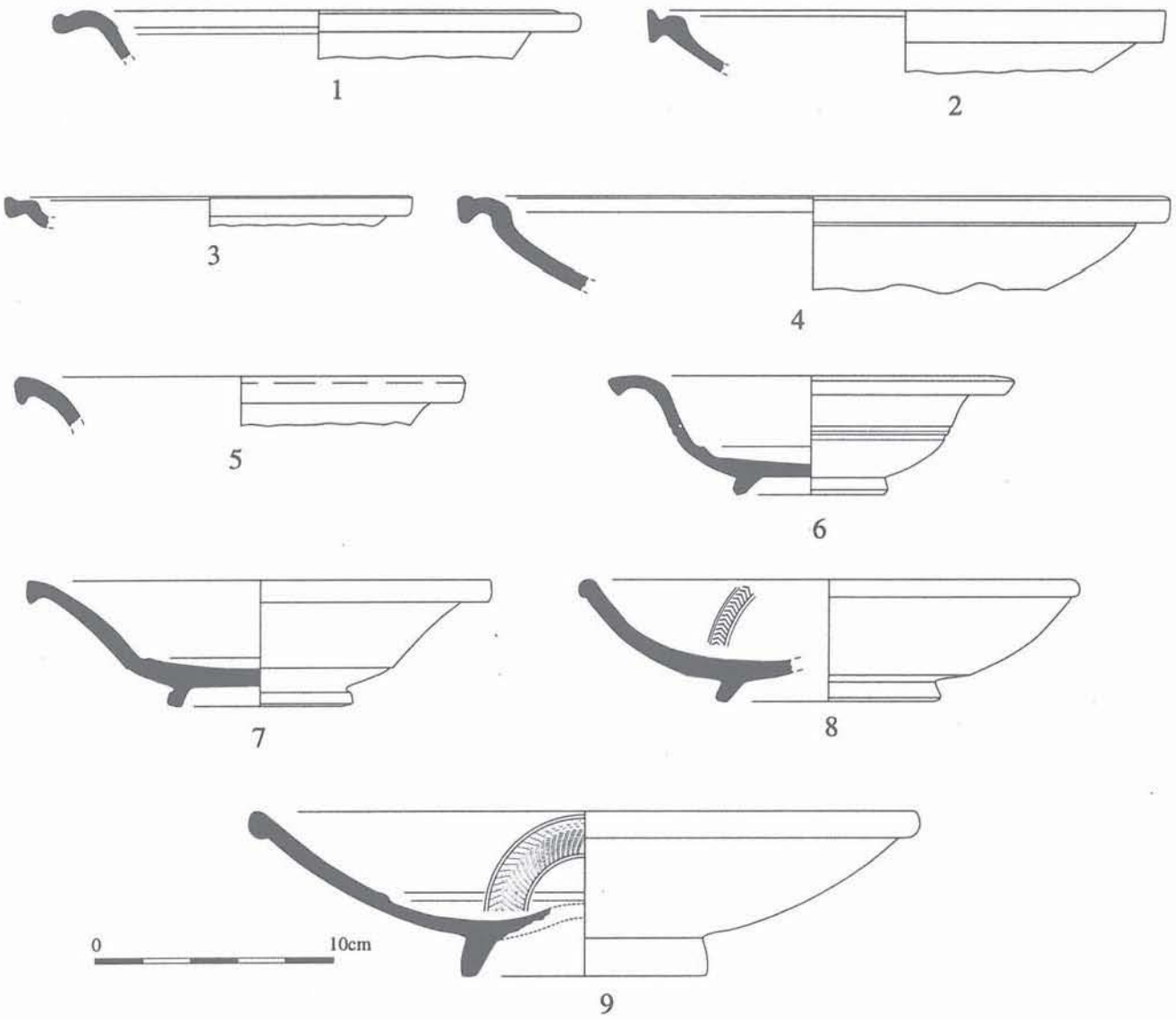


Figure 5 - Productions de Jaulges-Villiers-Vineux : variantes des formes 2.01 (1 à 4), 2.02 (5 à 7) et 2.03 (8, 9).
1 et 2 : Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens" ; 3 : Grisy-sur-Seine, "les Roqueux" ;
4 : Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines" ; 5 : Marolles-sur-Seine, "le Tureau des Gardes" ;
6 : Nailly, "les Bordes" ; 7 : Jaulges-Villiers-Vineux ; 8 : Melun, rue de la Rochette ;
9 : Saint-Germain-Laxis, "le Climat des Terres Noires" (6 : d'après Perrugot 1995 ;
8 : relevé D. Morize, avec l'autorisation de J. Galbois).

milieu du IIIe s., portent un décor de qualité : l'un (à pâte beige) excisé de rosaces, losanges et éléments végétaux (Fig. 9, n° 2) ; l'autre (à pâte grise), excisé et réalisé à la roulette, d'un rinceau à feuilles de vignes (Fig. 9, n° 1) (Séguier 1996b).

❑ **Forme 7.05** (Fig. 3) : variante de petit module du type Déch. 72. Récipient unique trouvé dans le même contexte que les deux précédents, à décor excisé d'inspiration végétale (Fig. 9, n° 3), pâte grise, dure et vernis brun (Séguier 1996b).

❑ **Forme 7.06** (Fig. 3) : gobelet à panse et col tronconiques, à base large débordante, correspondant au type 9 de Perrugot (1995) et figurant peut-être dans le groupe 18 de Symonds (1992), n° 303. Cette forme, rare[37], est ornée de cannelures ou rangs de guillochis et agrémentée de dépressions ; elle est connue à Auxerre (Leredde et Jacob 1974), Pont-sur-Yonne, Sens, Sougère-sur-Sinotte, ainsi qu'à Montereau-Fault-Yonne et daterait de la deuxième moitié du IIIe s. (Perrugot 1995).

❑ **Classe 8** : l'existence de cruches dans la production à revêtement argileux de Jaulges-Villiers-Vineux est pressentie au travers de quelques rares éléments. Ces documents, très fragmentaires, appartiennent sans doute à des types variés : cruches à bec trèflé à Chamvres et Pont-sur-Yonne (Perrugot 1995,

37 Il n'est pas toujours possible de distinguer les formes 7.05 et 7.06 en présence du seul bord.

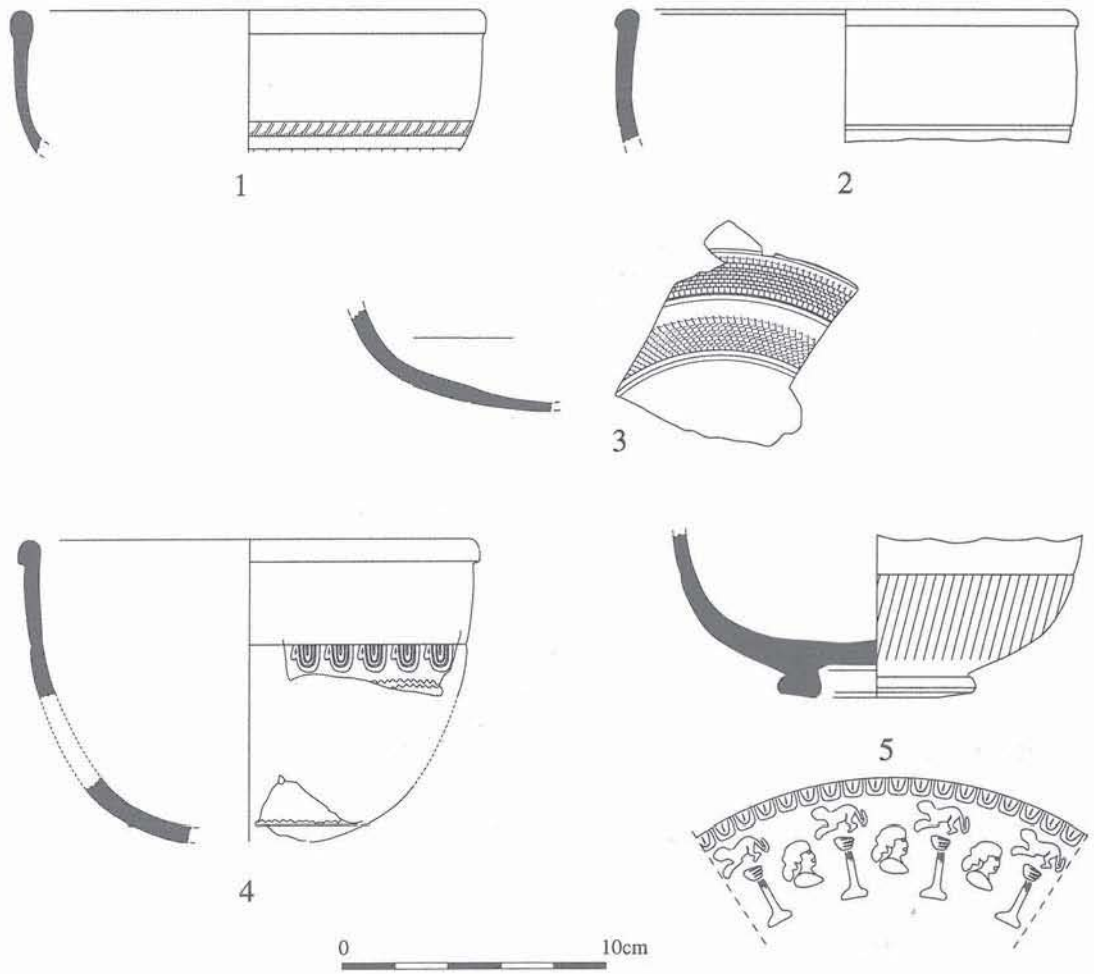


Figure 6 - Productions de Jaulges-Villiers-Vineux : exemples de formes 3.01 (1 à 3) et 3.02 (4, 5).
1 : Melun, rue de la Rochette ; 2 et 3 : Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens" ;
4 et 5 : Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines" (1 : relevé D. Morize, avec l'autorisation de J. Galbois).

forme 23), cruche à bord triangulaire à Montereau (Séguier 1996b), cruche à poucier à Châteaubleau[38]. L'origine et la typologie de ces formes datées du IIIe s. restent encore à préciser.

V. OBSERVATIONS SUR LES PRODUCTIONS : RÉPERTOIRE TYPOLOGIQUE ET DÉCORS

1. Les formes ouvertes.

a. Origine et terminologie.

Il convient de remarquer que le répertoire des formes basses et ouvertes est étroitement apparenté à celui des sigillées du Haut-Empire. Certaines formes en sont des répliques fidèles, comme la coupelle Drag. 40, l'assiette Drag. 31, les bols Niederbieber 16 et Drag. 37, les jattes à collerette Drag. 38 et Curle 11/21, ainsi que le mortier Drag. 45. L'inspiration du répertoire des sigillées est par ailleurs très nette pour la coupelle à marli 1.02 et pour les assiettes 2.01 et 2.02. Ce ne sont guère que des variantes des formes Curle 15 et Curle 23 pour les assiettes, la première évoluant vers une forme propre au Bas-Empire. La coupelle 1.02 est une version guillochée du type Drag. 35 ou, de façon plus générale, des coupelles à marli du Haut-Empire (formes Lezoux 18 et 21 par exemple). Cette adaptation d'un modèle (qu'il soit réel ou conceptuel) est tout à fait caractéristique des façons de faire des potiers de Jaulges-Villiers-Vineux qui ont eu un goût particulier pour le guillochis appliqué sur bon nombre de leurs productions, qu'il s'agisse de formes ouvertes ou fermées.

Les autres formes du catalogue ne sont pas tout à fait étrangères au répertoire des sigillées. La jatte Chenet 323B par exemple est une réplique des formes Gueugnon 1 et 2, produites, à Gueugnon, en sigillée et en céramique à revêtement argileux noir brillant (Notet 1986). La principale différence réside dans le fait qu'à Gueugnon, cette jatte n'est jamais guillochée mais lisse ou estampée. Cette même forme n'a guère d'équivalent dans le répertoire d'autres ateliers de sigillée. Elle présente toutefois des parentés avec certaines jattes à bandeau comme les Drag. 44 ou Lezoux 93 et on en retrouve des parallèles presque exacts dans les

38 Information G. Harlay.

groupes 4d-4e de Symonds (1992), n°s 95 à 109, à enduit noir, de Gaule centrale. Il faut donc rechercher l'origine de cette forme dans le répertoire du groupe des ateliers de Gaule centrale dont Gueugnon fait partie (copie de la forme, du concept de la jatte à bandeau, transfert de potiers ?).

Par ailleurs, la forme Chenet 323A semble être le résultat de l'évolution du Chenet 323B par un processus de simplification technologique : épaississement des parois, verticalisation du bandeau, réduction du décor.

Ces données, jointes à l'aspect technique de ces récipients à pâte claire et enduit plus ou moins métallescent, incitent à regrouper l'ensemble de cette production de formes basses sous l'appellation générique de "dérivées-des-sigillées de Jaulges-Villiers-Vineux"[39].

La seule forme relativement originale est le Chenet 323C, à moins qu'il s'agisse d'une variante de Chenet 323A et B ; mais cette forme reproduit aussi en réduction le Drag. 45 avec lequel elle pourrait former les éléments d'un service.

b. Ornementation.

Les décors apposés sur les formes ouvertes relèvent de trois techniques : le guillochis, le relief d'applique et le moulage ; le décor à la barbotine semble par contre ignoré. Le premier, souvent profond et anguleux, donnant des impressions en "coin de règle", est de loin le plus fréquent et affecte la moitié des types identifiés. Il est systématique sur les Chenet 323A et B et semble l'être aussi sur les coupelles à marli, les Drag. 31, les Niederbieber 16 et Curle 11/21, autant que l'on puisse en juger. Les reliefs d'applique semblent se réduire aux seuls mufles de lion sur Drag. 45. Quant au moulage, il semble réservé au seul Drag. 37. L'emploi de cette dernière technique illustre bien le transfert technologique opéré entre la sigillée et la céramique à revêtement argileux métallescent. Il est possible que ce transfert ait été motivé en grande partie par une évolution du goût de la clientèle et lié à une volonté de diversification de la production de la part de certaines grandes officines. Dans le cas de Jaulges-Villiers-Vineux, il faut aussi le mettre en parallèle avec l'insuccès de la production de sigillée *stricto sensu*[40], très peu diffusée, peut-être en raison de la saturation du marché par les produits de Gaule centrale, mais aussi, peut-être, très peu fabriquée en raison de la difficulté d'obtenir des produits satisfaisants du fait de la nature des argiles utilisées[41].

c. Nature et chronologie relative de la production.

La fréquence des formes ouvertes sur les sites de consommation est très inégale. Deux sites du secteur de confluence Seine-Yonne : Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens", habitat rural (Séguier 1995b) et Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines", agglomération secondaire (Séguier 1996b), illustrent bien ce phénomène et permettent de distinguer trois grands groupes dans cette production (Fig. 10). Les formes les plus fréquentes et de loin, sont les Chenet 323A et Chenet 323B, la variante A étant globalement plus abondante que la variante B[42]. Un second groupe comporte les formes Drag. 45, Drag. 40 et Chenet 323C, régulièrement représentées mais de façon bien plus discrète. Les autres formes, coupelles à marli, assiettes, bols et jattes à collerette ne sont illustrées que par quelques exemplaires.

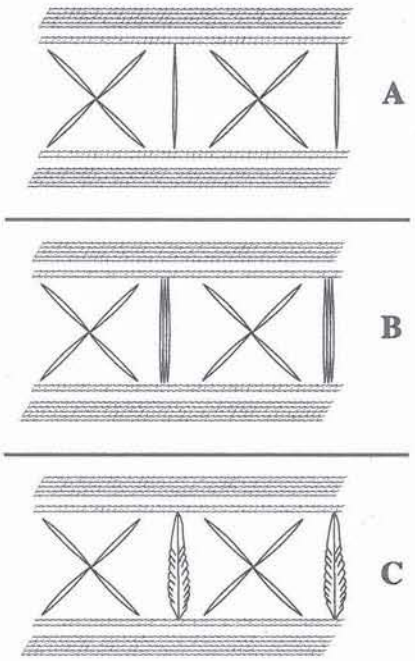


Figure 7 - Typologie des décors les plus fréquents connus sur les gobelets de forme 6.02.

Cette partition en trois groupes reflète en fait l'évolution de la production que l'on peut scinder en deux ou trois générations (Fig. 11).

La première génération concerne des formes créées entre la fin du IIe s. et le milieu du IIIe s. et regroupe les coupelles, les assiettes, les bols et les jattes à collerette. Ces formes seront fabriquées tout au long du IIIe s. et, pour certaines d'entre elles, jusque dans la première moitié du IVe s. (Drag. 40, dérivées de Curle 15 et Chenet 323B). Elles sont d'ailleurs plusieurs fois associées dans les mêmes contextes, comme à Saint-Germain-Laxis, "le Climat des Terres Noires" (Séguier 1994), Melun, "rue de la Rochette" et Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens".

Les formes Drag. 45, Chenet 323B et C sont créées à peu près à la même époque mais auront une longévité

39 Le terme de "dérivées-des-sigillées" étant entendu selon le sens défini par Rigoir et Vertet 1973.

40 Si tant est qu'il existe une sigillée *stricto sensu*, définie par le seul vernis rouge, tant les limites en productions sont floues sur cet atelier.

41 On observera que les sigillées de Jaulges ont fréquemment des reflets métallescents et un vernis craquelé qui en font des produits de qualité assez médiocre.

42 Les différences entre les deux ensembles sont liées à des réalités chronologiques différentes, l'agglomération de Montereau étant fortement occupée au IIIe et au début du IVe s., alors que l'habitat rural de Marolles connaît une occupation très importante à partir du milieu du IVe s.

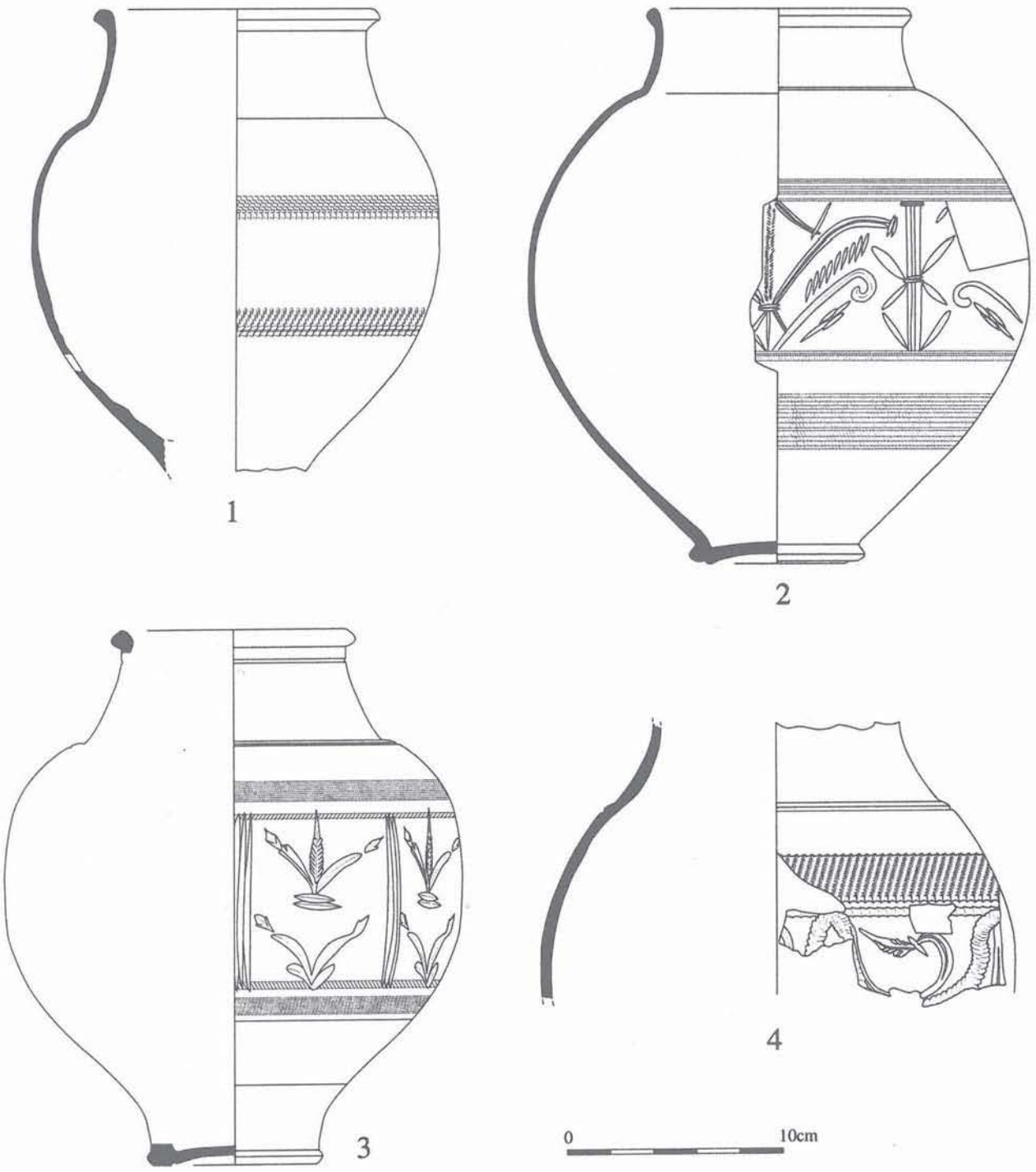


Figure 8 - Productions de Jaulges-Villiers-Vineux : exemples d'urnes de forme 7.03 et de leurs décors.
1 : Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens" ; 2 : Alésia ; 3 : Sougère-sur-Sinotte, nécropole ;
4 : Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines" (2 : d'après Symonds 1992 ; 3 : d'après Perrugot 1995).

plus importante. Quant au Chenet 323A, sans doute la dernière forme créée, il est fabriqué jusqu'à la fin de la production, en même temps que le Chenet 323C et le Drag. 45.

2. Les formes fermées.

Le répertoire typologique des gobelets comporte également une forme empruntée au répertoire des sigillées, le Déch. 72. Mais la quasi totalité de la production relève de celui des parois fines dont le concept est hérité des productions italiques. Le catalogue emprunte pour partie à celui des parois fines du Haut-Empire (engobées ou non), les gobelets tulipiformes pouvant dériver des gobelets-sacs et, pour partie, au fonds culturel indigène, en particulier pour ce qui est des gobelets à col tronconique et les urnes.

Les techniques de décor font surtout appel, on l'a vu, au guillochis et à l'excision, les deux étant souvent associés et l'excision ne se rencontrant seule que sur

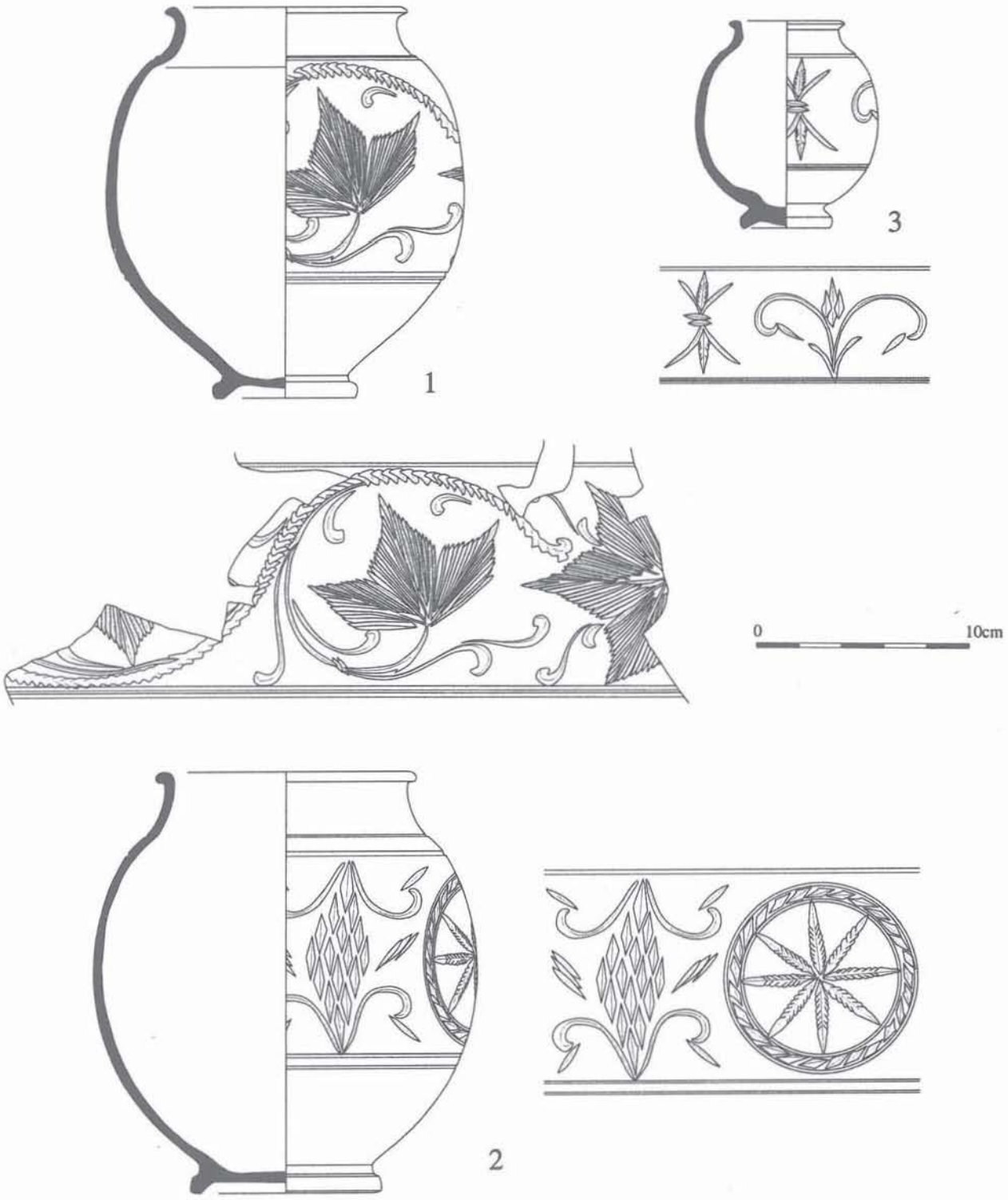


Figure 9 - Productions de Jaulges-Villiers-Vineux : exemples de gobelets Déch. 72 (formes 7.04 et 7.05) et de leurs décors. 1 à 3 : Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines".

le Déch. 72. La standardisation des thèmes décoratifs est nette pour les formes produites en grande série, essentiellement les gobelets 6.02, 7.01 et 7.02 et laisse, à vrai dire, peu de place à la fantaisie.

Quelques cas exceptionnels sont toutefois à noter. Le plus intéressant est le décor d'inspiration végétale à la barbotine blanche d'un gobelet à col tronconique, dépressions et guillochis de la cave 2 de Marolles-sur-Seine, "Le Chemin de Sens" (Fig. 12). Apparenté, du point de vue stylistique, au groupe 13 de Gaule centrale de Symonds, ce vase semble bien appartenir à la production de Jaulges-Villiers-Vineux en raison de sa pâte grise et dure à inclusions de quartz et de la pellicule blanche située sous le vernis gris à noir. Ce

	Marolles chemin de Sens	Montereau Terres aux Moines
forme	*(habitat rural)*	*(agglomération)*
1.01	3	17
1.02	1	2
2.01	2	1
3.01	2	
3.02		2
4.02	1	1
5.01	56	50
5.02	18	60
5.01/5.02	4	36
5.03	8	7
5.04	10	24
total	**105**	**200**

Figure 10 - Comparaison des fréquences absolues (en NMI) des formes ouvertes des ensembles de Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens" et de Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines".

n'est pas un cas isolé puisqu'un gobelet de type 6.01 d'Auxerre, à croix de Saint-André en barbotine blanche (Perrugot 1995), a certainement la même origine. Ces décors établissent un jalon entre les productions du Centre et le groupe des ateliers trévires.

A l'inverse, les décors des grandes formes, qui sont aussi parmi les plus rares (7.03, 7.04), apparaissent beaucoup moins standardisés et peuvent donner lieu à des compositions de grande qualité.

Ces variations dans le traitement, qui traduisent des degrés de savoir-faire divers, supposent des systèmes de productions tout à fait différents, les premiers correspondant à une production de masse, les seconds à une vaisselle certainement plus prestigieuse, à l'instar des célèbres vases à décor d'applique et barbotinés d'Alésia.

En termes de chronologie, bien que le sujet reste en grande partie à explorer, l'existence de générations de productions est aussi vraisemblable que dans le cas des formes ouvertes. Presque toutes les formes sont créées entre la fin du IIe et le milieu du IIIe s. Seul, le Chenet 333 (forme 6.03) est une innovation tardive. Apparue au premier ou deuxième quart du IVe s., c'est la seule forme à subsister de façon certaine dans la seconde moitié du IVe s.

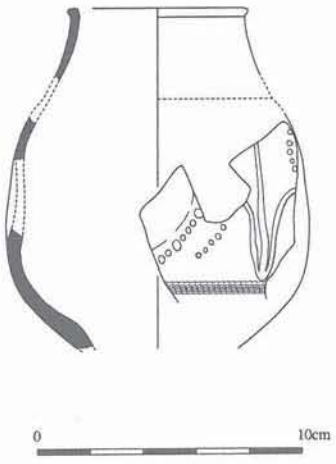


Figure 12 - Gobelet à décor de barbotine blanche de Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens", cave 2 (fin IIe à tout début IIIe s.).

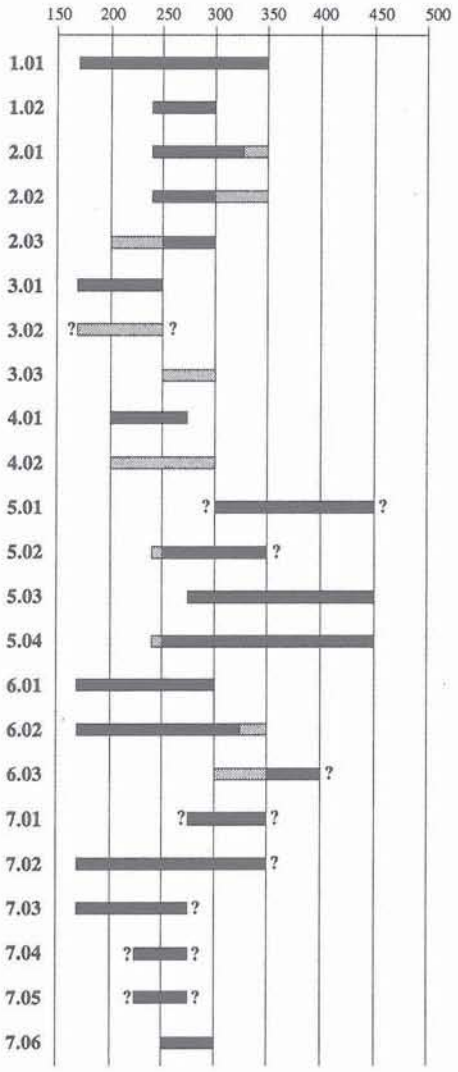


Figure 11 - Tableau chronologique synthétique des céramiques à revêtement argileux de Jaulges-Villiers-Vineux.
En noir : production attestée ;
en grisé : production supposée ou incertaine.

VI. APPROCHES CHRONOLOGIQUES

Dans l'état actuel des travaux, le centre producteur n'est d'aucun secours pour aborder les problèmes de chronologie générale. On ne peut donc discuter de ce sujet qu'à partir des sites de consommation livrant des associations significatives. Hormis quelques données disponibles pour l'Yonne, mais qui ne concernent que la période de plein développement de la production, à savoir le IIIe s. (Perrugot 1995), c'est en Ile-de-France que l'on dispose des ensembles les plus significatifs pour aborder les problèmes relatifs à l'émergence, à l'évolution puis à la disparition des produits de Jaulges-Villiers-Vineux sur le marché régional.

1. L'apparition des dérivées-des-sigillées.

Le contexte le plus précoce à être connu à l'heure actuelle est la cave 2 de l'habitat rural de Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens", Seine-et-Marne (Séguier 1995b). Cette structure, comblée à la suite d'un violent

incendie a livré 17 vases attribués à Jaulges : 13 formes fermées (types 6.01, 6.02, 7.02 et 7.03) dont le vase à décor barbotiné et cinq dérivées-des-sigillées (formes 1.01 et 3.01). A ces vases étaient associé un abondant mobilier dont 54 sigillées, parmi lesquelles de nombreux vases complets ou presque. Hormis quelques éléments résiduels, 45 vases sont attribuables à la Gaule du Centre ou de l'Est dont 36 assurément du Centre (Fig. 13). Parmi eux figurent quelques récipients de la première moitié ou du milieu du IIe s. (un Drag. 36 et deux Drag. 46 dont un à estampille circulaire SOLLEMNIS autour d'une rosette). Ce sont les productions de la phase 7 de Lezoux qui constituent le plus fort contingent, avec 21 vases : Drag. 31, 33, 46, Walt. 80, Lezoux 96, Drag. 43/45, Déch. 72, cruches Lezoux 105. Parmi les Drag. 37, peu fragmentés, figurent un vase d'ALBVCIVS (Fig. 13, n° 9), 1 de DOECCVS (Fig. 13, n° 10) et deux autres peut-être du même style (Fig. 13, n°s 11-12). Il faut souligner l'homogénéité de ce lot de vases de la phase 7 de Lezoux. La constitution de cet ensemble doit donc se situer dans la seconde moitié du IIe ou, au plus tard, au tout début du IIIe s., mais probablement pas plus tard[43]. Il y a donc de fortes présomptions pour voir apparaître les dérivées-des-sigillées (Drag. 40, Niederbieber 16) à Jaulges-Villiers-Vineux en même temps que les gobelets, dans une fourchette chronologique à placer entre les années 160/170 et, au plus tard, 200/210. Il est intéressant de constater que le répertoire des formes fermées est déjà varié et que les types appelés au plus grand succès (formes 6.02 et 7.02) sont déjà présents.

2. Chronologie de la forme Chenet 323.

L'apparition du Chenet 323 a été située dans le dernier tiers du IIIe s. par Jacob et Leredde (1979), datation reprise par la suite (Symonds 1992). Il convient en réalité de dissocier les trois variantes qui admettent des chronologies différentes.

a. Le début de la production.

Le Chenet 323B est la variante la plus ancienne et son apparition est probablement plus précoce que ce qui est admis traditionnellement.

A Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens" (Séguier 1995b), quatre Chenet 323B du cellier 3, effondré après un incendie, étaient associés à d'autres dérivées-des-sigillées de Jaulges (formes 2.01 et 4.02), à des gobelets (formes 6.02 et 7.02) et à quelques sigillées du Centre. Dans cette structure figuraient une nourrice complète en terre blanche du style de PISTILLVS et un sesterce très peu usé de Julia Mamae de 222/235[44]. Cette monnaie et la statuette du groupe de PISTILLVS dont la chronologie a été récemment révisée (Lange 1993) suggèrent une datation vers le milieu du IIIe s. Le puits 3 d'Auxerre, "Vaulabelle" montre une association similaire avec des statuettes de PISTILLVS (Perrugot 1995).

D'autres ensembles ayant livré des Chenet 323B précoces sont connus. C'est le cas de celui de la cave de la rue de la Rochette à Melun[45], avec ses sigillées de la phase 7 de Lezoux et où figurent d'autres dérivées-des-sigillées de Jaulges (formes 1.01, 2.03, 3.01, 4.01, 4.02 et 5.04). Il en va de même de la fosse F15 de Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines" (Séguier 1996b) ou 2 Chenet 323B complets et 5 coupelles de forme 1.01 côtoient 18 gobelets de Jaulges et 4 sigillées de la phase 7 de Lezoux (Lezoux 43 et 44, Drag. 37) ainsi que 4 sesterces de Faustine à Antonin.

On remarquera que la datation de ces contextes qui livrent des dérivées-des-sigillées de la première génération est assujettie à celle de la fin de la phase 7 de Lezoux (Bet, Fenet et Montinéri 1989) et à la longévité d'utilisation des statuettes de PISTILLVS, probablement à discuter. Mais il semble qu'ils concourent tous à considérer que le dernier tiers du IIIe s. est une date trop tardive pour l'apparition de la forme et qu'il faut avancer celle-ci vers le milieu du IIIe s., sinon même un peu avant, dans le courant du deuxième quart. En revanche, aucun ensemble probant ne paraît antérieur aux années 230/250.

De nombreux ensembles montrent que le Chenet 323B est largement représenté dans les contextes de la deuxième moitié du IIIe s. Cette forme figure dans un dépotoir de la *villa* du "Climat des Terres Noires" à Saint-Germain-Laxis, en plein plateau de Brie (Séguier 1994), dont le *terminus post quem* est fixé par un antoninien d'Ottacilla Severa de 246/248 alors que l'élément le plus récent est une épingle en os à tête à figure humaine stylisée, type fréquent au IVe s. Elle était associée à d'autres dérivées-des-sigillées de Jaulges (formes 1.01, 1.02 et 2.03), à des gobelets (formes 6.02 et 7.02) et à un lot important de sigillées de Gaule du Centre et de l'Est.

On peut également citer aussi la cave CH2 de Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines", où des Chenet 323B sont associés à des émissions et imitations de Tetricus (Séguier 1996), comme dans la cave 6 et dans l'ensemble 424 d'Auxerre, "Vaulabelle" (Perrugot 1995). Tous ces ensembles sont antérieurs à l'apparition des importations de sigillée d'Argonne.

C'est apparemment dans le dernier tiers du IIIe s. qu'apparaît le Chenet 323C dans les ensembles d'Auxerre (Perrugot 1995) ; dans un dépotoir de Villiers-sur-Seine "les Vallées", il figure avec la forme Chenet 323B, un bronze de Postume et une imitation de Tetricus.

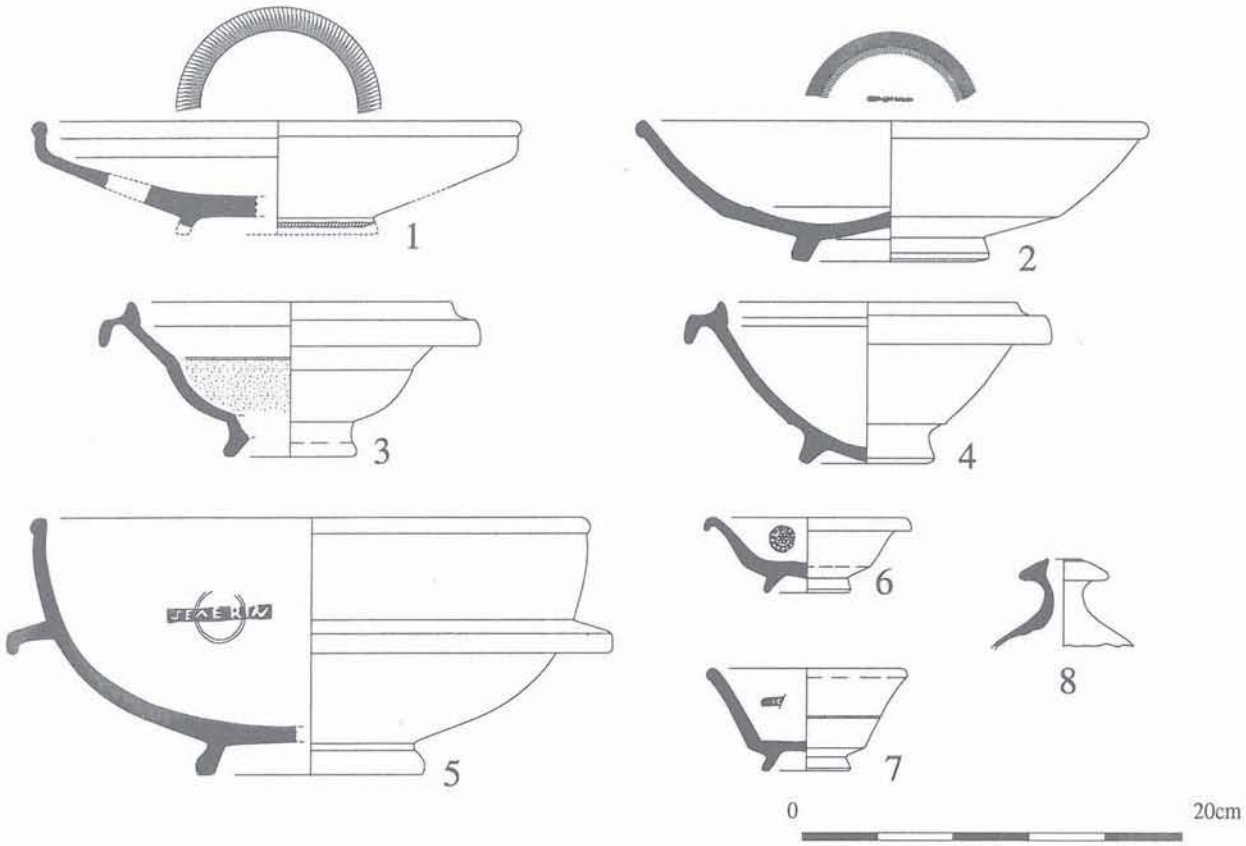
Le Chenet 323B est encore représenté dans les contextes de la première moitié du IVe s. : par exemple, toujours à Montereau-Fault-Yonne, dans un puits où il est associé à un lot de 13 sigillées d'Argonne dont quatre Chenet 320 à molettes des groupes 2 et 3 de Hübener et un Chenet 324 à molette du groupe 3 (Séguier 1996b).

Après le milieu du IVe s., on le retrouve épisodique-

43 La présence, dans le comblement de cette structure, d'un denier d'Hadrien confirme cette hypothèse dans la mesure où le retrait des deniers de la circulation monétaire est effectif à cette époque-là (l'identification des monnaies de ce site est due à M. Amandry, que nous remercions ici).

44 Identification de M. Amandry.

45 Fouille J. Galbois.



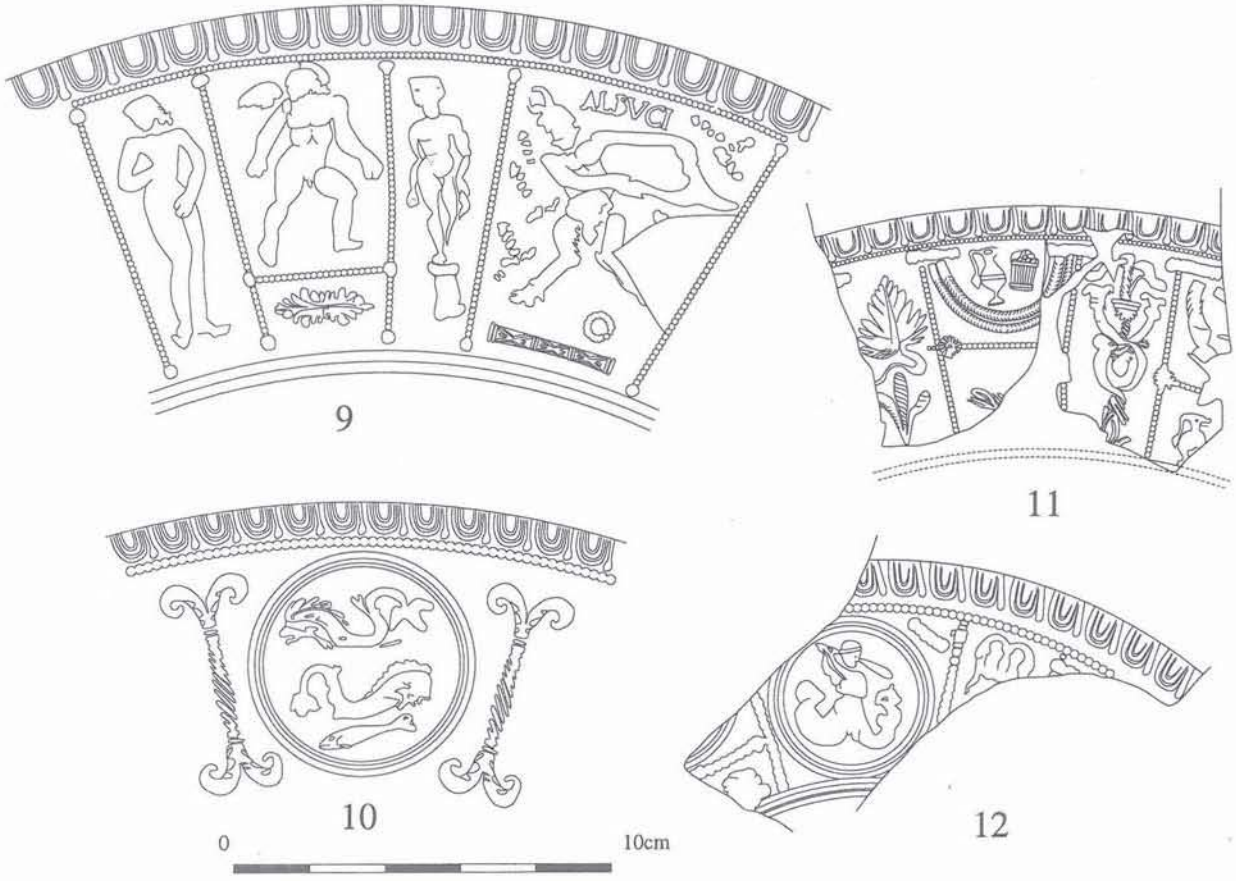


Figure 13 - Sigillées de la phase 7 de Lezoux trouvées avec les productions de Jaulges-Villiers-Vineux dans la cave de Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens" (fin IIe à tout début IIIe s.).

ment dans certains contextes du secteur de confluence Seine-Yonne, mais très fragmenté et sur des sites à occupation longue, de sorte qu'il est vraisemblable qu'il s'agisse de matériel résiduel.

b. L'expansion et l'extinction de la production.

L'apparition du Chenet 323A est supposée par D. Perrugot (1995) se situer à la fin du IIIe s. mais le contexte funéraire considéré (Sougères-sur-Sinotte) est certainement plus tardif en raison de la présence de sigillées d'Argonne.

De fait, la forme n'est pas vraiment attestée avant le premier quart du IVe s. L'un des contextes les plus précoces connus en Ile-de-France est certainement la cave de la rue Minot à Dourdan, Essonne, daté par une série monétaire de la fin du IIIe s. et un bronze peu usé de Constantin de 310/311 (Munoz 1994). Elle figure également dans le puits cité ci-dessus de Montereau-Fault-Yonne, daté de la première moitié du IVe s. La forme reste cependant relativement peu abondante avant le milieu du IVe s. et, dans certains cas, la sigillée d'Argonne semble plus abondante que les dérivées de Jaulges-Villiers-Vineux.

Ce n'est que dans la seconde moitié du IVe s. et dans la première moitié du Ve s. que le Chenet 323A connaît un développement important. Cette forme domine alors toutes les autres productions de Jaulges (Fig. 14).

C'est le cas dans la structure 336 de Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens" (Séguier 1995b) où les Chenet 323A, associés à deux Drag 45, comptent pour 25 % de la céramique et 57 % de la sigillée. Cet ensemble a livré une imitation de Constance II (353/358) et des molettes d'Argonne datées entre la seconde moitié du IVe s. et le premier quart du Ve s.[46]. Dans la structure 197 du même site, les Chenet 323A, associés à un 323C et à un Drag 45, représentent le tiers de la céramique, le contexte étant daté entre le dernier quart du IVe s. et le premier quart du Ve s., par 3 bronzes de Gratien de 381/382 et par le faciès céramique[47].

Ces mêmes formes 323A, C et Drag 45 sont encore représentées dans la première moitié du Ve s., probablement du deuxième quart de ce siècle, toujours à Marolles-sur-Seine, dans un niveau d'occupation associé à un bâtiment sur poteaux (nappe A) dont le *terminus post quem* est fourni par un lot homogène de 4 bronzes de type *Victoria Auggg* de la période 388/402 :

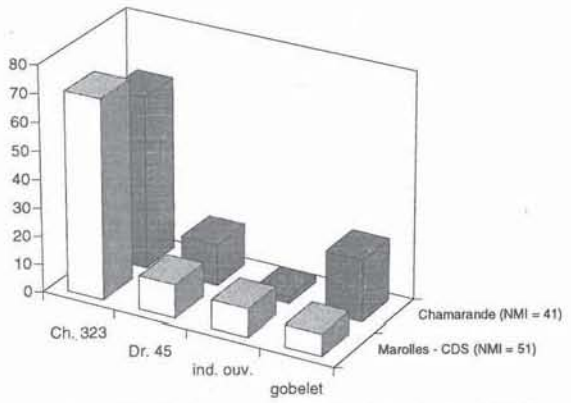


Figure 14 - Comparaison de la fréquence (en NMI) des formes produites à Jaulges sur deux sites de consommation au Bas-Empire : Chamarande, Essonne pour la deuxième moitié du IVe s. (fouille A. Navecht) et Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens" pour la fin du IVe et la première moitié du Ve s.

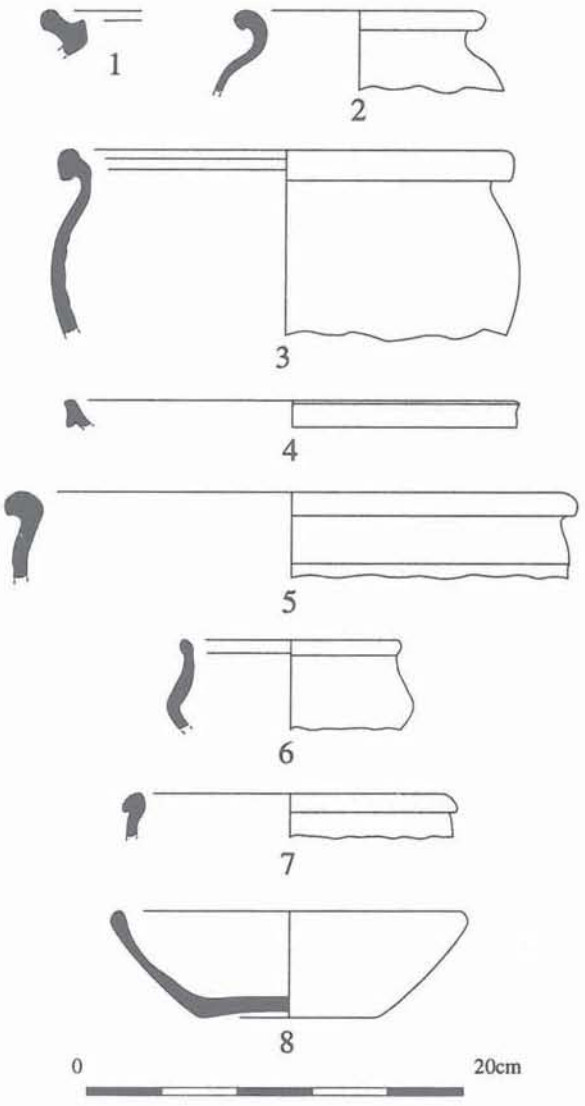


Figure 15 - Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens", fond de cabane 292 : céramiques communes rugueuses du milieu du Ve s. trouvées avec les productions les plus tardives de Jaulges-Villiers-Vineux (Chenet 323A). On remarquera l'association de formes classiques du Bas-Empire (1 ; Alzei 27 ; 5 : Petit III ; 6 : imitation de Chenet 320/324 ?), de formes évoluées (2 : urne à bord arrondi ; 3 : cf. Alzei 32/33 ; 8 : assiette) et de formes tardives (4 : urne à bord triangulaire ; 7 : gobelet caréné).

46 Dont les molettes Unverzagt-Chenet 111 (deuxième moitié IVe s.), UC 165 (troisième quart du IVe s.), UC 199 (phase 1 de Bayard), NS 1300 (début Ve s.). Les identifications des molettes sont dues à P. Van Ossel, que nous remercions ici.

47 Molette NS 1184 sur sigillée d'Argonne (voir note 46) et un lot important de céramiques communes rugueuses (essentiellement Alzei 27 et Petit III) : Séguier 1995.

elles constituent encore 40 % de la sigillée. Un ensemble contemporain très probant est celui d'Herblay, Val-d'Oise : ce site, créé *ex nihilo* au Ve s., a livré quatre Chenet 323 et un Drag 45. L'un des Chenet 323A provient des niveaux du premier état, daté du second quart du Ve s. par des sigillées d'Argonne à technique tardive, par la forme Alzei 9/11 ainsi qu'une molette chrétienne (Barat, Valais et Van Ossel 1994). Un Chenet 323A de Châlons-sur-Marne provenant d'un contexte daté de la première moitié du Ve s. (Bayard 1993) va dans le même sens.

Enfin, le fond de cabane 292 de Marolles fournit encore cinq vases de Jaulges soit 17 % de l'effectif total de la céramique, dont trois Chenet 323A que la fragmentation interdit d'interpréter comme des éléments résiduels ; le comblement de cette fosse est daté du milieu du Ve s. en raison du faciès des céramiques granuleuses : parmi elles, certaines formes n'apparaissent pas avant le second quart du Ve s. (Fig. 15, n°s 3, 8) et d'autres annoncent le faciès mérovingien (Fig. 15, n°s 4, 7).

Il reste délicat de cerner la fin de la production. On remarquera cependant que la forme Chenet 323 (et d'ailleurs l'ensemble de la production de Jaulges) est absente de l'habitat rural du "Merdat" à Châtenay-sur-Seine, dans le secteur de confluence Seine-Yonne (Séguier 1995a). Créé *ex nihilo*, ce site est daté du troisième quart ou de la seconde moitié du Ve s., par un lot important et homogène de mobilier[48]. Dans une région où les céramiques de Jaulges sont si fréquentes, l'absence de Chenet 323 revêt une signification particulière et permet de poser l'hypothèse d'un arrêt de la fabrication et, donc, de la diffusion du type au cours de la seconde moitié du Ve s.

A l'heure actuelle, aucun des sites créés à l'extrême fin du Ve ou au début du VIe s. ne semble avoir livré de telles productions en Ile-de-France, alors que la sigillée d'Argonne est encore diffusée (Bayard 1993).

VII. PREMIÈRE APPROCHE DE LA DIFFUSION

Aborder le problème de la diffusion des productions d'un atelier, quel qu'il soit, est un problème très complexe, surtout en raison de la dispersion de l'information et devant la carence en monographies. Dans le cas de Jaulges-Villiers-Vineux, cette complexité est accrue par la ressemblance des productions avec celles d'autres ateliers et pas seulement bourguignons. Pour cette raison, les gobelets sortent du champ d'investigation dans la mesure où leur origine est rarement identifiée sur les sites de consommation. De la sorte, on ne peut pas encore étudier la diffusion des productions à revêtement argileux de Jaulges dans leur ensemble mais seulement celle de deux groupes de formes spécifiques à l'officine. Le premier est celui des dérivées-des-sigillées de la première génération (formes 1.01 à 4.02), tout au moins celles qui présentent une pâte caractéristique de l'atelier. Le second est celui des Chenet 323 : la production de cette forme n'est à l'heure actuelle formellement attestée qu'à Jaulges-Villiers-Vineux[49].

1. La diffusion des premières dérivées-des-sigillées.

Dans l'état actuel des connaissances, les dérivées-des-sigillées de la première génération (formes 1.01 à 4.02, Chenet 323B non compris), ont été reconnues essentiellement dans l'Yonne et dans le sud de la Seine-et-Marne. Même si le nombre de sites est relativement réduit, cette image de la diffusion des premières dérivées-des-sigillées obéit à une logique territoriale (Fig. 16). Il s'agit en effet d'une diffusion linéaire orientée sur l'axe Yonne-Seine, entre Jaulges et les environs de Melun, et concerne uniquement le territoire sénon. En dehors de cette zone privilégiée, les mentions sont très dispersées : Troyes, Taverny, Beaumont-sur-Oise, Chartres. L'absence de ces productions dans le sud de la Bourgogne pourrait s'expliquer, en outre par une carence en informations, par la concurrence qu'exercent d'autres ateliers, notamment Gueugnon[50].

2. La diffusion des jattes Chenet 323.

a. Données générales.

La documentation dont on dispose est, une fois encore, lacunaire, mais l'information est beaucoup plus conséquente[51] : nous avons pu recenser 245 points de découverte (Fig. 17). Paradoxalement, c'est en Bourgogne que les lacunes documentaires sont les plus criantes[52]. Même si l'information est loin d'être exhaustive, et si la carte montre des vides ou concentrations qui révèlent l'absence de recherches ou, au contraire, l'activité d'un chercheur, la répartition globale apporte trois informations très intéressantes.

La première est qu'avec la création du Chenet 323[53], on a affaire à une logique de production et à une

48 Parmi 171 vases figurent de nombreuses sigillées d'Argonne (plus 80 % à technique tardive) dont des assiettes Alzei 9/11 et des bols Chenet 320 à molettes tardives (dont UC 168, 174, 178 : identifications P. Van Ossel), des DS.P. atlantiques (Rigoir 4) et de nombreuses céramiques granuleuses dont les formes Alzei 32/33 et des pots à bord triangulaire de type mérovingien.

49 Tous les Chenet 323 accessibles présentent une homogénéité d'aspect qui suggère, pour le moins, que si d'autres officines existent, elles sont situées dans un même environnement géologique et appartiennent à la mouvance technique, économique et culturelle d'un "hypothétique groupe" dont Jaulges-Villiers-Vineux serait l'atelier principal. Quant aux Drag. 45, il nous semble que seul l'examen de la pâte est suffisamment discriminant pour identifier ceux de Jaulges.

50 Il serait intéressant de pouvoir comparer cette diffusion à celle des gobelets de la fin du IIe et du IIIe s., qui semble concerner une région plus large, en particulier vers l'est de la Bourgogne, la Champagne et le Centre.

51 Nous disposons d'un dépouillement bibliographique, des fichiers constitués par A. Ferdière et P. Van Ossel et de l'enquête que nous avons pu mener à l'occasion du congrès de Dijon auprès de nombreux informateurs. La base du fichier est disponible auprès des auteurs.

52 En particulier entre Jaulges et Sens !

53 La forme Chenet 323 est considérée ici globalement car les données (publications, mentions) dont on dispose sont loin de faire toujours la différence entre les trois variantes ; il faut cependant noter que c'est la variante A qui revient le plus souvent dans nos fiches d'information.

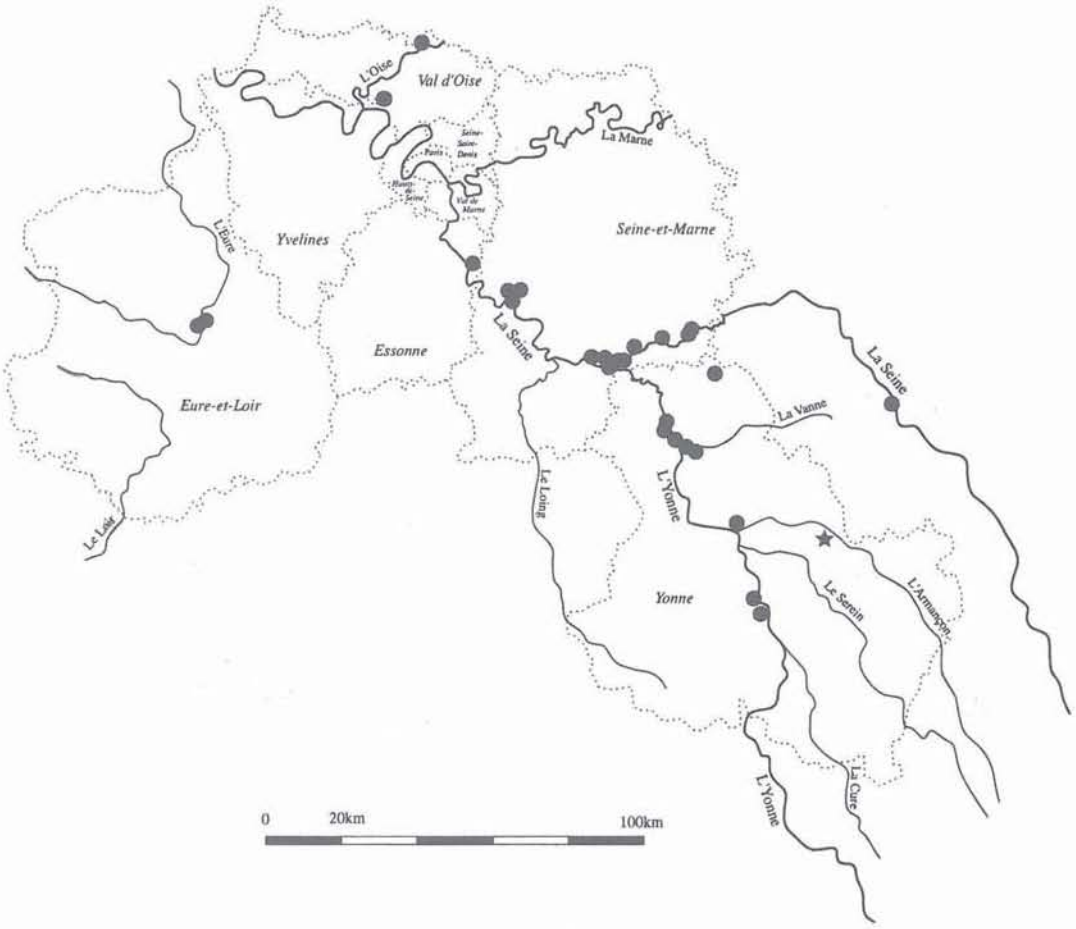


Figure 16 - Carte de la diffusion des dérivées-des-sigillées de la première génération, excepté les jattes Chenet 323B (l'étoile désigne Jaulge-Villiers-Vineux).

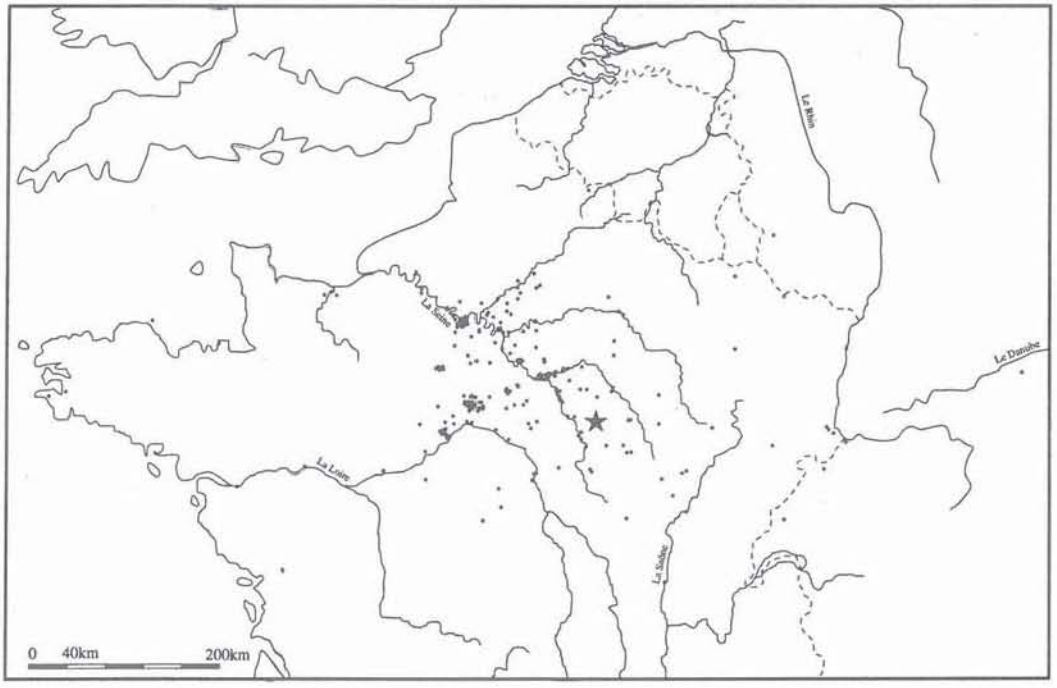


Figure 17 - Carte de diffusion des jattes Chenet 323 de Jaulges-Villiers-Vineux (l'étoile désigne l'atelier).

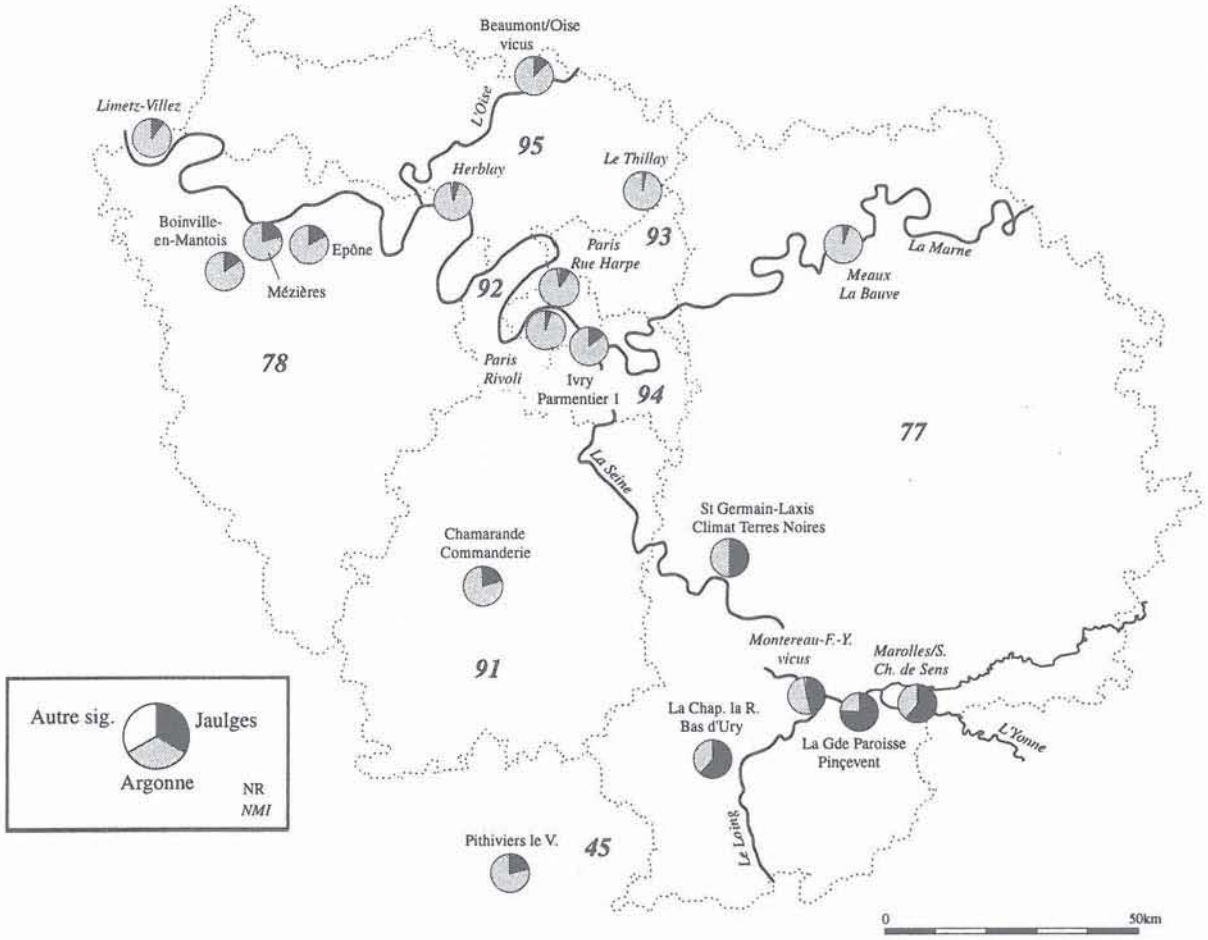


Figure 18 - Proportions relatives des dérivées-des-sigillées de Jaulges-Villiers-Vineux (Chenet 323 essentiellement) et des sigillées d'Argonne en Ile-de-France et aux abords, sur les sites dont les ensembles sont les plus représentatifs. En caractères italiques : décompte en NMI ; en caractères standard : décompte en NR.

dynamique commerciale d'une ampleur tout à fait différente de ce que révélaient les dérivées-des-sigillées de la première génération, comme le montre le nombre d'occurrences (et il semble que cela soit surtout vrai pour la variante Chenet 323A).

La seconde information est que cette production n'est pas restreinte à un marché régional puisque les mentions sont encore nombreuses dans un rayon de 150 à 200 km vers l'ouest et que la diffusion touche même un vaste territoire qui va de l'Atlantique à la vallée du Danube.

La troisième information, tout aussi capitale, est que la zone de répartition des découvertes n'est pas centrée sur l'atelier mais est asymétrique, montrant une diffusion préférentielle vers le nord-ouest, le long de l'axe Yonne-Seine et, dans une moindre mesure, vers l'ouest, le long de la vallée de la Loire.

La diffusion concerne en fait surtout le nord de la Bourgogne, l'Ile-de-France et le Centre[54], avec des concentrations particulièrement importantes dans l'Yonne (Sénonais), la Seine-et-Marne (secteur de confluence Seine-Yonne), les Yvelines (Mantois) et le Loiret (nord de l'Orléanais).

Les découvertes sont surtout réparties le long de l'axe Yonne-Seine et sur les marges de la Brie et du Gâtinais et indiquent une diffusion essentiellement dirigée vers le nord-ouest : le nombre d'individus par site est significativement élevé dans une zone qui va, de façon schématique, de Vézelay à Paris. Le Gâtinais, la Beauce jusqu'à Chartres et le nord-ouest parisien sont régulièrement approvisionnés mais le nombre d'occurrences par site est plus faible. Dans l'est de la Bourgogne, le nord parisien et le sud de la Picardie le long de la vallée de l'Oise, les mentions sont beaucoup plus sporadiques mais régulières.

Au-delà de ces zones, la diffusion concerne un espace géographique vaste, mais les points de découvertes sont très dispersés. Vers l'ouest, des Chenet 323 sont signalés sur la Loire à Tours, Angers et Nantes[55], en Bretagne[56], en Normandie[57], les découvertes les

54 Respectivement 31, 92 et 73 occurrences par région administrative.

55 Tours : fichier A. Ferdière ; Angers : information M. Morteau ; Nantes : information J. Pascal.

56 Galliou 1977 : Pont-Croix et Plonévez-Pornay dans le Finistère, Ile-Lavrec dans les Côtes-d'Armor ; Alet en Ille-et-Vilaine.

57 A Caen, Fontaine-Etoupefour, Frénouville dans le Calvados et Rouen (Blaszkiewicz et Jigan 1994) ; à Louviers (Eure) et Val-de-Reuil (Seine-Maritime) : information Y.-M. Adrian.

plus méridionales se situant dans le Berry[58] et en Vendée[59]. Vers l'est, ils sont repérés dans le Jura[60], en Lorraine[61], en Alsace[62], en Suisse[63] et, en Allemagne, jusqu'à Augsbourg[64]. Les points les plus septentrionaux se situent en Moselle à Seinghouse et Yutz[65], à Trèves[66] et Bavai[67], alors que le plus méridional est Mâcon[68].

b. La diffusion en Ile-de-France.

L'Ile-de-France, dont tout le territoire est touché, s'avère être l'un des principaux exutoires de la production de Jaulges-Villiers-Vineux (Séguier 1996a). La comparaison des proportions des céramiques de Jaulges et d'Argonne prises dans leur ensemble, sur quelques sites du IVe s. et de la première moitié du Ve s., où des comptages sont disponibles[69], fait apparaître deux zones qui s'opposent nettement (Fig. 18).

Au sud-est, les produits de Jaulges dominent nettement avec 60 à 75 % des sigillées et dérivées : Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens", La Grande-Paroisse, "Pincevent" (Gaucher, Karlin et Petit 1995), La Chapelle-la-Reine, "le Bas d'Ury" (Garnier et Evrard 1995), par exemple. Au pire, ils font jeu égal avec l'Argonne : Saint-Germain-Laxis, "le Climat des Terres Noires" et Montereau-Fault-Yonne, "la Terre aux Moines" (Séguier 1996). Ce phénomène, particulièrement sensible en milieu rural, affecte le confluent Seine-Yonne et ses marges, le nord du Gâtinais et le sud de la Brie, jusque vers Melun[70].

Au-delà, les proportions s'inversent, les dérivées-de-sigillées de Jaulges ne représentant plus que 5 à 20 % du marché. Ceci est vrai aussi bien dans la vallée de la Seine, à Ivry, à Paris, dans le Mantois (Epônes, Mézières-sur-Seine, Boinville-en-Mantois) ou à Limetz-Villez par exemple, que dans les zones situées plus à l'écart de la vallée comme à Beaumont-sur-Oise, Chamarande ou Pithiviers-le-Vieil.

Les très faibles proportions, de l'ordre de 5 % ou moins, peuvent être révélatrices d'une datation très basse qui se combine à un amenuisement de la production comme à Herblay ou d'une pression très forte exercée par un courant d'importations venu de l'est, comme à Meaux sur la vallée de la Marne où la prépondérance des sigillées d'Argonne pourrait perpétuer une situation de monopole commercial inaugurée dès les IIe-IIIe s., les sigillées de l'Est dominant alors celles du Centre (Thion et Feller 1988).

c. Modèle de diffusion.

Ces données permettent de proposer, à titre préliminaire, un modèle de diffusion de la céramique de Jaulges-Villiers-Vineux au Bas-Empire (Fig. 19) :

- l'axe Yonne-Seine constitue le principal exutoire de la production, en gros de Vézelay à Melun, essentiellement chez les Sénons, accessoirement chez les Tricasses ; on remarquera que cette zone recouvre pour l'essentiel celle de la diffusion des dérivées de la première génération ; autour de cette zone de diffusion principale s'articulent deux autres zones :
- d'une part une zone intermédiaire où l'approvisionnement en produits de Jaulges reste régulier mais où les quantités en jeu sont plus faibles, en particulier chez les Meldes, les Véliocasses, les Bellovaques, les Carnutes et les Éduens ;
- d'autre part une zone de diffusion secondaire où les produits de Jaulges ne sont illustrés que de manière anecdotique par rapport aux autres céramiques fines, en particulier les sigillées d'Argonne dont la diffusion semble obéir à une tout autre logique.

Il semble que, en direction du nord-est, on passe très vite de la zone 1 à la zone 3 entre les vallées de la Seine et de la Marne, en raison de la très forte concurrence exercée par la sigillée d'Argonne. Mais il reste très difficile d'apprécier la concurrence exercée par les autres céramiques fines vers l'ouest et le sud-est : céramique à l'éponge, céramiques claires rhodaniennes.

VIII. CONCLUSIONS

Apparues dans la seconde moitié du IIe s., les céramiques à revêtement argileux de Jaulges-Villiers-Vineux constituent un groupe techno-typologique diversifié lié à deux traditions distinctes issues du domaine de la vaisselle de table et au catalogue typologique étendu : gobelets et formes ouvertes, celles-ci dérivant du répertoire des sigillées du Haut-Empire.

Ce répertoire s'inscrit dans une perspective d'évolution complexe dont on est encore loin de saisir tous les

58 Allogny, Bannay, Bourges, Saint-Ambroix, Saint-Satur (fichier A. Ferdière).

59 Nécropole de Bouillé-Courdault : Pascal 1987 ; Simon-Hiernard 1991.

60 Frottey-les-Lure (fichier P. Van Ossel).

61 Musée de Nancy (fichier A. Ferdière).

62 Ilzach, Riedisheim et Sierentz dans le Haut-Rhin (fichier P. Van Ossel), ainsi que Strasbourg (fichier A. Ferdière).

63 Bâle, Couroux, Yverdon (fichier P. Van Ossel).

64 Fichier P. Van Ossel.

65 Seinghouse : information B. Hoerner ; Yutz, d'après Feller et Hoerner 1994.

66 Fichier P. Van Ossel.

67 Fichier P. Van Ossel ; par ailleurs, le fichier d'A. Ferdière signale un Drag. 45 au musée de Saint-Omer.

68 Information M. Joly.

69 Evaluations d'après des comptages inédits réalisés par D. Morize dans les Yvelines, le Val-d'Oise et le Val-de-Marne et d'après les données disponibles dans : Garnier et Evrard 1995 ; Gaucher, Karlin et Petit 1995 ; Guyard 1994 ; Séguier 1995a et b, 1996b ; Van Ossel 1992, 1994 a et b.

70 L'habitat rural de Planty, "les Vieux Puits" (Aube), situé dans la vallée de la Vanne, affluent de l'Yonne, se trouverait dans une situation identique avec une prépondérance des produits de Jaulges sur ceux d'Argonne (information A. Koehler) ; on ne dispose malheureusement d'aucune autre évaluation en territoire tricasse, en particulier à Troyes.

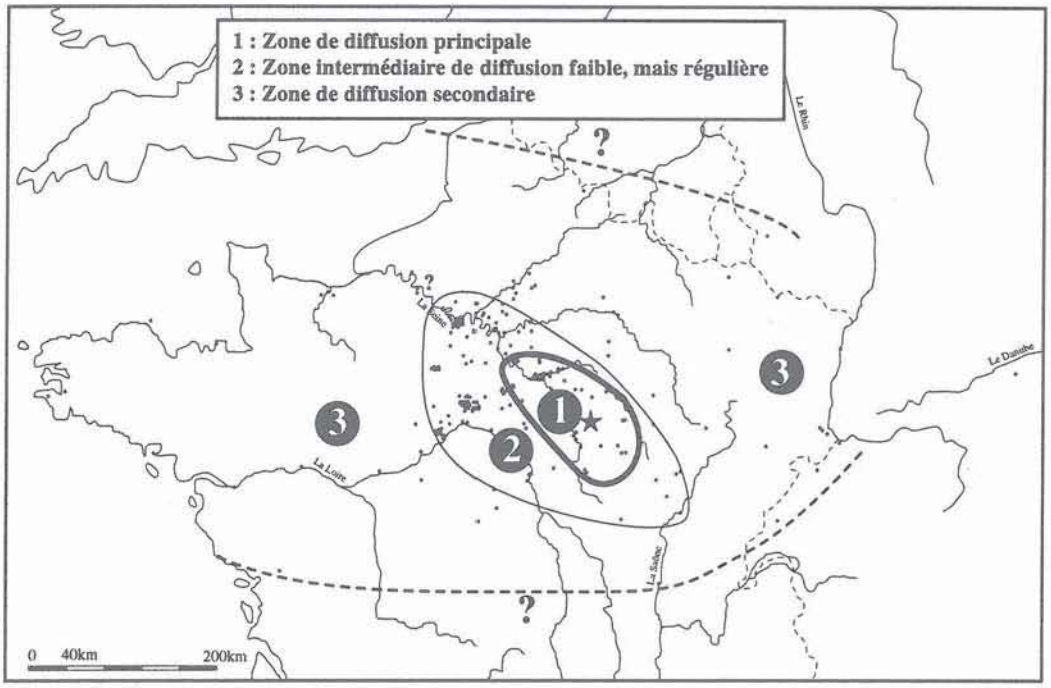


Figure 19 - Essai de modélisation de la diffusion des productions de Jaulges-Villiers-Vineux au Bas-Empire (l'étoile désigne l'atelier).

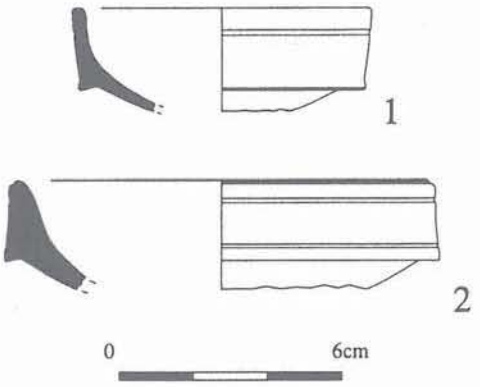


Figure 20 - Exemple d'évolution de la production de Jaulges-Villiers-Vineux : coupelles Chenet 323C de Marolles-sur-Seine, "le Chemin de Sens". 1 : nappe F, IVe s. (pâte grise dure, enduit rouge brillant) ; 2 : nappe A, première moitié du Ve s. (pâte brun orangé tendre, enduit brun mat).

éléments, même s'il est possible de proposer des hypothèses pour expliquer les modalités de passage de la sigillée aux dérivées.

L'évolution du catalogue typologique connaît une rupture majeure à un moment qu'il est encore difficile de situer avec précision dans la première moitié ou vers le milieu du IVe. Ce phénomène est marqué par une simplification technique qui se traduit essentiellement par un épaississement des parois (Fig. 20), une simplification des profils (abandon du Chenet 323B au profit du Chenet 323A ; abandon des profils complexes de gobelets hauts à col différencié ou tulipiformes, au profit des gobelets bas à profil en esse Chenet 333) et une réduction des décors (diminution du nombre de passages de roulette, schématisation des excisions). Le résultat est une restriction du répertoire, à partir du milieu du IVe s., à un petit nombre de formes : Chenet 323A et C, Drag. 45, Chenet 333. Ces phénomènes vont de pair avec une perte de qualité indéniable : vernis de qualité médiocre, disparition progressive de l'aspect métallescent, pâtes plus tendres. Ces tendances traduisent probablement non pas une dégénérescence technique mais une économie de gestes qui permet d'atteindre une production de masse. On ne peut s'empêcher de mettre en relation ce phénomène avec l'appropriation notable d'une part du marché au Bas-Empire, en particulier dans le sud de l'Ile-de-France où, du milieu du IVe au milieu du Ve s., les céramiques de Jaulges parviennent à concurrencer celles du principal groupe de céramiques fines de Gaule septentrionale, les sigillées d'Argonne.

Les résultats de cette enquête préliminaire restent à préciser par une recherche plus large prenant en compte aussi bien l'officine elle-même que les sites de consommation. De la première, on peut attendre une extension du répertoire typologique des productions, en particulier celles de la première génération des dérivées-des-sigillées et de précieuses informations sur les transformations technologiques. Des seconds viendront des données, encore trop lacunaires, concernant la chronologie et le modèle de diffusion. L'approche de ce dernier aspect ne peut ni être fondée sur une simple approche cartographique, ni faire l'économie de comptages systématiques qui permettent de nuancer les données brutes de la répartition[71].

71 Nous remercions P. Pihuit (AFAN-CDA Bassée) qui a réalisé toutes les illustrations de cet article sur logiciel Adobe Illustratot^{TM}, soit

BIBLIOGRAPHIE

Barat, Morize et Van Ossel, 1993 : Y. BARAT, D. MORIZE, P. VAN OSSEL, Variété et provenance des approvisionnements en céramique de la villa gallo-romaine de Limetz-Villez (Yvelines), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Versailles*, 1993, p. 183-190.

Barat, Valais et Van Ossel, 1994 : Y. BARAT, A. VALAIS, P. VAN OSSEL, Un ensemble de céramique du Ve siècle à Herblay (Val d'Oise), dans P. OUZOULIAS et P. VAN OSSEL (dir.), *L'époque romaine tardive en Ile-de-France : document de travail nº 1*, Paris, décembre 1994, p. 191-219.

Bayard 1993 : D. BAYARD, L'ensemble du grand amphithéâtre de Metz et la sigillée d'Argonne au Vème siècle, dans *Gallia*, 47, 1990, p. 271-319.

Bayard 1993 : D. BAYARD, La céramique dans le nord de la Gaule à la fin de l'antiquité (de la fin du IVème au VIème s.) - Présentation générale, dans D. Piton (dir.), *La céramique du Vème au Xème siècle dans l'Europe du nord-ouest*, Nord-Ouest Archéologie, hors série, 1993, p. 107-128.

Bet, Fenet et Montinéri, 1989 : P. BET, A. FENET et D. MONTINERI, La typologie de la sigillée lisse de Lezoux ; Ier-IIIème s. ; considérations générales et formes inédites, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Lezoux*, 1989, p. 37-54.

Blaszkiewicz et Jigan, 1994 : P. BLASZKIEWICZ et C. JIGAN, La céramique du Bas-Empire en Normandie, dans M. TUFFREAU-LIBRE et A. JACQUES (dir.), *La céramique du Bas-Empire en Gaule Belgique et dans les régions voisines*, Revue du Nord, Hors-série, collection Archéologie, 4, 1994, p. 127-139.

Chenet 1941 : G. CHENET, *La céramique gallo-romaine d'Argonne du IVe* siècle décorée à la molette, Mâcon, 1941.

Creuzenet 1996a : F. CREUZENET, La céramique à parois fines, dans M. JOLY (dir.), *Histoire de pot - les potiers gallo-romains en Bourgogne*, catalogue d'exposition, Musée Archéologique de Dijon, Dijon, 1996, p. 43-45.

Creuzenet 1996b : F. CREUZENET, Aspects de la diffusion des céramiques fines, dans M. JOLY (dir.), *Histoire de pot - les potiers gallo-romains en Bourgogne*, catalogue d'exposition, Musée Archéologique de Dijon, Dijon, 1996, p. 64-66.

Feller et Hoerner 1994 : M. FELLER et B. HOERNER, Première approche de la céramique du Bas-Empire en Lorraine, dans M. TUFFREAU-LIBRE et A. JACQUES (dir.), *La céramique du Bas-Empire en Gaule Belgique et dans les régions voisines*, Revue du Nord, Hors-série, collection Archéologie, 4, 1994, p. 95-115.

Gaillard et Parriat 1975 : H. GAILLARD DE SEMAINVILLE et H. PARRIAT, L'officine gallo-romaine de Gueugnon (Saône-et-Loire), dans *Revue Archéologique de l'Est*, 101-102, 1975, p. 307-412.

Galliou 1977 : P. GALLIOU, Les importations de céramique du IVe siècle en Armorique, dans *Figlina*, 2, 1977, p. 85-95.

Garnier et Evrard, 1995 : J.-F. GARNIER, P. EVRARD, L'établissement du Bas d'Ury à La Chapelle-la-Reine (Seine-et-Marne) au Bas-Empire, dans P. OUZOULIAS et P. VAN OSSEL (dir.), *Les campagnes de l'Ile-de-France de Constantin à Clovis. Pré-actes du colloque, Paris, 1995. L'époque romaine tardive en Ile-de-France : document de travail nº 2*, Paris, décembre 1995, p. 145-151.

Gaucher, Karlin et Petit, 1995 : G. GAUCHER, C. KARLIN et M. PETIT, Le site de Pincevent à La Grande-Paroisse : une occupation du Bas-Empire en Ile-de-France, dans P. OUZOULIAS et P. VAN OSSEL (dir.), *Les campagnes de l'Ile-de-France de Constantin à Clovis. Pré-actes du colloque, Paris, 1995. L'époque romaine tardive en Ile-de-France : document de travail nº 2*, Paris, décembre 1995, p. 153-162.

Guyard 1994 : L. GUYARD, Les céramiques de l'antiquité tardive dans la stratigraphie de la fouille Saint-Martin-Rivoli (Paris - IVe) - Présentation, dans P. OUZOULIAS et P. VAN OSSEL (dir.), *L'époque romaine tardive en Ile-de-France : document de travail nº 1*, Paris, décembre 1994, p. 7-51.

Jacob et Leredde 1974 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, L'officine de Jaulges-Villiers-Vineux, dans *Revue Archéologique de l'Est*, XXV, 1974, p. 365-386.

Jacob et Leredde, 1975 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, Jaulges-Villiers-Vineux, une officine céramique du Bas-Empire, dans *Les Dossiers de l'Archéologie*, 9, 1975, p. 72-76.

Jacob et Leredde 1979 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, A propos des jattes de forme "Chenet 323", dans *R.C.R.F. Acta*, XIX/XX, 1979, p. 77-84.

Jacob et Leredde 1985 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, Les potiers de Jaulges-Villiers-Vineux (Yonne) : étude d'un centre de production gallo-romain, dans *Gallia*, 1985, p. 167-192.

Jacob et Leredde 1986 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, Jaulges-Villiers-Vineux, dans C. BEMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut-Empire : implantations, produits, relations*, Documents d'Archéologie Française, 6, 1986, p. 238-240.

Jacob et Leredde 1989 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, La céramique, dans J.-P. DELOR et C. ROLLEY (dir.), *L'Yonne et son passé-30 ans d'archéologie*, catalogue d'exposition, C.D.R.A. 89, C.R.R.A.B., 1989, p. 199-207.

Joly 1994 : M. JOLY, L'atelier de potiers gallo-romains de Domecy-sur-Cure (Yonne), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 213-224.

Joly, à paraître : M. JOLY, Les ateliers de Bourgogne et de Franche-Comté, dans F. VILVORDER (dir.), *Les céramiques engobées et métallescentes. État de la question* (Actes de la table-ronde tenue à Louvain-la-Neuve, mars 1995), Publications du Conseil de l'Europe (PACT).

Lange 1993 : H. LANGE, La période d'activité des ateliers de Gaule centrale, dans C. BEMONT, M. JEANLIN et C. LAHANIER (dir.), *Les figurines en terre cuite gallo-romaine*. Documents d'Archéologie Française, 38, 1993, p. 124-129.

Leredde et Jacob 1974 : H. LEREDDE et J.-P. JACOB, Les vases à couverte métallescente, dans *Les Dossiers de l'Archéologie*, 6, 1974, p. 43-53.

Munoz 1994 : C. MUNOZ, *La céramique gallo-romaine de la région de Dourdan (Essonne) - Etude de quelques ensembles issus de sites de production et de consommation*, Mémoire de DEA, Université de Paris IV-Sorbonne, 1994.

Notet 1986 : J.-C. NOTET, Gueugnon, dans C. BEMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du*

à partir de documents inédits, soit à partir de documents publiés cités en référence.

Haut-Empire : implantations, produits, relations, Documents d'Archéologie Française, 6, 1986, p. 166-171.

Pascal 1987 : J. PASCAL, La céramique de la nécropole gallo-romaine de Bouille-Courdault (Vendée), dans *Revue Archéologique de l'Ouest*, 4, 1987, p. 91-110.

Perrugot 1995 : D. PERRUGOT, Les céramiques métallescentes du IIIe siècle dans le département de l'Yonne - typologie et chronologie des productions, dans *Revue Archéologique de l'Est*, 46, 1, 1995, p. 101-122.

Rigoir et Vertet, 1973 : Y. et J. RIGOIR et H. VERTET, Essai de classement synthétique des céramiques sigillées, dans *Revue Archéologique de l'Est*, 1973, p. 69-75.

Séguier 1994 : J.-M. SEGUIER, Un ensemble de la fin du IIIe s. à Saint-Germain-Laxis (Seine-et-Marne), dans P. OUZOULIAS et P. VAN OSSEL (dir.), *L'époque romaine tardive en Ile-de-France : document de travail n° 1*, Paris, décembre 1994, p. 145-182.

Séguier 1995a : J.-M. SEGUIER, Un établissement du Ve s au Merdat à Châtenay-sur-Seine (Seine-et-Marne), dans P. OUZOULIAS et P. VAN OSSEL (dir.), *Les campagnes de l'Ile-de-France de Constantin à Clovis. Pré-actes du colloque, Paris, 1995. L'époque romaine tardive en Ile-de-France : document de travail n° 2*, Paris, décembre 1995, p. 31-45.

Séguier 1995b : J.-M. SEGUIER, L'occupation de l'Antiquité tardive de l'établissement rural du Chemin de Sens à Marolles-sur-Seine (Seine-et-Marne), dans P. OUZOULIAS et P. VAN OSSEL (dir.), *Les campagnes de l'Ile-de-France de Constantin à Clovis. Pré-actes du colloque, Paris, 1995. L'époque romaine tardive en Ile-de-France : document de travail n° 2*, Paris, décembre 1995, p. 47-62.

Séguier 1996a : J.-M. SEGUIER, Aperçu sur la diffusion des céramiques à parois fines de l'atelier de Jaulges-Villiers-Vineux, dans M. JOLY (dir.), *Histoire de pot - les potiers gallo-romains en Bourgogne*, catalogue d'exposition, Musée Archéologique de Dijon, Dijon, 1996, p. 67-68.

Séguier 1996b : J.-M. SEGUIER, *L'agglomération secondaire de "la Terre aux Moines" à Montereau-Fault-Yonne (Seine-et-Marne) - Rapport préliminaire d'étude du mobilier*, Bazoches-lès-Bray, Centre Départemental d'Archéologie de la Bassée ; Dammarie-lès-Lys, Service Archéologique de Seine-et-Marne, 1996, 80 p.

Simon-Hiernard 1991 : D. SIMON-HIERNARD, Du nouveau sur la céramique à l'éponge, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Cognac*, 1991, p. 61-76.

Symonds 1992 : R.-P. SYMONDS, *Rhenish Wares, Fine Dark Coloured Pottery from Gaul and Germany*, Oxford University Commitee for Archaeology, 23, 1992, 121 p., 53 fig.

Thion et Feller 1988 : P. THION et M. FELLER, La céramique sigillée de la Bauve, dans D. MAGNAN (dir.), *Meaux gallo-romain et la Bauve*, Association Meldoise d'Archéologie, 1988, p. 111-115.

Van Ossel 1992 : P. VAN OSSEL, La sigillée d'Argonne du Bas-Empire dans le nord de la Gaule : distribution, imitations et concurrences (IVe-Ve s.), Communication au Congrès des *Rei Cretariae*, Szekesfehérvar, 1992, inédit.

Van Ossel 1994a : P. VAN OSSEL, La céramique sigillée tardive décorée à la molette de la fouille Saint-Martin-Rivoli (Paris - IVe), dans P. OUZOULIAS et P. VAN OSSEL (dir.), *L'époque romaine tardive en Ile-de-France : document de travail n° 1*, Paris, décembre 1994, p. 52-65.

Van Ossel 1994b : P. VAN OSSEL, Inventaire de la céramique sigillée du Bas-Empire conservée au musée Carnavalet (Paris), dans P. OUZOULIAS et P. VAN OSSEL (dir.), *L'époque romaine tardive en Ile-de-France : document de travail n° 1*, Paris, décembre 1994, p. 75-101.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : M. MANGIN

Michel MANGIN *: Ce matin, on réclamait des précisions sur la date d'apparition des Chenet 323 dans nos régions ...*

Jean-Marc SEGUIER *: En Ile-de-France et à partir des données dont on dispose, c'est vers le milieu du IIIe s. pour le Chenet 323B, parce qu'il faut bien distinguer les trois variantes ; on peut imaginer une apparition un petit peu plus ancienne que 250 mais, pour l'instant, on n'a pas de preuves. Tout le problème est lié à la chronologie des sigillées de la phase 7 de Lezoux et à la distinction entre le matériel résiduel et les éléments datants.*

Alain FERDIERE *: Vous avez signalé, à juste titre, que vous manquez de données pour la région Centre ; je vais vous faire un petit historique sur le sujet. Il y a un peu plus de vingt ans, je m'étais intéressé à ces Chenet 323 pour essayer de savoir où ils étaient produits puisqu'on ne savait pas, à l'époque, que c'était Jaulges-Villiers-Vineux. J'en avais donc fait le répertoire et, au moment où j'allais le publier, les travaux de Leredde et Jacob sur Jaulges-Villiers-Vineux sont sortis. J'ai donc renoncé, pensant que cela serait intégré dans un travail d'ensemble sur la diffusion de ces ateliers, ce qui ne s'est pas fait, si bien que, il y a quelques temps, j'ai passé cette documentation à Paul Van Ossel qui pourra vous la communiquer ; comme vous, j'avais fait des petits graphiques sur les proportions et cela correspond tout à fait à ce que vous avez indiqué, pour le Loiret.*

Jean-Marc SEGUIER *: C'est une céramique qui a l'air d'être culturellement typée ; ce n'est pas qu'un problème de diffusion au sens commercial et au sens des axes de diffusion ; c'est aussi un marqueur culturel. Cette proportion importante de Jaulges a l'air d'être une caractéristique du territoire sénon.*

Pierre-Henri MITARD *: Vous verrez dans quelques instants que la carte des Drag. 45 recoupe tout à fait celle que vous avez présentée pour les Chenets 323 et pour les autres formes de céramiques que vous avez reconnues, en particulier en Ile-de-France. Mais, en ce qui concerne les Drag. 45, vous avez fait allusion, si j'ai bien compris, à leur présence dans des contextes du IVe s. ; est-ce que vous en avez remarqué avec le relief-déversoir ?*

Jean-Marc SEGUIER *: A l'heure actuelle, sur tous les Drag. 45 étudiés, on n'a encore jamais vu un mufle de lion ; et pourtant les Drag. 45 provenant de Jaulges sont attestés par les formes, par les râpes internes, par le bandeau ; il y a peut-être un mufle à Melun, mais c'est très douteux.*

Pierre-Henri MITARD *: Cela m'intéresserait de le voir.*

Jean-Marc SEGUIER *: Je pense qu'il y a un problème de conservation du matériel ...*

Pierre-Henri MITARD *: Cette hypothèse n'est pas à exclure mais on peut aussi en tirer un autre argument, que c'est une forme abâtardie, au IVe s. ...*

Jean-Marc SEGUIER *: Ce que nous trouvons est en général très fragmenté ...*

Pierre-Henri MITARD *: ... mais un argument a silentio n'est jamais parfait.*

Didier PERRUGOT *: Pour le Chenet 323 j'ai fait une étude qui concerne surtout le IIIe s. ; pour les niveaux du IVe s., j'avais été surpris par le fait qu'entre les années 300 et 350, sur un site en particulier, celui de Joigny, on avait une forte proportion d'un seul type de Chenet 323, celui à bandeau simple que tu appelles 323A. As-tu remarqué ce genre de fait ? Parce que le deuxième, le B, celui qui présente une gorge dans la partie supérieure, n'était pas présent alors qu'il réapparaît dans la deuxième moitié du IVe s. sur le même site.*

Jean-Marc SEGUIER *: Les deux coexistent dans la première moitié du IVe s. Dans certains cas, le Chenet 323B est même exclusif dans la première moitié du IVe s. et je pense qu'il est plus fréquent que le A.*

Didier PERRUGOT *: Alors c'est un hasard qui est lié à la découverte ...*

Henri LEREDDE *: Cette remarquable communication me conforte dans l'idée qu'on n'est pas obligé de fouiller l'atelier pour avoir une très bonne connaissance de sa diffusion, voire de sa datation. Pensons aux générations futures, à l'évolution des techniques que nous n'avons pas aujourd'hui.*

Deuxième chose : il faudrait compléter la diffusion avec ce que l'on sait sur la vallée de la Loire et sur la Champagne, vers Château-Thierry ; il y a beaucoup de Jaulges autour de Château-Thierry.

Jean-Marc SEGUIER *: Il semblait que la région de Langres soit une limite. Martine Joly nous a signalé un seul Chenet 323C, à Langres, mais peut-être ne connaît-on pas bien l'occupation de l'Antiquité tardive sur ce site. C'est un élément extrêmement important à prendre en compte : sur beaucoup de sites l'occupation de l'Antiquité tardive n'est pas reconnue et on n'est pas loin de penser que la forme Chenet 323A pourrait être un excellent vecteur de la deuxième moitié du IVe s., en l'absence d'autres éléments de datation ; c'est une piste intéressante à suivre.*

Quant à Jaulges même, le problème des fouilles n'est pas notre problème puisqu'on est francilien ... Mais nous avons noté, quand vous nous avez accueillis avec Jean-Paul Jacob, qu'il y avait des formes qui ne figurent pas dans notre typologie, notamment des plats à parois obliques avec des cercles guillochés à l'intérieur, qui sont des formes de la première génération de ce que nous appellons les dérivées-des-sigillées ; ce sont des formes très rares. La typologie que nous avons présentée est très certainement incomplète, c'est évident.

Hervé SELLES *: En Eure-et-Loir, le Chenet 323, entre autres, est une forme extrêmement représentée, notamment dans le matériel qu'on peut ramasser en prospection terrestre.*

Jean-Marc SEGUIER *: Nous sommes preneurs de toutes informations pour compléter la carte.*

Alain CHARTRAIN *: Deux points. A Issoudun, sur une séquence stratifiée à peu près ininterrompue du IIIe s. au VIe s., il y a des données quantitatives négatives, je pense, pour le Chenet 323, avec des proportions de céramiques à l'éponge, de céramiques à enduit rouge et d'Argonne qui sont intéressantes par rapport aux zonations que tu as proposées.*

Une remarque, peut-être impertinente, sur la question de fouiller, ou non, des ateliers comme Jaulges. Cette espèce de mode, qui a été exprimée plusieurs fois ce matin, est bizarre, à savoir qu'il ne serait pas nécessaire de fouiller des ateliers pour établir la chronologie de la céramique. La question n'est pas si simple. Avec un grand site, on peut avoir des préoccupations de conservation pour le futur mais si on raisonnait comme cela sur tous les sites de production, où en serait-on ? L'étude des sites de consommation apporte des éléments mais n'est pas suffisante. Les repères typologiques, quantitatifs ou chronologiques, par exemple archéomagnétiques, qui peuvent être acquis sur les sites de productions sont irremplaçables.

Alain FERDIERE *: Je vole au secours d'Henri Leredde. Effectivement, on est tous convaincu que la fouille d'un atelier apporte des éléments à la connaissance de ces ateliers. Mais je considère –je me permets de faire cette réflexion parce que je suis membre d'une Commission Interrégionale de la Recherche Archéologique–, et je ne suis pas le seul, que nous n'avons pas les moyens, aujourd'hui, de fouiller correctement ce type d'ateliers, ni en personnels, ni en moyens matériels, ni en moyens financiers, etc.*

Jean-Marc SEGUIER *: Je crois savoir qu'une menace autoroutière a pesé quelques instants sur le site ...*

Alain FERDIERE *: C'est vraiment lamentable d'en arriver là !*

Jean-Marc SEGUIER *: ...et je crois qu'on s'est empressé de détourner le tracé, et on comprend pourquoi !*

Alain CHARTRAIN *: A qui appartiennent les terrains ?*

Henri LEREDDE *: L'opération a commencé à l'instigation que nous avons eu de faire donner à l'Etat un hectare de terrain par un cultivateur ; c'est assez rare pour être signalé. A partir de là, pas mal d'opérations ont été enclenchées mais l'ensemble des terrains n'est pas acquis par l'Etat. En matière de préservation, je signale que le TGV, très tôt, a été légèrement écarté de sa trajectoire pour éviter le site de Jaulges. Faire dévier une autoroute de quelques km, ce n'est pas un gros problème. En revanche, ce qui est intéressant, c'est que cette autoroute Auxerre-Troyes va passer sur une des grosses villæ qui se trouvent à proximité.*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Pierre-Henri MITARD

LES MORTIERS DRAG. 45 EN BOURGOGNE

Les mortiers Dragendorff 45 constituent un type de céramique romaine dont les éléments caractéristiques permettent de bien reconnaître, le plus souvent, les ateliers d'origine et les dates –au moins approximatives– de fabrication. En dehors des détails de la forme (celle du bord, ou bandeau, en particulier) et des différences de matière –céramique sigillée (de qualités diverses), métallescente, imitations, qui permettent une première approche–, ils sont parfois estampillés et les décors qu'ils portent : relief-déversoir orné (par la technique du relief d'applique en général) avec –ou sans– décors périphériques divers, décor secondaire –parfois– sur le reste du bord (de diverses techniques), sont extrêmement variés, ce qui justifie pleinement leur étude détaillée. Cela ne les a pas empêchés d'être longtemps classés, en ce qui concerne ceux en céramique sigillée, les plus nombreux, parmi la céramique lisse, faute de répertoire d'ensemble permettant des classements précis[1].

La documentation systématique que j'ai rassemblée sur le sujet depuis de nombreuses années devrait me permettre, dans un délai pas trop éloigné maintenant, de fournir à la communauté archéologique l'ouvrage de synthèse correspondant. Après en avoir été longtemps détourné par des travaux de terrain et leur publication, je travaille désormais activement à sa préparation.

L'étude de ces mortiers est particulièrement intéressante pour cette région bourguignonne, celle-ci ayant le privilège d'avoir possédé deux ateliers de production importants dans ce domaine, celui de Gueugnon (Saône-et-Loire) et celui de Jaulges-Villiers-Vineux (Yonne). La présentation qui en sera faite ci-après conservera un caractère global, une étude de détail ne pouvant naturellement qu'entraîner trop loin.

I. LES ATELIERS BOURGUIGNONS PRODUCTEURS DE DRAG. 45

1. Gueugnon (Saône-et-Loire).

Atelier fouillé et étudié d'abord par le regretté Henri Parriat, puis par Jean-Claude Notet, qui en ont donné très rapidement –au fur et à mesure des découvertes– des publications détaillées[2], en me réservant l'étude des éléments de la forme Drag. 45, dès 1966, année de la découverte et de la première campagne de fouilles[3]. Mais dès avant cette date, j'avais pu pressentir l'existence dans la région d'un atelier encore inconnu, en raison de l'abondance relative de reliefs-déversoirs (têtes de lion) de types particuliers –que je n'avais guère rencontrés ailleurs– sur deux sites importants de Bourgogne : Alésia et Les Bolards (commune de Nuits-Saint-Georges).

J'ai moi-même publié dès 1970 une étude des mortiers Drag. 45 de Gueugnon et des divers types de déversoir orné qui sont les leurs, complétée en 1982[4] et qui reste valable dans ses grandes lignes,

1 Ce qui est certain en tout cas, c'est qu'ils ne peuvent être classés, en raison même de l'épaisseur de leur paroi répondant à leur fonction, parmi les vases "à parois fines", comme on l'a vu récemment parfois, par suite probablement d'une confusion entre ces derniers et la notion de "céramiques fines", dont peuvent peut-être relever certains vases à parois non spécialement fines, n'appartenant ni à la céramique sigillée, ni à la céramique commune.

2 Voir en particulier pour le premier (sous la signature collective "Groupe Archéologique de Gueugnon-Montceau"), dans *Revue de la Physiophile*, 66, juin 1967, p. 3-53 (p. 35-36 notamment pour les Drag. 45) ; 69, déc. 1968, p. 9-52 ; 73, déc. 1970, p. 9-60 ; 81, déc. 1974, p. 24-61 ; pour le second, dans la même *Revue*, 86, juin 1977, p. 56-73 ; 94, juin 1981, p. 33-42 ; 96, juin 1982, p. 59-76 ; 123, déc. 1995, p. 86 et suiv. Articles de synthèse : H. GAILLARD DE SEMAINVILLE et H. PARRIAT, L'officine céramique gallo-romaine de Gueugnon (Saône-et-Loire), dans *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, XXVI, 1975, p. 307-412 (16 fig. trait, 20 photos). J.-C. NOTET, Le centre de production de céramique de Gueugnon (Saône-et-Loire), catalogue des marques épigraphiques, dans *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, XXXVII, 1986, p. 99-107 (5 fig.).

3 Notre mise en relations avait été facilitée par l'aimable intervention de Mlle M. Chénard, ma collègue du Groupe Archéologique du T.C.F., alors enseignante à Gueugnon.

4 P.-H. MITARD, Les terrines à déversoir Drag. 45 de l'officine céramique du Vieux Fresne à Gueugnon (S.-et-L.), dans *Revue la Physiophile*, 72, juin 1970, p. 12-29 (4 pl. h.t). Les mortiers Drag. 45 de l'atelier de Gueugnon (Découvertes nouvelles), dans *Revue la Physiophile*, 96, juin 1982, p. 17-79 (1 pl.).

sous réserve de quelques variétés nouvelles et d'une meilleure détermination des variétés propres à Gueugnon ou au contraire –dans quelques cas– partagées avec un autre atelier (Lezoux en particulier) ; tandis que la poursuite de mon enquête a enrichi la carte de diffusion. J'ai d'autre part collaboré avec J.-C. Notet pour l'étude d'une exceptionnelle découverte de moules faite en 1984[5].

On pourra se reporter à ces diverses publications pour une connaissance précise de ces productions, la présentation qui suit ayant surtout un caractère statistique.

Pièces caractéristiques recueillies sur le site de production.

(Entendre par là essentiellement les pièces présentant un élément de décor étudiable).

- En ce qui concerne les vases (ou plutôt les fragments de vases, bien entendu), leur nombre atteint 110 pour ceux avec relief-déversoir, auxquels il faut ajouter ceux avec décor secondaire : 25 environ (pour ce que j'en connais), ce décor pouvant être estampé (principalement), mais aussi incisé, en relief d'applique (scène érotique) ou à la barbotine (rinceaux).

- Le nombre des moules à relief-déversoir recueillis atteint le chiffre de 62 –ce qui constitue un record absolu parmi les ateliers ayant produit ce type de céramique[6]– dont 43, en 1984, dans le même dépotoir déjà mentionné.

- Dans ce dépotoir a en outre été découvert un poinçon-matrice pour la confection de moules à reliefs-déversoirs, pièce dont la rareté a été soulignée dans l'article précité : depuis cette date un autre poinçon-matrice pour même usage a toutefois été découvert en Argonne par Marc Feller, ce qui porte le total à 4.

Types et variétés de reliefs-déversoirs.

Les reliefs-déversoirs correspondant aux matériels dont il vient d'être question relèvent de 10 types différents (désignés de A à J dans les publications précitées), qui peuvent être subdivisés en 62 variétés distinctes (en considérant comme variété particulière un relief présentant des détails caractéristiques permettant de distinguer le moule dont il est issu). Ce chiffre est en fait théorique, car 12 de ces variétés ne sont représentées que par des moules dont on n'a pas la preuve qu'ils aient été utilisés, puisqu'on n'a pas –jusqu'ici– trouvé de reliefs qui puissent en être issus.

En outre, si le nombre total des moules recueillis est de 62 (le même, par coïncidence, que celui des variétés ayant pu être reconnues), ces moules ne correspondent qu'à 23 variétés distinctes (utilisées ou non) ; c'est-à-dire que certains d'entre eux fournissent des reliefs identiques, jusqu'à 8 pour une même variété, ayant ainsi été fabriqués en petites séries. D'autre part, sur les 50 variétés dont on a la preuve de l'utilisation, 31 seulement sont représentées –actuellement– dans les découvertes de l'atelier même, le tiers restant n'ayant été retrouvé que sur des sites de consommation. L'attribution à Gueugnon ne paraît cependant pas douteuse, le plus souvent ; on a toutefois des difficultés pour quelques variétés d'un type (le type G), pour lequel des surmoulages parallèles à Lezoux et à Gueugnon aboutissent à des variétés semblables et rendent l'attribution de quelques exemplaires incertaine. L'aspect de la matière étant le plus souvent –à l'œil du moins– assez proche dans les deux ateliers, il faut alors faire appel à d'autres éléments concordants : types des incisions périphériques, détails de la forme du bord, aires de diffusion habituelles, etc., pour se faire une opinion.

Chronologie et diffusion.

Au point de vue chronologique, l'existence de deux estampilles (seulement) sur des éléments de cette forme recueillis ou attribuables à Gueugnon : LVPI... et [GE]RMANVS, laisse penser que la production a pu en commencer vers la fin du IIe s., pour se poursuivre, compte tenu des monnaies recueillies parfois avec des déversoirs ou des moules dans certains dépotoirs de l'atelier, jusqu'au troisième quart du IIIe s. Il serait intéressant de trouver des précisions pour tel ou tel type ou variété dans des contextes datés de sites de consommation, mais pour le moment ceux-ci paraissent rares.

C'est sur le plan de l'aire de diffusion que les mortiers Drag. 45 apportent le plus à la connaissance du centre de production de Gueugnon (Fig. 1) ; 173 exemplaires concourent actuellement à l'établir. Cette diffusion est particulièrement importante dans la région : 61 exemplaires en Saône-et-Loire, 70 en Côte-d'Or, 7 dans l'Yonne, 3 dans la Nièvre, soit 141 au total. Restent 32 pour "l'extérieur", ce qui n'est pas beaucoup, comparé à ce qui précède. Mais les lieux de trouvaille montrent tout de même des zones d'exploration assez étendue vers la Franche-Comté et la Suisse, la vallée du Rhône, l'ouest de la France et la vallée de la Seine (encore que sur ce dernier point, l'attribution de quelques exemplaires reste incertaine).

2. Jaulges-Villiers-Vineux (Yonne).

Bien que connu localement dès avant la guerre de 1914[7], l'atelier, situé à la limite des communes de Jaulges et de Villiers-Vineux, n'a été vraiment révélé sur un plan plus général que grâce à l'intérêt qu'y ont porté, à partir de 1965, Jean-Paul Jacob et Henri Leredde. Les prospections personnelles de ceux-ci et leurs recherches dans les collections privées constituées dans la région principalement grâce à des prospections en surface, en ont montré l'importance, en particulier pour la production des mortiers Drag. 45. Et j'ai eu de leur part systématiquement communication des éléments de cette forme entrant dans leurs inventaires (au moins jusqu'à une certaine date). Ils ont en outre effectué 5 campagnes de fouilles sur le site (en 1978-1981 et 1983), mais d'une façon volontairement

5 J.-C. NOTET et P.-H. MITARD, Une découverte exceptionnelle de moules sur le site de l'atelier céramique du Vieux Fresne à Gueugnon (Saône-et-Loire), dans *Revue Archéologique de l'Est, Mélanges offerts à M. Lutz*, XXXVIII, 1987, p. 201-209.

6 A titre de comparaison, 30 ex. environ à Lezoux.

7 C. CHOCAT, Notice sur les fouilles (1906-1912) et les industries céramiques anciennes de Villiers-Vineux, dans *Bulletin de la Société des Sciences Historiques et Naturelles de l'Yonne*, 1913, p. 161-168. J.-P. JACOB et H. LEREDDE, Les poteries gallo-romaines de Jaulges-Villier-Vineux, dans *L'écho d'Auxerre*, 108, 1973, p. 7-12.

limitée, leur objectif ayant un caractère plus général que la mise au jour de nouveaux lots de céramiques, étant donné l'importance de ceux déjà connus du fait de prospections de surface.

Je dois dire qu'en ce qui me concerne, comme pour Gueugnon, j'avais pressenti l'existence d'un atelier dans la région dès avant d'en avoir connu la localisation précise, étant donné l'abondance particulière de certains types de reliefs et de céramiques dans les découvertes faites sur divers sites ruraux du département de l'Yonne[8] ainsi qu'à Vertault[9] (Côte-d'Or) qui n'en est pas loin.

Il n'existe actuellement pour les mortiers en cause que de brèves présentations dans les publications générales consacrées à ce centre de production par ses deux responsables[10]. Je n'en ferai moi-même ici qu'une présentation globale, comme pour Gueugnon, mais la

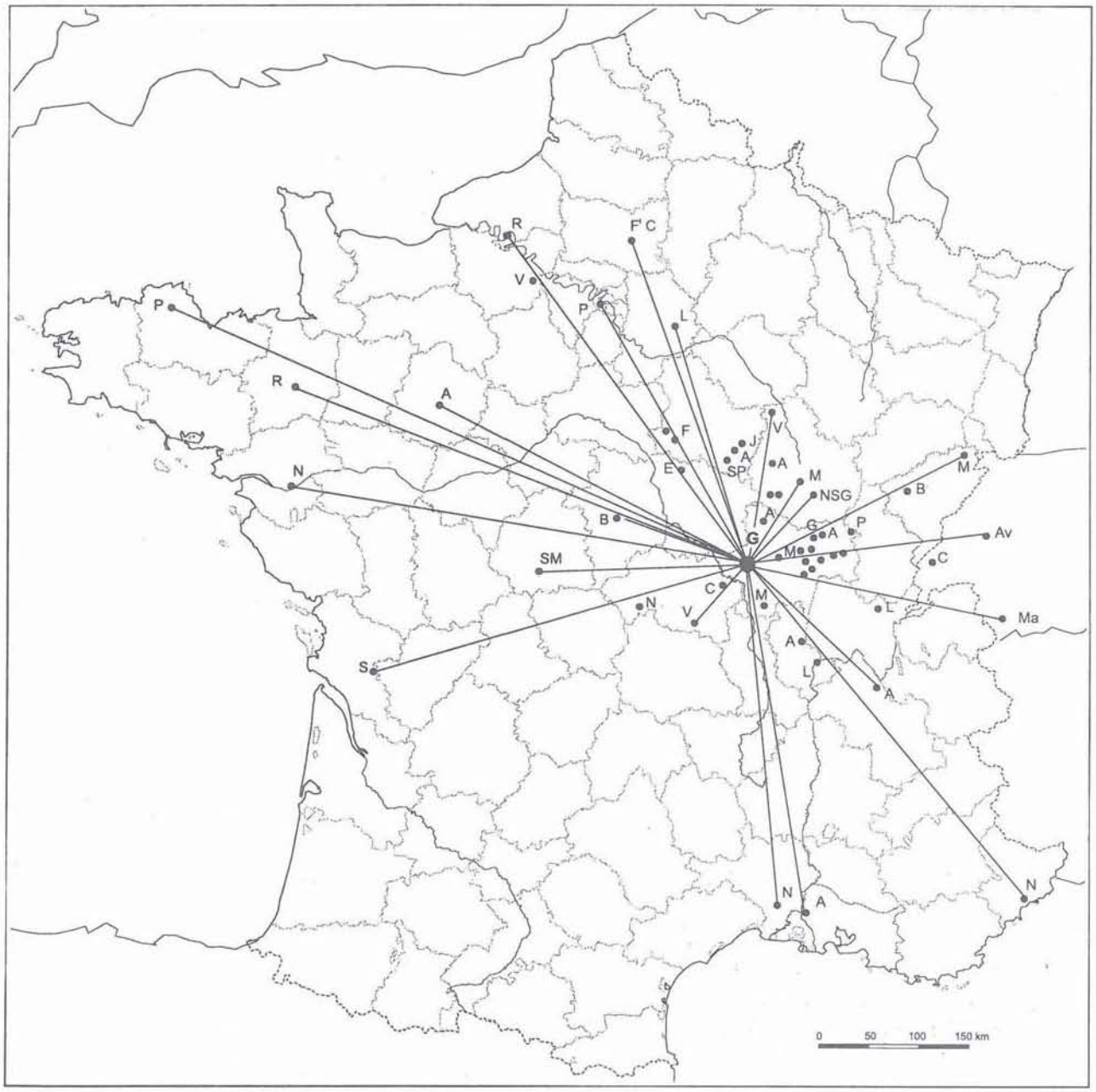


Figure 1 - Diffusion des mortiers Drag. 45 de Gueugnon.

8 Par l'actif et regretté Abbé J. Duchâtel, curé de Châblis, avec lequel j'étais en relations dès 1964.

9 Voir J. JOFFROY et P.-H. MITARD, Les vases à déversoir à mufle de lion de Vertillum (Vertault - Côte-d'Or), dans *Bulletin de la Société Archéologique et Historique du Châtillonnais*, 4e série, 4, 1963 (1965), p. 127-132 (pl. XXI-XXIII, en particulier les nos 10 à 17.

10 J.-P. JACOB et H. LEREDDE, L'officine céramique gallo-romaine de Jaulges-Villiers-Vineux (Yonne), dans *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, XXV, 1974, p. 365-386 (Drag. 45 : p. 376, 378, fig. 7) ; Jaulges-Villiers-Vineux, dans *Les Dossiers de l'Archéologie*, 9, 1975, p. 71-78 (vue d'un ensemble de déversoirs, p. 75) ; Les potiers de Jaulges-Villiers-Vineux (Yonne), Etude d'un centre de production gallo-romain, dans *Gallia*, 41, 1985, p. 167-192.

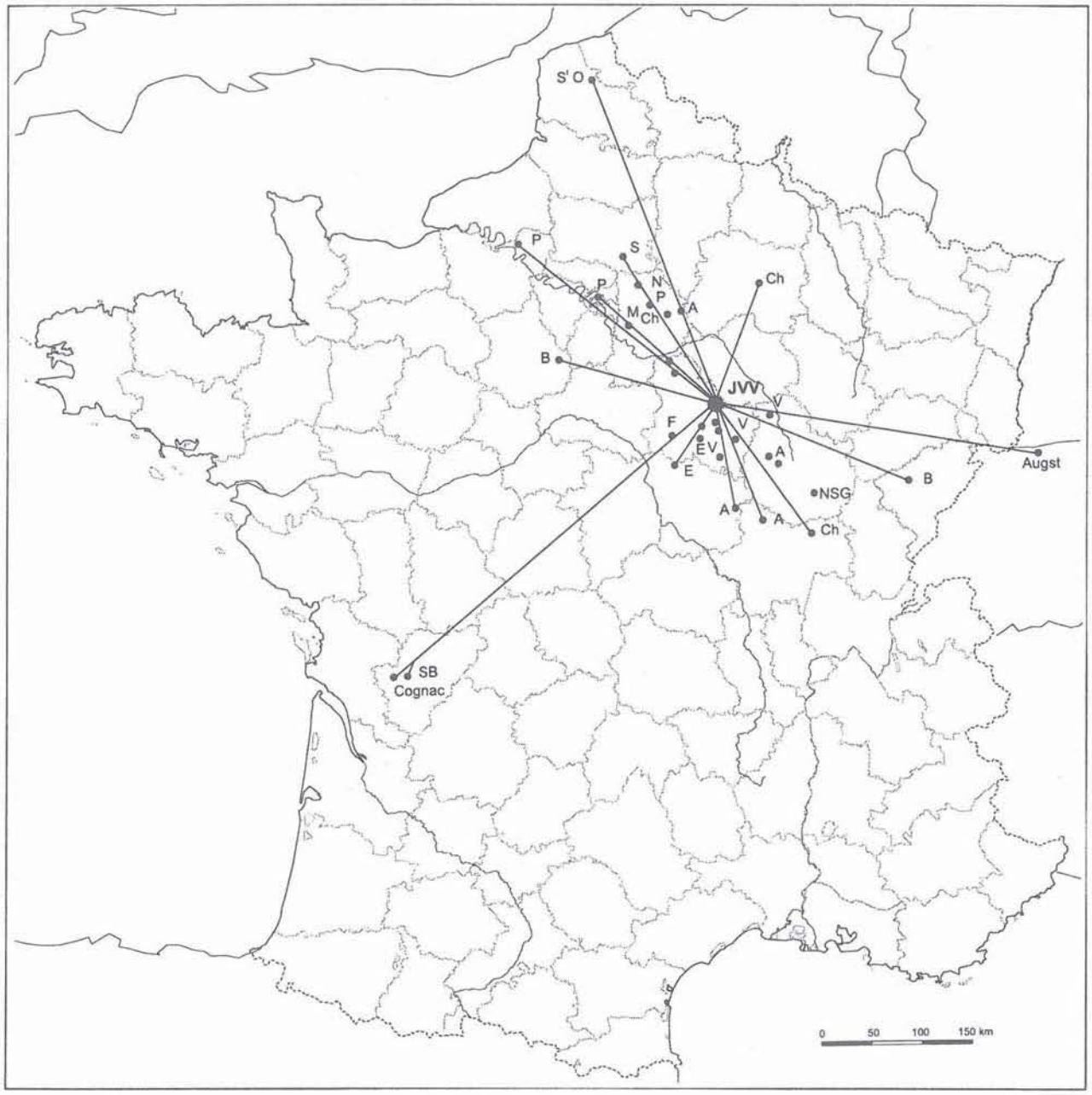


Figure 2 - Diffusion des mortiers Drag. 45 de Jaulges-Villiers-Vineux.

présentation détaillée en est bien entendu prévue dans la publication d'ensemble en préparation.

Importance et variété du matériel.

Bien que les fragments de vases caractéristiques (ceux comportant le relief-déversoir) recueillis sur le site de production proviennent essentiellement de découvertes de surface, leur nombre doit dépasser (peut-être largement) les 300 ; j'en connais actuellement 267.

La principale caractéristique de ces productions est la nature particulière de la céramique elle-même, qui –sauf de rares exceptions– n'a pas du tout l'aspect de la sigillée : à reflets métalliques plus ou moins accentués, on sait qu'elle est dite "métallescente". De teintes variées, souvent grise à cœur, son vernis va de l'orangé, plus ou moins clair, au vieux rose ou violacé, et au brun tête-de-nègre ou noir.

Cela ne dispense pas de s'intéresser aux différents types de reliefs qui en ornent le déversoir, pour tenter naturellement de déterminer des différences chronologiques selon les types ou variétés. Ces types sont –actuellement– au nombre de 16 propres à l'atelier, et d'origine certaine puisque représentés par au moins un exemplaire sur le site de production ; auxquels on peut ajouter 4 autres, non retrouvés sur celui-ci, mais qui paraissent pouvoir lui être attribués (de façon moins assurée pour le dernier), par l'aspect de la céramique, non démenti par le lieu de trouvaille des exemplaires en cause (qui reste "normal", compte tenu d'autres découvertes de même origine). Deux de ces types sont originaux (1 ex. à Melun et aux Fontaines Salées/Saint-Père-sous-Vézelay) ; les deux autres seraient des "emprunts" –par surmoulage– l'un à Gueugnon (ex. à Alésia

et Domecy-sur-Cure)[11], l'autre à Lezoux (1 ex. à Vertault, attribution à Jaulges-Villiers-Vineux moins assurée)[12].

Cela ferait donc un total de 20 (ou 19) types différents dont 11 (et notamment les 4 derniers) ne comportant qu'une variété unique ; mais les neuf autres correspondent à 32 variétés distinctes, du fait de surmoulages successifs au sein même de l'atelier (amenant des réductions de dimensions), avec ou sans retouches (suivant une pratique dont on a de multiples exemples).

Ces reliefs sont les uns assez réalistes, les autres franchement stylisés, sans pour autant, pour ces derniers, être dénués d'une certaine esthétique.

Des moules à reliefs-déversoirs, au nombre de 5, ont d'autre part été recueillis sur le site ; ils relèvent de 3 types différents.

A ces reliefs issus de moules, il faut ajouter des reliefs sommairement modelés à la main et ne présentant que quelques variantes d'exécution. Un exemplaire un peu plus élaboré –mais de même technique, et proche par la matière–, trouvé à Saint-Brice, près de Cognac

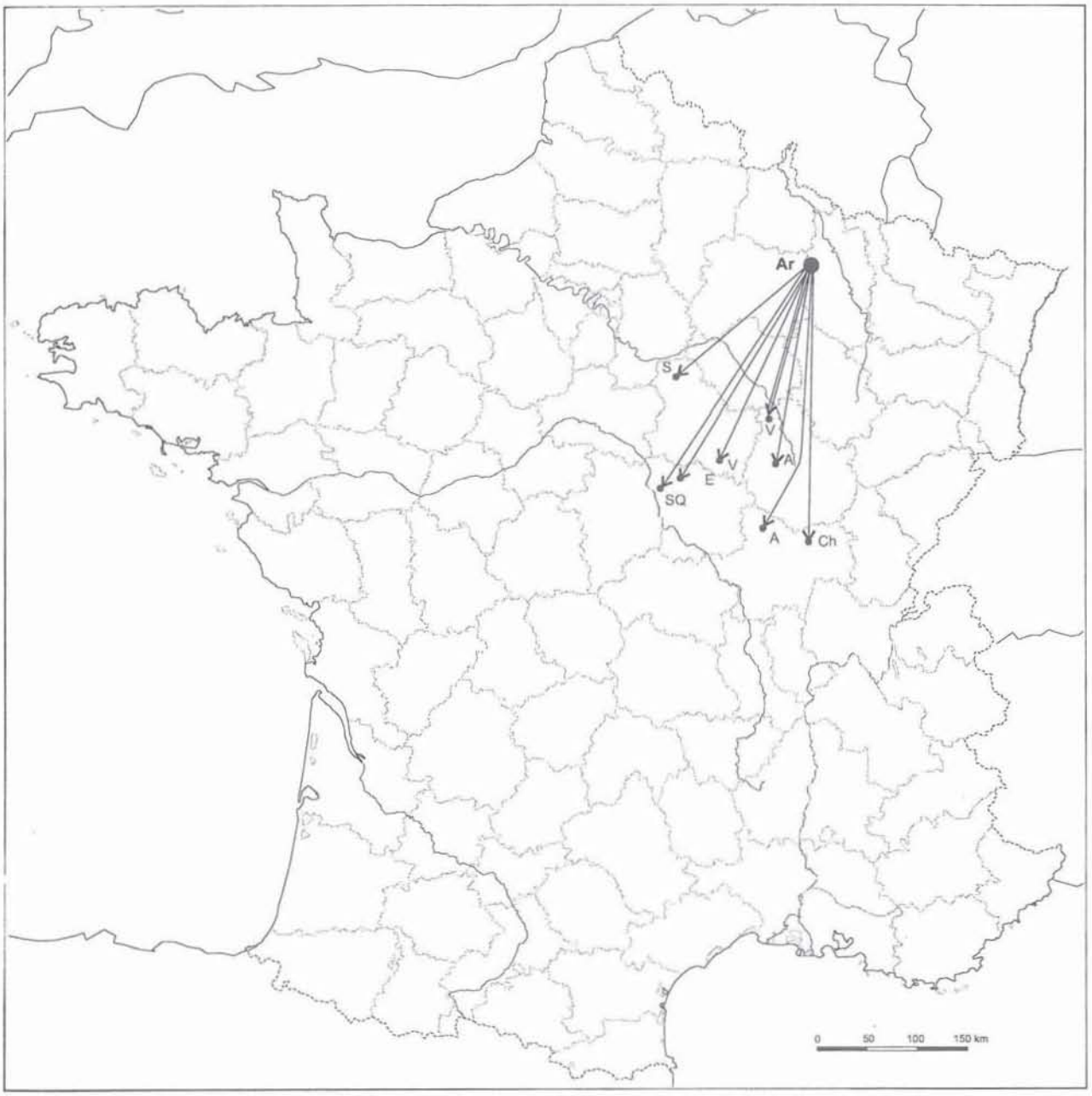


Figure 3 - Diffusion en Bourgogne des mortiers Drag. 45 d'Argonne.

11 M. JOLY, L'atelier de potiers gallo-romain de Domecy-sur-Cure (Yonne), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 213-223, Fig. 13, n° 2 (l'autre exemplaire paraît originaire de Gueugnon même).

12 *Op. cit.* à la note 9, n° 2.

(Charente)[13] paraît bien avoir la même origine.

Chronologie et diffusion.

Le début de l'activité céramique sur le site n'est pas nettement établi. Les monnaies du IIe s. y sont plutôt rares : 26 (dont 10 ayant très probablement circulé jusqu'au troisième quart du IIIe s., d'après leur degré d'usure) sur un total de 390 trouvées en surface (pour ce que j'en connais), qui comprennent essentiellement des monnaies de la deuxième moitié du IIIe s. (156) et de tout le IVe s. (204)[14].

La chronologie des mortiers Drag. 45 s'insère dans ce cadre général. Un exemplaire d'une variété déjà évoluée a été trouvé à Paris, jardin du Luxembourg[15], dans un puits à offrandes assez riche en mobilier fournissant un contexte du début du IIIe s. (fragments Drag. 37 de PATERNVS, Drag.45 de Lezoux, lampe en forme de pomme de pin, etc.). Deux autres, relevant d'un autre type (le plus abondant), se retrouvent dans des

Figure 4 - Diffusion en Bourgogne des mortiers Drag. 45 de Gaule centrale et de Savoie.

13 P.-H. MITARD et C. VERNOU, A propos de deux vases à décor à tête de lion découverts en Cognaçais, dans *Revue de la Saintonge et de l'Aunis*, XX, 1989, p. 7-12, fig. 3 et 4.

14 J'ai eu communication de ces monnaies parallèlement à celle des éléments de Drag. 45 dans le cadre de l'inventaire des collections provenant du site.

15 Sauvetage GAA-TCF 1963, préparation de la publication actuellement en cours avec la Commission du Vieux Paris.

contextes de la fin du troisième quart du IIIe s. : à Chalons-sur-Marne avec des monnaies de Postume[16], aux Bolards (Nuits-Saint-Georges) avec une monnaie de Tetricus. Un autre exemplaire d'un type différent, trouvé à Cognac[17], provient d'un niveau de comblement du début du IVe s., mais son caractère résiduel le fait dater du siècle précédent. Il en est de même pour un exemplaire d'un autre type (modelé à la main) trouvé à Entrains, dans un remblai contenant du matériel de la deuxième moitié du IIIe s. (Tetricus) mais pouvant aller jusqu'à l'époque de Constantin[18].

On voit que ce qui précède oriente plutôt vers la deuxième moitié (et même le troisième quart) du IIIe s. Je ne connais pas –pour le moment– d'exemplaires paraissant à l'évidence du IVe s., sauf peut-être pour des fragments sans déversoir, proches des écuelles Chenet 323 très tardives, mais présentant des grains de quartz à l'intérieur, trouvés à Herbeville (Yvelines)[19] et qu'Henri Leredde a bien reconnu comme originaires de Jaulges-Villiers-Vineux.

Quant à la diffusion de ces mortiers, 93 exemplaires concourent à l'établir (Fig. 2). Comme pour Gueugnon, cette diffusion est particulièrement importante dans la région. Mais plus encore ici dans une zone proche du site de production : 40 ex. dans l'Yonne, 25 en Côte-d'Or (dont 21 à Vertault, distant de 40 km), 3 dans la Nièvre, 2 en Saône-et-Loire, soit 70 au total. Restent 23 pour l'extérieur, chiffre inférieur à celui donné précédemment pour Gueugnon ; mais le chiffre total est également moins élevé. Ces chiffres ne reflètent que pour partie les faits que l'on souhaiterait connaître ; ils sont aussi fonction de l'état de mon information, elle-même liée au nombre des fouilles et prospections effectuées et à l'importance des sites concernés. Quoiqu'il en soit, la carte qui traduit cette documentation montre, en dehors de la diffusion locale, une diffusion principalement dans le bassin de la Seine, en Seine-et-Marne en particulier et au-delà : vers Paris, Pitres (Eure), Senlis, Chalons-sur-Marne, avec une pointe vers le Pas-de-Calais ; des pointes également vers l'est : Besançon, Augst et vers le sud-ouest : Cognac (Charente). Ce n'est pas négligeable, d'autant qu'en ce qui concerne la dernière direction citée, la plus lointaine, elle est confirmée par quelques exemplaires d'écuelles Chenet 323 notés sur des sites de Vendée et des Deux-Sèvres.

Ce qui me frappe davantage cependant, c'est le contraste existant, me semble-t-il, entre cette diffusion relativement limitée, au stade actuel de l'information du moins, et l'abondance extraordinaire des découvertes sur le site de production (et cela principalement en prospections de surface) : plus de 300 exemplaires (dont 121 pour le type le plus abondant, en 4 variétés). Il me semble qu'il y a là une anomalie, que je serais tenté d'expliquer –à titre de proposition– par une interruption brutale de l'activité de l'atelier, par une catastrophe, telle que l'invasion de 275-276.

Les découvertes numismatiques attestent à coup sûr une occupation importante jusqu'à la fin du IVe s. au moins. La question serait alors de savoir avec quelles productions céramiques et peut-être dans quelles régions du site ?

3. Bourbon-Lancy (?).

Lors d'une fouille de sauvetage en 1986, J.-C. Notet a trouvé, parmi un important matériel de production de figurines, un fragment de Drag. 45 avec relief-déversoir du type de Lezoux ayant connu la plus large diffusion, manifestement mécuit, qui avait fait supposer une production sur place. Bien qu'on n'en ait pas eu de confirmation ultérieure, le caractère particulier de cette pièce me laisse penser que l'idée ne peut en être complètement écartée.

II. LES SITES DE CONSOMMATION ET LEURS SOURCES D'APPROVISIONNEMENT

Après avoir fait le point de l'activité des centres de production bourguignons dans le domaine des mortiers Drag. 45, il importe de donner des indications sur les sites de consommation et leurs diverses sources d'approvisionnement.

Le nombre de ces sites, ou plutôt des communes intéressées (mentionnées ci-après lorsqu'elles ont fourni plus de 5 pièces) est de 54 : 21 pour l'Yonne (avec Escolives-Sainte-Camille et La Chapelle-Vaupelteigne), 16 pour la Saône-et-Loire (avec Autun et sa région comptés pour 1, faute de précisions sur certaines provenances, et Pierre-de-Bresse), 9 pour la Côte-d'Or (avec Vertault, Alésia, Nuits-Saint-Georges/Les Bolards et Mâlain), 8 pour la Nièvre (avec Entrains). Le nombre des exemplaires correspondants connus s'élève à 284 au total : 59 pour l'Yonne, 76 pour la Saône-et-Loire, 131 pour la Côte-d'Or, 18 pour la Nièvre.

Dans l'ensemble, Gueugnon et Jaulges-Villiers-Vineux sont prépondérants, mais d'une façon très inégale géographiquement : Gueugnon en Saône-et-Loire avec 58 ex., soit 76 % du total, et en Côte-d'Or 72 ex., soit 52 %, mais respectivement 7 et 3 ex. dans l'Yonne et la Nièvre ; Jaulges-Villiers-Vineux avec 41 ex. dans l'Yonne, soit 69 % et 26 ex., soit 20 % en Côte-d'Or, mais respectivement seulement 3 et 2 ex. dans la Nièvre et la Saône-et-Loire.

Quels sont donc les autres fournisseurs : l'Argonne tout d'abord avec 36 ex., soit 12,6 %, y compris certains ex. dont l'origine n'est que très probable (par la matière et le style), mais dont 10 ex. sont de types bien connus du IVe s. (Fig. 3) ; la Gaule centrale avec 24 ex., soit 8 %, Lezoux (19 ex., dont 6 dans l'Yonne et 7 dans la Nièvre), Toulon-sur-Allier (4) et Terre-Franche (1) (Fig. 4) ; l'atelier savoyard de Portout-Conjux[20] enfin,

16 M. LENOBLE, Céramique sigillée provenant d'un entrepôt à Chalons-sur-Marne, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Reims*, 1985, p. 73-77, pl. I, fig. 1.

17 *Op. cit.* à la note 13, p. 7-8, fig. 1 et 2.

18 Lettre de J.-B. Devauges (1972).

19 Fouille de notre collègue du CRAVF, Philippe Simon ; publication en préparation.

avec en Saône-et-Loire 2 ex. certains (région d'Autun et Châtenoy-le-Royal), 1 probable (Saint-Rémy) et 2 autres plus hypothétiques (Pierre-de-Bresse)[21], mais aussi en Côte-d'Or, 1 ex. certain à Nuits-Saint-Georges/Les Bolards[22] (Fig. 4).

Restent quelques exemplaires dont le lieu de production est encore inconnu, représentés en Bourgogne par 2 ex. à Vertault, comme à Alésia, pour un type et 1 ex. encore à Vertault pour un autre[23], 2 autres, de types différents, à Autun. Leurs caractéristiques particulières ne permettent pas une attribution ; il faut donc attendre d'autres découvertes sur des sites d'ateliers pour connaître leur origine précise, qui pourrait bien se situer en Bourgogne, étant donné leur rareté ailleurs.

CONCLUSION

Tels quels, les renseignements qu'apportent les Drag. 45 sur la diffusion des divers ateliers qui les ont produits ne sont pas sans intérêt, tant à l'exportation qu'à l'importation, pour la région considérée. Bien que propres à cette forme particulière, on peut imaginer qu'ils reflètent dans une mesure assez large l'importance de la part de marché des ateliers en cause sur un plan plus général. La présence des ateliers bourguignons a dû limiter, dans leurs environs, les importations de Gaule centrale et d'Argonne. Leurs exportations ont en revanche atteint des points assez éloignés, de façon cependant plus marquée pour Gueugnon que pour Jaulges-Villiers-Vineux. Le développement de ce dernier centre de production, probablement un peu décalé dans le temps par rapport à celui du premier, a dû être arrêté dans son essor par l'invasion franque de 275-276, qui a très probablement également touché aussi celui de Gueugnon : l'exceptionnel dépôt de moules auquel on a fait allusion peut en être un témoignage.

Si les découvertes du IVe s. à Jaulges-Villiers-Vineux montrent une reprise importante de l'occupation à cette époque, les mortiers Drag. 45 ne semblent plus y être fabriqués (si ce n'est de façon beaucoup plus limitée et sous une forme abâtardie). On a en revanche dans la région des témoignages d'importations argonnaises et savoyardes.

Il serait intéressant de voir si ces observations sont également valables, comme on peut l'imaginer, pour les autres formes céramiques issues des ateliers en question[24]. C'est là une direction de recherche pour qui voudra bien quelque peu la suivre.

N. B.

L'auteur de cette communication continue d'accueillir avec intérêt toute information sur cette forme de céramique ; à défaut des pièces originales, les fouilleurs peuvent lui adresser moulage en plâtre ou photo (avec échelle centimétrique) de la partie caractéristique, avec renseignements sur le contexte ; ils recevront en échange toutes informations utiles sur l'origine et la datation de leurs découvertes.

* *
*

20 Voir P.-H. MITARD, Les mortiers Drag. 45 de l'atelier céramique de Portout-Conjux (Savoie), dans J. et C. PERNON, *Les potiers de Portout*, suppl. 20 à la Revue Archéologique de Narbonnaise, Paris, 1990, p. 200-211 et pl. XLIII à XLV.

21 P.-H. MITARD et C. ALEGOET, Les terrines à déversoir Drag. 45 dans l'Est de la Saône-et-Loire, dans *Revue Archéologique de l'Est*, XXVI, 1975, p. 217-226, n°s 9 à 11.

22 Repéré lors de la visite du site et du dépôt de fouilles par les membres du Congrès sous la conduite de Mlle C. Pommeret : exemplaire caractérisé par sa matière proche de celle de Jaulges-Villiers-Vineux, mais avec un relief informe et une forme du bord particulière.

23 *Op. cit.* à la note 9, n°s 8 et 9.

24 On a noté avec intérêt que les observations faites à l'égard des céramiques de Jaulges-Villiers-Vineux en Ile-de-France par nos collègues D. Morize et J.-M. Séguier rejoignent celles faites pour les Drag. 45 de cette origine.

Eléments pour une synthèse sur les productions céramiques gallo-romaines en Bourgogne.

Président de séance : M. JOLY

Martine JOLY *: Nous avons essayé, à travers les nombreuses communications régionales qui vous ont été proposées aujourd'hui, de distinguer plusieurs grands thèmes : ce matin, l'implantation des ateliers et tout ce qui touche à la technologie dans les ateliers et, cet après-midi, les productions et la diffusion de certains produits bourguignons.*

J'aimerais que cette synthèse soit envisagée sous ces quelques grands thèmes.

Le premier, avec ce que l'on pourrait appeler l'implantation ou la gestion des sites de production, a déjà donné lieu à de nombreuses interventions ce matin, mais peut-être certains ont-ils encore quelques compléments à apporter ?

Le second, celui sur lequel les communications ont le plus largement porté, est l'étude des productions, étude des productions par sites, par ateliers ou par régions de productions. Ces études devraient permettre d'aboutir à une typologie, non pas à une typologie des céramiques bourguignonnes, mais plutôt à une présentation des productions des différents centres de potiers. Il est vrai que lorsqu'on a commencé à reprendre les recherches sur les ateliers bourguignons, un de mes voeux, qui était aussi celui de plusieurs de mes collègues, était d'aboutir à une belle typologie par officine, en particulier pour nos ateliers "vedettes", Jaulges-Villiers-Vineux et Gueugnon. Gueugnon est le centre le plus densément fouillé de Bourgogne, avec ses soixante fours découverts. Ce site a livré un abondant mobilier, en grande partie inédit. Ses productions ont été largement diffusées et nombre de fouilleurs de sites de consommation aimeraient avoir une plus large vision des productions, en particulier dans une optique chronologique.

A partir de ces typologies, ou plutôt de ces typo-chronologies, on aimerait pouvoir aborder des problèmes de commercialisation. Ces problèmes ont été évoqués au fil des différentes communications consacrées aux grandes catégories céramiques. On a vu avec la communication de Jean-Marc Séguier que dès qu'il est possible d'identifier une production caractéristique, dans le cas présent le Chenet 323 de Jaulges-Villiers-Vineux, on peut distinguer des axes de diffusion privilégiée. De plus, en considérant des ensembles quantifiables, on arrive, avec un peu de travail, beaucoup de travail même, à dégager des données qui sont tout à fait satisfaisantes du point de vue des mouvements commerciaux, mais aussi du point de vue de la chronologie.

Ce problème des datations, qui est un autre des points essentiels sur lesquels j'aimerais que porte la discussion, ne peut être abordé sans l'étude du mobilier céramique provenant des sites de consommation. D'ailleurs, cette étude serait facilitée si l'on disposait d'une meilleure documentation auprès des sites de production.

On a entrevu brièvement, ce matin, le problème des différents niveaux d'ateliers. On s'aperçoit par exemple que certains ateliers ont eu une production très diversifiée, comme Jaulges-Villiers-Vineux, Domecy-sur-Cure et Gueugnon, où tous les types de céramiques, j'allais dire possibles et imaginables, ont été produits, et qui ont travaillé pour des consommateurs plus ou moins lointains. A côté de cela, on connaît des ateliers qui ont eu une production moins diversifiée, répondant aux goûts et aux demandes de la clientèle constituée par la population locale.

Voici donc quelques grands axes sur lesquels j'aimerais que s'organise la discussion, que certains apportent des compléments d'informations, en insistant en particulier sur ces problèmes de typologie, de commercialisation et de datation.

Jean-Marc SEGUIER *: En ce qui concerne les problèmes de diffusion –c'est un peu mon dada–, cette journée a été intéressante mais on a manqué d'études de sites consommateurs qui permettraient de faire le point sur la diffusion des divers ateliers bourguignons. Je pense en particulier à certaines céramiques, comme les céramiques dorées au mica qu'on retrouve beaucoup, apparemment, dans le sud de la Bourgogne et qu'on retrouve en moindre abondance dans le Sénonais et dans le sud de l'Ile-de-France. On a des faciès de consommation qui semblent un peu différent. De même, en ce qui concerne la diffusion des sigillées, on aimerait bien savoir quelle est la part des productions de Gaule centrale et celle des productions de Gueugnon, par exemple, sur les sites de consommation ; on aimerait bien savoir aussi où sont passées toutes les sigillées qui ont été fabriquées à Jaulges puisque je ne connais pas un seul site consommateur, à part quelques tessons que tu as publié sur Domecy, pour les IIe-IIIe s. Il serait intéressant qu'on puisse relancer la discussion sur ces sujets parce que cela débouche sur les problèmes d'économie et de commerce, évidemment, mais aussi de faciès culturels car, apparemment, la Bourgogne a l'air de présenter des faciès assez tranchés, assez différenciés, ce qui était beaucoup moins apparu en Ile-de-France, à l'occasion du congrès de la SFECAG, à Versailles, où finalement il s'agissait d'une région beaucoup plus homogène. Certes la Bourgogne est beaucoup plus grande.*

Martine JOLY *: Oui, je crois qu'il faut insister sur le fait que la Bourgogne est une région assez vaste. Ce que j'explique souvent au personnes étrangères à la région, c'est que lorsque l'on se trouve dans le nord de l'Yonne, on n'est plus en Bourgogne, mais déjà en Ile-de-France. D'ailleurs, si on raisonne en termes de division administrative antique, la Bourgogne actuelle recouvre les territoires de trois peuples importants : les Sénons, les Eduens et les Lingons. Certes, le territoire sénon couvre approximativement le département de l'Yonne, mais celui des Eduens englobe la Saône-et-Loire, déborde sur la Nièvre à l'ouest et sur la Côte-d'Or au nord-est et enfin celui des Lingons comprend le département de la Côte-d'Or, mais sa capitale, Langres, se trouve en Haute-Marne, actuellement rattachée administrativement à une région voisine, la Champagne-Ardenne. En tout cas, quand on considère les faciès céramiques, les productions de l'Yonne n'ont rien à voir avec celles du reste de la Bourgogne, en particulier avec celles du sud que tu évoquais, où là les productions présentent plutôt des affinités avec celles que l'on trouve dans le Rhône, par exemple à Lyon.*

Jean-Marc SEGUIER *: Cette rupture est curieuse car elle n'est pas aussi évidente à la fin de l'Age du Fer, avec*

le faciès sénon de la fin du IIe et du Ier s. av. J.-C. qui est tout à fait superposable à celui de la vallée de la Saône, à celui du territoire éduen ; à l'époque romaine il y a, apparemment, une rupture qui se produit et j'aimerai bien savoir quand cela se passe : à l'époque augustéenne ? plus tard ? Je n'en sais rien. Mais ce n'est peut-être pas intéressant !

***Martine JOLY** : Je pense au contraire qu'il y a déjà un hiatus à La Tène finale. Si on en reste à des aspects très généraux, il y a évidemment une parenté entre les faciès sénon et éduen. Dans le détail, la thèse récente de Philippe Barral montre bien qu'on a affaire à des faciès céramiques bien différenciés. D'ailleurs, si le faciès sénon semble relativement homogène, il n'en va pas de même pour le pays éduen, pour lequel on peut distinguer deux entités bien marquées : l'une correspondant au Morvan et l'autre au val de Saône.*

***Henri LEREDDE** : En ce qui concerne la sigillée de Jaulges, je peux te rassurer tout de suite ; j'ai vu beaucoup de matériel des sites alentours, dans un rayon de 50 km au moins, et je n'ai jamais rencontré un seul tesson dont je puisse dire qu'il venait de Jaulges-Villiers-Vineux, en l'état actuel ; je n'en ai jamais vu publié, non plus. Il y a là, effectivement, un phénomène assez curieux, c'est certain.*

***Alain FERDIERE** : En complément de ce que vient de dire Jean-Marc Séguier, une question pour laquelle je précise tout de suite qu'il ne s'agit absolument pas d'une question piège : existe-t-il des sites de consommation où, en dehors de la sigillée, disons des céramiques fines, on peut quantifier les choses de manière à savoir quelle proportion vient des ateliers désormais identifiés, dont on a parlé ce matin, et quelle proportion constitue des groupes qui ne sont pas attribuables à ces ateliers ?*

***Martine JOLY** : Dans ma thèse consacrée aux céramiques communes de Bourgogne de l'Est (auxquelles j'ai ajouté les terra nigra, terra rubra et les céramiques peintes), j'ai quantifié à chaque fois que c'était possible les données par types de formes et par types de pâtes, mais je n'ai jamais présenté à part, dans les statistiques, les choses attribuables à un atelier et celles dont l'origine reste à déterminer. Je suis arrivée ainsi à mettre en évidence des groupes techno-typologiques particuliers. C'est le cas, par exemple, des céramiques claires à engobe micacé, souvent passé au pinceau, typiques de la vallée de la Saône, attribuées à l'officine de La Ferté, ou encore des céramiques sombres à décor estampé, pour lesquelles le seul centre de fabrication attesté est celui d'Autun/rue des Pierres. A côté de cela, on a une multitude de formes communes à plusieurs ateliers et que l'on attribue donc au centre le plus proche. Enfin, il m'arrive de reconnaître des types particuliers propres à une micro-région et pour lesquels il est bien évident qu'il reste un atelier à découvrir. C'est le cas, par exemple, d'un groupe de jattes carénées du IIIe s., fabriquées en céramique commune sombre et fréquentes en Côte-d'Or, dans la vallée de l'Ouche, sur les sites autour de Mâlain.*

***Alain BOUTHIER** : Je voudrais évoquer le cas d'un site de consommation, celui de Cosnes-sur-Loire, qui a la particularité d'être à la limite de la Bourgogne et du Centre, le long de la Loire et sur une voie passant par Troyes, Auxerre, etc, donc irriguant potentiellement Jaulges-Villiers-Vineux.*

En voyant les cartes de répartition de Pierre-Henri Mitard (à qui je communique régulièrement mes déversoirs Drag. 45) cela me fait repenser que tous les Drag. 45 avec déversoirs trouvés à Cosnes et dans la région proviennent de Lezoux ; il n'y en a pas qui viennent de Jaulges. En revanche, les Chenet 323 trouvés à Cosnes et dans la région sont évidemment de Jaulges : ils sont nombreux, plus ou moins à égalité –cela dépend des sites– avec la sigillée d'Argonne puisqu'ils sont toujours trouvés dans les mêmes couches. Ce qui veut dire que les Chenet 323 qui sont, je précise, du type B, sont finalement des productions relativement tardives. Cela montre donc un léger basculement de la diffusion, entre la fin du IIIe s. et le IVe s., avec irrigation de Jaulges sur la région de la vallée de la Loire.

Autre exemple, celui des céramiques à couverte entièrement micacée dont des exemplaires ont été trouvés à Cosnes et, autant que je me souvienne, à peu près identiques, à Saint-Thibaud, de l'autre côté de la Loire, dans des contextes du IIe s. Proviennent-elles des ateliers d'Autun ? de Nevers ? C'est une question qu'il faudrait examiner de près, en dehors des exemplaires estampés dont j'ai signalé l'existence ce matin.

***Martine JOLY** : Cela vaudrait la peine de voir les tessons !*

***Allard MEES** : En ce qui concerne le problème de la distribution et l'étude des sites de consommation, je voudrais dire un mot en ce qui concerne notre expérience, en Allemagne. Sur un site, un premier échantillon représentatif est d'environ 15 à 20 tessons pour la sigillée décorée et d'environ 60-70 tessons pour la sigillée lisse, de plusieurs centaines pour les céramiques communes. Naturellement, il ne faut pas tenir compte des cas d'exception, qui ne sont pas représentatifs ; il faut chercher le "standard", la quantité suffisante qui constitue un échantillon représentatif.*

***Caty SCHUCANY** : J'aimerais exprimer mes doutes quand on essaie de déterminer la provenance par la seule forme : des Drag. 45, comme des Chenet 323, n'ont pas été imités dans un seul atelier ! Pour ce type de production, moins parlant que la sigillée ou les amphores, si on ne fait pas des analyses chimiques et minéralogiques, on ne peut vraiment pas déterminer la provenance !*

***Jean-Marc SEGUIER** : Effectivement, il n'y a jamais eu d'analyses chimiques sur les Chenets 323 et je m'attendais à cette question ! Henri Leredde pourrait le confirmer ?*

***Henri LEREDDE** : Il n'y a pas eu de vérification, ni de validation, sur les sites de consommation ; des analyses ont seulement été faites sur le centre de production.*

***Jean-Marc SEGUIER** : D'un point de vue général, on ne peut pas tout analyser sur les sites consommateurs, avec des milliers de tessons ; il y aura toujours un doute sur la provenance, même pour les sigillées de La Graufesenque ! Ce qui importe, à défaut de connaître l'atelier, c'est la région de production. C'est par manque de financement qu'il n'y a pas eu d'analyses.*

***Armand DESBAT** : Il me semble que tout cela part d'une vision assez optimiste ! Jaulges-Villiers-Vineux est en effet un atelier extrêmement important, qui a sans doute largement alimenté un grand nombre de sites. Essayer de*

faire des cartes de répartition et de distribution comme si on connaissait tous les ateliers et en attribuant avec certitude tous les Chenet 323 à Jaulges-Villiers-Vineux nécessite des arguments. Je n'ai pas trouver que la démonstration était parfaitement dirimante pour dire que c'était le seul atelier qui ait fabriqué cette forme, dans la mesure où il s'agit d'une production qui dure, avec les différentes variantes et si j'ai bien compris, au bas mot, deux siècles ; même si les formes précoces sont à Jaulges-Villiers-Vineux, il faudrait faire quelques tests et démontrer qu'il n'y a pas eu d'autres ateliers qui aient pu produire la même forme ; ce serait bien un des rares exemples où une forme n'existe que dans un seul atelier –il est vrai qu'il y a quelques exemples. C'est à peu près comme si on était en train de dire que les Niederbieber 33 n'existaient qu'à Trèves et les Drag. 37 qu'à Lezoux ! Je suis un peu sceptique et je pense qu'il y a d'autres ateliers qui ont pu avoir des productions semblables ; mais ils peuvent appartenir à la même région et, dans ce cas, en terme régional, la démonstration reste vraie.

***Allard MEES** : Pour continuer sur la remarque d'Armand Desbat, il faut mettre en évidence les présences/absences de formes dans l'analyse statistique d'un centre de production : par exemple, certaines formes existent à Lezoux mais pas à Rheinzabern. Si on considère le problème statistique comme un problème "multi-variables", cela ne pose pas de problèmes pour la datation d'un site ou d'un complexe si on le considère dans son entier ; il n'en est pas de même quand on individualise les formes.*

***Henri LEREDDE** : Quand on a en main ces céramiques, sur les sites de diffusion, le style, le toucher, etc. permettent une détermination ; certes, on peut toujours introduire un doute scientifique. Pour l'instant, il n'y a pas d'autres centres et, surtout, il n'y pas dans les productions qu'on a entre les mains de choses qui sont contradictoires par rapport à ce que l'on trouve sur le terrain ; cela est très important. Cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas d'autres ateliers qui en aient produit, c'est possible, mais le doute n'est pas énorme. En revanche, je serais peut-être plus nuancé pour certaines des céramiques que tu as apparenté, en matière de diffusion, avec des imitations de sigillées ; là, il faudrait peut-être être plus prudent.*

***Jean-Claude NOTET** : En ce qui concerne la sigillée moulée, on peut généralement se dispenser d'analyses de pâtes dans la mesure où on étudie attentivement l'association des différents poinçons (les thèmes iconographiques étant souvent repris d'un atelier à l'autre) ; on peut surtout s'en dispenser quand la céramique est signée. Bien sûr, il y a le problème du passage de potiers ou de moules d'un atelier à un autre. Pour Gueugnon, par exemple, tous les vases et les moules ont été analysés et, à ma grande surprise, un moule me paraissait appartenir à DIOGENVS : la pâte dénote par rapport à ce que nous trouvions d'habitude et le nom est tout à fait inédit ; l'analyse conclut à une pâte de Gueugnon. Il n'y a aucun moule d'importation, alors que la pratique était courante ; c'est surprenant. Evidemment, la connaissance d'un atelier se fait aussi avec la liste des potiers. Les fouilles que nous avons entreprises depuis 25 ans ont permis de rectifier des erreurs, certaines productions, sur des sites consommateurs, ayant été attribuées à un autre atelier par Oswald ; de ce fait, il y a beaucoup de potiers "de Lezoux" qui reviennent maintenant "à Gueugnon". Je suis également convaincu qu'il y a d'autres ateliers, encore inconnus ; par exemple, à Châlon, des sigillées ont un faciès tout à fait inédit : ni de Lezoux, ni de Jaulges, ni de Gueugnon.*

***Alain FERDIERE** : A propos de la discussion entre Henri Leredde et Armand Desbat, sur Jaulges, on constate, jusqu'à présent en tout cas, que la répartition de cette céramique qu'on attribue à Jaulges forme un nuage autour de l'atelier de Jaulges ; c'est quand même rassurant !*

La contre-épreuve pourrait être de constater, avec des types particuliers au niveau des caractéristiques techniques de pâtes ou de détails morphologiques, que leur répartition présente un épicentre qui n'est pas cet atelier. Jusqu'à présent on ne l'a pas fait, et il faudrait le tenter.

***Philippe BET** : Pour répondre à Jean-Claude Notet sur les moules trouvés sur un centre de production, je pense qu'il faut énormément se méfier de l'origine. Il est bien connu qu'à Millau, on a des moules de Lezoux du début du IIe s., qu'à Toulon-sur-Allier ou à Terre-Franche, on a des moules qui viennent également de Lezoux. La vente et la circulation des moules existe et n'est surtout pas un phénomène totalement marginal ; méfions-nous d'attribuer uniquement l'origine d'un vase par son décor, sans appréciation des techniques de pâtes, de vernis.*

***Fabienne CREUZENET** : Pour appuyer cette diffusion des moules, je signale que, Rue des Pierres, à Autun, en 1972, Hugues Vertet avait trouvé deux moules de Drag. 37 ; analysés par M. Picon, leur origine est de Lezoux, en fait.*

On peut aussi parler d'une production d'imitations de sigillées lisses, à Autun, que l'on repère dans des niveaux de la deuxième moitié du IIe s.

Toujours pour la sigillée, sur les sites de consommation et dans des contextes tardifs, aux Bolards ou même à Mâlain, on voit apparaître des sigillées dont les poinçons sont tellement surmoulés qu'on n'ose même plus les attribuer à un quelconque atelier ; on est amené à penser que, un peu partout en Bourgogne, on a pu produire des objets qui ne sont plus de la véritable sigillée mais des imitations tardives ; à partir de là, les attributions deviennent pratiquement impossibles.

Pour ce qui est de faire la part entre ce qui vient de Gaule du Centre et ce qui vient de Gueugnon, quand on a des Drag. 37 comme ceux que je vous ai présentés pour le contexte d'Alésia, on retrouve des associations pertinentes et on y arrive ; c'est également le cas pour Autun et j'essaierai de les adjoindre à la publication de ce que je vous ai présenté. Mais, la plupart du temps, on ne dispose que de quelques fragments de panses et, dans ces cas-là, comment quantifier et présenter des pourcentages pertinents ?

***Jean-Marc SEGUIER** : En ce qui concerne les Chenet 323, les objections d'Armand Desbat et de Caty Schucany sont tout à fait recevables mais on attend encore la première démonstration d'une fabrication hors de Jaulges-Villiers-Vineux. Pourquoi pas ? Elle est tout à fait envisageable mais si elle s'est réalisée dans une aire géographique identique à celle de Jaulges, on retombe sur les problèmes que pose l'Argonne. Pour l'Argonne*

tardive, autant que je sache, on ne raisonne pas tellement en terme d'ateliers mais en zone de fabrication ; on ne cherche pas à savoir s'il s'agit d'un vase des Allieux B, d'Avocourt ou de je ne sais où ; l'important est de savoir que c'est de l'Argonne. Pour la céramique de Jaulges, l'homogénéité technique est telle qu'on voit mal cette céramique produite ailleurs qu'à Jaulges ou dans ses environs immédiats. La pâte est systématiquement sableuse, bourrée de grains de quartz, sans particules de mica, toujours avec les mêmes anomalies d'aspect de fabrication. Pour l'instant, évidemment, on travaille sur un postulat, comme pour beaucoup d'autres productions ; on peut critiquer cette situation mais on ne peut pas faire autrement.

***Caty SCHUCANY** : Je suis tout à fait d'accord pour déterminer la provenance par la pâte –et non par la forme–, si cette pâte est vraiment spécifique, comme c'est le cas, par exemple, pour l'Argonne. Mais pour les Drag. 45, ce que j'ai vu avec les diapos ne permet pas de constater un atelier spécifique ; mais il faudrait voir les tessons, c'est clair.*

***Robin SYMONDS** : Je suis tout à fait d'accord pour dire qu'il faut avant tout travailler sur les pâtes ; c'est pour cette raison que l'on essaie d'établir des collections de référence. Pour la pâte, il faut aboutir à des descriptions aussi précises et rigoureuses que possible : c'est facile avec un microscope et une cassure fraîche et seules certaines pâtes sont difficiles à observer. Ensuite, après l'étude de la pâte, la forme nous aide toujours.*

***Henri LEREDDE** : A propos des Drag. 45 de Jaulges : le problème est exactement le même d'un point de vue pâte, aspect, forme, que pour les Chenet 323. Il n'y a pas plus de doute à avoir pour l'un que pour l'autre. En revanche, il y a un domaine où il faut avoir un doute considérable et sur lequel nous ne nous sommes jamais prononcés, c'est tout ce qui concerne les gobelets et, en particulier, les gobelets plus ou moins métallescents ; ici le problème est totalement ouvert par rapport à tous les ateliers !*

***Philippe BET** : Pour revenir sur ce que disait Jean-Marc Seguier pour l'attribution à une région de production –si c'est l'Argonne, le centre de la Gaule, le sud de la Gaule–, c'est déjà bien de pouvoir arriver à ce niveau de précision ; mais si on peut aller un peu plus loin dans la précision, il faut le dire car on voit souvent, dans des publications ou dans des rapports que, par prudence, on se contente d'écrire "sud de la Gaule" ou "centre de la Gaule".*

Pour ce que disait Allard Mees sur les échantillonnages (15 ou 20 tessons pour la sigillée moulée, etc.), j'aimerais qu'il explique mieux sa méthode : comment aussi peu d'éléments sont-ils représentatifs ?

***Allard MEES** : Nous nous basons sur des analyses de distribution des sigillées dans toute l'Europe et on constate que toutes les régions ont leur propre spectre. Si je prends une quantité inférieure à une vingtaine de tessons de sigillée décorée, le spectre de cet échantillon est aberrant et va correspondre, par exemple, au spectre typique de la Pannonie alors que l'échantillon provient des Pays-Bas ! C'est à chaque fois le même problème quand l'échantillon est insuffisant et, si j'élimine tous ceux qui sont en-dessous d'un certain "standard", les résultats sont conformes. Il faut toutefois être toujours prudent, naturellement, selon qu'il s'agit d'un ensemble clos, d'un ramassage de surface, etc.*

Pour finir, il existe maintenant un programme, développé à Bonn et qui fonctionne sous Windows ; il coûte 200 F. et permet de faire toutes les analyses statistiques nécessaires à nos recherches. Il est très facile d'accès et ce programme est là, sur mon portable.

***Jean-Marc SEGUIER** : Pour essayer de clore sur le problème des provenances, je précise –ce qu'on aurait dû faire au début de notre communication– qu'on a massacré nos tessons et on les a presque tous regardés à la binoculaire –comme tu le fais à Londres– : c'est pour cela qu'on a dit que c'était du Jaulges. C'est une bonne solution pour étudier la provenance des céramiques mais il faut reconnaître que les moyens de l'archéologie de sauvetage dans laquelle nous œuvrons ne nous permettent pas de multiplier les analyses chimiques ; il n'est peut-être pas inutile de rappeler dans quelles conditions on travaille.*

Pour ceux qui voudraient voir à quoi cela ressemble, par exemple, du Jaulges du Ve s., on a apporté des tessons.

***Alain CHARTRAIN** : Une remarque, pour ce qui touche à la pratique quotidienne qu'a rappelée Robin, tout à l'heure, et qui est déjà ancienne en Angleterre, avec les travaux de D.S.P. Peacock, publié en 1977[1]. Il faudrait peut-être s'interroger sur le fait qu'on n'ait pas réussi, en France, à constituer des tessonniers, régionalement ou par grands centres ; malgré le retard accumulé, ce serait absolument nécessaire, avec la multiplication des fouilles ! En France, j'ai l'impression qu'on a raté cette opportunité lors du démarrage de l'archéologie de sauvetage ; cette dernière s'est développée sans cette base et les difficultés apparaissent maintenant ; on est désormais écrasé par une masse importante de matériel qui pose des questions importantes et, en particulier, chronologiques, y compris pour des études préliminaires. Pour rattraper ce retard, il y aurait des dispositions à prendre, dans chaque région, peut-être au niveau des Services Régionaux de l'Archéologie. Il y a des tentatives, ici ou là, plus ou moins éclatées, mais j'ai l'impression qu'il n'y a pas une sensibilité collective à aller dans ce sens.*

***Henri LEREDDE** : Une petite remarque : étant professeur d'informatique et, surtout, de statistique, ma principale spécialité de recherche consiste à faire de l'analyse de données et, donc, de développer des programmes d'analyses factorielles, de classification automatique ; je participe ainsi aux grands logiciels français d'analyses des données. Tout cela pour dire, simplement, que je me suis intéressé à la sériation, un vieux problème pour les archéologues. Dans la sériation, j'ai vu des choses extraordinaires en matière d'échantillonnage : on part de tableaux et, quand on ôte 2, 3 ou 4 éléments qui perturbent un peu la sériation, on aboutit à des résultats extraordinairement cohérents. On pourrait parler pendant des heures de l'action qui consiste à éliminer, dans des échantillonnages !*

---

1 Cf. D.S.P. PEACOCK, Roman Amphorae : typology, fabric an origins, dans *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores (Actes du colloque de Rome, 27-29 mai 1974)*, Collection de l'Ecole Française de Rome, 32, 1977, p. 261-278.

***Martine JOLY** : Je pense qu'on peut clore avec ces problèmes de commercialisation. Puisque ce matin on a un peu coupé court aux discussions qui faisaient suite aux communications de Jean-Paul Jacob et Henri Leredde, peut-être que si quelqu'un n'a pas pu s'exprimer ce matin, cela peut être le moment de continuer la discussion ?*

***Jacques MEISSONNIER** : Je voudrais lancer un appel : il y a une catégorie de céramiques qui est délaissée, celle qui tombe entre la commune et les amphores et qui sont dénommés vase de stockage.*

***Vincent BELBENOIT** : Dans les régions Centre et Pays-de-la-Loire, on a remarqué qu'il y avait des vases de stockage, utilisés dans toute la vallée de la Loire et produits dans des ateliers d'amphores, c'est-à-dire par des potiers capables de fabriquer de gros objets tournés. C'est le sujet d'une recherche en cours.*

***Martine JOLY** : C'est un des axes de recherche du travail de Fabienne Olmer qui essaie de bien faire la différence entre ce qu'on doit appeler amphores, des choses qui circulent pour leur contenu sur des distances souvent assez impressionnantes, et les choses qu'on pourrait rattacher aux amphores à cause de leur forme, c'est-à-dire des gros vases à deux anses mais qui, en fait, ont une utilisation domestique et qui n'ont jamais voyagé pour leur contenu. Je crois que la question n'est pas absente des recherches de Bourgogne.*

***Didier PERRUGOT** : Pour aller dans le sens du problème soulevé par Jacques Meissonnier, en fouillant les restes d'un aqueduc d'époque romaine, dans l'Yonne, il y a une vingtaine d'années, j'ai retrouvé au fond d'un des regards une vingtaine de récipients du type "amphorette", ainsi que les restes d'un seau ; les amphorettes étaient manifestement destinées à transporter l'eau de cet endroit jusqu'à l'habitat situé à une centaine de mètres. Elles étaient de format assez comparable et provenaient pratiquement toutes du même atelier, eu égard aux caractéristiques morphologiques et décoratives qu'elles présentaient.*

***Martine JOLY** : Fabienne Olmer n'est pas là mais le terme "amphorette" la ferait bondir parce que c'est un peu faire reculer le problème : finalement, on appelle cela ni vases de stockage, ni amphores ; on dit que ce sont des amphorettes alors qu'en, en fait, on pourrait aussi bien dire que ce sont des cruches. On cache sous un nouveau terme une question à laquelle on ne peut ou ne veut pas apporter de réponses.*

***Jean-Marc SEGUIER** : Pour répondre sur ce point, avant de démontrer que des amphores n'ont pas circulé sur une aire géographique importante, il faudrait vraiment en faire une étude complète. Or, pour autant que je sache, pour un grand nombre d'ateliers qui ont produit des amphores, notamment en Ile-de-France, on ne sait absolument pas sur quelle superficie elles ont été diffusées ; on ne peut absolument pas répondre à cette question. Deuxième point : un bon nombre de ces récipients sont poissés, notamment dans le Sénonais –pas les amphores de Sens mais les amphores qui ont été fabriquées sur le site de Lizines– ; elles ont donc toute chance d'avoir contenu autre chose que de l'eau. Et les amphorettes provenant du regard de l'aqueduc peuvent correspondre à une réutilisation ; les amphores sont systématiquement réutilisées.*

***Armand DESBAT** : Fabienne Olmer a présenté sous le nom d'amphores des objets assez divers, des vases de modules différents, pour conclure en disant que la plupart n'était pas connue en dehors de l'atelier. Si elle estime que ce qui fait l'amphore c'est qu'elle soit justement un produit diffusé, il y a là une contradiction.*

Je voudrais revenir sur un autre point qui n'est pas dans le sujet de la discussion actuelle et qui est un problème technique important. Il faut redire qu'il ne suffit pas qu'une pâte céramique soit de couleur claire ou beige pour être calcaire et j'ai l'impression qu'à plusieurs reprises, on nous a présenté des objets qui sont plutôt des pâtes kaolinithiques, donc des pâtes siliceuses, lesquelles font d'ailleurs de très bonnes céramiques culinaires. Cela a été très net dans le cas de l'atelier de Bussy-Le-Repos où d'ailleurs tous les critères choisis pour décrire la pâte renvoyaient, à l'évidence, depuis les petits nodules ferrugineux jusqu'aux coups de feu orangé, à des pâtes kaolinithiques ; le répertoire lui-même était évidemment incompatible avec des pâtes calcaires. Une pâte calcaire, pour des problèmes de résistance au feu et de coefficient de dilatation, est incompatible avec la réalisation de vases destinés à aller au feu ; à l'inverse, une pâte kaolinithique fait de très bons récipients culinaires. Pour donner un exemple –si M. Picon avait été là, il aurait fait cela mieux que moi puisque c'est lui qui l'a démontré–, une pâte calcaire cuite à 800° a un coefficient de dilatation qui est pratiquement celui du verre à vitres alors qu'une pâte kaolinithique cuite à 900° a un coefficient égal à celui du pyrex. Donc, ne confondons pas. De la même manière, on a plusieurs fois évoqué le terme de chamotte et il serait prudent de faire des analyses de lames minces, en tout cas de regarder à la binoculaire, avant de parler de chamotte. Une chamotte est anguleuse puisque c'est une céramique broyée et très souvent, dans la littérature archéologique, on appelle chamotte des nodules ferrugineux. Donc, vérifions.

***Philippe BET** : Une question naïve : en Bourgogne, avez-vous déjà trouvé des cruches de stockage ?*

***Hervé SELLES** : Je complète l'information de Jean-Marc Séguier, par rapport aux amphores. Effectivement, en Ile-de-France et dans le nord de la région Centre, on a énormément d'amphores régionales, qui sont des types originaux ; mais il y a aussi, et cela probablement dès la période claudienne, toute une série d'imitations d'amphores Gauloise 2, 3, 4, voire de Dressel 2/4, comme on l'a mis en évidence récemment à Chartres. Réduire les amphores régionales à diffusion restreinte, dans l'état actuel des choses, à des amphores de stockage, et ne prendre en considération que les imitations d'amphores, qui sont aussi des productions régionales, me paraît assez dangereux.*

***Alberto LÓPEZ MULLOR** : Une remarque sur les petites amphores ou amphorettes : dans le centre de production de Sant Boi, près de Barcelone, nous avons des amphores Dressel 2/4, avec la marque QVA, dont plusieurs exemplaires ont été retrouvés sur des épaves, comme à Bonifaccio ; mais il y a également des petites amphores, avec la marque QVA, qui n'ont pas voyagé et qui ne sont connues que sur place.*

***Jean ROSEN** : Pour revenir sur l'intervention d'Armand Desbat, –je suis complètement extérieur à la céramique antique, donc je vois cela de très loin–, j'ai très peu entendu de communications, à part celle, très généraliste, de Jean-Paul Delor, sur la technique, et pratiquement aucune évocation de l'économie. Cela veut-il dire que, d'une*

part, tous les problèmes techniques sont résolus et, d'autre part, qu'il n'y a pas suffisamment d'informations pour aborder les problèmes économiques ?

***Alain FERDIERE** : En complément de ce qu'on dit Hervé Sellès et Armand Desbat, à propos des amphores. On connaît un certain nombre d'ateliers, de petits ateliers, qui produisent des vases à deux anses –que l'on peut, à mon avis, appeler des amphores. Quand on examine attentivement le matériel amphorique des sites de consommation, on constate qu'il y a effectivement différentes catégories d'amphores locales qu'on ne sait pas attribuer à des ateliers actuellement connus. Qu'est-ce cela veut dire ? Vraisemblablement qu'il y a de nombreux ateliers qu'on ne connaît pas et, en particulier, ceux qui ont des diffusions restreintes ; c'est en partie pour cette raison qu'on ne peut pas repérer la diffusion des quelques ateliers connus. Tout n'est peut-être pas aussi simple mais cette méconnaissance joue quand même.*

***Robin SYMONDS** : Il se passe deux choses : d'un côté, il y a des pots et des récipients qui voyagent et, de l'autre, il y a les idées en céramique qui voyagent ; c'est ce qui fait la difficulté de distinguer un petit pot tulipiforme produit dans l'est de la France avec une forme identique produite dans le centre de l'Angleterre et c'est la même chose pour les amphores : à mon avis, il y a des amphores qui circulent à travers toute la Gaule et, en même temps, il y a des potiers qui travaillent dans différentes régions et qui s'inspirent des objets qui leur passent sous les yeux. Il est possible que les idées voyagent autant que les pots et nous butons toujours sur la terminologie ; chacun de notre côté, nous choisissons une façon de décrire ce que nous voyons, vase par vase, et cela ne correspond pas exactement à ce que voit un autre céramologue ; c'est là qu'il y a un problème. C'est un peu philosophique mais c'est ce qui fait l'intérêt de nos études !*

Pour revenir à la métallescente, c'est bien d'avoir un débat sur la technique, la pâte, les origines, etc., mais le problème, pour moi, est que le mot ne se traduit pas en anglais ou en allemand ; on ne se sert jamais de ce mot "métallescent" ! Il faut des réunions comme celle-ci pour mieux communiquer entre-nous, même si on aura toujours ce genre de problème tout au long de nos carrières.

***Armand DESBAT** : Pour revenir sur les cruches et les amphores, la question n'est pas neutre si on essaie de raisonner en termes d'économie : classer ces récipients dans la catégorie "amphores" ou dans la catégorie "cruches" change complètement les résultats. Si on essaie de raisonner sur la consommation dans un habitat, pour les gens qui n'ont pas l'eau courante, ce n'est certainement pas avec des cruches d'un demi-litre qu'ils vont chercher de l'eau à la fontaine et la stocker dans la maison, pour les besoins quotidiens. Qu'il y ait des récipients de la taille des amphores et dont la fonction soit uniquement d'aller chercher de l'eau et de la conserver paraît assez logique ; que ces récipients rappellent une forme d'amphore, ne serait-ce que parce qu'ils ont deux anses, n'est pas tout à fait surprenant ; mais qu'on les classe en grosses cruches ou en amphores change de manière fondamentale l'interprétation, en termes d'économie. Il faut donc bien arriver à trouver des critères et le meilleur critère qu'on a trouvé, jusqu'à présent, est de hiérarchiser entre des amphores, qui servent au commerce à longue distance de produits alimentaires, et des récipients qui servent aux petits besoins quotidiens.*

Sur la question du poissage : les petites cruches sont poissées de manière assez systématique et peut-être que ces petites cruches à eau n'ont jamais contenu d'eau. Faut-il du coup en faire des amphores ?

***Gabriel HARLAY** : Un des problèmes est de savoir si on doit donner un nom à un objet uniquement par sa fonction ou par sa forme ?*

***Bruno DUFAŸ** : Tu poses un vrai problème car je pense qu'on ne parle pas assez de fonction. C'est vrai qu'on va me répondre qu'on ne connaît pas la fonction des objets mais il y a quand même ce que Leroi-Gourhan et d'autres ont appelé les invariants fonctionnels ou invariants techniques ; on ne peut pas faire tout et n'importe quoi avec n'importe quelles formes de vases et je rejoins ce qu'Armand Desbat vient de dire : un vase dont le goulot est très étroit n'est apte à faire passer que du liquide, alors que des vases dont les goulots sont plus larges peuvent faire passer du liquide mais aussi des corps fluides, voire semi-solides, comme des graisses, des confits, etc. Je trouve que la communication de ce matin était un peu perturbante à ce niveau-là : on classe des vases où on peut plonger la main dans la même catégorie que des vases où on ne peut même pas mettre le petit doigt. Il faut penser aux impératifs ; il faut se demander si la taille d'une ouverture, d'un goulot de vase, sert à prendre, à conserver, etc. ; il y a un optimum entre la largeur du vase, la largeur de l'embouchure et la surface de ce qu'on y met par rapport à la conservation, par rapport à ce qu'on verse. Pour les cruches à puiser, il ne faut pas que l'embouchure soit trop petite ; si elle est trop petite, on mettra une demi-heure à remplir cette cruche. A l'inverse, si on veut conserver un liquide, de l'huile par exemple, il vaut mieux que l'embouchure soit la plus petite possible de façon à ce que l'air entre le moins possible en contact. On ne réfléchit pas assez à tous ces problèmes de fonction, au motif de «cela, on ne sait pas à quoi cela servait» ; il ne faut pas tomber dans l'excès inverse. Pareille pour les formes ouvertes : on parle de plats, d'assiettes, etc. et on a l'impression que les potiers font un peu n'importe quoi alors qu'il y en a qui sont enduits à l'intérieur et d'autres à l'extérieur. Non, certainement pas, il y a des raisons pour cela et il me semble qu'on ne les aborde pas suffisamment. C'est un débat qui commence à peine, qui a été un peu initié pour la Tène Finale, dans le midi de la France, avec les travaux de Michel Py et de Michel Bats. On doit aller plus loin que de dire «ce sont des formes fermées, ce sont des formes ouvertes» car dans ce cas, effectivement, on ne risque pas de se tromper !*

***Henri LEREDDE** : Je réponds tout de suite à cette remarque : dans un prochain numéro d'Archéologia, il y aura probablement deux articles sur ces problèmes liés à l'art culinaire de façon générale, l'un par Michel Bats et un autre par Nicole Blanc et Anne Nercessian ; y seront justement abordés tous les problèmes de terminologie antique, de consommation et d'évolution de la consommation.*

II. ACTUALITÉ DES RECHERCHES CÉRAMIQUES

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Thierry LUGINBÜHL

TYPO-CHRONOLOGIE DES CÉRAMIQUES DE BIBRACTE : cruches, mortiers et plats à engobe interne des fouilles de la *domus* PC 1

Après la réalisation d'un système de gestion et de description de la céramique du Mont-Beuvray[1], fixant les cadres de l'enregistrement et de l'exploitation du mobilier[2], la création d'une typologie des productions régionales (y compris les céramiques de tradition méditerranéenne comme cruches, mortiers et plats à engobe interne, d'origine souvent indéterminée)[3] était la seconde étape indispensable à l'étude des céramiques retrouvées à Bibracte et, notamment, à celle de leur typo-chronologie.

En plus du système de classement des formes de cette typologie et du mode de regroupement des ensembles en horizons, ce court article se propose de présenter un exemple d'application de ces méthodes avec l'étude de l'évolution des cruches, mortiers et plats à engobe interne de la stratigraphie des fouilles de la *domus* PC 1[4] (5 horizons, de la fin du IIe s. av. J.-C. aux alentours de l'an 30 de n. è.).

Ces trois catégories ont été choisies pour leur intérêt supra-régional mais aussi comme marqueurs chronologiques dans les faciès assez pauvres en fossiles directeurs des niveaux antérieurs à l'apparition des sigillées ainsi que pour leur importance dans l'étude de la romanisation des modes de vie en Gaule celtique.

LA TYPOLOGIE DES FORMES DE CÉRAMIQUE RÉGIONALE DE BIBRACTE

Une première version de typologie générale des productions régionales retrouvées sur l'*oppidum* de Bibracte a été élaborée par Ph. Barral (Université de Franche-Comté) et T. Luginbühl (Université de Lausanne) en 1995 et est actuellement utilisée par différentes équipes travaillant sur le site.

La volonté de créer un outil de travail simple à utiliser et à mémoriser, mais structuré et hiérarchisé, nous a conduit à adopter une méthode de classement à trois niveaux dont le premier représente la forme (comme défini dans le système de gestion et de description), le deuxième, le type (basé sur les particularités des parois et des lèvres des récipients)[5] et le troisième, les variantes.

Méthode de classement et de numérotation.

1	Forme	Code alphabétique de la forme en majuscule
2	Type	Numérotation continue (de 1 à n au sein de chaque forme)
3	Variantes	Classement alphanumérique en minuscule

Exemple :

Assiette	bord droit oblique (imit. Lamb. 5/7)	profil simple
A	2	a

Code de citation : type A 2a ou assiette 2a

1 *Oppidum* principal du peuple éduen dans le Morvan (Bourgogne). Le site, étudié dès la fin du siècle passé, fait l'objet d'un programme de recherche européen depuis plus d'une dizaine d'années.

2 Définition des catégories et des formes, conventions de comptage et de dessin : D. PAUNIER, Ph. BARRAL, T. LUGINBÜHL, C.-A. PARATTE, *Système de description et de gestion du mobilier céramique*, Glux-en-Glenne/Lausanne, 1994 (deuxième version), disponible à la Base Archéologique Européenne de Bibracte et à l'Université de Lausanne (IAHA). Voir aussi Ph. BARRAL, T. LUGINBÜHL, Présentation du système de description et de gestion de la céramique du Mont-Beuvray, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 205-212.

3 Cette typologie a été réalisée à partir de tous les dessins publiés de céramiques de Bibracte, des fouilles anciennes à mars 1995 (rapports des chercheurs y compris), et a bénéficié de la mise à disposition d'ensembles inédits. Au vu de la documentation disponible, seule la période d'occupation principale de l'*oppidum* a été étudiée (fin du IIe s. av. J.-C. aux premières décennies de n. è.).

4 Grande demeure tibérienne découverte dès la fin du siècle passé et fouillée par l'Institut d'Archéologie et d'Histoire Ancienne (IAHA) de l'Université de Lausanne depuis 1988. Prof. D. Paunier ; L. Flutsch (1988), C.-A. Paratte (1989-1994) et C. Martin Pruvot (1995) responsables de terrain ; T. Luginbühl, responsable du mobilier.

5 Lors du classement, la détermination du type s'est effectuée en deux temps : classement des formes en groupes morphologiques basés sur le profil général du récipient (bols hémisphériques, par exemple), puis en types (au sein de ces groupes morphologiques) en fonction, principalement, des particularités des lèvres. Cette étape de tri n'apparaît pas dans la typologie pour ne pas alourdir la numérotation (quatre niveaux au lieu de trois).

Classement des formes.

Des plus basses ouvertes aux plus hautes fermées, couvercles en dernier :

Assiette/plat	A	Gobelet	G
Ecuelle/jatte	E	Tonneau/tonnelet	T
Marmite	M	Pot/jarre	P
Coupe	C	Bouteille	Bt
Bol	B	Pichet	Pi
Mortier	Mor	Cruche	Cr
Faisselle	F	Couvercle	Cv

LES HORIZONS

Les ensembles bien stratifiés des fouilles de l'IAHA sur la parcelle de la *domus* PC 1 ont été regroupés en états (1 à 5, du plus ancien au plus récent) et en phases (couches de construction, d'occupation et de démolition) par C.-A. Paratte, responsable scientifique des fouilles sous la direction du prof. D. Paunier (fouilles 1988 à 1994), et par C. Martin Pruvot (fouille 1995), puis en horizons permettant l'étude globale du mobilier à disposition.

Le principe de définition de ces horizons a été le regroupement des ensembles compris (scellés) entre deux "interfaces-sols". Le matériel d'un horizon ne doit donc pas être confondu avec celui des différentes phases (ou couches archéologiques) d'un état dont le mobilier des remblais de construction est dès lors séparé de celui de ses couches d'occupation et de démolition, regroupé, lui, avec le matériel provenant des niveaux de construction de l'état suivant (Fig. 1)[6].

Le plus ancien des états d'occupation mis au jour sur notre parcelle n'ayant livré aucune couche de construction (bâtiment sans remblais), notre horizon 1 est constitué du mobilier des phases d'occupation et de démolition de ce premier établissement ainsi que de celui des remblais scellés par le sol de l'état suivant (mobilier forcément antérieur au début de son occupation).

Le but de cette présentation n'étant pas de commenter la chronologie absolue de nos horizons[7], nous nous contenterons ici de mentionner les datations proposées et leurs principaux arguments, en rappelant les phases réunies pour leur constitution.

Horizon 1 Environ **(-150/)-130 à -90/-80.**
Couches d'occupation/démolition de l'état 1 et de construction de l'état 2.

Le mobilier de cet horizon est caractérisé par une relative rareté de la vaisselle fine importée[8], représentée principalement par des campaniennes des groupes A et B et par quelques pichets "ampuritains" (céramique grise fine catalane ou bonnes imitations). La présence d'une coupe Lamb. 17 en céramique campanienne C (d'origine indéterminée) permet de placer la fermeture des ensembles qui constituent cet horizon durant les premières décennies du Ier s. av. n. è. Les amphores sont presque exclusivement représentées par des Dr. 1a à courte lèvre, de section triangulaire, et par de rares exemplaires du même type à lèvre en bandeau plus développé. Le mobilier métallique (fibules Nauheim, poucier de passoire, etc.) présente un faciès que l'on peut qualifier de La Tène D1, caractérisé par la présence du "denier" éduen LT 5138 et du potin au triscèle LT 2935.

Horizon 2 Environ **-90/-80 à -60/-50.**
Couches d'occupation/démolition de l'état 2 et de construction de l'état 3.

A l'exception de l'apparition des amphores Dr. 1b, le mobilier de l'horizon 2 ne présente pas un faciès des importations très différent du précédent (camp. A, B, C) mais se caractérise par une diversification des

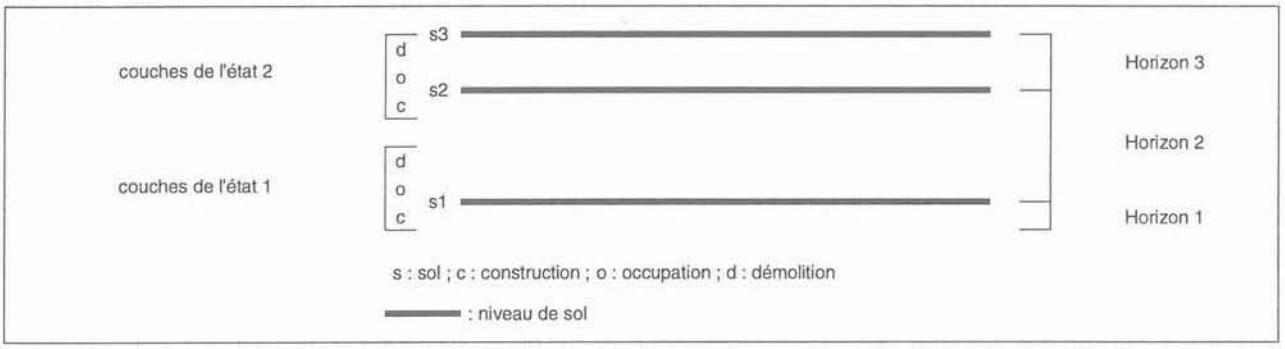


Figure 1 - Principe de définition des horizons.

6 Il est plus aisé de prendre les niveaux de sol comme limites des horizons que la séparation souvent très floue entre les couches de démolition d'un état et les remblais de construction de l'état suivant. Cette méthode a, en outre, l'avantage de regrouper tout le mobilier pris entre deux sols et donc généralement postérieur à l'établissement du premier (le contexte est postérieur, mais certaines pièces peuvent être résiduelles) et, de manière certaine, antérieure à l'installation du second (qui le scelle). Ce système de regroupement n'est, cependant, utilisable que sur des sites à stratification continue (sans *hiatus*), de type urbain, avec des niveaux de sols évidents (beaucoup plus rares en contexte protohistorique que gallo-romain) et peut entraîner une surestimation de la durée de circulation de certains types de productions (mobilier résiduel).

7 Datations commentées dans des articles à paraître dans la Revue Archéologique de l'Est ainsi que dans les rapports de fouilles annuels de l'IAHA. Voir notamment D. PAUNIER, C. MARTIN-PRUVOT, J. BERNAL et T. LUGINBÜHL, Le Parc-aux-Chevaux, rapport sur la campagne de fouilles d'octobre 1995, p. 25-30, texte repris dans Bibracte, Centre Archéologique Européen du Mont Beuvray, Document final de synthèse, rapport triennal 1993-1995, volume 2.

8 Environ 3-4 % de l'ensemble du mobilier (amphores exclues).

productions régionales ou supra-régionales (vallée du Rhône, probablement), marquée par l'apparition des mortiers, des plats à engobe interne ainsi que des premières marmites tripodes à revêtement micacé. Les céramiques communes mi-fines tournées, presque inexistantes dans l'horizon précédent, connaissent un important développement au détriment des céramiques grossières non tournées. La présence dans les niveaux supérieurs de cet horizon (démolition de l'état 2, construction de l'état 3) des premiers petits bronzes frappés éduens LT 5086 permet, entre autres, de situer la fermeture de cet horizon, qualifiable de La Tène D2 "précoce", aux alentours de la Conquête.

Horizon 3 Environ **-60/-50 à -30**
Couches d'occupation/démolition de l'état 3 et de construction de l'état 4.

Le mobilier de l'horizon 3, assez pauvre, lui aussi, en marqueurs chronologiques "absolus", est néanmoins caractérisé par l'apparition de "pré-sigillées" probablement rhodaniennes et par une diversification des catégories de céramiques fines et mi-fines indigènes, parmi lesquelles se développent des *terra nigra* à pâte kaolinitique imitant souvent le répertoire campanien. La présence d'un fragment de gobelet d'Aco (atelier de Loyasse ?) dans les couches de construction de l'état 4, qui scellent cet horizon, et l'absence totale de la sigillée italique (les formes "archaïques" sont très rares sur le Mont-Beuvray) permettent de situer sa fermeture aux alentours de 30 av. J.-C.

Horizon 4 Environ **-30 à 15/20**.
Couches d'occupation/démolition de l'état 4 et de construction de l'état 5.

L'horizon 4 recouvre toute la durée de l'occupation de la première *domus* de type méditerranéen de la parcelle, soit du début de la période augustéenne jusqu'à sa fin. Concernant les importations, le mobilier de ces ensembles est marqué par l'apparition des sigillées italiques, qui remplacent progressivement les importations à vernis noir, et par une nette diversification des amphores (arrivée des Dr. 20 et des premières gauloises, par exemple). Les productions régionales connaissent durant cette période une évolution assez importante, marquée par une diminution des céramiques grossières et de style "laténien" ainsi que par l'apparition des types de cruches ou de plats à cuire augustéens. La présence d'un fragment de sigillée de La Graufesenque dans les remblais de construction de l'état 5 (la grande *domus* PC 1) permet de situer la fermeture de cet horizon au début du règne de Tibère, probablement aux alentours des années 15/20 de n. è.

Horizon 5 Environ **15 à 30**.
Couches d'occupation/démolition de l'état 5.

Les niveaux d'occupation et de démolition de la grande *domus* PC 1 ont livré un mobilier de faciès tibérien assez caractéristique, dans lequel cohabitent notamment sigillées italiques et rutènes. Les céramiques régionales, elles aussi, sont partagées entre types de "tradition" augustéenne et innovations tibériennes, comme les cruches à lèvre éversée, soulignée par un ressaut externe, ou les mortiers à collerette naissante. Une assiette Drag. 18 de La Graufesenque donne un *terminus post quem* d'environ 30 de n. è. pour la fermeture de cet horizon et donc pour la fin de l'occupation de notre parcelle, probablement abandonnée par ses habitants pour Autun, la nouvelle *Caput Civitatis* éduenne.

LES ÉTUDES TYPO-CHRONOLOGIQUES

L'étude typologique des céramiques régionales des horizons des différents chantiers de l'*oppidum* permet d'appréhender de manière de plus en plus précise leur évolution, et représente un premier pas pour qu'elles puissent être considérées comme des marqueurs chronologiques d'une fiabilité satisfaisante. Ce travail, réalisé aujourd'hui pour le mobilier des fouilles de la parcelle PC 1, a permis de relever la situation stratigraphique de près de 900 individus de céramiques de 160 types différents sur les 240 environ qu'en compte la typologie du Mont-Beuvray aujourd'hui. Les différents horizons de notre stratigraphie ayant livré des quantités de mobilier parfois fort inégales (de 86 à 359 individus), les données recueillies ont été présentées et étudiées en pour-cent[9] afin de faciliter les comparaisons (à l'exception des données brutes des tableaux typo-chronologiques).

LES CRUCHES

Les cruches à pâte claire, récipients d'origine italienne mais produits en Gaule méridionale probablement depuis le début du IIe s. av. J.-C.[10], sont une des catégories de céramique commune parmi les plus intéressantes dans les faciès souvent assez pauvres en marqueurs chronologiques de La Tène finale. Récipients destinés au service des liquides et sans doute principalement du vin, les cruches sont, en outre, comme les amphores, des indices de l'état de romanisation culturelle et économique de la Gaule tempérée du temps de l'"Indépendance". La difficulté de déterminer leur origine géographique précise nous empêche, cependant, d'aller bien avant dans la compréhension de leur réseau de diffusion (et de son évolution), ou de connaître la date des premières productions éduennes, questions qui ne trouveront probablement pas de réponses sans un programme d'analyses physico-chimiques à large échelle.

Evolution quantitative.

Sur le plan quantitatif, les ensembles de mobilier de nos horizons montrent une représentation régulière des cruches durant tout le Ier s. av. n. è., observation intéressante pour l'histoire de ce genre de récipients

9 Nombre minimum d'individus (NMI) du type ou de la forme considérée, divisé par le NMI total (céramiques "régionales") de l'horizon x 100. Les importations méridionales, encore en cours d'étude, n'ont pas été prises en compte. Leur proportion (amphores exclues) augmente assez régulièrement dans nos horizons, passant d'environ 3 % de l'ensemble du mobilier au début du Ier s. av. n. è. à 6-7 % sous le règne de Tibère.

10 Voir par exemple M. PY, Céramique à pâte claire récente, dans Py *et al.* 1993, p. 222.

sur l'*oppidum*. En effet, si elle se vérifie dans les fouilles d'autres quartiers, le maintien de cette forme pendant plus d'un siècle aux alentours de 4 % des productions "régionales" pourrait laisser supposer que ce genre de récipient "à l'italienne" avait déjà atteint sa représentation "utile" dès notre premier horizon et donc que son apparition et son développement à Bibracte doivent être recherchés plus tôt. Cette précocité de la généralisation des cruches ne doit pas surprendre, cependant, au vu des quantités considérables d'amphores vinaires italiennes retrouvées sur l'*oppidum*[11], dont les plus anciennes remontent très probablement à la première moitié du IIe s. av. n. è. (amphores "gréco-italiques").

La proportion de plus de 17 % de cruches relevée dans le mobilier de notre horizon tibérien est difficile à interpréter en raison des précédentes considérations (dépassement de la représentation "utile"). Ne trouvant guère de parallèles en Gaule romaine à quelque période que ce soit, elle ne doit probablement pas être considérée comme représentative de la proportion de cette catégorie dans les niveaux "tardifs" des quartiers d'habitation de Bibracte.

L'absence complète de données relatives aux récipients de même fonction en bronze (cruches ou œnochoés), connus sur l'*oppidum* dès LT D1[12], empêche néanmoins, rappelons-le, d'avoir une image complète de l'évolution de cette forme de vase ansé qui connaîtra durant l'Empire le succès que l'on sait (Fig. 2).

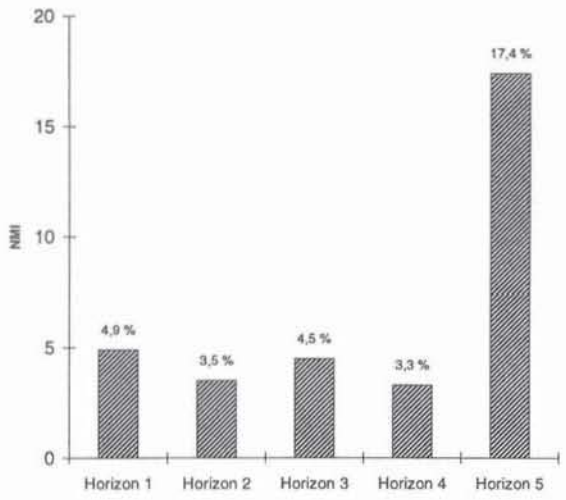


Figure 2 - Evolution quantitative des cruches.

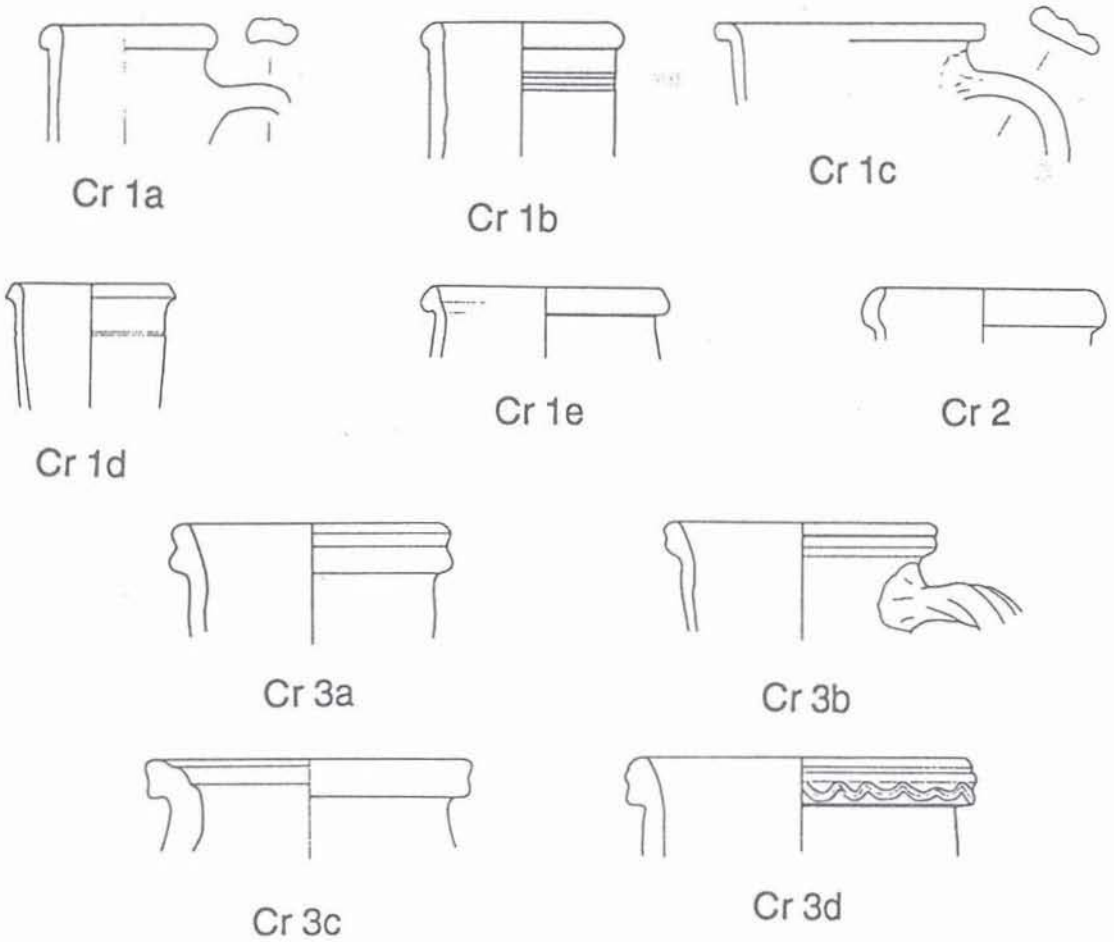


Figure 3 - Typologie des cruches de Bibracte (I). Ech. 1/3.

11 Mobilier étudié par F. Olmer, UMR 5594, Université de Bourgogne.

12 J.-P. Guillaumet, étude en cours.

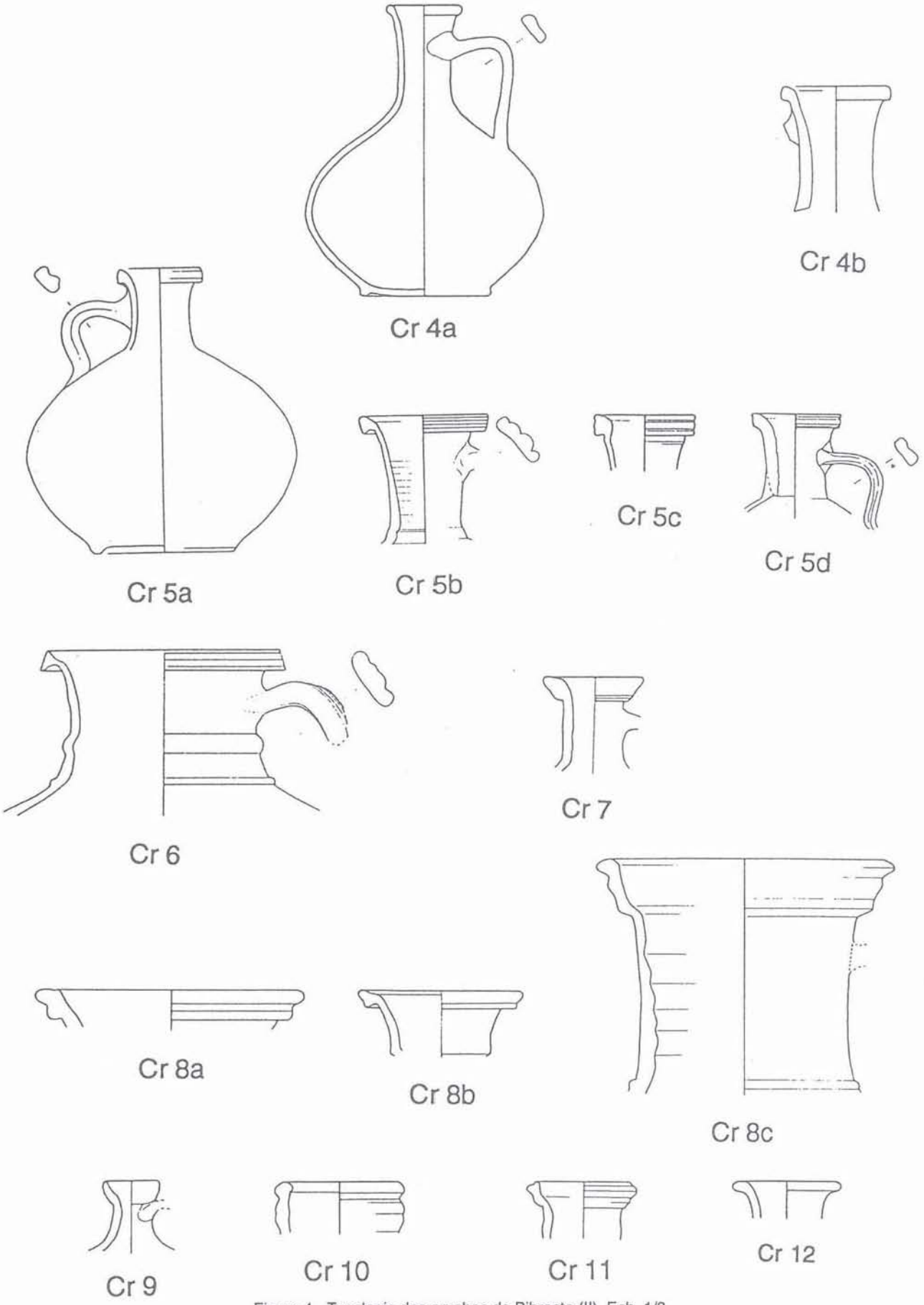


Figure 4 - Typologie des cruches de Bibracte (II). Ech. 1/3.

Chrono-typologie (Fig. 3 à 6).

Les 44 bords de cruches retrouvés sur notre parcelle d'habitat au sein d'ensembles stratifiés présentent une évolution typologique intéressante à plus d'un titre, dont les grands traits apparaissent assez clairement dans le tableau chrono-typologique (ne tenant pas compte des sous-types) proposé ci-dessous (Fig. 6).

Quatre types de cruches –les Cr 1, 2, 3 et 11 (voir typologie)– sont attestés dès notre premier horizon, soit avant les années -90/-80. Alors que les types 3 (lèvre en bandeau concave) et 11 (lèvre en bandeau mouluré) semblent disparaître avant l'époque augustéenne, les formes 1 (lèvre en bourrelet, col large) et 2 (lèvre en bandeau convexe) paraissent perdurer jusqu'au changement d'ère et, peut-être, dans le cas du célèbre type 1, connu dans tout l'occident romain, jusqu'au règne de Tibère.

Aucun type nouveau n'apparaît dans notre horizon 2 dont la clôture est située aux alentours de la Conquête (environ -60/-50), alors que les trois horizons suivants voient chacun l'apparition de deux types : les cruches 4 (lèvre en bourrelet, col étroit) et 6 (lèvre pendante striée, col large) à l'horizon 3 (environ -60/-50 à -30) ; les cruches 5 (lèvre pendante striée, col étroit), bien connues dans les faciès du *limes* rhénan[13], et les cruches 12 (lèvre éversée, horizontale) durant la période augustéenne et, enfin, les formes 8 (sous-type "a", lèvre éversée horizontale, soulignée par un ressaut externe) et 10 (lèvre en bandeau développé, mouluré) à l'époque tibérienne.

Ce premier tableau de l'évolution des cruches sur *l'oppidum* de Bibracte devra, bien évidemment, être vérifié et complété au vu des données d'autres chantiers du site et, notamment, de ceux du quartier de la "Pâture du Couvent"[14], en voie d'élaboration ; mais le net échelonnement de l'apparition des types de cette catégorie dans notre stratigraphie semble très prometteur pour l'acquisition de marqueurs chronologiques fiables. La datation "traditionnelle" de certaines formes de lèvres paraît ainsi corroborée par nos données, comme celle des cruches à large col et lèvre en bourrelet (Cr 1) connues pour être déjà présentes dans les niveaux anciens de l'*oppidum*, celle des cruches à lèvre pendante striée (Cr 5 et 6), dont le développement était déjà situé durant la période "pré-augustéenne", ou encore celle des cruches à lèvre éversée, soulignée par un ressaut (Cr 8a), attestées aujourd'hui seulement à partir de l'époque tibérienne. D'autres formes moins "classiques" apparaissent, cependant, dans notre stratigraphie plus tôt qu'on aurait pu le supposer, telles les cruches à lèvre en bandeau convexe ou concave (Cr 2 et 3) représentées dès notre horizon 1 (début du Ier s. av. n. è.).

	Horizon 1	Horizon 2	Horizon 3	Horizon 4	Horizon 5
Cr 1a1	1			1	2
Cr 1 b			2	2	
Cr 1 c				1	
Cr 1 d					1
Cr 1 e	1		1		1
Cr 2	1	1	1	1	
Cr 3 a		1			
Cr 3 b		1			1
Cr 3 c		1			
Cr 3 d	1				
Cr 4 a					
Cr 4 b			1	1	
Cr 5 a				1	
Cr 5 b					4
Cr 5 c					
Cr 5 d				2	2
Cr 6			2	2	1
Cr 7					
Cr 8a					1
Cr 8 b					
Cr 8 c					
Cr 9					
Cr 10					1
Cr 11	1		1		
Cr 12				1	1

Figure 5 - Typo-chronologie des cruches.

	Horizon 1	Horizon 2	Horizon 3	Horizon 4	Horizon 5
Cr 3	1	3			1
Cr 11	1		1		
Cr é	1	1	1	1	
Cr 1	2		3	4	4
Cr 4			1	1	
Cr 6			2	2	1
Cr 5				3	6
Cr 12				1	1
Cr 8					1
Cr 10					1

Figure 6 - Essais de chrono-typologie des cruches.

LES PLATS À ENGOBE INTERNE

Les plats à engobe interne sont une catégorie de récipients à cuire d'origine italique, produite dans la péninsule dès le début du IIIe s. av. n. è. Bien connues depuis l'étude de C. Goudineau[15], ces productions à revêtement (ou vernis) interne "anti-adhérent", probablement appelées *patinæ* en latin, sont attestées en Provence dès la fin du IIe s.[16].

Ces plats à cuire, de modules fort divers, se présentent sous différentes qualités dont la mieux connue, souvent qualifiée de pompéienne et d'origine campanienne (EIR A[17]), se caractérise par une pâte dure, sableuse, beige foncé, présentant comme dégraissants des pyroxènes noirs, d'origine volcanique, très

13 Type attesté à Rödgen, Oberaden et Haltern, voir tableau de correspondances typologiques.

14 Fouilles de D. Vitali, Université de Bologne, M. Szabo, Université de Budapest, et P.-P. Bonenfant, Université Libre de Bruxelles, notamment.

15 Goudineau 1970.

16 Voir par ex. M. PASSELAC, Céramique à vernis rouge pompéien, dans Py *et al.* 1993, p. 545.

17 Abréviation issue du système de gestion et de description de la céramique de Bibracte. Cette catégorie se retrouve souvent sous l'appellation VRP (vernis rouge pompéien) et a été désignée sous le terme de R-POMP dans le DICOCER de Lattes (Py *et al.* 1993).

caractéristiques, et un vernis interne grésé, épais et rouge foncé.

L'origine des productions à pâte beige clair et revêtement interne orangé (EIR B) n'est pas déterminable en l'absence d'analyses physico-chimiques, cette classe de récipients ayant été produite aussi bien en Italie qu'en Espagne ou en Gaule.

Indices de romanisation des habitudes culinaires au même titre que les mortiers, les plats à engobe interne semblent apparaître au moins aux alentours de -60/-50 sur l'*oppidum*, si l'on en croit la découverte du plus ancien exemplaire dans l'horizon 2 de notre stratigraphie, observation conforme aux données de Lyon ou de sites allobroges et helvètes[18]. Il n'est pas exclu, cependant, que cette catégorie apparaisse encore plus tôt dans la "capitale" éduenne, ce que montrera peut-être l'étude du mobilier d'autres secteurs de fouilles.

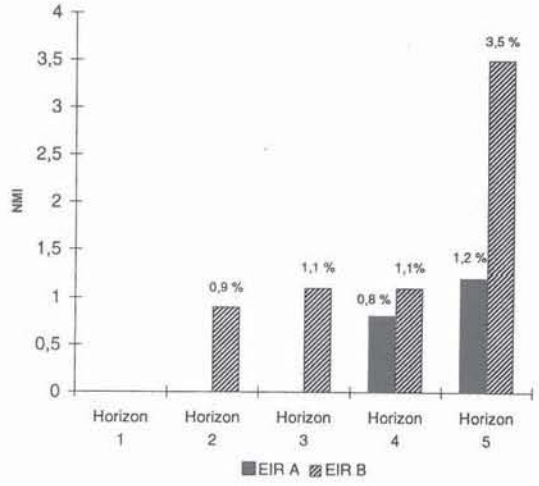


Figure 7 - Evolution quantitative des plats à engobe interne.

Evolution quantitative.

Les plats à engobe interne connaissent une augmen-

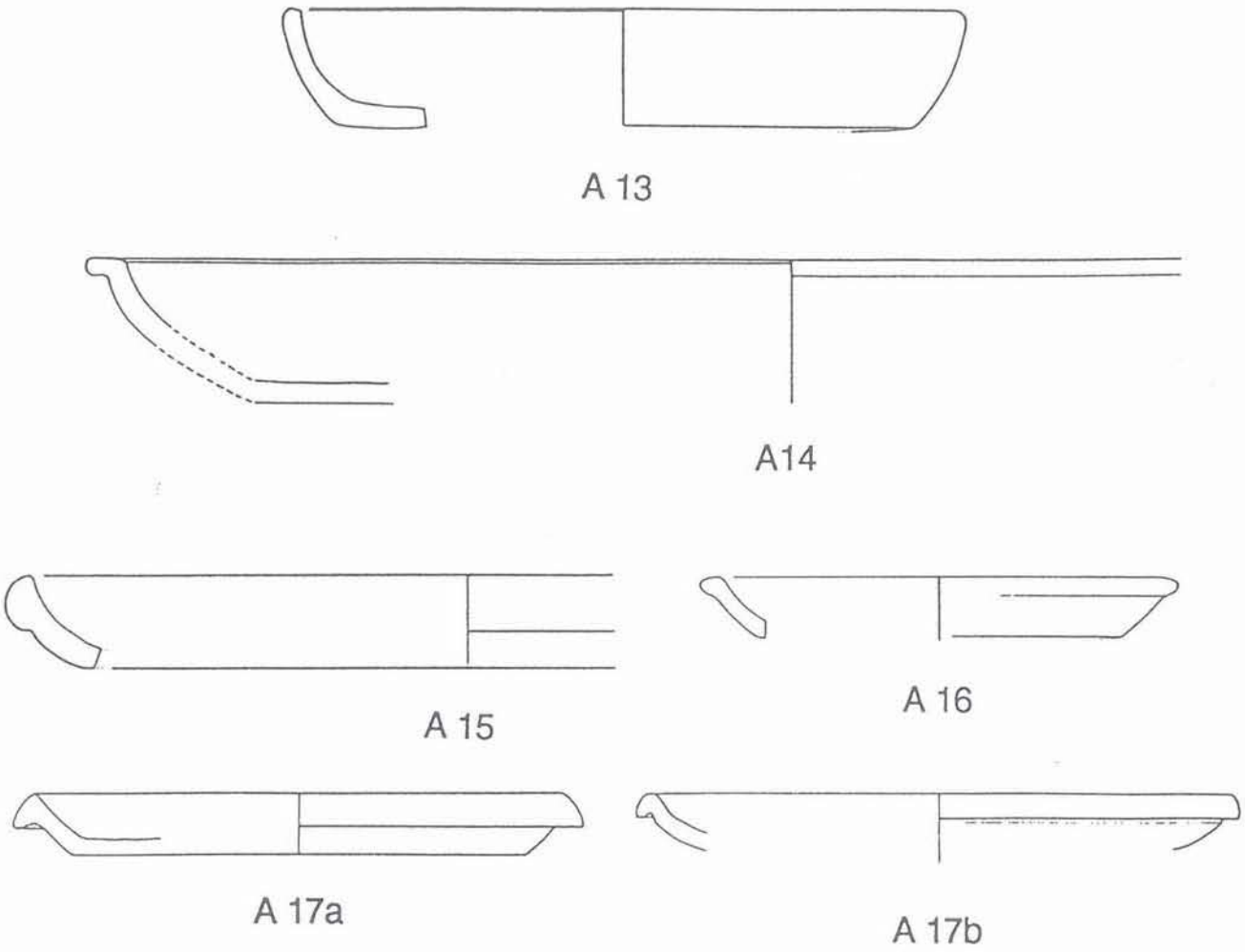


Figure 8 - Typologie des plats à engobe interne de Bibracte. Ech. 1/3.

18 Les plats à engobe interne sont attestés dans le fossé de l'Hôpital Sainte-Croix à Lyon dont le remplissage est daté des années 60 à 40 av. J.-C. (Mandy *et al.* 1990). Ces récipients se retrouvent à même époque à Genève-Saint-Gervais et à Yverdon (Suisse) dès le deuxième tiers du Ier siècle (M.-A. HALDIMANN, Un ensemble céramique préaugustéen mis au jour à Saint-Gervais GE, dans *AS*, 14, 1991, p. 215-217 ; Curdy *et al.* 1995, p. 27).

Plats à engobe interne A					
	Horizon 1	Horizon 2	Horizon 3	Horizon 4	Horizon 5
A 13				2	1
A 14				1	
A 15					
A 16					
A 17 a					
A 17 b					
Plats à engobe interne B					
A 12		1	1	1	
A 14					2
A 15				1	1
A 16					
A 17 a				2	
A 17 b			1		

Figure 9 - Typo-chronologie des plats à engobe interne.

tation constante dans nos horizons, passant de 1 % du mobilier considéré à l'horizon 2 à plus de 4 % à la période tibérienne. Cette évolution, qui révèle probablement une généralisation de leur utilisation par les habitants de Bibracte, est un bon marqueur de la progression de la romanisation des habitudes culinaires sur l'*oppidum*, au même titre que celle des marmites tripodes, autre groupe de récipients à cuire de tradition méditerranéenne, qui connaissent un développement assez similaire dans nos horizons, en chronologie comme en proportion[19].

Les productions du groupe EIR B (pâte beige clair, revêtement interne orangé) semblent apparaître plus tôt à Bibracte que les importations campaniennes, dont les premiers exemplaires de notre stratigraphie ne sont pas antérieurs à l'époque augustéenne. Cette observation intéressante reste, une fois de plus, à confronter aux données des autres chantiers du site.

Chrono-typologie.

L'étude de quelques 14 pièces stratifiées ne permet pas de dégager des conclusions définitives sur la chrono-typologie encore assez mal connue de ce groupe de mobilier, mais reste pour Bibracte une première approche de la question, que de nouvelles données viendront compléter ou, peut-être, infirmer.

Le seul plat à engobe interne de l'horizon 2 de notre stratigraphie présente un profil simple, à paroi convexe, sans lèvre détachée (A 13), proche du type 15/16 de Goudineau, attesté, entre autres, dans le camp d'Oberaden[20]. Cette forme, représentée encore dans nos horizons 3 et 4, est rejointe par le type A 17b à lèvre pendante dès la période pré-augustéenne, remplacé, semble-t-il, par le sous-type A 17a dès l'horizon 4. La période augustéenne voit en outre l'apparition du type bien connu à lèvre épaissie en bandeau convexe (A 15, Goudineau 3), déjà connu dès le premier tiers du Ier s. av. n. è., notamment dans l'épave d'Albenga[21]. Outre cette forme classique, représentée par une occurrence de qualité "pompéienne" et une à revêtement orangé, l'horizon 4 voit encore l'apparition du type A 14, à lèvre horizontale éversée, représenté d'abord par des pièces campaniennes auxquelles viennent s'ajouter des exemplaires de qualité B durant la période tibérienne.

LES MORTIERS

Huit campagnes de fouilles sur la parcelle de la *domus* PC 1 n'ont permis la découverte que de quatre fragments de mortiers, dont seulement trois bords de type déterminable, répartis de manière régulière à hauteur d'un individu dans chacun des quatre derniers horizons de notre quartier. Ce faible corpus, bien évidemment insuffisant pour étudier l'évolution de ce genre de récipient, présente néanmoins l'intérêt de démontrer la présence continue à Bibracte de ces bols à râper d'origine méditerranéenne, au moins, depuis le milieu du Ier s. av. n. è. Cette apparition précoce pour la Gaule interne[22] et significative de la romanisation des habitudes culinaires sur l'*oppidum* doit être mise en relation avec celle des plats à engobe interne, à la même époque, sans qu'il soit toutefois possible de savoir si elles ont eu lieu avant la Conquête ou peu après.

Comme dans le cas des cruches, l'origine géographique de ces récipients n'est pas déterminable pour l'instant, mais des différences très nettes dans les argiles utilisées laissent supposer des provenances diverses que des analyses permettront peut-être un jour de localiser.

Sur le plan typologique, les trois pièces déterminées se rattachent toutes au type 1, à lèvre en bandeau, mais se répartissent en trois sous-types : dans l'ordre chronologique, "a" (lèvre en bandeau concave, horizon 2), "b" (lèvre en bandeau vertical, horizon 4) et "c" (lèvre en bandeau vertical, à collerette naissante, horizon 5). La chronologie de ces formes est conforme à celle proposée par M. Py pour les sites du Midi, où elles semblent apparaître aux alentours de 75 av. J.-C.[23].

Nous ne tirerons pas de conclusions chrono-typologiques à partir de ces trop rares fragments de céramique, mais une apparition des mortiers à lèvre en bandeau concave antérieure à celle des récipients à lèvre en bandeau vertical est une hypothèse qui mérite d'être confrontée aux données d'autres quartiers de l'*oppidum* et à celles d'autres sites[24].

---

19 Les marmites tripodes font aussi leur apparition dès l'horizon 2 de notre stratigraphie, où elles représentent un peu moins de 2 % des productions régionales et augmentent jusqu'à la période augustéenne (plus de 6 %) avant de connaître une légère régression dans notre dernier horizon (moins de 5 %).

20 Goudineau 1970, p. 166, planche 1, n°s 15-16.

21 Voir notamment Goudineau 1970, p. 166 et Py *et al.* 1993, p. 546, type R-POMP 3.

22 A Besançon, par exemple, les mortiers ne semblent apparaître qu'à l'époque augustéenne (voir Guilhot 1992, phase 3, pièce n° 192, p. 235) alors qu'il sont présents à Lyon dans le fossé de l'Hôpital Sainte-Croix daté de 60-40 av. J.-C. (voir Mandy *et al.* 1990).

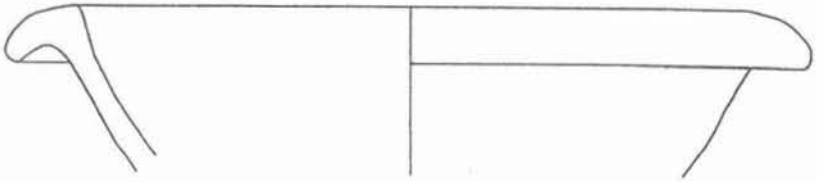
23 DICOCER CL-REC 18 (et parallèles mentionnés par M. Py).

24 Les mortiers 1a et 1b sont attestés à Rödgen, Oberaden et Haltern, le 1c seulement, semble-t-il, à Oberaden. Voir Simon 1976, Vergleichs-Tafel 11.

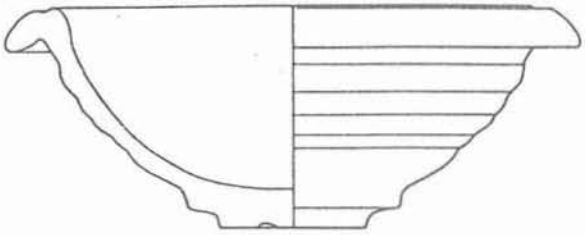
Mor 1a

Mor 1b

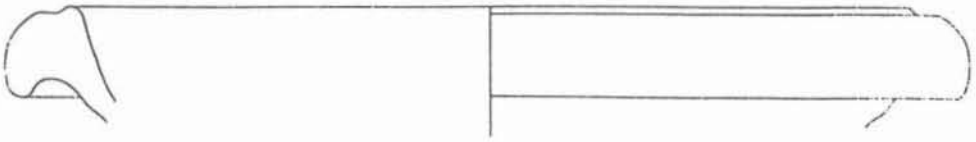
Mor 1c



Mor 2



Mor 3



Mor 4

Figure 10 - Typologie des mortiers de Bibracte. Ech. 1/3.

	Horizon 1	Horizon 2	Horizon 3	Horizon 4	Horizon 5
Mor 1 a		1			
Mor 1 b				1	
Mor 1 c					1
Mor 2					
Mor 3					
Mor 4					

Figure 11 - Typo-chronologie des mortiers.

CONCLUSIONS

Les données présentées ici, nous l'avons déjà dit, ne sont qu'un premier pas dans l'étude de la chronologie précise des types de céramiques de l'*oppidum* Bibracte, mais les informations recueillies présentent un intérêt, dépassant la stricte céramologie, qu'il est d'ores et déjà possible d'exploiter, avec toute la prudence nécessaire.

La représentation des cruches, assez forte dans notre quartier d'habitation dès la fin de La Tène D1, ne doit pas surprendre au vu de l'importance du site de Bibracte dans la redistribution des amphores vinaires italiennes (contenants auxquels elles sont toujours associées) au moins dès le milieu du IIe s. av. n. è. Le vin semble ainsi avoir été l'un des premiers moteurs de la romanisation matérielle de la population de l'*oppidum* principal des Eduens, «alliés et frères de sang des Romains»[25], mais aussi, et peut-être avant tout, partenaires commerciaux aux intérêts communs.

L'arrivée précoce des mortiers et des plats à cuire à engobe interne dans notre stratigraphie, probablement aux alentours de 60/50 av. J.-C., représente une étape importante dans la transformation de la batterie de cuisine des habitants de notre quartier, sans qu'il soit possible aujourd'hui de savoir si elle a eu lieu avant la Conquête ou peu après.

La chrono-typologie de ces productions de tradition méditerranéenne pourra étonner de par sa précocité pour la Gaule interne, mais on commence à lui trouver des parallèles dans la partie de la *Comata* qui deviendra la Lyonnaise[26], et même en Helvétie, encore "indépendante" avant l'époque augustéenne[27]. Les datations proposées, du reste, correspondent parfaitement aux données de Narbonnaise où la plupart des types relevés apparaissent un peu plus tôt ou en même temps qu'à Bibracte.

A l'exception de quelques plats à cuire d'origine très probablement campanienne, la provenance de la majorité de ces récipients nous échappe encore, cependant. Des ateliers de Lyon[28] ou de Vienne[29] ayant produit des récipients de types identiques à ceux retrouvés dans nos fouilles, une origine rhodanienne semble assez probable pour une partie de nos pièces, au moins à partir du milieu du Ier s. av. n. è. Seul un programme d'analyses chimiques et minéralogiques permettrait, rappelons-le, de résoudre cette énigme fort dérangeante pour la compréhension des foyers et des axes de la romanisation dans la Gaule préaugustéenne.

La comparaison de nos données avec celles des autres fouilles du site, actuellement en cours[30], reste, elle aussi, une étape fondamentale dans l'étude des catégories présentées dans cet article et, plus largement, dans celle de l'évolution des céramiques de Bibracte. L'importance historique du site, la masse des informations enregistrées ces dix dernières années et la claire stratification d'un grand nombre des ensembles collectés, nous permettent, néanmoins, d'espérer pouvoir affiner de manière significative notre connaissance des faciès céramiques de ce site clé, de la seconde moitié du IIe s. av. J.-C. au règne de Tibère.

CORRÉLATIONS TYPOLOGIQUES

Cruches

Cr 1a	Cf. DICOCER CL-REC 2c
Cr 1b	Cf. DICOCER CL-REC 2c
Cr 1c	
Cr 1d	
Cr 1e	
Cr 2	
Cr 3a	
Cr 3b	
Cr 3c	
Cr 3d	
Cr 4a	Röd. 33
Cr 4b	

25 Alliance et "fraternité" antérieures à 138 avant notre ère, voir Goudineau et Peyre 1993, p. 171-173.

26 Les faciès céramiques de Bibracte antérieurs à la Conquête semblent, cependant, nettement plus romanisés que ceux du pays séquane ou du Bassin parisien.

27 Annexion lors de la campagne des Alpes en -16/-15.

28 Atelier Saint-Vincent (env. 50 à 20 av. J.-C.), cruches Cr 1, notamment, voir Desbat et Laroche 1993, pl. 25, n°s 1-36 ; atelier de la place Cardinal-Gerlier (augustéen final-Tibère), Cr 8a, voir Desbat et Laroche 1993, pl. 33, n°s 1-4.

29 Atelier Camille-Joffroy, Cr 1, 5, voir Desbat et Laroche 1993, pl. 86.

30 Préparation d'une étude de synthèse pour *Gallia* (K. Gruel, dir.).

Cr 5a	Ob. 43, Ha. 45-47, Röd. 32, Frie. 25, DICOCER CL-REC 4
Cr 5b	Ob. 43, Ha. 45-47, Röd. 32, Frie. 25, DICOCER CL-REC 4
Cr 5c	Ob. 43, Ha. 45-47, Röd. 32, Frie. 25, DICOCER CL-REC 4
Cr 5d	Ob. 43, Ha. 45-47, Röd. 32, Frie. 25, DICOCER CL-REC 4
Cr 6	Cf. Ob. 51, cf. Ha. 53, cf. Röd. 37, cf. Frie. 30, cf. DICOCER CL-REC 4
Cr 7	
Cr 8a	
Cr 8b	
Cr 8c	
Cr 9	
Cr 10	
Cr 11	

Mortiers

Mor 1a	Ob. 72, Röd. 62b, Ha. 59, Frie. 46, cf. DICOCER CL-REC 18
Mor 1b	Ob. 72, cf. Röd. 62, Ha. 59, Frie. 46, cf. DICOCER CL-REC 18
Mor 1c	Ob. 72, cf. DICOCER CL-REC 18
Mor 2	
Mor 3	
Mor 4	

Plats à engobe interne

A 14	Cf. DICOCER R-Pomp 15
A 15	
A 16	
A 17a	Cf. approx. Goud. 12
A 17b	
A 13	Cf. Goud. 15/16

Abréviations :
Goud. : Goudineau 1970 ; Ob. : Oberaden ; Ha. : Haltern ; Röd. : Rödgen ; Frie. : Friedland, dans Simon 1976 ; DICOCER : Py *et al.* 1993.

* *
*

BIBLIOGRAPHIE

Barral et Luginbühl 1994 : Ph. BARRAL et T. LUGINBÜHL, Présentation du système de gestion et de description de la céramique du Mont-Beuvray, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 205-212.

Barral et Luginbühl sous presse : Ph. BARRAL et T. LUGINBÜHL, Etat des questions sur la céramique de Bibracte de la fin du IIème à la fin du Ier siècle avant J.-C., dans *Revue Archéologique de l'Est*, 1995, sous presse.

Curdy *et al.* 1995 : P. CURDY, L. FLUTSCH, B. MOULIN et A. SCHNEITER, *Eburodunum* vu de profil : coupe stratigraphique à Yverdon-les-Bains VD, Parc Piguet, dans *ASSPA*, 1995, p. 7-56.

Desbat et Laroche 1993 : A. DESBAT et C. LAROCHE, *Les ateliers céramiques antiques de la moyenne Vallée du Rhône*, Rapport 1990/1992, Lyon, 1993.

Goudineau 1970 : C. GOUDINEAU, Note sur la céramique à engobe interne rouge-pompéien, dans *Mefra*, 82, 1970, p. 159-186.

Goudineau et Peyre 1993 : C. GOUDINEAU et C. PEYRE, *Bibracte et les Eduens, à la découverte d'un peuple gaulois*, Paris, 1993.

Guilhot *et al.* 1992 : J.-O. GUILHOT *et alii*, *20 000 m³ d'histoire. Les fouilles du parking de la mairie à Besançon*, Besançon, 1992.

Mandy *et al.* 1990 : B. Mandy *et alii*, L'hôpital Sainte-Croix à Lyon. Un quatrième fossé, dans *Gallia*, 47, p. 79-102.

Py *et al.* 1993 : M. PY (dir.), *DICOCER, Dictionnaire des céramiques antiques en Méditerranée nord-occidentale*, Lattara 6, 1993.

Simon 1976 : H.-G. SIMON, Die Funde aus den frühkaiserzeitlichen Lagern Rödgen, Friedberg, Bad Nauheim, dans *Römerlager Rödgen*, Limesforschungen 15, Berlin, 1976, p. 51-262.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : B. DUFAŸ

***Bruno DUFAŸ** : A partir de ce site de consommation tout à fait privilégié, on voit l'intérêt et la nécessité de passer des statistiques à des considérations culturelles, ce qui est, finalement, la justification de tous nos travaux.*

***Eleni SCHNIDLER-KAUDELKA** : Quel est le nombre total de céramiques sur lequel repose votre travail ?*

***Thierry LUGINBÜHL** : On a 44 individus de cruches, 14 de plats à engobe interne et 4 de mortiers. Il s'agit, bien sûr, d'une première étape dans l'étude de la typo-chronologie des céramiques de Bibracte.*

***Caty SCHUCANY** : Peut-on exclure, par exemple, une production des cruches sur le site même ?*

***Thierry LUGINBÜHL** : Non. On sait que des cruches sont produites à Autun, à partir de l'époque augusto-tibérienne. Pour l'instant, on n'a pas retrouvé d'ateliers de potiers sur Bibracte mais on peut penser, effectivement, qu'à partir au moins de la seconde moitié du Ier s. av. n. è., il y a des productions éduennes qui commencent.*

Alain CHARTRAIN *: Avez-vous de grandes cruches à engobe blanc et, si oui, dans quels horizons apparaissent-elles ?*

Thierry LUGINBÜHL *: Les cruches à couverte blanche se trouvent vraisemblablement à toutes les époques. J'ai en tête une de ces cruches, à l'époque tibérienne, mais on en a déjà dès les niveaux anciens, dès avant 90. Si on regarde les pâtes, on voit qu'elles sont, la plupart du temps, très différentes les unes des autres et qu'il doit y avoir beaucoup d'origines pour ces productions.*

Jean-Marc SEGUIER *: Plus au nord, en territoire sénon, on a la même précocité d'apparition de ces cruches. J'ai observé que, dans les pâtes, on a souvent des composantes de roches magmatiques qui me paraissent difficilement compatibles avec une origine provençale, notamment des fragments de micro-granites, et je me demande s'il ne s'agirait pas plutôt de productions originaires du territoire éduen, dès une période assez précoce. Effectivement, il faudrait faire des analyses de pâtes.*

Thierry LUGINBÜHL *: Ce n'est pas exclu. En tout cas, on n'a pas mis en évidence de pâtes vraiment italiques.*

Jean-Marc SEGUIER *: Les pâtes qu'on a en territoire sénon ne paraissent pas du tout correspondre à ce qu'il y a dans le sud de la Gaule, à la même époque. On a beaucoup plus souvent des pâtes orangées, des pâtes brunes, alors que les pâtes plutôt beiges dominent en Gaule du Sud, pour autant que je sache.*

Marie TUFFREAU-LIBRE *: Quelle est la proportion des autres céramiques associées à ces éléments d'influence et d'origine italique ?*

Thierry LUGINBÜHL *: Dans les niveaux précoces, on a assez peu d'importations de vaisselle fine : quelques exemplaires de campaniennes A, de grise fine dites "ampuritaines", qui ne représentent guère plus de 2 % de la totalité des horizons.*

Marie TUFFREAU-LIBRE *: Et la céramique ampuritaine est vraiment ampuritaine ?*

Thierry LUGINBÜHL *: Typologiquement, elle correspond parfaitement et on travaille avec des espagnols, sur le site, qui trouvent que cela y ressemble beaucoup !*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Bernard FARINE

LA GRAUFESENQUE : ÉVOLUTION D'UNE CHAUSSÉE AU COURS DU Ier SIÈCLE DE NOTRE ÈRE : STRUCTURES ET CÉRAMIQUE SIGILLÉE

L'étude qui suit a été rendue possible grâce à de petits travaux entrepris en 1990[1] et destinés à rafraîchir les parois des fouilles pratiquées à La Graufesenque de 1974 à 1981. Elle concerne tout particulièrement la terre sigillée recueillie dans les strates anthropiques d'une rue.

I. LA VOIE

1. Situation et fonction.

La rue, objet de notre attention, est la partie nord d'une voie plus large, provenant de l'est, qui se dédouble au niveau des temples et ainsi les enveloppe (Fig. 1) et les sépare d'un groupe d'ateliers et de plusieurs fours de potiers[2].

2. Coupe et stratigraphie.

Après avoir évacué les terres éboulées, soigneusement épurées de leurs tessons de céramiques, il est apparu indispensable, au vu des strates bien marquées, de procéder avec méthode. Le décapage horizontal par strate est appliqué et ainsi tous les mobiliers découverts sont bien repérés dans l'espace.

Si, au niveau du sol actuel, la largeur de la portion remise en état (Fig. 2) ne dépasse pas 0,40 m, elle atteint environ 1 m au plus bas. Compte tenu de la longueur de terrain traité, égale à 6,10 m, les surfaces des diverses unités stratigraphiques (U.S.) rencontrées augmentent au fur et à mesure que l'on s'enfonce dans le sol et passent de 2,50 m^2 à environ 6 m^2.

Les strates (Fig. 3 et 4) se succèdent de haut en bas selon le schéma défini ci-dessous :

U.S. 0 : Terre arable brun-noir ; de 25 à 30 cm.

U.S. 1 : Terre de remblai brun-noir clair ; de 10 à 25 cm.

U.S. 2 : Quatrième chaussée composée de pierres, de galets et de cailloutis mêlés à un peu de céramiques brisées ; fortement damée ; 10 cm environ. Surmontée

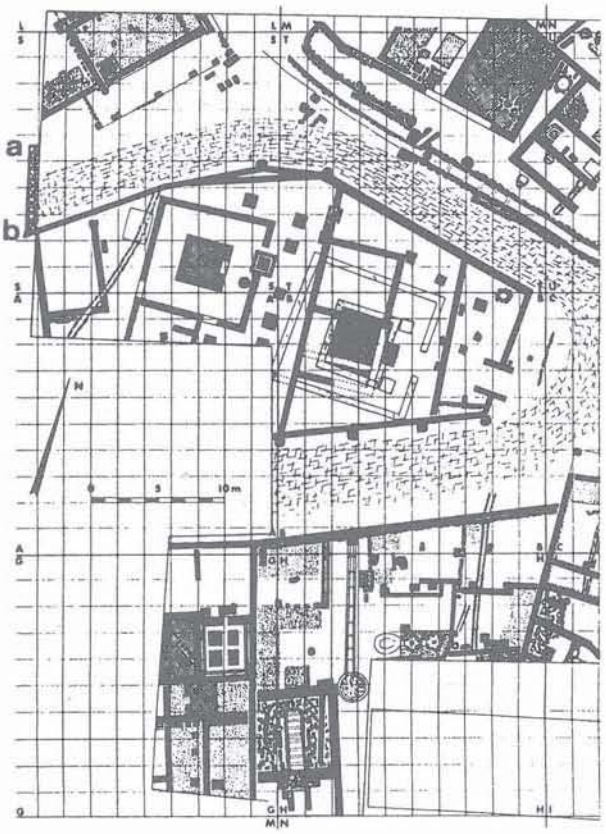


Figure 1 - Plan des vestiges
et position de l'intervention de 1990 (entre a et b).

1 En cet endroit, les travaux ont été essentiellement exécutés du 10 au 27 septembre 1990, par Mme Christiane DUCHENE de La Ciotat et l'auteur, sous l'amical contrôle de M. Alain VERNHET, Chargé de Recherche au CNRS et responsable de la sauvegarde du site.

2 Plan extrait de *La Graufesenque, village de potiers gallo-romain*, catalogue rédigé en 1987 par Colette BEMONT (CNRS), Alain VERNHET (CNRS) et Françoise BECK (Musée des Antiquités Nationales), pour servir de base à une exposition itinérante, et dressé par Jacques SCIAU, géomètre au service du Cadastre de Millau en septembre 1981.

Figure 2 - Vue générale de la coupe.

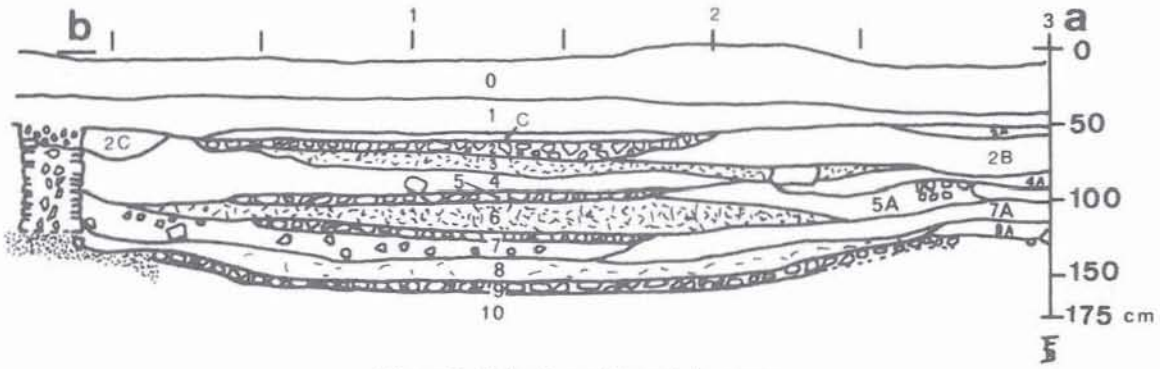


Figure 3 - Relevé graphique de la coupe.

d'une mince couche (c), de 2 à 3 cm constituée de terre limoneuse et de petit cailloutis ; parsemée de tessons de sigillée.

U.S. 2A : Terre, petit cailloutis et graviers ; de 5 à 8 cm d'épaisseur ; pourrait être la continuation, dans la partie nord, de la couche c ; quelques tessons.

U.S. 2B : Remblai de terre sans vestiges archéologiques ; 25 cm environ ; intéresse uniquement la zone nord.

U.S. 2C : Poche de terre sableuse, brun-jaune clair, sans tessons ; située au sud de la coupe, contre le mur d'enceinte des temples ; épaisseur maximale : 23 cm.

U.S. 3 : En partie terre limoneuse, en partie céramiques concassées ; de 10 à 15 cm d'épaisseur ; a servi à aplanir et durcir le terrain avant la pose de la quatrième chaussée.

U.S. 4 : Remblai terreux surmontant la troisième chaussée ; de 10 à 25 cm ; riche en tessons de sigillée.

U.S. 4A : Composée de terre et de tout petit gravillon, d'une quinzaine de cm d'épaisseur ; paraît devoir être la poursuite de la couche 4 à l'extérieur nord de la chaussée.

U.S. 5 : Troisième chaussée formée de pierres et de galets fortement damés à la partie supérieure de la couche 6 ; de 5 à 7 cm ; tessons.

U.S. 5A : Serait la continuation nord, hors chaussée,

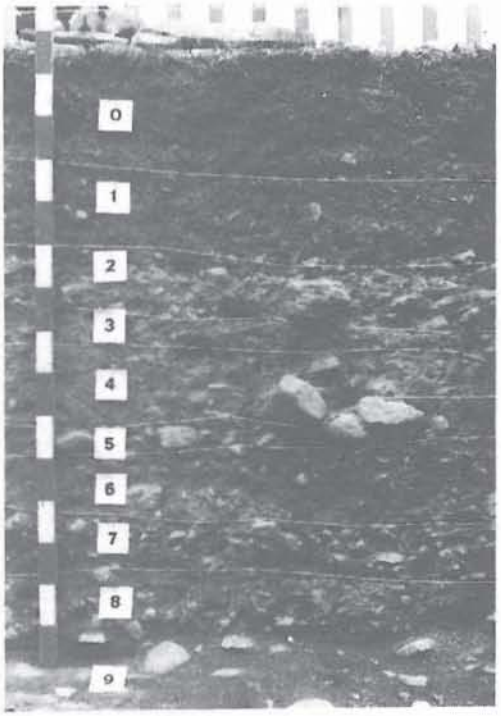


Figure 4 - Agrandissement photographique d'une portion de coupe.

de la troisième chaussée ; relativement sans pierres, sauf en un seul endroit, mais avec briques et céramiques cassées ; elle se poursuit plus au nord par une terre limoneuse.

U.S. 6 : Remblai de cailloutis, briques, tubulis et céramiques ; de 10 à 20 cm.

U.S. 7 : Elle comprend :

1. la deuxième chaussée proprement dite, de 5 à 7 cm d'épaisseur, faite de galets damés disposés à la partie supérieure de la couche suivante ;
2. constitué de pierres prises dans une argile brun-jaune fort compacte, difficile à dissocier au grattoir ; de 10 à 12 cm ; contient des tessons de sigillée.

U.S. 7A : Terre argileuse de 15 à 20 cm d'épaisseur ; poursuit, au nord, la couche 7.

U.S. 8 : Terre noire contenant quelques pierres, des morceaux d'ossements d'animaux, en plus grand nombre que dans les couches précédentes, et des céramiques ; de 15 à 17 cm de puissance.

U.S. 8A : Poursuite, au nord, de la couche 8 ; terre limoneuse sans vestiges.

U.S. 9 : Première chaussée, composée de gros galets bien damés dans le sol géologique sous-jacent (couche 10). Elle a été laissée en place au cours des travaux.

U.S. 10 : Un sondage a permis de constater la présence d'une argile compacte, ocre brun-rouge, qui semble bien être le sol géologique.

On notera que sur dix U.S., quatre sont des chaussées empierrées superposées (U.S. 2, 5, 7 supérieure et 9). Les trois premières sont disposées sur des remblais de terre à forte teneur en tessons de céramiques (respectivement : U.S. 3, 4, 6, 7 inférieure et 8). La quatrième (U.S. 9), la plus ancienne, repose sur le sol géologique (U.S. 10).

Sans entrer plus avant dans le détail, il suffira de remarquer que la rue a été rechargée par trois fois et s'est élevée de près d'un mètre entre U.S. 9 et U.S. 2, en un laps de temps à apprécier après la présentation des T.S. Ce mode de réfection n'est pas nouveau et a été particulièrement mis en évidence à Nîmes (Genty et Roux 1982 ; Monteil et Bessac 1993). Il est reconnu à Narbonne (Sabrié *et al.* 1987) et à Alésia (Mangin 1981) pour ne citer que quelques exemples.

II. LE MOBILIER

Près de 7000 tessons de céramiques ont été extraits des strates. Seuls 5364 (76,50 %) d'entre eux, identifiables[3], sont pris en considération au fil de cette étude. Aucune monnaie n'a été trouvée et aucun objet métallique ou autre ne présente un impact chronologique évident. Il n'en sera pas parlé ici.

Les terres cuites se répartissent selon les tableaux des Fig. 5 (NMT) et 6 (%). La colonne "5 et 6" de la Fig. 5 représentant un mélange de deux strates n'est pas reprise dans les pourcentages. Le diagramme de la Fig. 7 visualise les résultats de la Fig. 6. Bien que les surfaces exploitées augmentent au fur et à mesure que l'on s'enfonce dans le sol comme indiqué *supra*, les concentrations de céramiques n'obéissent à aucune loi autre que le matériau mis à la disposition des réparateurs : récipients cassés au cours des défournements et des nombreuses manipulations, fournées mal cuites ou surcuites, vases déformés. De ce fait, les pourcentages de concentrations soumises à divers aléas ne devraient pas présenter d'intérêt. Il faudra tempérer ce jugement trop abrupt et les études comparatives démontreront le contraire dans certains cas particuliers.

U.S. / Genres	8	7	6	5	5 et 6	5A	4	3	2	2A	1	Totaux
T. S. Estampilles	21	10	4	9	1	7	17	22	13		7	111
T. S. Vases lisses	379	186	75	102	59	218	464	539	150	62	185	2419
T. S. Vases ornés	172	131	84	171	27	80	337	750	322	18	183	2275
Totaux T. S.	572	327	163	282	87	305	818	1311	485	80	375	4805
Céramiques diverses	157	59		18	14	7	57	117	49		44	522
Moules	9			1	1		13	10	1		2	37
Totaux	166	59		19	15	7	70	127	50		46	559
Totaux généraux	**738**	**386**	**163**	**301**	**102**	**312**	**888**	**1438**	**535**	**80**	**421**	**5364**

Figure 5 - Tableau général des terres cuites (nombre minimum de tessons par genre et par U.S.).

U.S. / Genres	8	7	6	5	5A	4	3	2	2A	1
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
T. S. Estampilles	2.9	2.6	2.5	3.0	2.3	1.9	1.5	2.4	0.0	1.7
T. S. Vases lisses	51.3	48.2	46.0	33.9	69.8	52.3	37.5	28.0	77.5	43.9
T. S. Vases ornés	23.3	33.9	51.5	56.8	25.6	37.9	52.2	60.2	22.5	43.5
Céramiques diverses	21.3	15.3	0.0	6.0	2.3	6.4	8.1	9.2	0.0	10.5
Moules	1.2	0.0	0.0	0.3	0.0	1.5	0.7	0.2	0.0	0.4

Figure 6 - Tableau général des terres cuites (pourcentages par U.S. entre les différentes sortes de tessons).

3 Tous les tessons ont été examinés et identifiés par A. Vernhet après avoir été lavés par les intervenants. A l'issue du tri, tous les mobiliers ont été numérotés par Mme Ch. Duchêne et l'auteur. Des essais de remontages ont ensuite été tentés, et parfois réussis, par ces trois chercheurs.

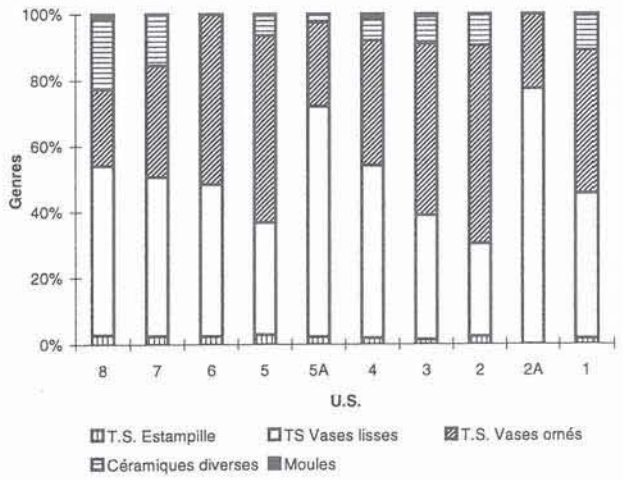


Figure 7 - Diagrammes empilés des genres de céramiques (pourcentages par U.S.).

1. Les céramiques diverses.

Les Fig. 6 et 7 font ressortir un bon pourcentage de céramiques diverses dans les couches les plus anciennes : U.S. 8 (21,3 %) et U.S. 7 (15,3 %). Ces terres cuites ne seront pas analysées ici dans le détail, l'objectif poursuivi étant les T.S. On remarquera cependant (Fig. 8) qu'elles sont pricipalement composées de céramiques communes (91,7 % des céramiques diverses), les autres genres n'ayant qu'une existence marginale. Il faut néanmoins noter que les témoins d'assiette "rouge pompéien", de céramique fine sablée et de coupe carénée décorée à la molette apparaissent uniquement dans l'U.S. 8.

2. La céramique sigillée lisse (Fig. 9).

Elle est représentée par 2419 tessons soit 45,1 % de l'ensemble des terres cuites identifiées. Les tessons qui s'y prêtaient le mieux ont été dessinés (Fig. 10 à 15)[4] et sont représentatifs du meilleur échantillonnage possible. On observera la fréquence de certaines formes aux nombreux tessons : Drag. 15/17, 18/31, 24/25 et 27 qui concentrent à elles seules 66,3 % du total des tessons dans la catégorie des vases lisses. Leur importance économique et leur faveur auprès des consommateurs sont évidentes au sein des 27 formes décomptées parmi le lot de tessons du genre. On retiendra que les assiettes et plats : Drag. 19, 17a et b, 2/21, 15/17, 16, Ritt. 1, Drag. 18/31, Herm. 2/12c et Drag. 4/22 (9 formes) s'inscrivent pour 43,5 % (1052 tessons) parmi lesquels les 3/4 sont des Drag. 15/17 et des Drag. 18/31. Dans le domaine des vases creux, c'est-à-dire les 18 autres formes, les Drag. 24/25 et 27 sont décomptés pour 59,1 % (808 tessons). On constatera également l'existence continue de ces quatre récipients rencontrés dans pratiquement toutes les U.S.

Les surfaces restreintes explorées n'autorisent pas à tirer un enseignement quelconque des quantités relevées dans chaque U.S. De même, comme on le verra dans le chapitre consacré aux "études comparatives", l'évolution interne des formes ne peut être abordée que pour deux d'entre elles suffisamment abondantes et évolutives : les Drag. 24/25 et les Drag. 27, les Drag. 15/17 et 18/31 ne présentant pas de modifications sensibles de leurs caractères typoloqiques.

Certains modèles ne sont connus que par de rares tessons : Drag. 16 (4 tessons), Halt. 7 (1 tesson), Halt. 14 (6 tessons), Ritt. 14 (4 tessons), Herm. 18 (7 tessons), Herm. 24 (3 tessons), Herm. 19 (1 tesson), Herm. 33 (2 tessons), Herm. 90.5 (2 tessons) et Halt. 16 (3 tessons) dont l'ensemble des 10 formes ne dépasse pas 1,3 % du total des tessons de vases lisses. Ceci n'est pas le fruit du hasard et recoupe ce que nous savons déjà de ces formes peu produites et, par conséquent, peu retrouvées sur les sites de consommation. On notera la présence de formes anciennes remarquables dans les U.S. 8 et 7 : Ritt. 9 à double guillochage séparé par deux rainures (Fig. 12e, n° **7**-16), Drag. 24/25 à partie supérieure non guillochée (Fig. 13, n° **8**-32) et Drag. 27 à partie supérieure guillochée (Fig. 14a, n^{os} **8**-43 et 45), par exemple. A conserver en mémoire l'apparition des sigillées lisses marbrées dès l'U.S. 7 et leur disparition à partir de l'U.S. 2.

3. La céramique sigillée ornée.

Les 2275 tessons de sigillée ornée, soit 42,1 % de l'ensemble des terres cuites identifiées, sont presque aussi nombreux que ceux de sigillée lisse (45,1 %) et se prêtent donc bien à l'établissement d'une statistique (Fig. 16) et d'un diagramme (Fig. 17). Comme dans le cas des vases lisses, des productions prioritaires sont immédiatement perceptibles : les Drag. 29 (56,8 % des vases ornés), 30 (10 %) et 37 (29 %). Ces trois formes s'octroient par conséquent 95 % du marché de la sigillée ornée. Parmi les six autres modèles, quatre semblent être plus présents dans les U.S. 3 et 4 : les

Genres / U.S.	8	7	6	5	5 et 6	5A	4	3	2	2A	1
Assiette rouge pompéien	3										
Fine peignée et sablée ; int. et ext. brun-rouge	6										
Coupe carénée décorée à la molette	5										
Bobine	9					1	1	2			
Tournette								2			
Commune	129	57		18	11	6	56	109	49		44
Amphore	5	2			3			4			
Totaux	157	59	0	18	14	7	57	117	49	0	44
Total général = 522											

Figure 8 - Céramiques diverses (nombre minimum de tessons par U.S.).

4 Dans les planches des Fig. 10 à 15, les chiffres "gras" du plus fort module correspondent à ceux des U.S. ; les chiffres "maigres", du plus petit module, sont ceux des inventaires au sein de chaque U.S.

Formes	U.S.	8	7	6	5	5 et 6	5A	4	3	2	2A	1
Drag. 19		12		1								
Drag. 17a		33										
Drag. 17b		5	3									
Drag. 2/21		8										
Drag. 15/17		25	48	6	9	12	52	65	50	18	13	6
Drag. 16			1			1		2				
Ritt. 1		11		3			1		1			
Drag. 18/31			24	19	19	15	49	144	110	55	17	39
Herm. 2/12c		11	3	4	5		1	10	11	9		4
Drag. 4/22					6	2	8	35	59	10	5	2
Halt. 7		1										
Ritt. 5		43	5	1								
Ritt. 9			2	1	9	1	7	13	8		1	
Drag. 24/25		173	47	18	17	21	28	38	44	7	6	1
Drag. 27		33	35	15	24	6	55	91	102	11	9	27
Drag. 33		9	3	2			4	3	17	2	2	13
Halt. 14		6										
Ritt. 8		3	9	1	5		2	11	29		2	
Drag. 35/36					2			19	61	26	6	57
Ritt. 14			3				1					
Herm. 18		2						4		1		
Ritt. 12		1	3	3	6	1	10	27	45		1	
Curle 11								1	1	11		31
Herm. 24				1								2
Herm. 19												1
Herm. 33								1	1			
Herm. 90.5												2
Halt. 16		3										
Totaux		379	186	75	102	59	218	464	539	150	62	185
Total général = 2419												

Figure 9 - Céramique sigillée : vases lisses (nombre minimum de tessons par forme et par U.S.).

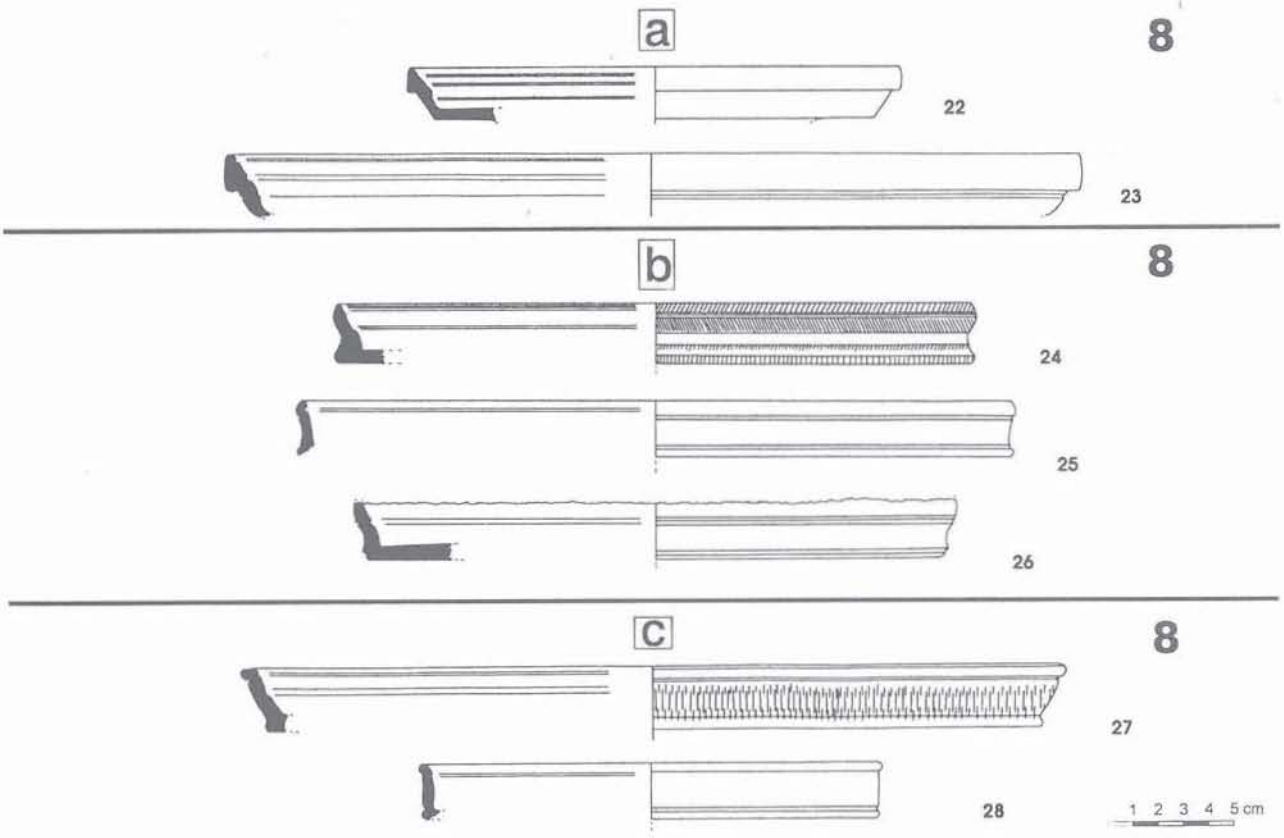


Figure 10 - Céramique sigillée lisse. **a**. Drag. 19 ; **b**. Drag. 17a ; **c**. Drag. 17b (éch. 1/3).

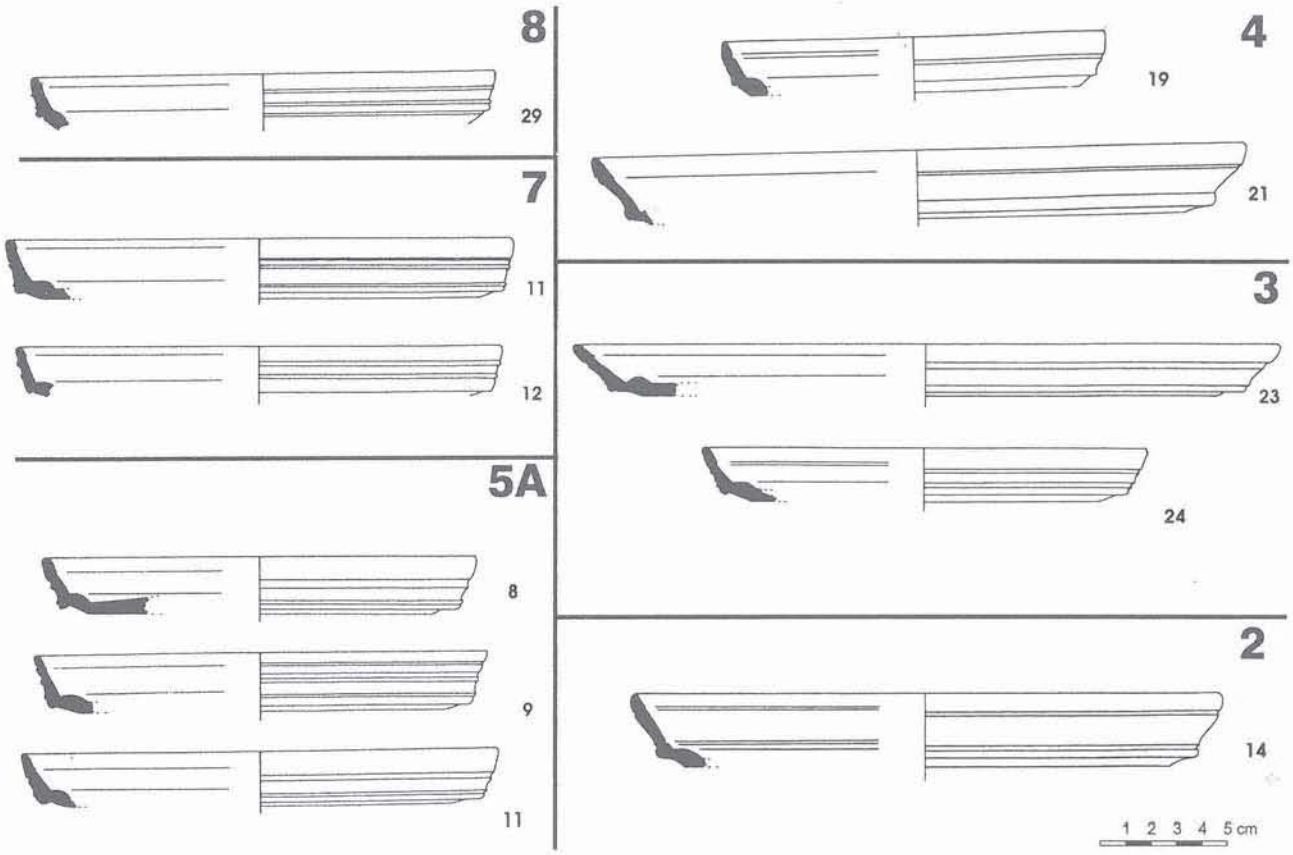


Figure 11 - Céramique sigillée lisse : Drag. 15/17 (éch. 1/3).

Herm. 9 (Fig. 19, n° 37), Déch. 67 (Fig. 19, n° 32), Herm. 15 et Déch. 63.

Les motifs ornementaux, dont quelques exemples présentés (Fig. 18 à 21) sont fort variés, demanderaient à eux seuls une étude particulière qui dépasserait le cadre de cet exposé. Retenons simplement que les motifs floraux et animaliers se partagent la majeure partie des tessons, fréquemment en alternance. Au passage, décernons une mention spéciale au Drag. 37 (Fig. 21), du style de IVSTVS, provenant de l'U.S. 4, dont le registre inférieur comporte un lion et un cerf courant mais surtout un loup (ou un chien?) dévorant un homme. Les humains apparaissent parfois : affrontement d'un homme et d'un bélier sur un Drag. 29a (Fig. 20a, n° **8**-57). Les Dieux ne sont pas oubliés : Apollon et Diane se suivant sur un fragment d'un magnifique Drag. 30 d'un rouge brillant (Fig. 20c, n° **7**-25) du style de MASCLVS, et Diane avec son chien sur un Drag. 37 (Fig. 20d, n° **3**-67). Outre les vases des styles de IVSTVS et de MASCLVS, styles traités par A. Mees (1995) et évoqués précédemment, auxquels il faut ajouter le Drag. 37 (Fig. 19, n° **4**-42) de IVSTVS et le Drag. 30 (Fig. 20c, n° **7**-26) présentant un aigle du style de MASCLVS, il convient de citer un fragment de Drag. 37 du style de MERCATO (Fig. 20d, n° **3**-62). Enfin, l'U.S. 2 a livré plusieurs tessons d'un Drag. 37 du style de GERMANVS possédant, sur le registre supérieur, cerfs et plantes tourmentées et, sur le registre inférieur, des végétaux dont des palmes (Fig. 20d, n° **2**-31). A signaler également un tesson de grande lagène –retiré de l'U.S. 4– à anse renforcée de nervures. Ce type d'anse est rencontré pour la première fois à La Graufesenque (Fig. 18, n° **4**-56).

4. Les moules.

Les fragments recueillis sont peu nombreux (0,68 % de l'ensemble des tessons identifiés). Les U.S. 8, 4 et 3 sont les plus fournies (Fig. 22). Dans cette catégorie de terre cuite, deux observations s'imposent :

a. de l'U.S. 8 a été extrait un morceau de moule à la "marguerite" en frise intérieure ; il possède un rebord extérieur en creux (Fig. 23, n° **8**-51), ce qui est inusité et nouveau à La Graufesenque.

b. 7 tessons de l'U.S. 4 et 8 de l'U.S. 3, soit 15 tessons sur 23 que comptent ces deux couches, proviennent d'un même et unique moule à frise drapée et à godrons (Fig. 23, n^{os} **3/4**-44 et 38). Cette répartition dans deux strates directement superposées atteste une affinité certaine entre le sol empierré U.S. 3 et le remblai U.S. 4 sur lequel il repose.

5. Les estampilles.

Les 111 estampilles de potiers (Fig. 24 et 25) portées sur autant de tessons (2,07 % de l'ensemble des tessons identifiés)[5], sont classées, d'une part dans une

5 111 estampilles auxquelles il conviendrait d'ajouter une 112e de PVDENS dont le tesson correspondant, détaché de la paroi rénovée, a été récemment ramassé et qui s'adapte au Drag. 29 n° **3**-57 (Fig. 18). Toutes les identifications sont dues à A. Vernhet.

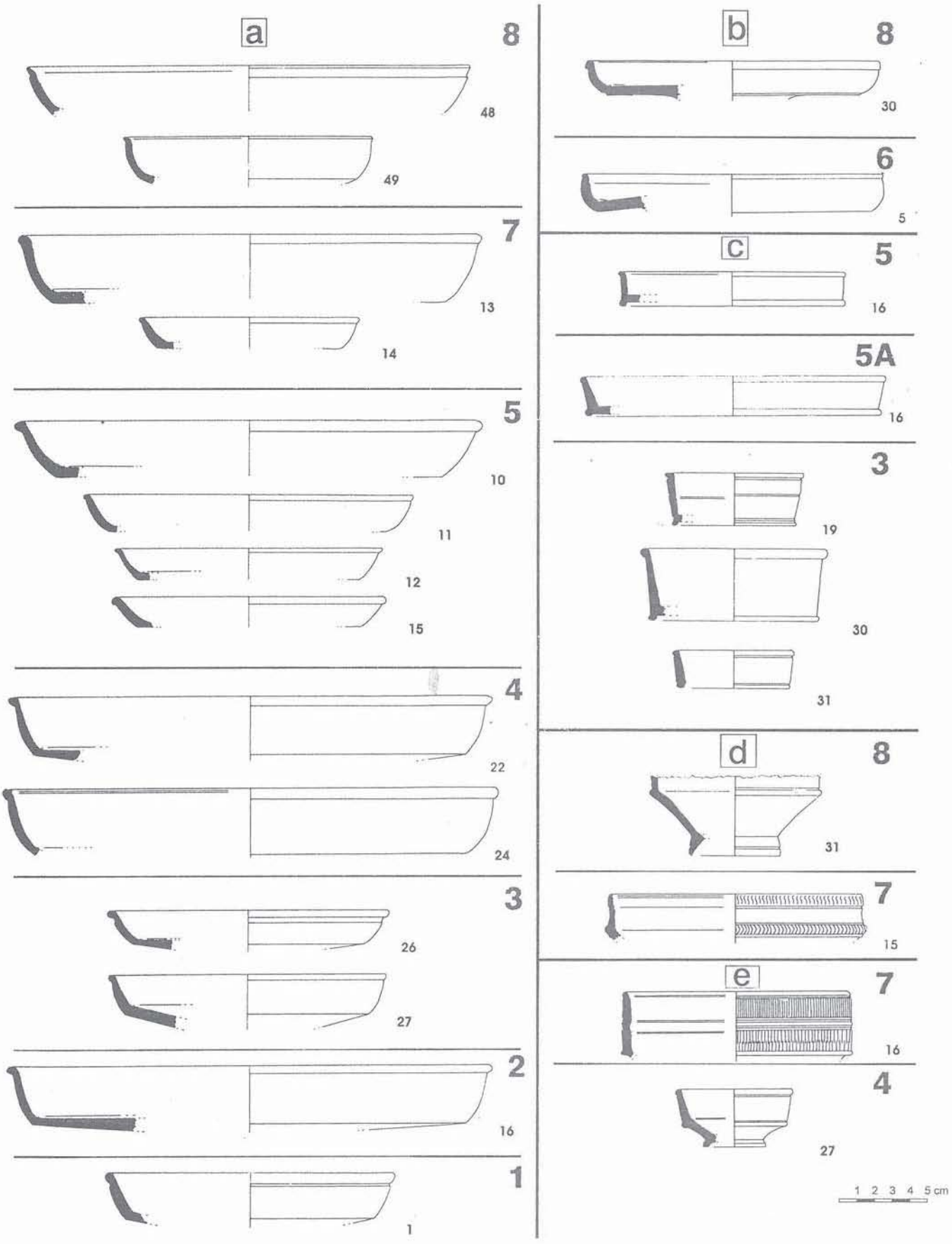


Figure 12 - Céramique sigillée lisse. **a**. Drag. 18 ; **b**. Ritt. 1 ; **c**. Drag. 4/22 ; **d**. Ritt. 5 ; **e**. Ritt. 9 (éch. 1/3).

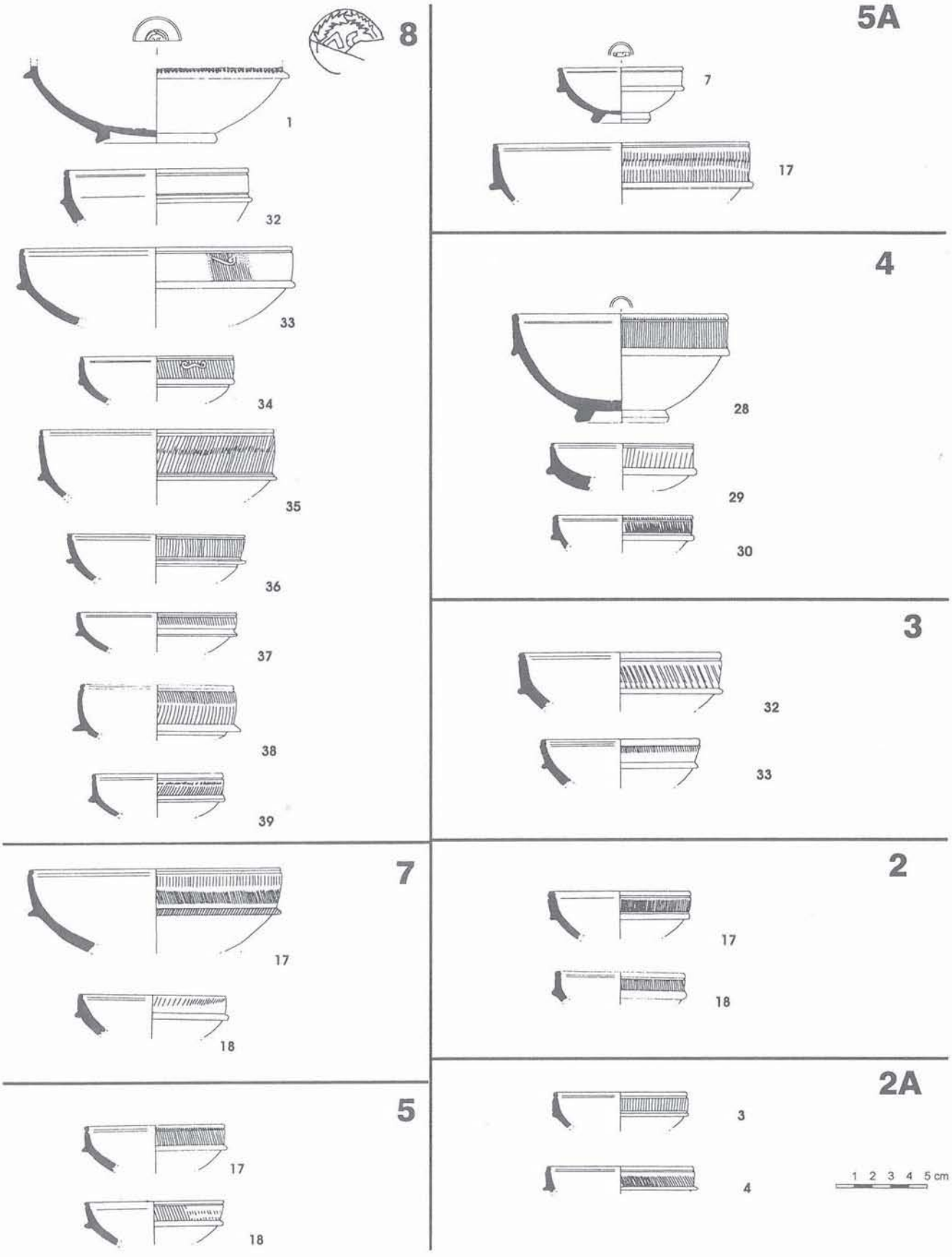


Figure 13 - Céramique sigillée lisse : Drag. 24/25 (éch. 1/3).

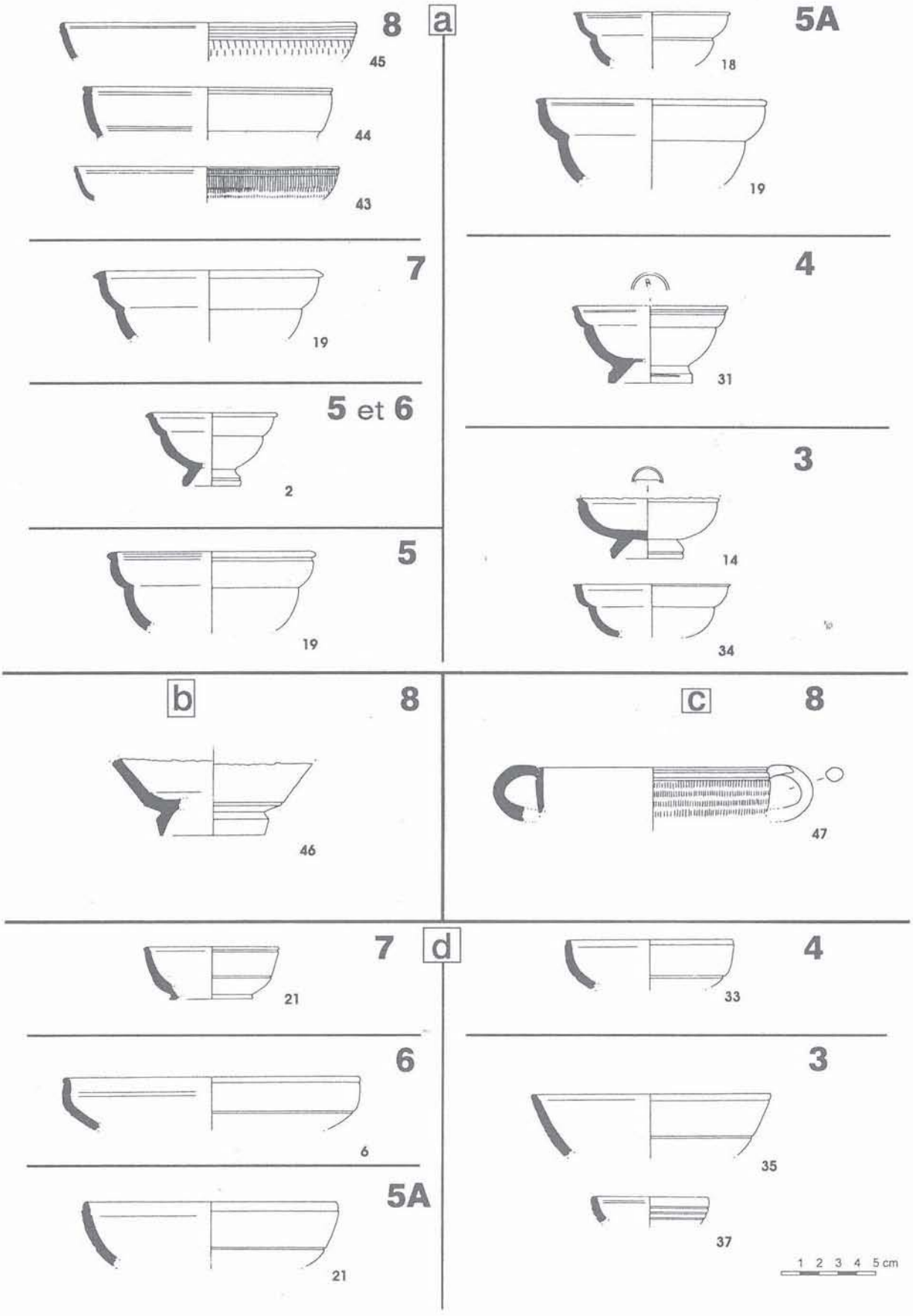


Figure 14 - Céramique sigillée lisse. **a**. Drag. 27 ; **b**. Drag. 33 ; **c**. Halt. 14 ; **d**. Ritt. 8 (éch. 1/3).

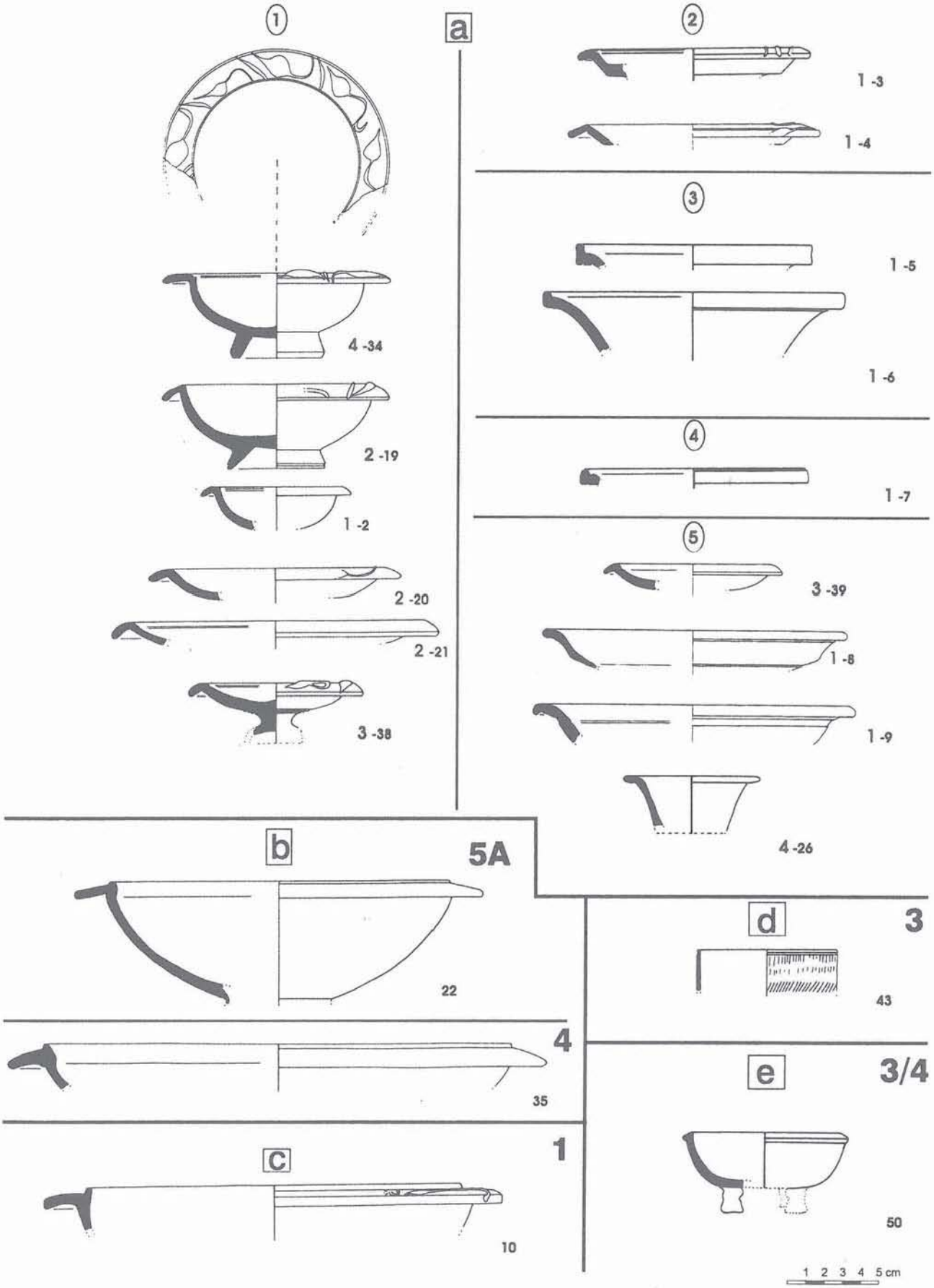


Figure 15 - Céramique sigillée lisse. **a.** Drag. 35/36 (**1** : service A ; **2** : service B ; **3** : service C ; **4** : service D ; **5** : service F) ; **b.** Ritt. 12 ; **c.** Curle 11 ; **d.** Halt. 16 ; **e.** Herm. 33b (éch. 1/3).

Formes	U.S.	8	7	6	5	5 et 6	5A	4	3	2	2A	1
Drag. 11		3	1	1					2	1		
Drag. 29a		166	24									
Drag. 29b			85	80	139	25	74	182	377	114	8	21
Drag. 30		2	17	1	21	2	6	46	74	40	3	15
Drag. 37					8			70	268	162	6	147
Knorr 78									1		1	
Herm. 9					1			10	4	1		
Déch. 67					2			11	12	4		
Herm. 15		1	4	2				18	2			
Déch. 63									10			
Totaux		172	131	84	171	27	80	337	750	322	18	183
Total général = 2275												

Figure 16 - Céramique sigillée ornée (nombre minimum de tessons par forme et par U.S.).

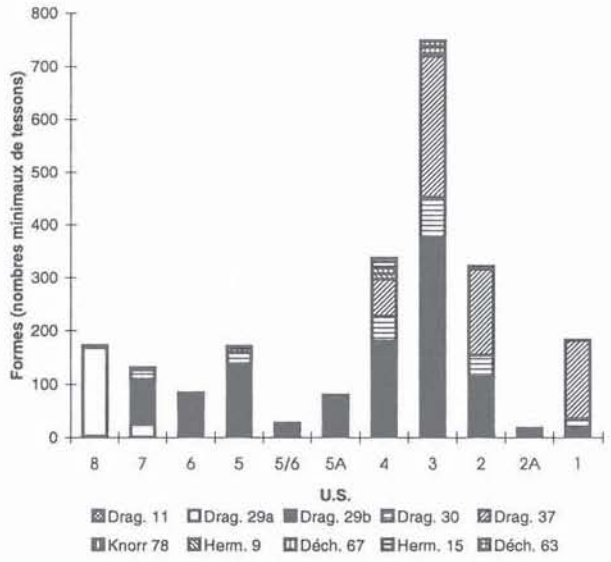


Figure 17 - Diagrammes empilés des sigillées ornées (nombre minimum de tessons par forme et par U.S.).

liste dressée par U.S. (Fig. 24), d'autre part dans un récapitulatif par ordre alphabétique (Fig. 25). Cette présentation est donc à deux entrées ; elle autorise une approche rapide, soit des ensembles de potiers par strate, soit du temps relatif pendant lequel un potier a œuvré. Par ailleurs, 86 empreintes ont été reproduites (Fig. 26 et 27). Certes, les 42 potiers décomptés et aux noms affirmés sont peu de chose par rapport aux 500 artisans répertoriés à La Graufesenque (Vernhet 1991). Néanmoins, leurs marques entreront dans la tentative de calage des U.S. opérée en chronologie absolue et, par suite, des groupes de matériels dispersés au sein de ces dernières.

III. ÉVOLUTIONS DES T.S. (comparaisons diverses, chronologie)

1. Evolution typo-chronologique de céramiques sigillées remarquables.

A titre d'exemples, deux formes de sigillée lisse, les Drag. 24/25 et les Drag. 27, présentes en quantités suffisantes dans les U.S. (respectivement 400 et 408 tessons soient, ensemble, 33,4 % des tessons de T.S. lisse identifiés) et dont les évolutions dans le temps peuvent être appréhendées, sont analysées ci-après.

a. Drag. 24/25 (Fig. 13).

Tous les exemplaires de cette coupe hémisphérique ont le bord arrondi séparé du flanc par une rainure externe plus ou moins proche de l'extrémité supérieure (seule la coupelle **7**-18 fait exception à cette règle) et une rainure interne presque toujours placée face à la précédente. La Fig. 28 indique clairement que les Drag. 24/25 sont tous à paroi mince dans l'U.S. 8 et qu'elles commencent à s'alourdir dès l'U.S. 7 pour devenir la règle ensuite. D'autre part, la baguette externe qui partage le flanc en deux parties est basse dans la plupart des cas de l'U.S. 8 et paraît bien vouloir remonter imperceptiblement en se rapprochant des U.S. les plus récentes pour bientôt très sensiblement restreindre la hauteur de la partie supérieure guillochée ; elle aurait également tendance à diminuer de dimensions : de bien saillante dans les U.S. 8, 7 et 5, elle devient de forme réduite dans nombre d'exemplaires des U.S. 4 à 2. La profondeur de la vasque des Drag. 24/25 augmente des vases les plus anciens aux récipients les plus récents. En ce qui concerne le guillochis de la plage supérieure du flanc, il est habituellement incliné et parfois double dans les U.S. 8, 7 et 5 et plus fréquemment droit dans les U.S. 4 à 2. Enfin, un décor appliqué en forme de petite anse factice est rencontré seulement dans l'U.S. 8.

En comparant ces résultats avec la nomenclature explicative publiée récemment (Passelac et Vernhet 1993), on obtient la séquence chronologique décrite dans la Fig. 29.

b. Drag. 27 (Fig. 14a).

L'évolution de cette coupe tronconique, en excluant les pieds insuffisamment représentés, se traduit par des modifications de divers caractères (Fig. 30). Comparées à la récente nomenclature (Passelac et Vernhet 1993), les particularités mises en évidence dans la Fig. 30 conduisent à un classement chronologique (Fig. 31) moins net que dans le cas des Drag. 24/25. Sous réserve de recherches plus étendues sur le terrain, il semblerait que les Drag. 27c soient pratiquement inexistants dans les U.S. 8 à 3 (avec une exception pour l'U.S. 4 où un seul exemplaire à lèvre arrondie a été remarqué).

Pour ces deux cas, d'autres comparaisons, tout aussi favorables, pourraient être tentées avec les résultats exposés dans la récente thèse de M. Polak (1995).

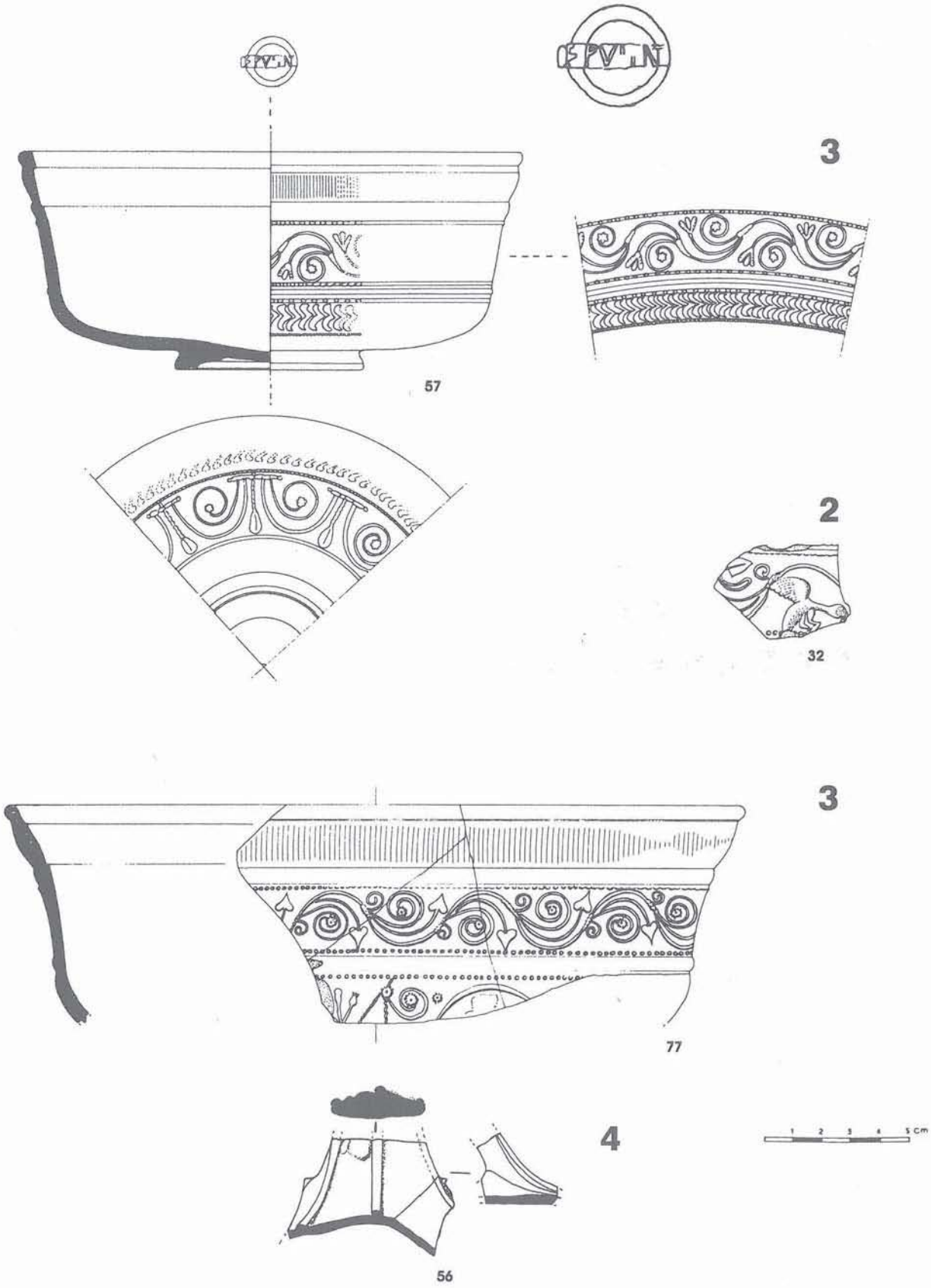


Figure 18 - Céramique sigillée ornée : Drag. 29b (n° 57 avec estampille du potier PVDENS ; éch. 1/2).

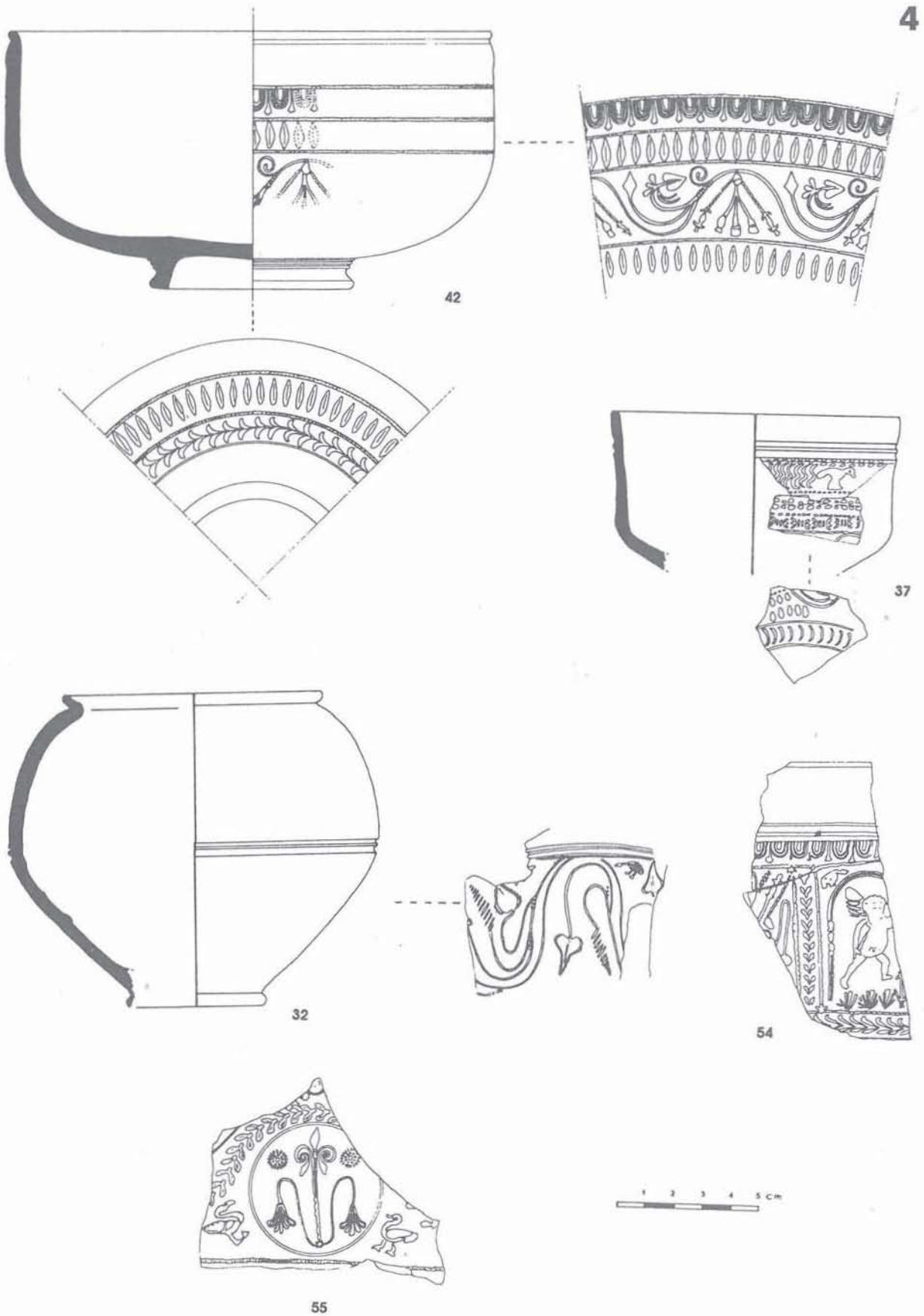


Figure 19 - Céramique sigillée ornée. **42** : Drag. 37 ; **54** et **55** : Drag. 30 ; **37** : Herm. 9 ; **32** : Déch. 67 (éch. 1/2).

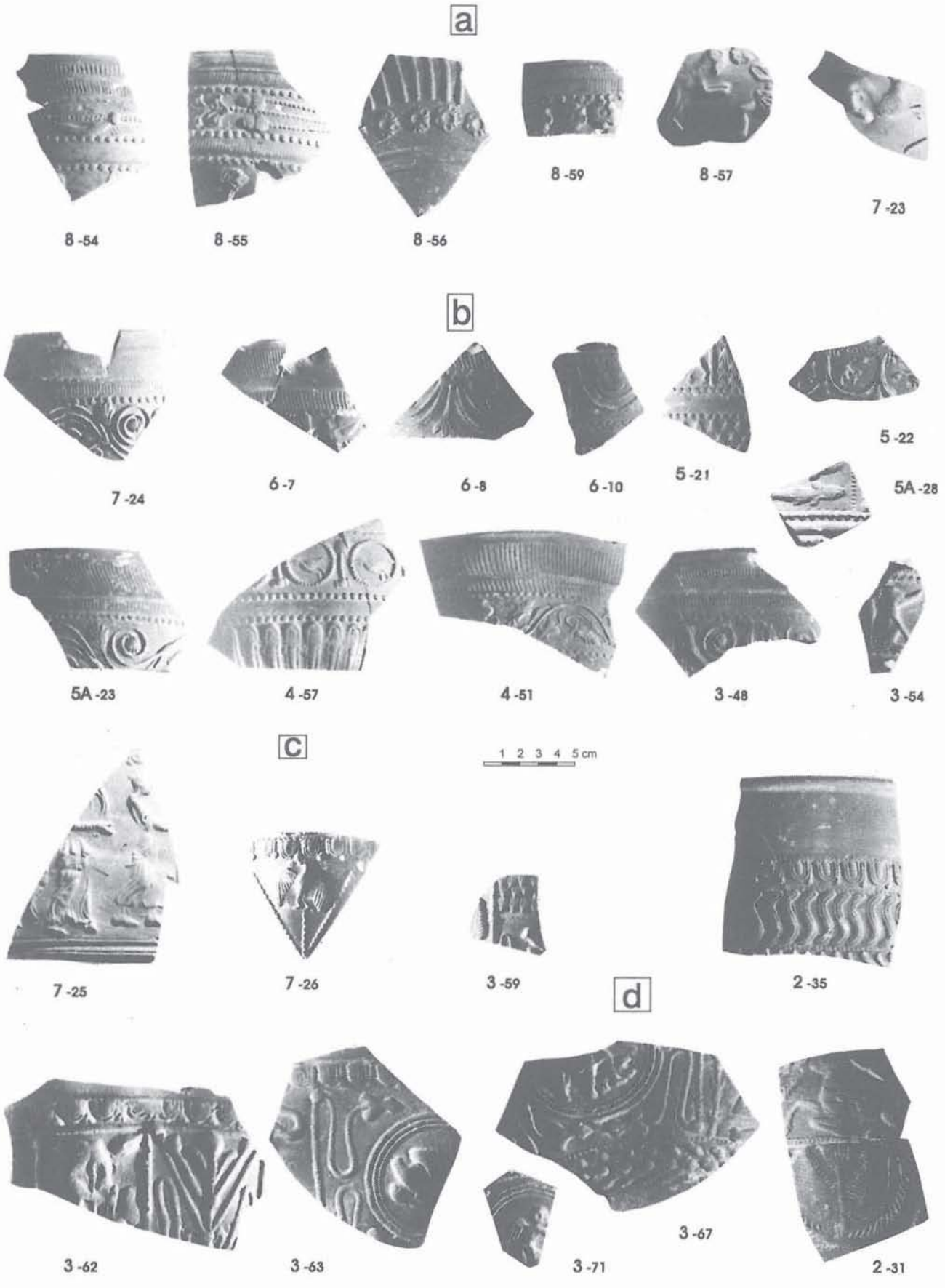


Figure 20 - Céramique sigillée ornée. **a**. Drag. 29a ; **b**. Drag. 29b ; **c**. Drag. 30 ; **d**. Drag. 37 (éch. 1/2).

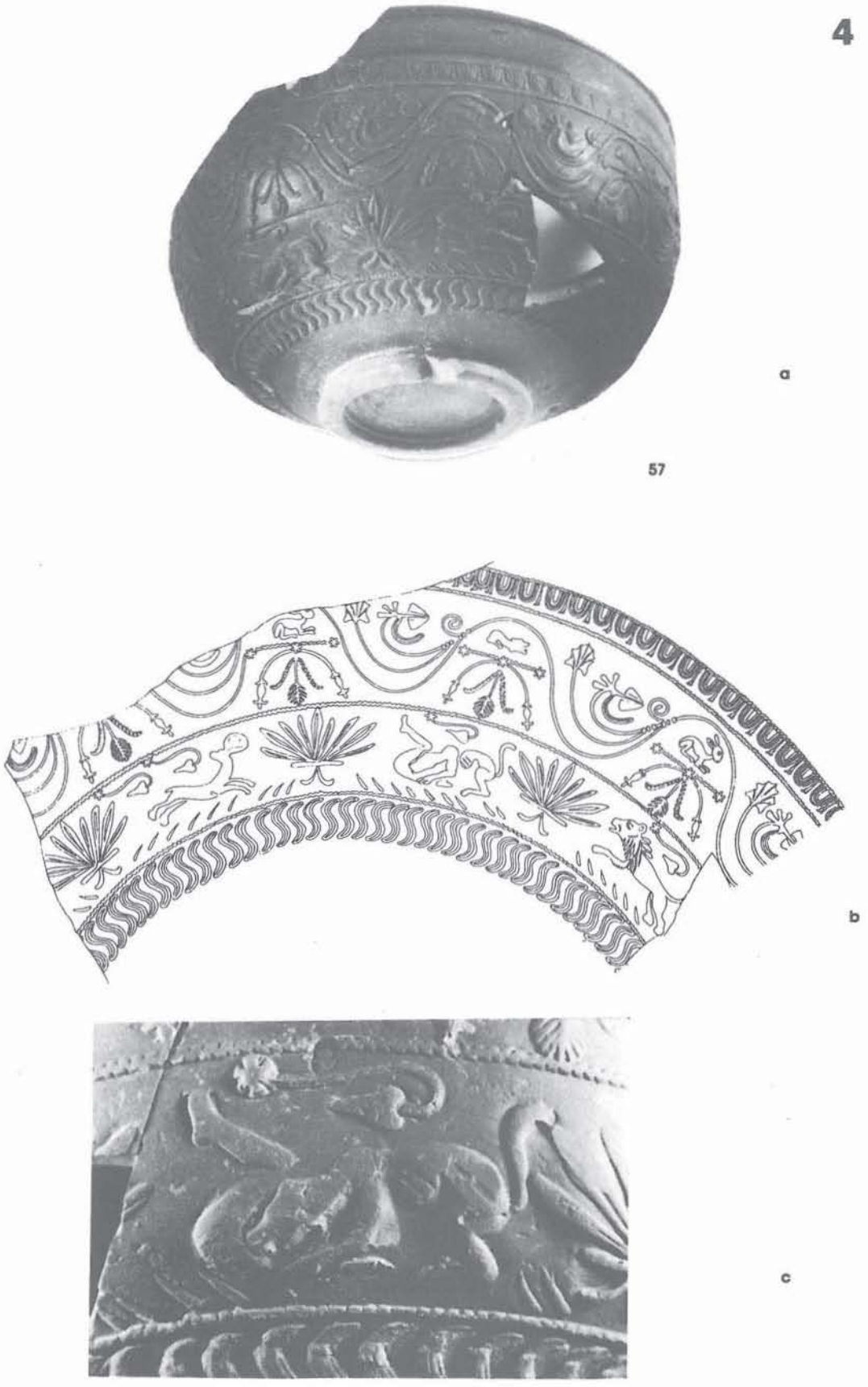


Figure 21 - Céramique sigillée ornée : Drag. 37 du style de IVSTVS, agrandissement d'un motif : loup ou chien dévorant un homme (éch. 1/2 pour le vase entier).

Formes	U.S.	8	7	6	5	5 et 6	5A	4	3	2	2A	1
Drag. 11		2										
Drag. 29a		7						1				
Drag. 29b					1	1		12	10			
Drag. 37										1		2
Totaux		9	0	0	1	1	0	13	10	1	0	2
Total général = 37												

Figure 22 - Moules de vases ornés (nombre minimum de tessons par forme et par U.S.).

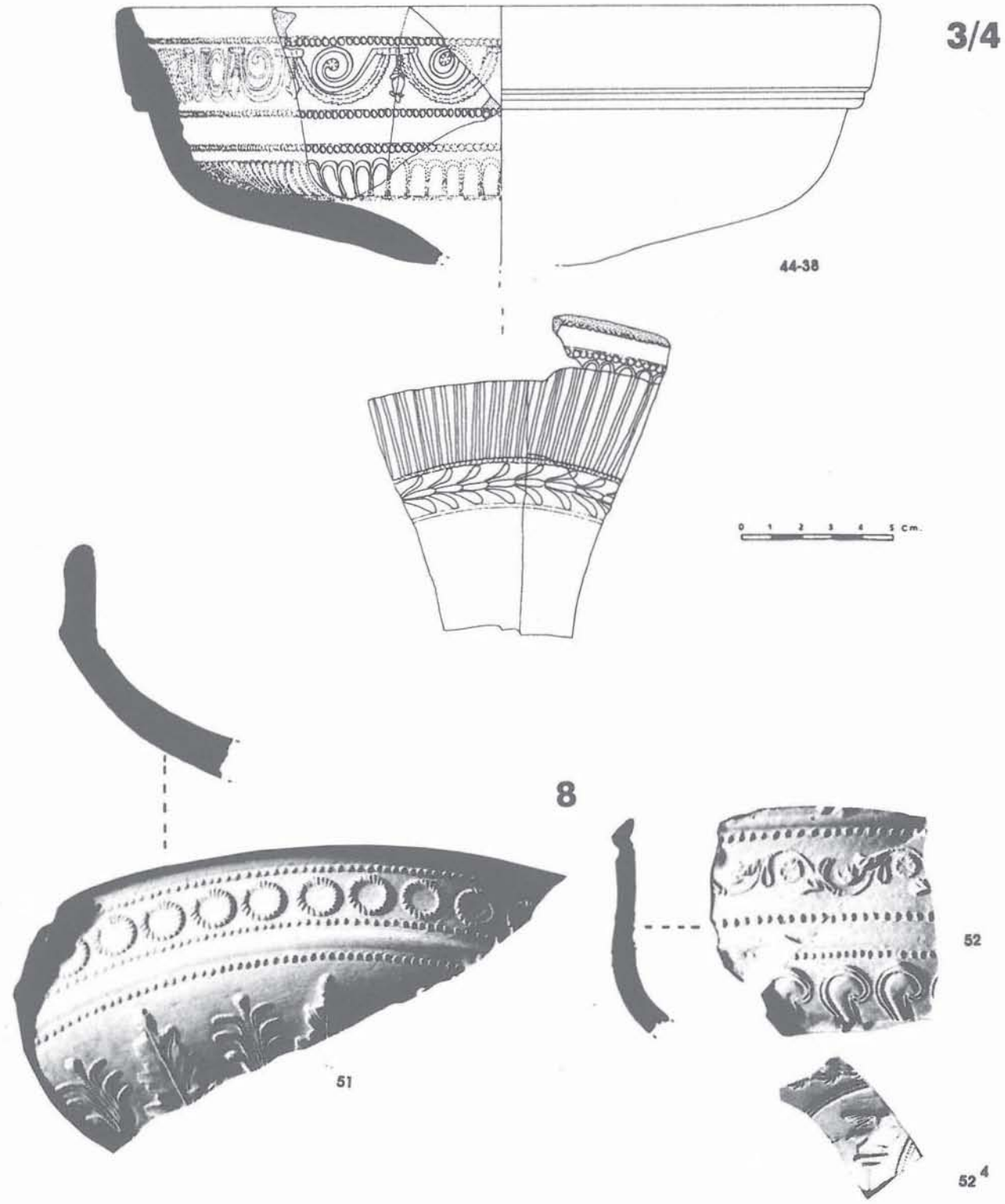


Figure 23 - Moules de vases ornés : Drag. 29a (**8**-51, 52 et 52[4]) ; Drag. 29b (**3/4**-44 et 38) (éch. 1/2).

Numéro d'inventaire	Estampilles		Particularités	Types de récipients
U.S. 8				
8-1		ACV	dans une couronne de lauriers à branche opposées	Drag. 24/25
8-2		ACV	dans un cercle pointé (sigillée tendre ?)	ind.
8-3		ACV [TI]		Drag. 24/25 ancien
8-4	OFIC.	CANT [IVS] ?		ind.
8-5	OF	FIRMO		Drag. 27
8-6		MAMI		ind.
8-7		MAMI		ind.
8-8		MASCLI.BALBV [S]		assiette sp.
8-9		PLEV [EVS]		Drag. 24
8-10		PLEV [EVS]		Drag. 24
8-11		REGENI		assiette sp.
8- 12		RVFI		ind.
8-13		SENO MA		assiette sp.
8-14		TERTIVS		assiette sp.
8-15		VIBI [VS] ?		ind.
8-16		[...] VSF		assiette sp.
8-17		illisible		Drag. 24/25
8-18		illisible		ind.
8-19		illisible		ind.
8-20		illisible		ind.
8-21		illisible		ind.
Total = 21				
U.S. 7				
7-1		ALB [I]		Drag. 24/25 ?
7-2		ARDAC [VS]		ind.
7-3	OF	ARDA [CVS]		Drag. 29
7-4	OF.	ARD [ACVS]		ind.
7-5		DARRA.F		Drag. 27
7-6		FIRMO F		Drag. 29
7-7		SCOTIVS		assiette sp.
7-8		[...] MA [...]		Ritt. 8
7 9		[...] MA [...]	marbré	Ritt. 8
7-10	OF	[.....]		Drag. 27
Total = 10				
U.S. 6				
6-1		ALBVS FE	F tête en bas	ind.
6-2		[MA] SCLI.BAL [BI]		assiette sp.
6-3		[R] VFI		Drag. 24/25
6-4		illisible		Drag. 24/25
Total = 4				
U.S. 5 et 6				
5 et 6-1	OF	SECVN DI		Drag. 24/25
Total = 1				
U.S. 5A				
5A-1		[B] ELLICI		ind.
5A-2		[C] ABVC [ATVS]		Drag. 24/25
5A-3		M [...]		grand plat sp.
5A-4		[M] ASCLI.B [ALBVS]		assiette sp.
5A-5	OF	[...] I		Drag. 29
5A-6		[...] ON		assiette sp.
5A-7		illisible		Drag. 24/25
Total = 7				
U.S. 5				
5-1		ALBVS FE	F tête en bas	Ritt. 8
5-2		APRI		ind.
5-3	OF	MASCL [VS]		assiette sp.
5-4		SENIC [IO]		Drag. 29b
5-5		[...] MA [...]		assiette sp.
5-6		illisible		Drag. 24
5-7		illisible		Drag. 27
5-8		illisible		Drag. 29b
5-9		illisible		ind.
Total = 9				

U.S. 4				
4-1	OF	AQVITA		Drag. 27
4-2	OF.	AQVITANI		assiette sp.
4-3		GERM [ANI]		Drag. 29
4-4	OF	LVCCEI		ind.
4-5		MAGNI MA		Drag. 18 ; assiette
4-6		MASCLI.BA[LBI]		Drag. 18 ; assiette
4-7	OF	PO[NTI] ?		assiette sp.
4-8		[PRIMI] G.FE	pour PRIMIGENIVS FE	plat sp.
4-9	OF.	PRIMI		Drag. 29
4-10		SENICIO		assiette sp.
4-11		TABI.VIRTVTIS		Drag. 18 ; assiette
4-12		VANDERIO	double estampille dont une extérieure illisible	Drag. 29
4-13		illisible		Drag. 27
4-14		illisible		Drag. 33
4-15		illisible		Ritt. 8
4-16		illisible		Ritt. 9
4-17		illisible		Drag. 29
Total = 17				
U.S. 3				
3-1		ALBVS FE	F tête en bas	Ritt. 8
3-2		CABIA [TVS]		plat sp.
3-3		CELERIS MA		Drag. 27
3-4	O	FRONTI	rétrograde	Drag. 27
3-5	OF	[MA] ...		ind.
3-6		[MAR] TIALIS.MA		plat sp.
3-7	OF	MOD [...]	atelier de Modestus	Drag. 27
3-8		[M] OM[MO]		assiette sp.
3-9	OF	PRI [...]		Ritt. 8
3-10	OF.	PRIMI		Drag. 29
3-11	OF	PVDENT		Drag. 29
3-12	OF	SA[BIN]		assiette sp.
3-13	OFI	[.....]		assiette sp.
3-14		illisible		Drag. 27
3-15		illisible		Drag. 27
3-16	OF	MA[...]		Drag. 27
3-17		illisible		Drag. 24
3-18		[...] 1TI		Drag. 29
3-19		illisible		Drag. 29
3-20		illisible		Ritt. 9
3-21		illisible		ind.
3-22		illisible		ind.
Total = 22				
U.S. 2				
2-1		CA [...]		assiette sp.
2-2		IV [...]		assiette sp.
2-3		IVST		Drag. 27
2-4		MEDDILLVS		Drag. 29
2-5	OF.	PONTI		Drag. 29
2-6		anépigraphe	petite rosette	Drag. 27
2-7		anépigraphe	rosette moyenne	ind.
2-8		anépigraphe	grande rosette	ind.
2-9		[....] OF	F doublé, sans doute par déplacement du sceau	assiette sp.
2-10		[....] OF		assiette sp.
2-11		illisible		Drag. 24
2-12		illisible		Drag. 24
2-13		illisible		ind.
Total = 13				
U.S. 1				
1-1		L.COS V [IRILIS]	rétrograde	Drag. 18 ; grand plat
1-2		MA [...]		ind.
1-3	OF	MASC [VLVS]		ind.
1-4	OF	MO [...]		Ritt. 8
1-5	OF	[.....]		Drag. 18
1-6		illisible		ind.
1-7		illisible		Drag. 27
Total = 7				

Figure 24 - Estampilles classées par ordre alphabétique et par U.S.

Numéro d'ordre	Estampilles		Particularités	Types de récipients	Numéro d'inventaire
1		ACV	dans une couronne de lauriers à branches opposées	Drag. 24/25	8-1
2		ACV	dans un cercle pointé (sigillé tendre ?)	ind.	8-2
3		ACV [TI]		Drag. 24/25 ancien	8-3
4		ALB [I]		Drag. 24/25 ?	7-1
5		ALBVS FE	F tête en bas	Ritt. 8	5-1
6		ALBVS FE	F tête en bas	ind.	6-1
7		ALBVS FE	F tête en bas	Ritt. 8	3-1
8		APRI		ind.	5-2
9	OF	AQVITA		Drag. 27	4-1
10	OF.	AQVITANI		assiette sp.	4-2
11		ARDAC [VS]		ind.	7-2
12	OF	ARDA [CVS]		Drag. 29	7-3
13	OF.	ARD [ACVS]		ind.	7-4
14		[B] ELLICI		ind.	5A-1
15		CA [...]		assiette sp.	2-1
16		CABIA [TVS]		plat sp.	3-2
17		[C] ABVC [ATVS]		Drag. 24/25	5A-2
18	OFIC.	CANT [IVS] ?		ind.	8-4
19		CELERIS MA		Drag. 27	3-3
20		DARRA.F		Drag. 27	7-5
21		FIRMO F		Drag. 29	7-6
22	OF	FIRMO		Drag. 27	8-5
23	O	FRONTI	rétrograde	Drag. 27	3-4
24		GERM[ANI]		Drag. 29	4-3
25		IV [...]		assiette sp.	2-2
26		IVSTI		Drag. 27	2-3
27		L.COS V[IRILIS]	rétrograde	Drag. 18 ; grand plat	1-1
28	OF	LVCCEI		ind.	4-4
29		M [...]		grand plat sp.	5A-3
30		MA [...]		ind.	1-2
31	OF	MA [...]		ind.	3-5
32	[O]F	MA[...]		Drag. 27	3-16
33		MAGNI MA		Drag. 18 ; assiette	4-5
34		MAMI		ind.	8-6
35		MAMI		ind.	8-7
36		[MAR]TIALIS.MA		plat sp.	3-6
37		MASCLI.BA [LBI]		Drag. 18 ; assiette	4-6
38		[MA] SCLI.BAL[BI]		assiette sp.	6-2
39		MASCLI.BALBV[S]		assiette sp.	8-8
40		[M]ASCLI.B[ALBVS]		assiette sp.	5A-4
41	OF	MASCL[VS]		assiette sp.	5-3
42	OF	MASC[VLVS]		ind.	1 -3
43		MEDDILLVS		Drag. 29	2-4
44	OF	MO [...]		Ritt. 8	1-4
45	OF	MOD [...]	atelier de Modestus	Drag. 27	3-7
46		[M]OM[MO]		assiette sp.	3-8
47		PLEV[EVS]		Drag. 24	8-9
48		PLEV[EVS]		Drag. 24	8-1 0
49	OF.	PONTI		Drag. 29	2-5
50	OF	PO[NTI] ?		assiette sp.	4-7
51	OF	PRI[...]		Ritt. 8	3-9
52	OF.	PRIMI		Drag. 29	3-10
53	OF.	PRIMI		Drag. 29	4-9
54		[PRIMI] G.FE	pour PRIMIGENIVS FE	plat sp.	4-8
55	OF	PVDENT		Drag. 29	3-11
56		REGENI		assiette sp.	8-11
57		[R]VFI		Drag. 24/25	6-3
58		RVFI		ind.	8-12
59	OF	SA[BIN]		assiette sp.	3-12
60		SCOTIVS		assiette sp.	7-7
61	OF	SECVN[DI]		Drag. 24/25	5 et 6-1
62		SENICIO		assiette sp.	4-10
63		SENIC[IO]		Drag. 29b	5-4
64		SENO MA		assiette sp.	8-13
65		TABI.VIRTVTIS		Drag. 18 ; assiette	4-11
66		TERT[IVS]		assiette sp.	8-14
67		VANDERIO	double estampille dont une extérieure illisible	Drag. 29	4-12

68		VIBI[VS] ?		ind.	8-15
69		[...] MA [...]		assiette sp.	5-5
70		[...] MA [...]	marbré	Ritt. 8	7-8
71		[...] MA [...]		Ritt. 8	7-9
72		[...] 1 TI		Drag. 29	3-18
73		[...] ON		assiette sp.	5A-6
74		[...] VSF		assiette sp.	8-16
75	OF	[...]I		Drag. 29	5A-5
76	OF	[.....]		Drag. 18	1-5
77	OF	[.....]		Drag. 27	7-10
78	OFIC	[.....]		assiette sp.	3-13
79		[...] OF	F doublé, sans doute par déplacement du sceau	assiette sp.	2-9
80		[...] OF		assiette sp.	2-10
81		anépigraphe	petite rosette	Drag. 27	2-6
82		anépig raphe	rosette moyenne	ind .	2-7
83		anépigraphe	grande rosette	ind.	2-8
84		illisible		Drag. 24	2-11
85		illisible		Drag. 24	2-12
86		illisible		Drag. 24	3-17
87		illisible		Drag. 24	5-6
88		illisible		Drag. 24/25	5A-7
89		illisible		Drag. 24/25	6-4
90		illisible		Drag. 24/25	8-17
91		illisible		Drag. 27	1-7
92		illisible		Drag. 27	3-14
93		illisible		Drag. 27	3-15
94		illisible		Drag. 27	4-13
95		illisible		Drag. 27	5-7
96		illisible		Drag. 29	3-19
97		illisible		Drag. 29	4-17
98		illisible		Drag. 29b	5-8
99		illisible		Drag. 33	4-14
100		illisible		Ritt. 8	4-15
101		illisible		Ritt. 9	3-20
102		illisible		Ritt. 9	4-16
103		illisible		ind.	1-6
104		illisible		ind.	3-21
105		illisible		ind.	3-22
106		illisible		ind.	5-9
107		illisible		ind.	8-18
108		illisible		ind.	8-19
109		illisible		ind.	8-20
110		illisible		ind.	8-21
111		illisible		ind.	2-13

Figure 25 - Estampilles classées par ordre alphabétique toutes U.S. confondues.

2. Evolution chronologique des formes.

Diverses céramiques sigillées lisses et ornées remarquables sont mises en compétition dans cette recherche chronologique. Il s'agit de placer dans le temps leur apparition et leur disparition.

a. T.S. lisse (Fig. 32 et 33).

Sans entrer dans le détail, il faut cependant remarquer que les doutes exprimés au début de cet article quant aux pourcentages quantitatifs, trouvent là leur antithèse : les proportions ne sont pas le fruit du hasard et la Fig. 33 concrétise parfaitement cette assertion. Les résultats comparés (Fig. 34) à ceux du "Lattara 6" (Passelac et Vernhet 1993) montrent, sans ambiguïté possible, les durées de fabrication des 9 sortes de vases sigillés lisses retenus. Le cas particulier des Drag. 35/36, c'est-à-dire celui des 6 services de La Graufesenque tels que définis par A. Vernhet (1976) ne saurait être éludé et trouve sa place ici (Fig. 35). Les fragments de "service" flavien de type A apparaissent brutalement au sein des U.S. 4, 3 et 2. Les nombres de tessons de la variété D dans les U.S. 4 et 3 (respectivement 3 et 2) ne sont pas significatifs et peuvent provenir d'une pollution des couches considérées au travers d'une détérioration du sol empierré (U.S. 2). Le fait que l'U.S. 2 contienne uniquement la variété A renforce cette impression. D'après A. Vernhet, la variété A serait datée de 60/160 et les variétés C et D de 90/150. Ces données sont chronologiquement exploitables : l'établissement de la chaussée (U.S. 2) et de ses remblais (U.S. 3 et 4) serait compris entre 60 et 90 ; l'U.S.1 se serait constituée à une date postérieure à 90, et la chaussée (U.S. 5), accompagnée de son remblai (U.S. 6), aurait été établie antérieurement à 60. On verra plus loin que ces hypothèses s'intègrent parfaitement avec celles émises à partir d'autres marqueurs chronologiques.

b. T.S. ornée (Fig. 36 et 37).

Dans cette catégorie de vases sigillés, seuls les Drag. 29 et 37 sont comparés. Comme pour les "services" flaviens, les Drag. 37 apparaissent brusquement

Figure 26 - Empreintes des estampilles classées par ordre alphabétique toutes U.S. confondues (éch. 1/1).
21, FIRMO et **67**, VANDERIVS, n'ont pas été retrouvées lors des relevés.

dans l'U.S. 4. Partant toujours du principe logique de la mise en place des U.S. 4, 3 et 2 pratiquement au même moment, les proportions variables entre les Drag. 29b et les 37 dans ces U.S. sont l'effet du hasard et de la composition des dépotoirs dans lesquels les ouvriers ont puisé, et non pas celui de la prédominance de l'un sur l'autre. Ceci rejoint d'ailleurs les réserves émises au début de cet exposé. Les moyennes quantitatives de tessons de Drag. 29b et de Drag. 37, établies entre les U.S. 4, 3 et 2, donnent 57 % pour les Drag. 29b et 43 % pour les Drag. 37, ce qui semble désigner une période où les Drag. 37 n'ont pas encore conquis tous les marchés. En revanche, dans l'U.S. 1, les Drag. 29b ont presque disparu (12,5 %). La nomenclature de 1991 indique des laps de temps allant de 40 à 90 pour la durée des Drag. 29b et de 60 à 150 pour celle des

Figure 27 - Empreintes d'estampilles rebelles à la lecture. (éch. 1/1).

d'une part, sur les lieux de consommation et, d'autre part, entre les industries extraites de divers dépotoirs de La Graufesenque :

Critères	U.S.	8	7	6	5	4	3	2
Paroi	mince	■						
	alourdie		■		■	■	■	■
Baguette externe	basse	■	■					
	haute		■		■	■	■	■
	bien saillante	■	■		■	■	■	
	réduite					■		■
Vasque	peu profonde	■	■					
	plus profonde				■	■	■	
	profonde					■	■	■
Guillochage supérieur	incliné	■	■		■		■	■
	droit					■	■	■
	double	■	■					
Décor appliqué		■						

Figure 28 - Tableau des caractéristiques principales des Drag. 24/25 relevées dans chaque U.S.
(Les tessons de Drag. 24/25 de l'U.S. 6, trop concassés, ont été écartés de cette étude. De même, l'U.S. 1, trop près de la surface du sol, donc sujet à caution, n'a pas été prise en considération dans le cas des Drag. 24/25).

Nomenclature 1991		U.S.	Empereurs romains
Drag. 24/25 (variétés)	Datations		
Drag. 24/25a	15/40	8	Tibère
Drag. 24/25b	40/70	5, 2, 3	Claude, Néron
Drag. 24/25c	70/120	4, 3, 2, 1	Vespasien, Titus, Domitien, Nerva, Trajan

Figure 29 - Drag. 24/25 : tableau des variétés en chronologie absolue.

Drag. 37. Il en résulte une datation proche de 90 pour l'U.S. 1 et une autre située entre 60 et 90 pour les U.S. 4, 3 et 2. De même, les Drag. 29b apparaissant dans l'U.S. 7 et étant totalement absents de l'U.S. 8, on en déduira une date postérieure à 40 pour les rechargements de l'U.S. 7. Ainsi, la date de la réfection de la voie au niveau des U.S. 6 et 5 serait comprise entre 40 (*terminus post quem* imposé par l'U.S. 7) et 60 (*terminus ante quem* marqué par l'apparition des Drag. 37 dans les U.S. 4, 3 et 2).

D'une rapide observation des tessons se dégagent des tendances qui corroborent les indications relevées,

Critères	U.S.	8	7	6	5	4	3	2
Paroi	mince	■						
	alourdie		■	■	■	■	■	
Lèvre	droite	■						
	aplatie	■	■	■	■	?	■	
	arrondie					■		
Partie supérieure	haute	■	■					
	basse			■	■	■	■	
	guillochée	■						
Moulure interne à la rupture de profil		■						

Figure 30 - Tableau des caractéristiques principales des Drag. 27 relevées dans chaque U.S.

Nomenclature 1991		U.S.	Empereurs romains
Drag. 27 (variétés)	Datations		
Drag. 27a	15/40	8	Auguste, Tibère
Drag. 27b	40/80	7 à 3	Claude, Néron, Vespasien
Drag. 27c	80/120	4	Titus, Domitien, Nerva, Trajan

Figure 31 - Drag. 27 : tableau des variétés en chronologie absolue.

U.S.	8		7		6		5		5A		4		3		2		1	
Formes	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%
Ritt. 5	43	15.7	5	8.6														
Drag. 17	38	13.9	3	5.2														
Drag. 19	12	4.4																
Drag. 24/25	173	63.1	47	81.0	18	85.7	17	58.6	28	60.9	38	31.9	44	21.1	7	13.0		
Drag. 35/36											19	16.0	61	29.2	26	48.1	57	64.8
Ritt. 12			3	5.2	3	14.3	6	20.7	10	21.7	27	22.7	45	21.5				
Curle 11															11	20.4	31	35.2
Drag. 2/21	8	2.9																
Drag. 4/22							6	20.7	8	17.4	35	29.4	59	28.2	10	18.5		
Totaux	274		58		21		29		46		119		209		54		88	

Figure 32 - Céramique sigillée lisse : étude quantitative et comparative entre 9 formes de vases lisses remarquables.

a. U.S. 8 : vernis rouge profond, parfois lie-de-vin. Motifs sobres, bien dégagés. Quelques tessons à pâte tendre. Présence de guirlandes à axe perlé (Fig. 20a, n^{os} **8**-54 et **8**-55) ;
b. U.S. 7 : vernis rouge pouvant devenir très brillant. Motif mythologique (Fig. 20c, n° **7**-25), aigle impérial aux ailes déployées (Fig. 20c, n° **7**-26) ;
c. U.S. 6 et 5 : vernis rouge très brillant dans l'U.S. 6, devenant un peu plus terne dans l'U.S. 5 où apparaissent les décors de groupes de meulettes (Fig. 20b, n° **5**-21) ;
d. U.S. 4, 3 et 2 : vernis rouge terne. Les décors ont encore une certaine vigueur tout en perdant une certaine rigueur dans l'éxécution. Multiplication des schémas : médaillons, festons, imbrications, arcatures et sautoirs alternent à profusion ;
e. U.S. 1 : vernis rouge très terne, peu épais. Parois épaisses. Décors aux motifs très empâtés (surmoulages ? sceaux usés ?).

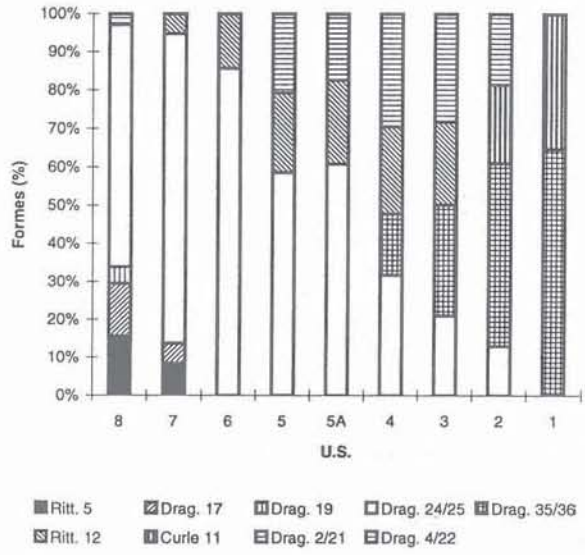


Figure 33 - Vases sigillés lisses remarquables : histogrammes empilés (NMT et pourcentages entre les nombres minimaux de tessons).

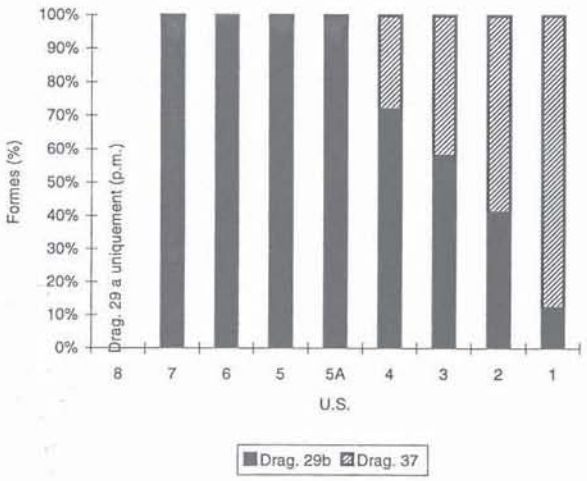


Figure 37 - Céramique sigillée ornée : Drag. 29 et 37 ; histogrammes empilés (pourcentages par U.S. entre les nombres minimaux de tessons).

Nomenclature 1991		U.S.	Empereurs romains
Forme	Datations		
Ritt. 5	-5/+50	8,7	Auguste, Tibère, Claude
Drag. 17	1/60	8,7	Auguste, Tibère, Claude
Drag. 19	1/50	8	Auguste, Tibère, Claude
Drag. 24/25	15/120	8 à 2	Tibère à Trajan
Drag. 35/36	60/150	4 à 1	Néron à Antonin le Pieux
Ritt. 12	40/70	7 à 3	Claude, Néron
Curle 11a	70/120	2, 1	Vespasien à Trajan
Drag. 2/21 (ou Ha 5)	10/50	8	Auguste, Tibère, Claude
Drag. 4/22	40/100	5 à 2	Claude à Nerva

Figure 34 - Vases sigillés lisses remarquables : chronologie des formes.

Formes	**U.S.**	**8**	**7**	**6**	**5**	**5 et 6**	**5A**	**4**	**3**	**2**	**2A**	**1**
A *								16	58	26		32
B												4
C									1			13
D								3	2			1
E												
F												4
Totaux		0	0	0	0	0	0	19	61	26	0	57
Total général = 163												

Figure 35 - Céramique sigillée lisse : les "services" flaviens (nombre minimum de tessons par "service" et par U.S.).
* Ces tessons sont déjà décomptés dans le tableau des vases lisses (Fig. 9) sous la dénomination Drag. 35/36.

U.S.	**8**		**7**		**6**		**5**		**5A**		**4**		**3**		**2**		**1**	**+**
Formes	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%	NMT	%
Drag. 29b			85	100	80	100	139	100	74	100	182	72.2	377	58.4	114	41.3	21	12.5
Drag. 37											70	27.8	268	41.6	162	58.7	147	87.5
Totaux	0		85		80		139		74		252		645		276		168	

Figure 36 - Céramique sigillée ornée : Drag. 29 et 37 ; tableau quantitatif et comparatif.

3. Estampilles et chronologie (Fig. 38).

En attendant la sortie d'un ouvrage récapitulatif des estampilles des potiers de La Graufesenque en cours d'élaboration par une équipe de chercheurs anglais, les datations d'Oswald (1931) et de Knorr (1952) doivent être prises avec beaucoup de circonspection. Celles de Mary (1967) s'intègreraient mieux dans notre contexte. Pour la bonne règle, elles ont été portées sur le tableau de la Fig. 38.

Le peu d'estampilles recueillies au cours de l'intervention de 1990 ne saurait en aucun cas servir de base à une évaluation chronologique valable. Il faut donc considérer le tableau en cause comme un simple document de données concrètes sans même vouloir s'arrêter sur une chronologie relative ébauchée. Les groupes de potiers de l'U.S. 4 et de l'U.S. 3, tels qu'ils sont distribués sur la Fig. 38, sont totalement différents bien que les travaux de rechargement aient été effectués en même temps, à quelques jours près. Est-ce là un indice socio-économique ? Par exemple, deux équipes d'ouvriers se seraient approvisionnées à deux dépotoirs bien démarqués lesquels correspondraient soit à des défournements sensiblement éloignés dans le temps, soit à des produits de fours différents. Dans ce dernier cas, il faudrait admettre l'existence d'associations de fabricants.

4. Chronologie générale des formes par U.S. (Fig. 39 et 40).

Dans un premier temps, il a été dressé un tableau prenant pour base énumérative le tableau de A. Vernhet (1975). Ce tableau a été ensuite partagé en 8 colonnes représentant les 8 U.S. superposées de la voie qui,

NOMS DES POTIERS (d'après les estampilles)	Datations d'après Mary	Knorr	Oswald	U.S. 8	U.S. 7	U.S. 6	U.S. 5/6	U.S. 5A	U.S. 5	U.S. 4	U.S. 3	U.S. 2	U.S. 1	n° d'ordre
				20/40	40/50	50/60				60/90			90/100	
ACVTVS		66/75	14/68											1
CANTVS	25/45	35/60	14/54											18
FIRMO	45/65	30/57	41/96											21-22
MAMMIVS														34-35
MASCLVS-BALBVS			69/96											37 à 41
PLEVEVS	40/55		41/68											47-48
REGENVS	45/70		41/68											56
RVF(IN)VS	45/75	60/85	54/79											57-58
SENO(MA ?)	40/60	30/60	41/79											64
TERTIVS	40/60		14/96											66
VIBIVS			41/68											68
ALBINVS	40/65	25/50	41/68											4
ARDACVS	30/55	40/65	14/54											11 à 13
DARRA	30/60	40/65	41/68											20
SCOTIVS	25/65	35/60	14/68											60
ALBVS	45/60	40/60	41/68											5 à 7
SECVNDVS	25/55													61
BELLICVS	40/55	45/60	41/68											14
CABVCATVS		50/70	41/54											17
APRILIS ?			?											8
SENICIO		32/58	14/54											62-63
AQUITANVS	30/55	35/60	14/68											9-10
GERMANVS	55/80	65/81	54/96											24
LVCCEIVS	40/60	60/75	69/96 ?											28
MAGNVS			69/96											33
PONTVS	60/85	75/85	69/117											49-50
PRIMIGENIVS	40/70	56/71	41/79											54
TABVS-VIRTVS			81/117											65
VANDERIVS		65/81	69/96											67
CABIATVS		65/75	?											16
CELERIS (CELER ?)	40/70		41/68											19
FRONTO ou FRONTINVS	45/70	70/85	54/117											23
MARTIALIS		50/60	69/96											36
MODESTVS	40/55	50/70	?											45
MOMMO	40/80	50/75	41/79											46
PRIMVS	40/70	55/70	41/79											52-53
PVDENS	45/80	75/85	41/68											55-s/n°
SABINVS	55/85	70/85	54/96											59
IVSTVS	45/65	70/85	69/96											26
MEDILLVS	60/80	60/81	54/79											43
L. COSIVS VIRILIS	60/80	75/90	69/96											27
MASCVLVS	50/85													42

Figure 38 - Estampilles. Tableau cumulatif par U.S. : chronologies anciennes.

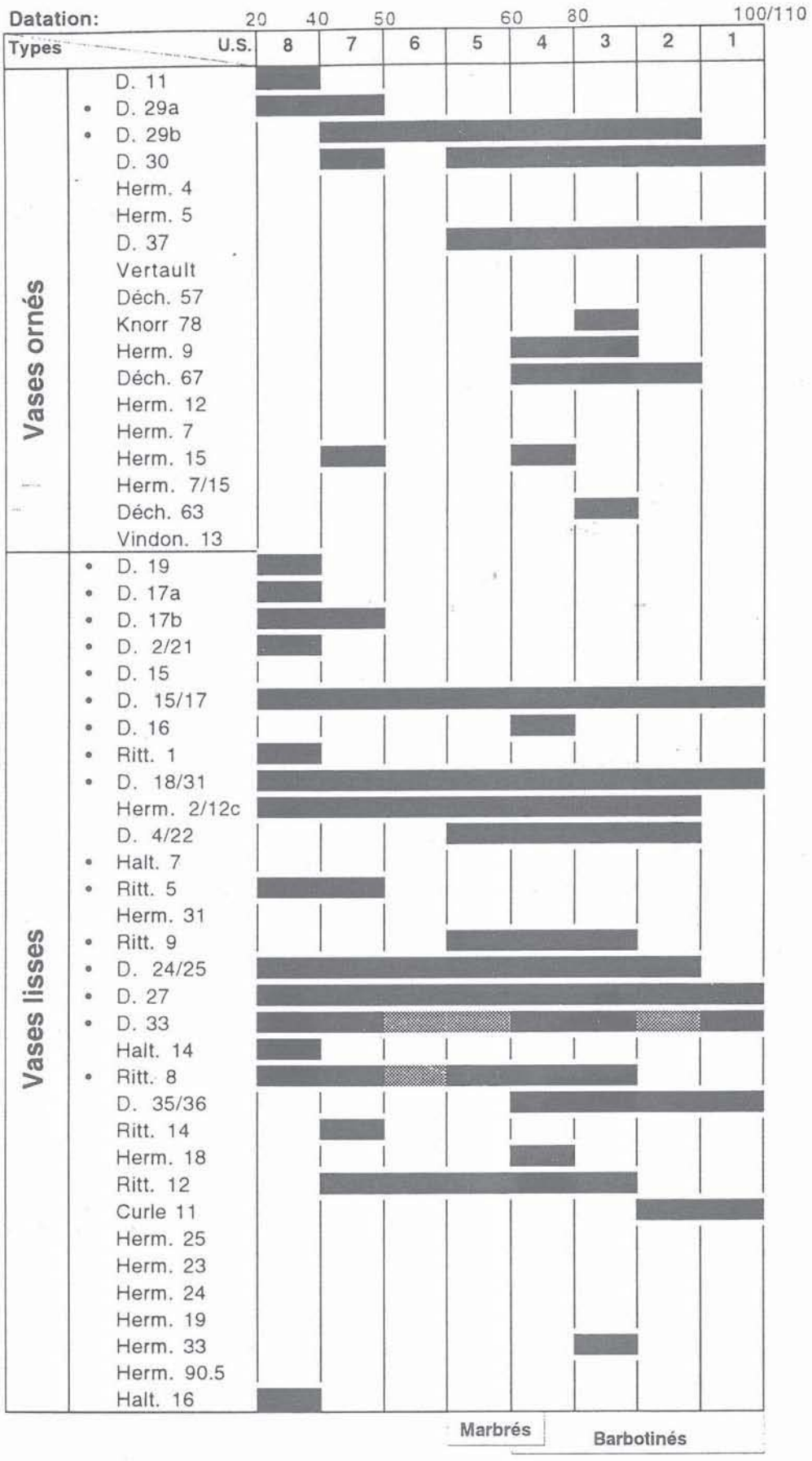


Figure 39 - Tableau général des formes de céramique sigillée par U.S. : chronologie absolue.

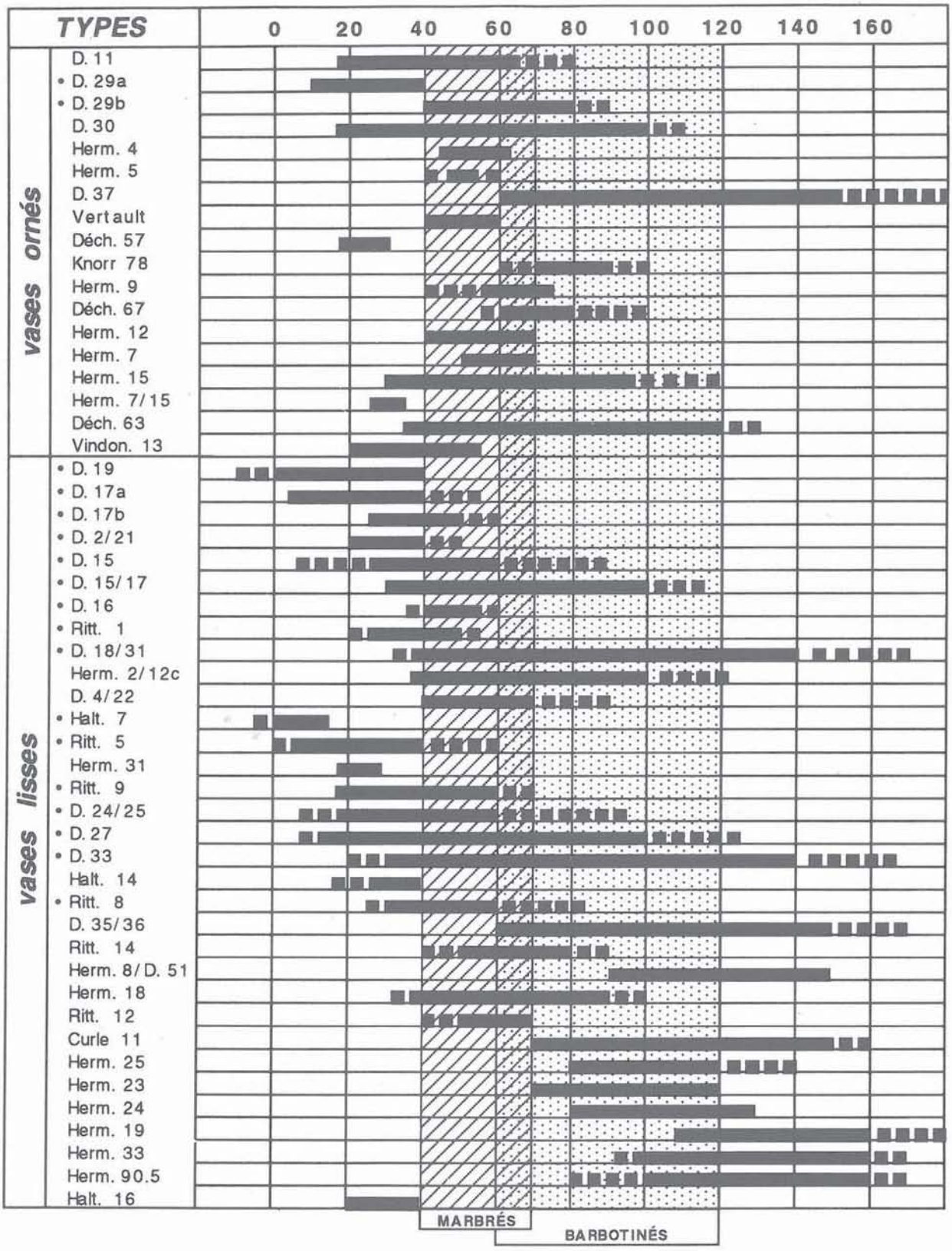


Figure 40 - Tableau chronologique des formes de céramique sigillée de La Graufesenque selon Vernhet 1975.

toutes, ont fourni de la céramique sigillée[6]. Les cases ont alors été remplies selon les données exposées dans les pages précédentes. Enfin, quelques dates limites ont été proposées en tête de tableau. Ces dates tiennent le plus grand compte des chronologies avancées dans les diverses études sur les formes de T.S.

abordées *supra* et sont, de ce fait, évaluées entre 20 et 110. La céramique sigillée lisse marbrée, bien datée par les divers auteurs, a également permis de fixer un créneau situé entre 40 et 70.

Dans un second et dernier temps, ce tableau a été comparé à celui de A. Verhnet. Cette confrontation génère les commentaires suivants :

a. sur 33 formes principales de T.S. lisse, 3 seulement n'ont fourni aucun tesson : Herm. 31, Herm. 25 et Herm. 23. Sur 18 sortes de récipients en T.S. ornée, 8 ne sont pas représentées : Herm. 4, Herm. 5, Vertault, Déch. 57, Herm. 12, Herm. 7, Herm. 7/15 et Vindon. 13. Toutes ces formes sont rares sur les sites de consommation ;

b. le tableau de la Fig. 39 s'intègre sans difficultés majeures à celui de la Fig. 40, bien que de nombreuses formes ne couvrent pas entièrement les durées indiquées par A. Vernhet, par suite, sans doute, de l'insuffisance de vestiges recueillis ;

c. deux cas aléatoires, vraisemblablement circonstanciels, se signalent à l'attention : celui des Drag. 16 datés de 60/80 dans l'intervention de 1990 au lieu de 40/60 par A. Vernhet, et celui des Herm. 33 apparaissant dans la fourchette 60/80 de 1990 au lieu de 90/160 dans la Fig. 40.

IV. CONCLUSION

L'étude d'une voie rechargée dans l'agglomération de potiers de La Graufesenque conduit à celle d'une stratigraphie avec couches en place, non remaniées, d'une extrême richesse en documents céramiques. Elle a été l'occasion de vérifier la succession des périodes de production des artisans de La Graufesenque dans une chronologie relative et de suivre les évolutions des formes telles que, par exemple, les Drag. 24/25, 27, 29 et 37. L'évolution des styles et des décors des T.S. ornées reste à effectuer. La datation des officines par les estampilles au travers de cinq stades chronologiques bien établis et fiables, couvrant tout le Ier s. de n. è., est une problématique envisageable et pleine de promesses.

Sortant des habituelles datations tirées de recherches entreprises sur les sites de consommation, cette analyse, fondée sur des observations chronologiques effectuées sur un lieu de production, sort de l'ordinaire. En effet, le site de La Graufesenque est, pour l'instant, le seul centre de production de T.S. à présenter des stratigraphies abondantes et continues de dépotoirs d'ateliers.

Certes, la typo-chronologie n'est pas une science absolue ; elle a ses limites. D'application variable, il faut la nuancer et la soumettre à la critique. Des archaïsmes existent et peuvent, hors-contexte, donner de fausses indications dans les datations d'ensembles archéologiques.

La reprise de fouilles suffisamment conséquentes, sur une partie de la voie en cause, devrait déboucher sur une nomenclature de la T.S. de La Graufesenque bien calée chronologiquement tout au long du Ier s. de n. è. et ce, pour la première fois, sur un site de production de cette catéqorie de céramique.

REMERCIEMENTS

Que tous ceux qui m'ont aidé pour les illustrations trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude. Ils ont largement contribué à cette étude. Alain VERNHET (CNRS) et Madame Christiane DUCHENE, de La Ciotat, savent que sans eux, rien n'aurait été entrepris et encore moins poursuivi. Je remercie très sincèrement l'un de son aide matérielle, de la totale identification des T.S., de ses conseils amicaux et de la transmission d'une parcelle de son savoir, et assure la seconde que ses actions continues sur le terrain et en laboratoire ont été une aide particulièrement précieuse.

CRÉDIT DES ILLUSTRATIONS

Tous les tableaux, à l'exception de la Fig. 40 due à Alain Vernhet, sont de l'auteur. Les diagrammes qui accompagnent certains d'entre eux sont de Jean-Pierre Farine (CNRS) et de Claude Everaerts (CNRS). En ce qui concerne les autres figures, ne sont pas de l'auteur les dessins des Fig. 18, 19 et 23 –dus au talent de Jacques Farine (FranceTelecom)– et les clichés et photographies des Fig. 20 et 23 qui sont l'œuvre de Jean-Pierre Farine, ceux de la Fig. 21 (y compris le dessin) étant dus à Alain Vernhet.

* *
*

6 Pour la commodité, les U.S. sont présentées par ordre décroissant de gauche à droite. Ce classement ne reflète pas la réalité qui, elle, divise les aspects chronologiques en cinq parts –l'U.S. 8, l'U.S. 7, les U.S. 6 et 5, les U.S. 4, 3, 2 et enfin l'U.S. 1– qui correspondent à cinq états.

BIBLIOGRAPHIE

Genty et Roux 1982 : P.-Y. GENTY et J.-C. ROUX, Recherches sur l'urbanisme romain à Nîmes, dans *Revue Archéologique de Narbonnaise*, XV, 1982, 203-214.

Hofmann 1986 : B. HOFMANN, *La céramique sigillée*, Collection des Hespérides, éditions Errance, 1986.

Knorr 1952 : R. KNORR, *Terra Sigillata gefässe des erstem jahrhunderts mit Töpfernamen*, Stuttgart, 1952.

Mangin 1981 : M. MANGIN, *Un quartier de commerçants et d'artisans d'Alésia - Contribution à l'histoire de l'habitat urbain en Gaule*, Université de Dijon, bibliothèque *pro Alésia*, VII, vol. I, 1981, p. 25-41.

Mary 1967 : G. T. MARY, *Novaesium I - Die südgallische terra sigillata auss Neuss*, Limesforschungen Band 6, Verlag gebr. mann. Berlin, 1967, p. 37-46.

Mees 1995 : A. W. MEES, *Modelsiginerte dekorationen auf sudgallischer terra sigillata*, Stuttgart, 1995 (IVSTVS, p. 81-82 et pl. 94-95 ; MASCLVS, p. 84-85 et pl. 112-113).

Monteil et Bessac 1993 : M. MONTEIL et J.-C. BESSAC, *Les fouilles de la Z.A.C. des Halles de Nîmes (Gard)*, Bulletin de l'Ecole Antique de Nîmes, Suppl. 1, 1993, p. 137-142 (chap. 8 : Voirie, collecteurs et urbanismes).

Oswald 1931 : F. OSWALD, *Index of Potter's stamps on Terra Sigillata* (Samian Ware), 1931.

Passelac et Vernhet 1993 : M. PASSELAC et A. VERNHET, Céramique sigillée sud-gauloise, dans M. PY (dir.), *DICOCER*, Lattara 6, 1993, p. 569-580.

Polak 1995 : M. POLAK, *De Gestempelde Zuidgallische Terra Sigillata uit Vechten*, Université catholique de Nimègue, 1995 (Drag. 24/25 : pl. 6-59 ; Drag. 27 : pl. 6-61).

Sabrié *et al.* 1987 : M. SABRIÉ, R. SABRIÉ et Y. SOLIER, *La maison à portiques du clos de la Lombarde à Narbonne*, Suppl. 16 à la Revue Archéologique de Narbonnaise, 1987, p. 48-56.

Verhnet 1975 : A. VERNHET, *Notes sur la terre sigillée de La Graufesenque*, Millau, 1975.

Verhnet 1976 : A. VERNHET, Création flavienne de six services de vaisselle à La Graufesenque, dans *Figlina*, 1, 1976, p. 13-27.

Verhnet 1991 : A. VERNHET, *La Graufesenque-Céramiques gallo-romaines*, Coll. Tourisme et Culture en Aveyron, 1991, p. 14.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : B. DUFAŸ

***Bruno DUFAŸ** : Quels sont les indices absolus de datation, autres que la sigillée, qui vous permettent de recaler tout cela ?*

***Bernard FARINE** : Aucun autre que celui de la sigillée.*

***Bruno DUFAŸ** : N'a-t-on pas le risque d'un raisonnement un peu circulaire ...*

***Bernard FARINE** : Ce n'est pas faux mais nos strates collent exactement avec la réalité des sites de consommation. Il y a parfois quelques différences, quelques archaïsmes, quelques céramiques qui ne vont pas avec l'ensemble. On voit des apparitions de formes, des disparitions, des variétés qui apparaissent et qui disparaissent. Il faut dire, bien sûr, que ces rechargements ont eu lieu dans des périodes assez courtes, peut-être 20 ans, 25 ans. Par conséquent, au moment où on recharge, il est hors de doute qu'on plonge dans les tessonniers existants de l'époque qui vient de passer et on n'a pas les époques qui viennent après ; on a donc des ensembles qui sont bien datés chronologiquememt sur le plan de la relativité et non pas de l'absolu. Mais cet absolu, on le retrouve quand même ; on ne peut pas nier la réalité des sites de consommation qui ont été suffisamment étudiés. Cela peut aller pour l'ensemble mais les détails, eux, sont à voir de façon plus poussée.*

***Bruno DUFAŸ** : Et espérons que la poursuite de la fouille fera découvrir des éléments monétaires, par exemple ?*

***Bernard FARINE** : Il n'y a pas de fouilles prévues, malheureusement !*

***Allard MEES** : Il faut parler de deux types de chronologie : celle du site de production et celle des sites de consommation. Par exemple, pour la forme 24, on a l'impression, à La Graufesenque, qu'elle est produite plus longtemps que la période durant laquelle on la trouve sur le limes rhénanien ou en Bretagne, dans les camps légionnaires. Il faut donc distinguer entre la datation qui est donnée par les sites militaires, et d'autres sites, comme Augst, et la couche que vous avez étudiée.*

***Bernard FARINE** : L'étude porte uniquement sur les tessons et non sur les individus. Ce n'est qu'un essai, pour démontrer l'importance de ce chemin, pour de futures recherches qui seront plus poussées. Les dates que nous donnons ne sont pas fixées pour toujours.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Alberto LÓPEZ MULLOR
María Magdalena ESTARELLAS
Josep MERINO
Francisca TORRES

UN ENSEMBLE CÉRAMIQUE DU DÉBUT DE L'ÉPOQUE DE CLAUDE DÉCOUVERT DANS LA VILLE DE PALMA (Majorque, Espagne)

Les Baléares sont les plus occidentales des îles méditerranéennes (Fig. 1) ; elles ont été pendant longtemps une enclave stratégique pour la navigation, d'après ce qu'il en ressort des sources écrites, très diverses, de l'époque classique, depuis le Périple d'*Avienus* jusqu'aux érudits byzantins[1].

En 123 av. J.-C., *Quintus Cecilius Metelus* conquit Majorque. Les raisons de cette action militaire, peu justifiées dans les sources, résident dans l'expansion méthodique du pouvoir romain en Méditerranée. A cette époque, une forte pression avait été exercée sur la péninsule Ibérique, culminant avec la prise de *Numantia* (133). C'était par ailleurs le préambule de la pacification définitive de la Sardaigne et de l'organisation de la Gaule Narbonnaise où *Narbo* venait d'être fondée (118)[2]. Depuis la domination territoriale de l'île et la fondation de Palma et de *Pollentia* dans d'excellentes baies[3], la plus grande des îles devint une escale obligée sur la route menant de l'Hispanie vers l'Italie par le Bonifacio.

Figure 1 - Situation des îles Baléares, devant la côte méditerranéenne de la péninsule Ibérique.

L'emplacement de Palma à l'époque romaine a soulevé des controverses, car les sources ne fournissent aucune référence précise à son égard. Toutefois, sous le centre actuel, à une altitude de 15 m au-dessus du niveau de la mer, il y a des restes de la ville primitive, large de six hectares d'après les estimations. Ainsi a-t-on mis au jour des vestiges des remparts qui l'entouraient, à quelque 25 m de l'endroit où s'est produite la découverte que nous présentons[4]. Jusqu'à présent, les structures architectoniques connues avaient beau être plutôt rares, on disposait d'une documentation assez considérable comprenant des éléments céramiques, numismatiques et épigraphiques.

Le matériel, objet de cette communication, a été localisé dans la rue de *la Puresa* (Fig. 2), sous le bâtiment qui fait angle avec la rue de *la Portella*. La fouille a comporté divers sondages réalisés en vue de rechausser

1 Cf. un répertoire des textes dans Blanes *et al.* 1990, p. 21-25 ; Font 1989.

2 On ne connaît pas la version de *Livius* sur ces faits, car le livre XL, qui contenait la narration *(Periochæ 1,* LX), a été perdu. Toutefois, Strabon (III, 5, 2), *Florus* (I, 43) et *Orosius* (v, 13, 1) justifient la conquête par la présence de pirates dans les eaux des Baléares, qui harcelaient les navires romains. Cette hypothèse a été souvent reprise (par exemple, Roldan 1981, p. 424). Il faut tenir compte aussi de la volonté du Sénat d'accélérer avec cette annexion la pacification de la Gaule Transalpine et de la Sardaigne (Arribas 1983, p. 7 ; Tarradell 1983, p. 123-128).

3 Pline, III, 5, 77 ; *Nat. Hist.*, III, 76-77. Strabon, I, 5, 1. Mela II, 24.

4 Arribas 1983, p. 23-27 ; Rossello 1983, p. 144-152 ; Orfila 1988, p. 18-21 ; Blanes *et al.* 1990, p. 24-69 ; Riera 1993, p. 17-23.

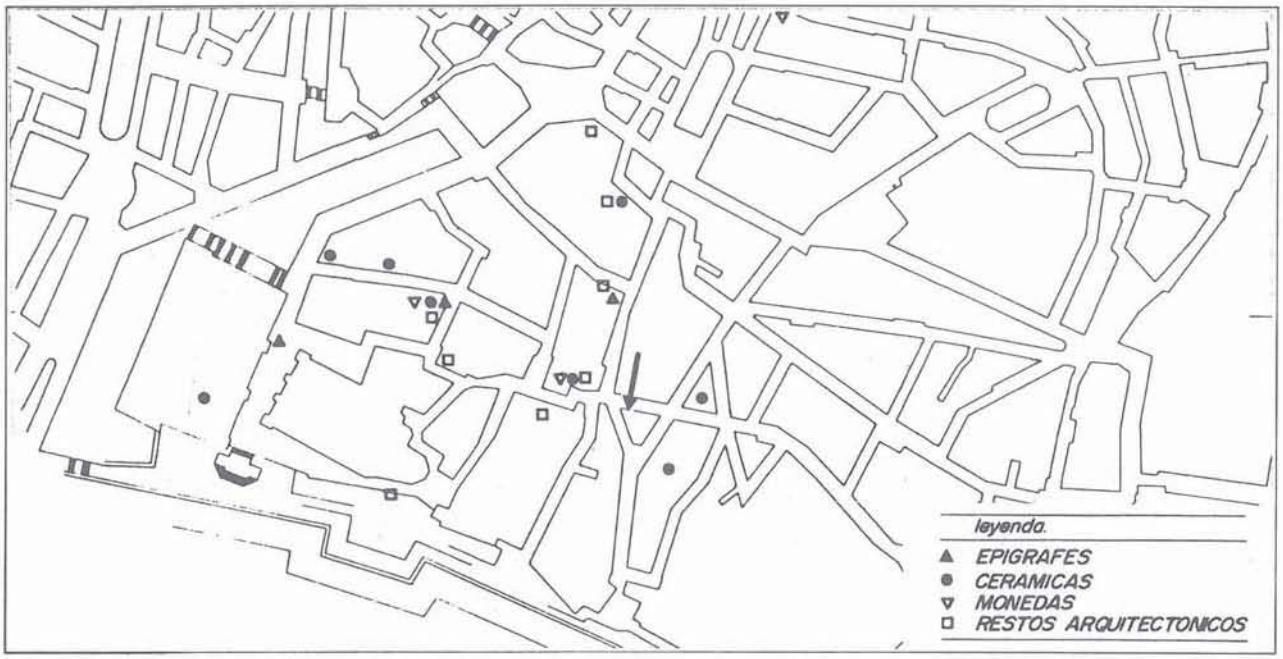


Figure 2 - Situation de la fouille, rue de la *Puresa* (indiquée par une flèche) dans la vieille ville de Palma.

les fondations des façades. La céramique romaine est apparue à quelques centimètres du pavé actuel. Apparemment, elle provient d'une seule couche de remblai ou d'un depôt couvrant le terrain naturel. Les couches médiévales et modernes qu'il y a généralement dans les niveaux supérieurs des gisements avaient disparu à cet endroit, probablement à la suite de la construction des édifices actuels, étant donné que le sol du rez-de-chaussée de la maison se trouve 50 cm au-dessous du niveau de la rue. Dès lors, nous pouvons avancer qu'il s'agit d'un ensemble clos, ce qui est confirmé, comme on le verra, par l'homogénéité de la céramique, dont les datations s'inscrivent dans un arc chronologique sensiblement réduit.

1. SIGILLÉE ITALIQUE

Ce type, dont nous avons un lot assez large, est nettement majoritaire par rapport aux importations gauloises, qui ne représentent que 6,9 % du total de sigillée, comme on peut le voir sur la Fig. 3. Par ordre chronologique, il faut citer d'abord la forme *Conspectus* (Consp.) 4.5.1, Goudineau (Goud.) 30 b, Pucci (Puc.) VI.4 (Fig. 4, n° 3), signalée à Haltern (7 av. J.-C.-9 apr. J.-C.) et datée par C. Goudineau à partir de 5 apr. J.-C. En général, elle se rattache à la période augustéenne, bien qu'elle apparaisse sur des sites plus tardifs[5]. Le type Consp. 14.2.3, Haltern 7 A (Fig. 4, n° 1), logiquement caractéristique de ce site, montre une diffusion notable dès 15/10 av. J.-C.[6]. Une datation similaire a été attribuée à la forme Consp. 15.1.2, Goud. 32 a, Puc. XXII.1, Haltern 10 (Fig. 4, n° 2), dont l'apparition se place vers 10-9 av. J.-C. bien qu'il y ait de nombreuses attestations concernant la première décade de notre ère ;

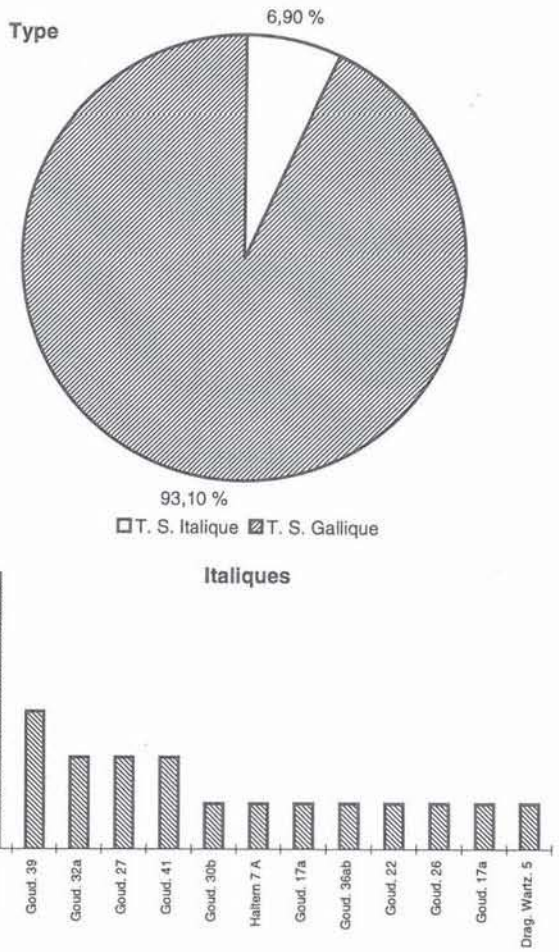


Figure 3 - Représentation graphique de l'échantillon de sigillée attesté dans l'ensemble.

5 Goudineau 1968, p. 300 ; Pucci 1985, p. 381-382 ; Ettlinger 1990, p. 58-59.

6 Von Schnurbein 1982, p. 394 ; Pucci 1985, p. 389, t. XX, n° 8 ; Roth-Rubi 1990, p. 76-77.

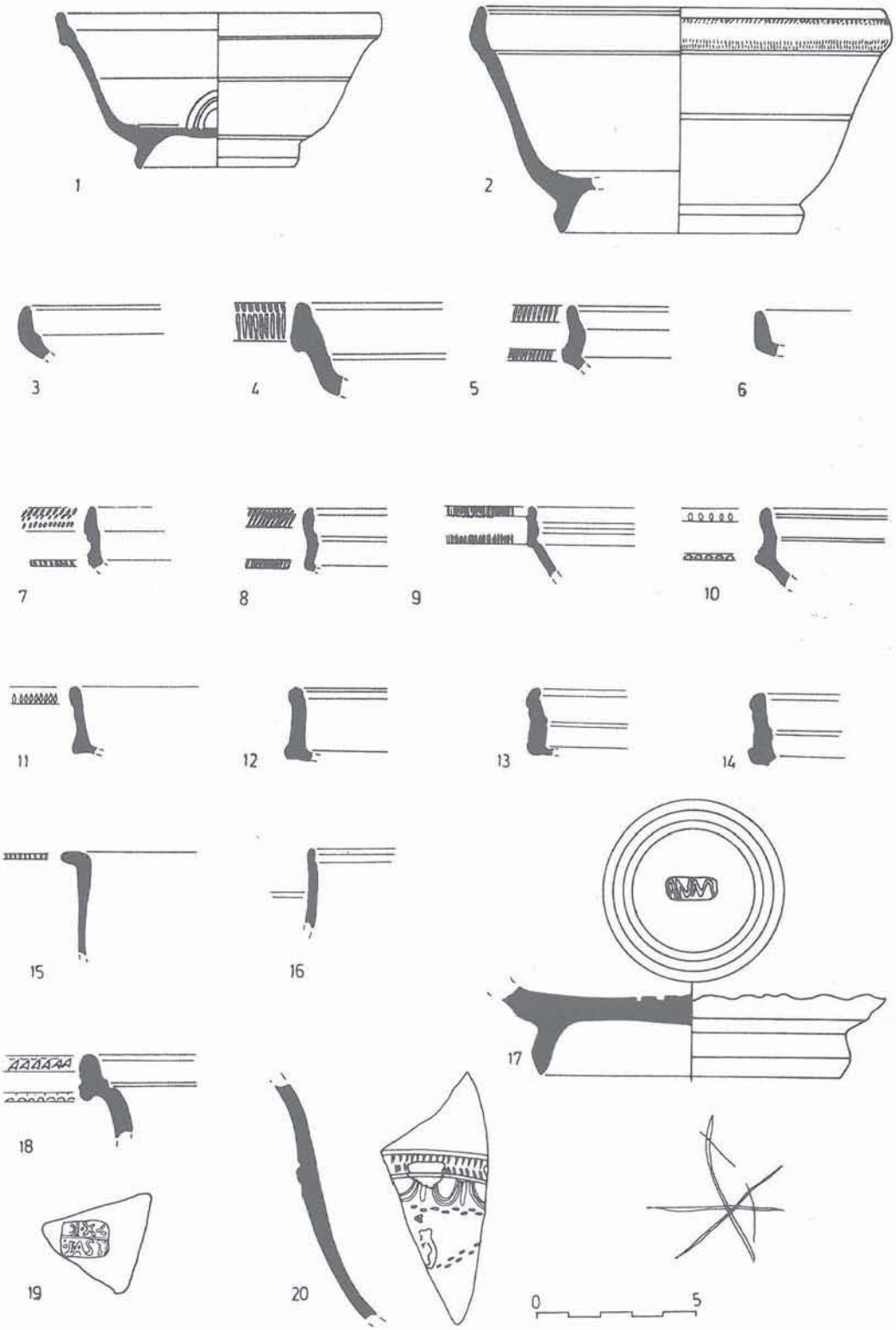


Figure 4 - 1 à 17 et 19 : sigillée italique ; 18 et 20 : sigillée gauloise.

certaines, même, sont postérieures[7]. Quant à la forme Consp. 12.4.1, Goud. 17 B a, Puc. VIII.2 (Fig. 4, n° 4), un *terminus post quem* (tpq) de 12/10 av. J.-C. lui a été assigné. En tout cas, apparemment, elle demeure abondante jusqu'au principat de Tibère[8]. En outre, l'un des tessons trouvés (Fig. 4, n° 5) pourrait correspondre au type Consp. 17.1.1, daté à partir de la deuxième décennie av. J.-C.[9].

7 Goudineau 1968, p. 302 ; Von Schnurbein 1982, p. 66 ; Pucci 1985, p. 390 ; Roth-Rubi 1990, p. 78-79.

8 Goudineau 1968, p. 291 ; Pucci 1985, p. 382 ; Roth-Rubi 1990, p. 72-73.

Parmi le matériel le plus tardif, signalons la forme Consp. 22.1.1, Goud. 27, Puc. XXV (Fig. 4, n°s 7-8) accompagnée de la variante Consp. 22.1.3 (Fig. 4, n° 10) et du type Consp. 22.1, qu'il n'est pas possible de préciser davantage ; documentée à Oberaden (10-8 av. J.-C.) et dans les autres camps du *limes*, elle est fréquente entre la deuxième décade du Ier s. et la fin du principat de Tibère[10]. La forme Consp. 18.2.2 (Fig. 4, n° 13), attestée à Dangstetten (15-10/9 av. J.-C.) et à Oberaden (10-8 av. J.-C.), a été produite jusqu'à l'époque tibérienne[11]. Pour sa part, le type Consp. 20.1.**1**, Goud. 36 b, Puc. VI.14-15 (Fig. 4, n° 6), a un *tpq* de 12-16 apr. J.-C. et est présent sur une longue durée[12]. Le type Consp. 20.4, Goud. 39 c (Fig. 4, n°s 11-12) a été daté dès 20-25 apr. J.-C.[13], le type Consp. 19.2 (Fig. 4, n° 14) de la période d'Auguste-Tibère[14], et la forme Consp. 27, Puc. XXIX (Fig. 4, n° 15), abondante dès 20 apr. J.-C., est typique de la période de Tibère-Néron[15]. Le fragment n° 16 de la Fig. 4, dont la classification n'est pas apparente, pourrait être assimilé à la forme Consp. 28, datée de la première moitié du Ier s.[16].

Le seul exemplaire de sigillée italique décorée que l'on ait détecté est un tesson de vase de la forme Dragendorff-Wartzinger V (Fig. 5, n° 1)[17]. En ce qui concerne les marques, nous en avons une avec l'inscription ANNI (Fig. 4, n° 17) sur le pied d'une coupe. Elle peut correspondre au *nomen* Annius, déjà attesté dans la ville de *Pollentia*, à l'autre bout de l'île de Majorque. De nombreux parallèles indiquent une origine à Arezzo, où l'on connaît quelques variantes : C. Annius, L. Annius, Anteros C. Anni, C. Anni Chresi(mus)[18]. Cependant, elle a été documentée aussi en Italie centrale (*v.gr.* A. Annius Crispus). La seconde marque, portant l'inscription OI X C / F ASTI, dans un cartouche rectangulaire sur le fond interne d'une forme non identifiable, (Fig. 4, n° 19), peut être mise en rapport avec C. Fastidienus, mentionné dans le CVArr.[19]. Dans la péninsule Ibérique, elle a été remarquée à *Celsa* (Saragosse) et à *Clunia* (Burgos)[20]. Ibiza a, d'ailleurs, livré un *sigillum* avec la marque FASTI, *retro*, qui, peut-être, correspondrait mieux à notre exemplaire. Provenant de l'atelier de Fastidienus et daté de 15-40 apr. J.-C. ce sceau est déjà publié dans le CVArr. (n° 673)[21].

En général, parmi ce répertoire de sigillée italique, outre les formes plutôt anciennes comme celles citées auparavant, on peut observer des formes associées à la dernière vague d'exportation qui arriva dans la péninsule et aux Baléares (par exemple, les formes Consp. 18-20, 22, 27-28), nettement rattachables à la fin du principat de Tibère, certaines pouvant atteindre l'époque de Néron (Consp. 27).

2. SIGILLÉE GAULOISE

Seuls quelques fragments ont été décelés, parmi lesquels il est à noter un bord et un fragment de paroi de forme Drag. 11 (Fig. 4, n°s 18 et 20). Ces exemplaires, si peu abondants, sont très intéressants du fait qu'ils constituent le traceur chronologique de la sigillée attestée. Le type Drag. 11 est caractéristique du tout début de la production sud-gauloise bien qu'il soit trouvé dans des gisements pendant une partie du Ier s.[22]. Dans notre contexte, ce type est accompagné d'un lot significatif de sigillées italiques et de céramiques à parois fines qui, comme nous le verrons, ne peuvent pas dépasser le début du principat de Claude. Cela vient étayer l'idée qu'il faut placer le lot dans cette période où les exportations de sigillées sud-gauloises vers l'Hispanie deviennent plus intenses.

3. CÉRAMIQUE À PAROIS FINES

Dans ce groupe (Fig. 6), les traceurs chronologiques sont les pièces de provenance bétique. D'abord, il y a la forme Mayet (My.)/López Mullor (L.) XXXVII, 1a, représentée par un nombre minimum de trois exemplaires, trop petits pour que leur dessin apporte un éclaircissement. Cette forme, largement diffusée dans toute la Méditerranée occidentale, a été datée de la deuxième décade du Ier s. de n. è. jusqu'au début de l'époque flavienne[23]. Ce type, comme la

9 Kenrick 1990, p. 80-81.

10 Goudineau 1968, p. 305 ; Pucci 1985, p. 391 ; Kenrick 1990, p. 90-91.

11 Kenrick 1990, p. 82-83.

12 Goudineau 1968, p. 304 ; Pucci 1985, p. 381 ; Kenrick 1990, p. 86-87.

13 Goudineau 1968, p. 306, 377 ; Kenrick 1990, p. 86-87.

14 Kenrick 1990, p. 84-85.

15 Pucci 1985, p. 393 ; Kenrick 1990, p. 100-101.

16 Kenrick 1990, p. 102-103.

17 Dragendorff et Wartzinger 1948, fig. 2.

18 A *Pollentia*, la marque RVFIO/C. ANNI a été trouvée dans un cartouche rectangulaire. Des parallèles sont attestés à Arezzo, Haltern, Neuss, Chiusi, Rome et Tarragone : Ettlinger 1983, p. 72, n° 2. A Tossal de Manises (Alicante), on y trouve Sex(tus) Annivs, cité dans CVArr (n° 88), provenant d'*Arretium* et daté entre 10 av. J.-C. et 10 apr. J.-C. : Ribera 1988-1989, tabl. 1, n° 3. La même marque est attestée à *Baelo (Bolonia*, Cadix) : Bourgeois et Mayet 1991, p. 52, tabl. 23, n° 5 ; les inscriptions Cissvs/C. Anni i Avctvg/L. Anni y sont présentes aussi.

19 CVArr. (= Oxé et Comfort, 1968), n° 671.

20 Beltrán 1990, p. 73 n'en signale aucune provenance précise.

21 Ibiza : Fernandez, Granados et Gonzalez 1992, p. 54. Quant à la documentation concernant la Gaule, il faut ajouter qu'à Fos-sur-Mer, une importante enclave commerciale, on connaît deux estampilles de L. Fastidienus Optatus : Giroussens 1988.

22 Oswald et Pryce 1920, p. 19, Auguste. Dès le début du Ier s., il est bien connu à Lezoux et aussi à La Graufesenque (cadre comparatif dans Bet, Delage et Vernhet 1994). Cependant, sur des sites bien stratifiés, tel Saint-Romain-en-Gal, il n'apparaît que vers 40 apr. J.-C. et persiste jusqu'au IIe s., avec une présence très faible (Leblanc 1994).

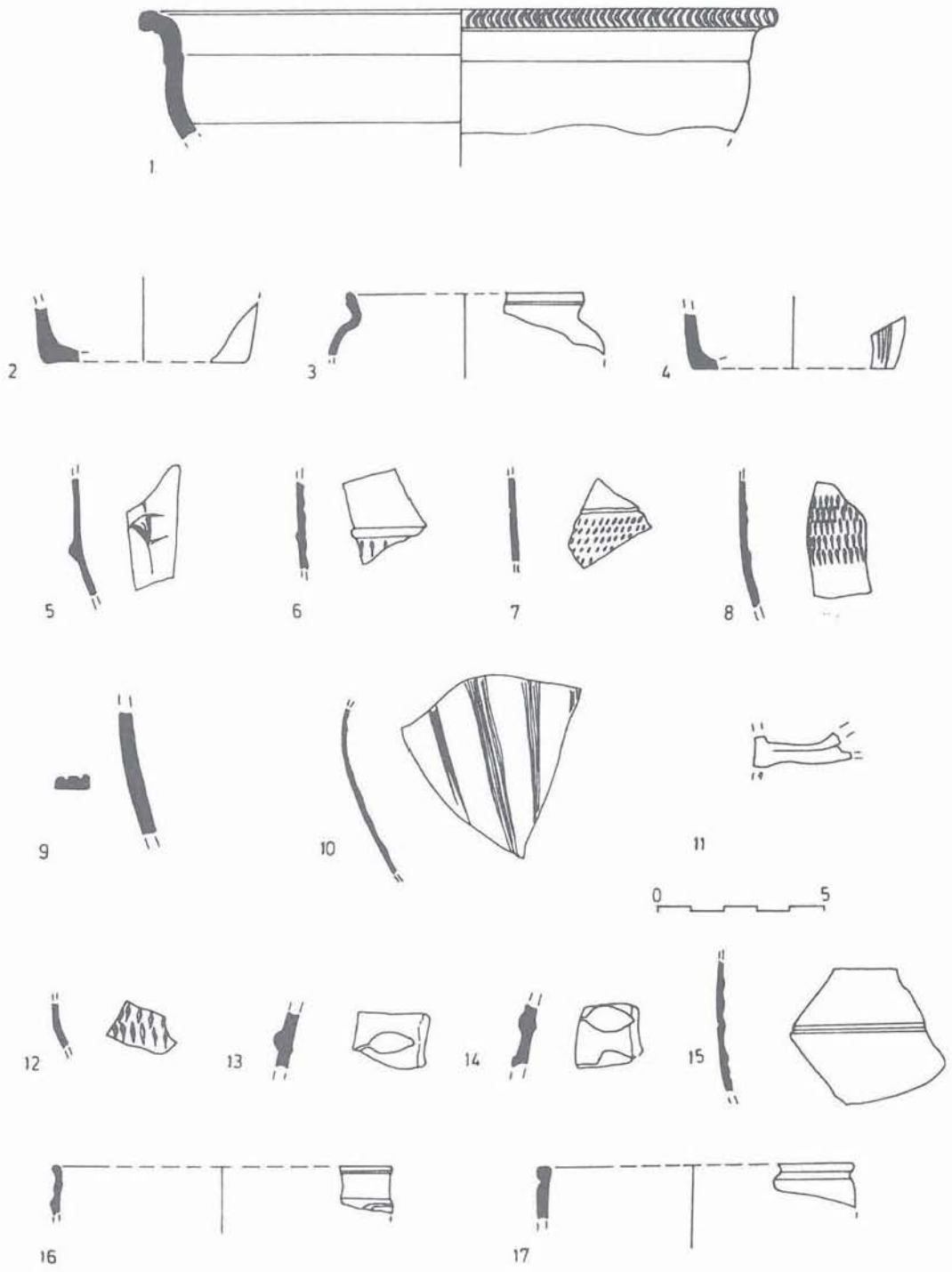


Figure 5 - 1 : sigillée italique ; 2 à 17 : céramique à parois fines.

forme My. XXXIV absente dans notre ensemble, est la première forme bétique à apparaître sur les sites. Si son apparition a lieu pendant le mandat de Tibère, c'est au cours des principats de Claude et de Néron qu'elle prend son plein essor[24].

Le décor de "feuilles d'eau" (it. *foglie d'acqua*) est très typique des produits bétiques, apparaissant presque sur toutes les formes My. XXXVII A ou B, XXXVIII, XXXIX, XL et parfois sur le XLII[25]. Pour l'heure, les exemplaires plus anciens sont datés du début du

23 Remesal 1979, p. 18-45 ; López Mullor 1989, p. 176 ; Puig 1989, p. 93-96.

24 A Majorque, elle est attestée à *Pollentia* (Llabrés 1975), à Sa Carrotja, Ses Salines (Colominas 1915-1920), à Cova Monja, Biniali (*Ibid.*) et à Son Taixaquet, Llucmajor (López Mullor, 1989).

principat de Claude. Il est possible que les pièces n°s 16 et 17 de la Fig. 5 (en particulier la première) aient porté ce motif. Si tel était le cas, on pourrait les placer vers 40 apr. J.-C. Elles seraient donc presque contemporaines de l'épave Port-Vendres II[26] qui a fourni un ensemble des premières exportations bétiques, et sensiblement antérieure à celle de Culip IV, datée de 69-79, où les formes, plus évoluées, sont distinctes d'un moment avancé de la production de la vallée du Guadalquivir[27]. Par conséquent, la présence des formes My./L. XXXVII, 1a et My. XXXVII ou XXXVIII à décor de feuilles d'eau pourrait bien nous placer vers 40 apr. J.-C. environ.

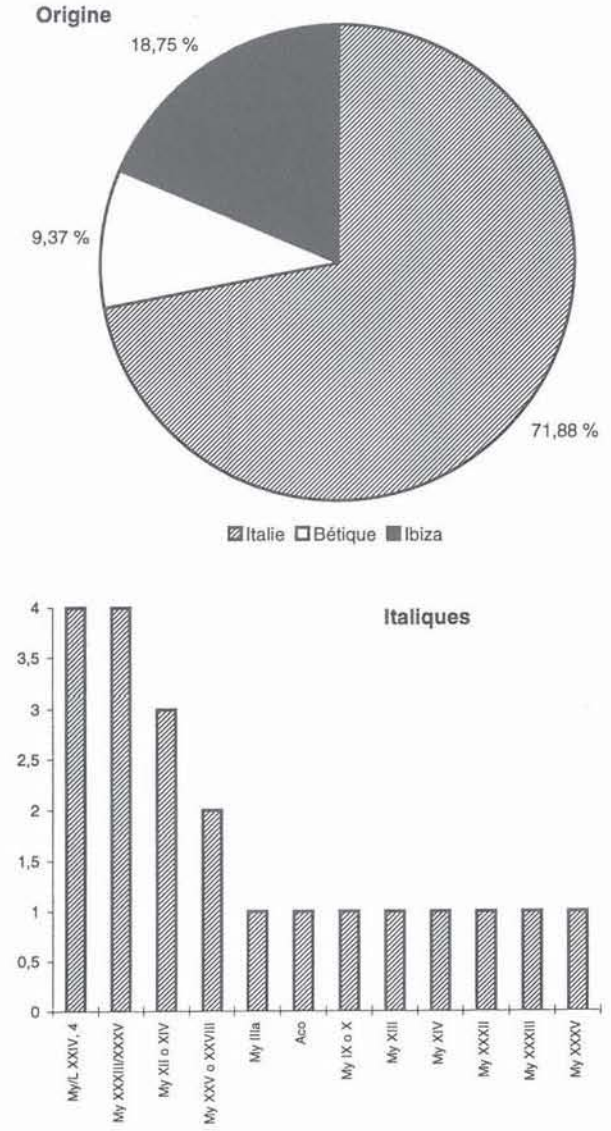


Figure 6 - Représentation graphique de l'échantillon de céramiques à parois fines documenté dans l'ensemble.

Certaines autres formes italiques présentes dans notre ensemble pourraient être imputées à la même période. Elles constituent la vaisselle à parois fines qui a dominé le marché hispanique, péninsulaire et côtier, et celui des Baléares pendant les premières décennies du Ier s. jusqu'à l'irruption des produits bétiques. Il s'agit des formes My. XXXIII (Fig. 5, n° 15), My./L. XXXIII/XXXV (Fig. 7, n°s 1 et 3), My. XXXV (Fig. 7, n° 2) et My./L. XXIV, 4 (Fig. 5, n°s 4 et 10,). La première a été produite à Lyon, dans l'atelier de La Muette, jusqu'à l'époque tibérienne[28], bien que les précédents italiques persistent pendant toute la période d'Auguste-Tibère[29] ; à Majorque, plusieurs sites ont livré ce type[30]. La forme My./L. XXXIII/XXXV, également présente dans l'île[31], est bien connue en Catalogne. La variante portant engobe, trouvée dans notre contexte, est restée sur le marché du mandat d'Auguste jusqu'au début de celui de Claude[32]. Quant à la forme XXXV, sa production est datée de la même époque, et se prolonge –ou plus précisément–, ses exportations vers l'Hispanie se prolongent jusqu'un peu au-delà du milieu du Ier s.[33]. Le type My./L. XXIV, 4, très différent des précédents du point de vue morphologique, apparaît presque invariablement associé aux types précédents. Sa présence très fréquente aux Baléares permet d'envisager une fabrication locale. On ne dispose pas d'indices en ce sens, mais différents faciès se détachent nettement du type général. Nous l'avons placé entre 15-20 et vers 69 ; or l'arrivée de ce matériel est, du moins en Catalogne, sporadique dès le milieu du Ier s.[34]. En outre, il y a quelques petits fragments du type My./L. XXV, 1 ou XXVIII, 1, qui n'ont pas été dessinés en raison de leur petite taille. Ces formes, assez abondantes à Majorque et dans les autres îles Baléares, se trouvent généralement associées aux précédentes[35]. La

25 López Mullor 1989, p. 181-202.

26 Datée notamment vers 42 apr. J.-C. (Colls et *al.* 1977, *passim*).

27 Pour ce qui concerne la date, cf. Nieto 1989, p. 235. De la cargaison de ce navire, il est à souligner la présence abondante de la forme My. XXXIX (Puig 1989, p. 88-90), attribuée à l'époque flavienne, qui est presque inconnue sur les sites terrestres de Catalogne et totalement absente sur ceux des Baléares. Probablement à l'origine de cette méconnaissance, il y a un manque de fouilles d'ensembles céramiques stratifiés de l'époque flavienne.

28 D'après Grataloup 1986, la production de cette forme persiste jusqu'à 30 apr. J.-C.

29 López Mullor 1989, p. 160-161.

30 *Pollentia* (Almagro et Amoros 1953-1954 ; Vegas 1963-1964 et 1973 ; Arribas, Tarradell et Woods 1973 ; Llabrés 1975 ; Estarellas et Torres 1993), Son Taxaquet, Llucmajor (López Mullor 1989), Sa Carrotja, Ses Salines (Colominas 1915-1920 ; Manera 1974).

31 Par exemple, dans la nécropole de s'AlbufSera, Alcúdia (Llabrés 1975), Cova Monja, Biniali (López Mullor 1989), Son Taxaquet, Llucmajor (*Ibid.*).

32 López Mullor 1989, p. 169-171.

33 López Mullor 1989, p. 167-169 : découvertes à Majorque : Cova Monja, Biniali ; Son Vaquer d'en Ribera, Llucmajor, et *Pollentia* (elles figurent toutes dans les pages citées). En ce qui concerne le dernier gisement, voyez, en plus, Estarellas et Torres 1993.

34 López Mullor 1989, p. 148-150, date et diffusion aux Baléares. Cf. découvertes récentes dans Estarellas et Torres 1993.

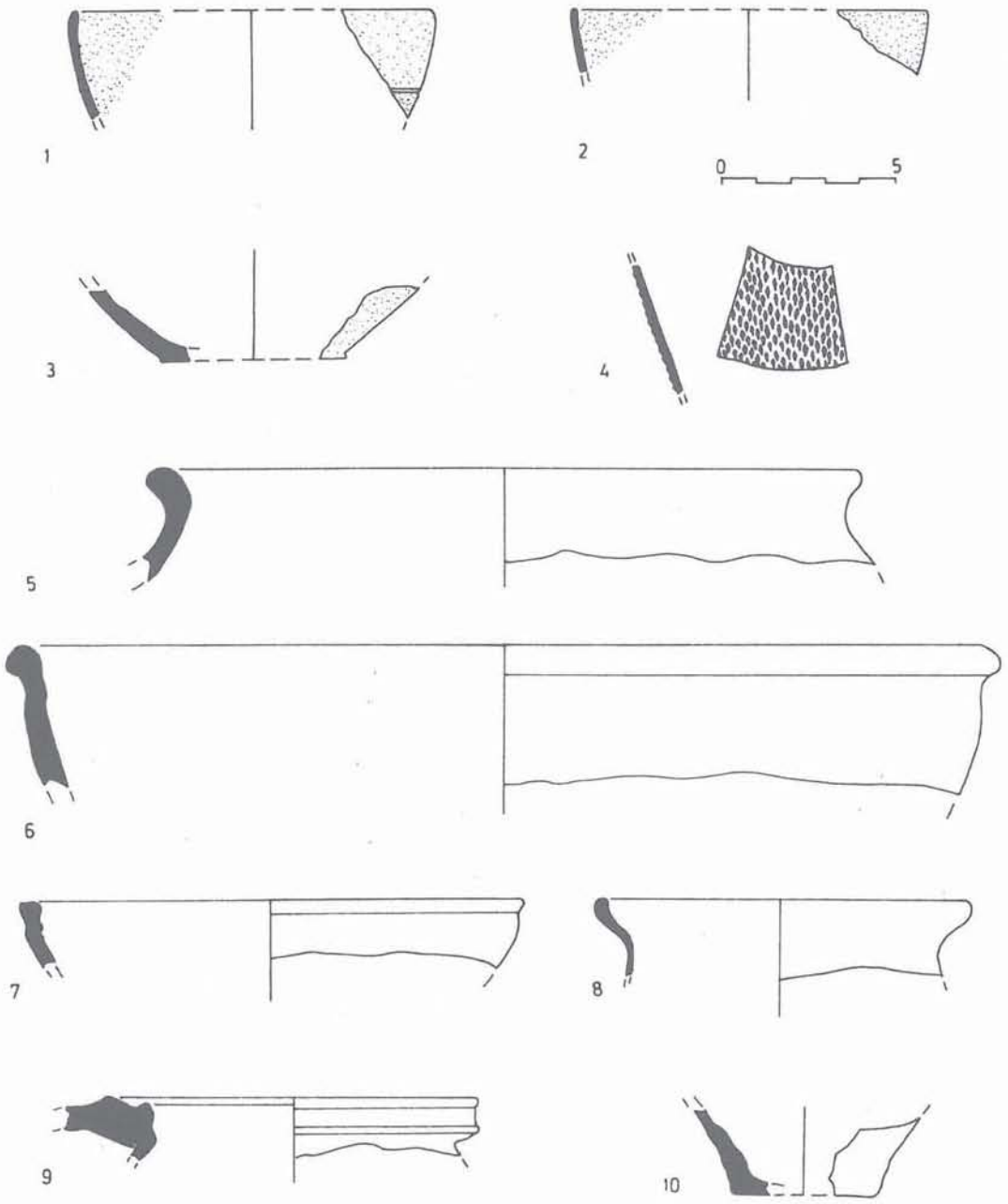


Figure 7 - 1 à 4 : céramique à parois fines ; 5 à 10 : céramique grise fine ibérique.

première –et la moins connue– se rattache, pour l'heure, à la période tibérienne, tandis que la deuxième comprend toute l'époque claudienne[36].

La forme My. XXXII (Fig. 5, n° 12, Fig. 13, n° 4) devrait figurer au paragraphe précédent, dans la mesure où elle est, traditionnellement, liée aux importations italiques. Cependant, elle est très abondante à Majorque[37] et, par exemple, quelques pièces provenant de *Pollentia* pourraient être considérées comme des imitations locales. F. Mayet avait déjà émis l'hypothèse d'une production aux Baléares[38], sans spécifier la localisation, idée que nous avons repris tout en fournissant de

35 Forme XXV : *Pollentia* (Bailey 1975), Sa Carrotja, Ses Salines (López Mullor 1989), Son Vaquer d'en Ribera (*Ibid.* ; Mayet 1975), Cova Monja, Biniali (Mayet 1975). Forme XXVIII : *Pollentia* (Arribas, Tarradell et Woods, 1973 ; Mayet 1975), Sa Carrotja, Ses Salines (*Ibid.* ; López Mullor 1989), Cova Monja, Biniali (*Ibid.*).

36 López Mullor 1989, p. 155.

37 Documentation publiée pour *Pollentia*, Son Taxaquet (Llucmajor), Sa Carrotja (Ses Salines) et Posada de Carrossa (Artà). Elle est également abondante à Minorque et à Ibiza. Cf. références plus larges avec bibliographie antérieure dans López Mullor 1989, p. 158-159.

38 Mayet 1980, p. 211.

nouvelles preuves[39]. Le prototype que nous présentons, provenant de *Pollentia* (Fig. 13, n° 4), pourrait constituer un exemple de la production autochtone.

Les fragments n°s 13 et 14 de la Fig. 5 sont également originaires des Baléares, mais cette fois ébusitains. Leur pâte grise à mica argenté, sans engobe, est bien typique. En revanche, la détermination de la forme s'avère plus difficile en raison de la taille des tessons. Ils corespondent, peut-être, à la forme My. XXVI. Le classement de la pièce n° 3 de la Fig. 5 est même plus difficile car elle ne cadre pas avec les types connus. Toutefois, sa pâte, identique à celle des pièces précédentes, semblerait indiquer une provenance d'Ibiza.

Finalement, il faut signaler la présence d'un nombre appréciable de fragments résiduels, caractéristiques de la période d'Auguste-Tibère ou antérieurs, dont l'un se rattache à la forme My. IIIa (Fig. 5, n° 5)[40], et d'autres correspondent aux types My. XII ou XIV (Fig. 5, n°s 6-8) ou, assurément, à My. XIV (Fig. 5, n° 2)[41]. Il y a aussi un exemplaire de la forme My. XIII (Fig. 5, n° 9), plutôt rare[42], et un autre assimilable, peut-être, au type My. IX ou X (Fig. 5, n° 11)[43]. Enfin, nous avons un fragment de gobelet de style d'Aco (Fig. 7, n° 4)[44] dont l'origine gauloise ou, plus probablement, italique reste à préciser.

De ce tour d'horizon en ressort l'importance de la céramique à parois fines, dont la variété des formes nous a permis de déterminer la datation de l'ensemble. Parmi ces formes, nous avons vu celles qui sont typiques de la période augustéenne et, notamment, tibérienne, pour la plupart italiques, mais aussi ébusitaines et, peut-être, de Majorque, ainsi que quelques produits bétiques, tels la forme My./L. XXXVII, 1a et de petits tessons à décor de feuilles d'eau, probablement imputables à une date plus ancienne. Compte tenu des datations de ces matériaux, on peut placer le lot dans la troisième décade du Ier s. et, tout au plus, au début du principat de Claude.

4. CÉRAMIQUE GRISE FINE IBÉRIQUE

Il s'agit de la céramique appelée par Almagro *gris ampuritana*, bien que cet appellatif, souvent impropre, ait été remplacé dans la bibliographie récente par celui plus générique que nous utilisons ici. Ce dernier désigne les pièces ibériques, mais pas nécessairement originaires d'*Emporion*. Nous ne disposons que d'un faible lot de fragments qui puissent être dessinés, lesquels se répartissent en deux groupes de matériel. D'une part, les jarres carénées, caractéristiques de la période républicaine tardive (Fig. 7, n° 8, Fig. 8, n° 3, le premier à engobe noir) ; de l'autre, des formes ouvertes (Fig. 7, n°s 5-7) et quelques fragments de petites jarres carénées (Fig. 7, n°s 9-10) d'un faciès rattachable à la fin de la période de production.

En ce qui concerne le premier groupe, on connaît de nombreux parallèles, dont Aranegui a élaboré une typologie[45]. Les deux pièces que nous présentons sont originaires, peut-être, de la côte catalane. En particulier, le fragment n° 8 de la Fig. 7, à engobe noir, ressemble aux exemplaires d'*Emporion* immédiatement antérieurs à l'ouverture du cardo B et qui ont un *terminus ante quem* de 100 av. J.-C. environ[46], et fort bien connus par une personne de notre équipe. Le deuxième groupe, également associable à la céramique grise ibérique de la Catalogne, demeure insuffisamment étudié ; on en connaît tout de même des parallèles à Can Xammar (Mataró)[47] dans un horizon datable entre la dernière décennie du Ier s. av. J.-C. et le début de l'époque flavienne[48], c'est-à-dire, dans l'étape finale de cette production.

5. CÉRAMIQUE COMMUNE D'IMPORTATION

Céramique italique.

Dans l'ensemble du matériel, nous avons classé un lot significatif de cette provenance, malgré le faible nombre de fragments susceptibles d'être dessinés. D'abord, nous avons remarqué la présence d'un plat à engobe rouge intérieur (Fig. 8, n° 4) rattachable au type Aguarod 4-Luni 2/4. La datation de ce genre de produits s'avère assez large, s'inscrivant entre 90/80 av. J.-C. et le milieu du Ier s. apr. J.-C. A *Pollentia*, ils sont attestés dès le début du Ier s. av. J.-C. jusqu'à l'époque d'Auguste, avec des récurrences pendant le Ier s. de n. è.[49]. Ensuite, on a distingué la forme Aguarod 3-*Celsa* 80.8145 (Fig. 8, n°s 5-6), bien connue en Tarraconaise entre 120-100 av. J.-C. et le milieu du Ier s. apr. J.-C.[50]. Enfin, la forme Aguarod 4-Vegas 14 est pour l'instant le

39 López Mullor 1989, p. 157-160.

40 D'autres attestations à Majorque : *Pollentia* (Vegas 1963 ; Mayet 1975 ; Estarellas et Torres 1993), Sa Carrotia, Ses Salines (Manera 1974).

41 Des parallèles de la forme My. XII à Majorque : *Pollentia* (Mayet 1975), Son Vaquer d'en Ribera, Manacor (*Ibid.*, López Mullor 1989). Forme My. XIV : Llucmajor (Font 1972), Son Julià, Llucmajor (López Mullor 1989), Sa Carrotja, Ses Salines (Manera 1974). Nous avions rattaché à cette forme (López Mullor 1989, p. 137) un fragment ébusitain découvert à Na Guardis, Colonia de Sant Jordi (Guerrero 1984, fig. 46, n° 1). Toutefois, il correspondrait peut-être au type My. XVI, puisque nous avons pu l'observer au Musée de Majorque et nous avons constaté qu'il avait un bord différencié qui s'est cassé.

42 Guerrero (1984, fig. 5, n° 4) présente un exemplaire très restitué et fort douteux provenant de Na Guardis.

43 Attestations de la forme My. IX à Majorque, en général (López Mullor 1989 : similaire) ; Na Guardis, Colonia de Sant Jordi (Guerrero 1984). My. X : *Pollentia* (Vegas, 1973 ; Arribas, Tarradell et Woods 1973) ; Sa Carrotja, Ses Salines (López Mullor 1989).

44 Parallèle à *Pollentia* : Vegas 1963.

45 Aranegui 1985.

46 En ce qui concerne la date de l'ouverture du *cardo* B *d'Emporiæ*, ou *decumanus* B dans la bibliographie antérieure, cf. Nolla 1984.

47 N° inv. 181 : Jàrrega 1990, fig. 1, n° 6 ; n° inv. 183 : *Ibid.*, fig. 4, n° 1 ; n° inv. 323 : *Ibid.*, fig. 1, n° 5 et fig. 2, n° 2.

48 A propos de la date de cet horizon de can Xammar : López Mullor 1990, p. 122 et 133.

49 Aguarod 1992, p. 67-71, fig. 4-5.

50 *Ibid.*, p. 113-115, fig. 23-24.

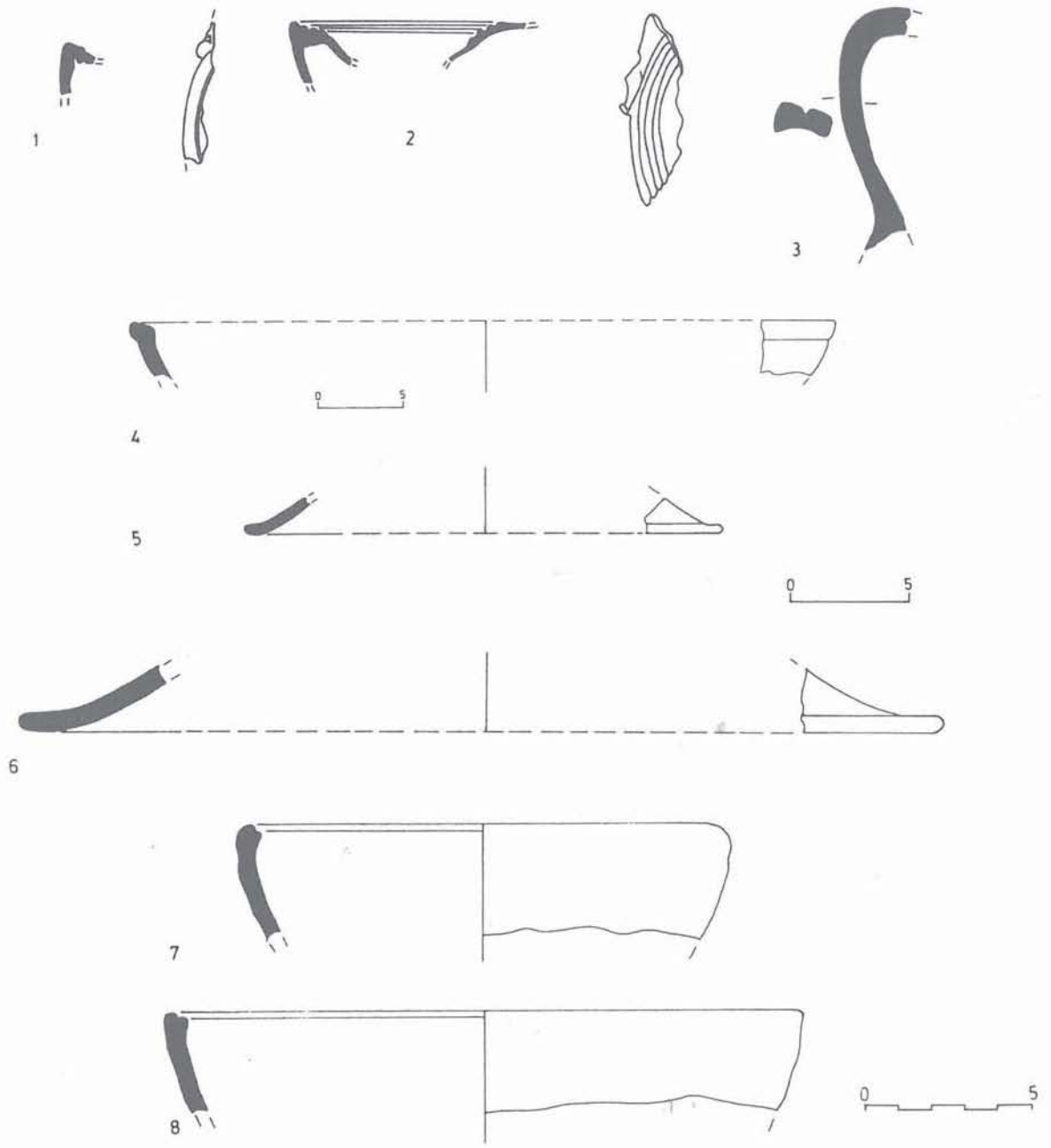


Figure 8 - 1 à 3 : lampes ; 4 : céramique à engobe rouge interne pompéienne , 5 à 8 : céramique commune italique.

type le plus fréquent parmi ce matériel (Fig. 8, n°s 7-8). Sa datation tombe dans un arc s'ouvrant de la seconde moitié du IIe s. av. J.-C. jusqu'à Tibère, tout au moins. Ce type, assez abondant à Majorque, a été signalé à *Pollentia*, à la Colònia de Sant Jordi et à Calvià[51].

Céramique africaine.

Outre quelques fragments informes, nous avons documenté le profil de la forme Ostia I.261 (Fig. 9, n° 1). Cette assiette-couvercle, avait été datée entre l'époque sévérienne et 400 apr. J.-C. environ[52]. Or, les découvertes de Tarraconaise sont beaucoup plus anciennes, débutant à l'époque de Tibère (*Emporiae*), se poursuivant pendant la période claudienne (Badalone) pour atteindre les Flaviens (Tarragone)[53].

Céramique de Tarraconaise.

Avec cette appellation si imprécise, nous désignons les pièces qui semblent avoir été produites dans les mêmes centres d'où proviennent les amphores vinaires

51 *Ibid.*, p. 93-96, fig. 14-17.

52 Tortorella 1981, p. 212.

53 Aguarod 1992, p. 248-249, fig. XVI, d-e, 48-49. Pour classer notre fragment dans la forme Ostia I.261, nous avons pris comme référence les figures 48-49.

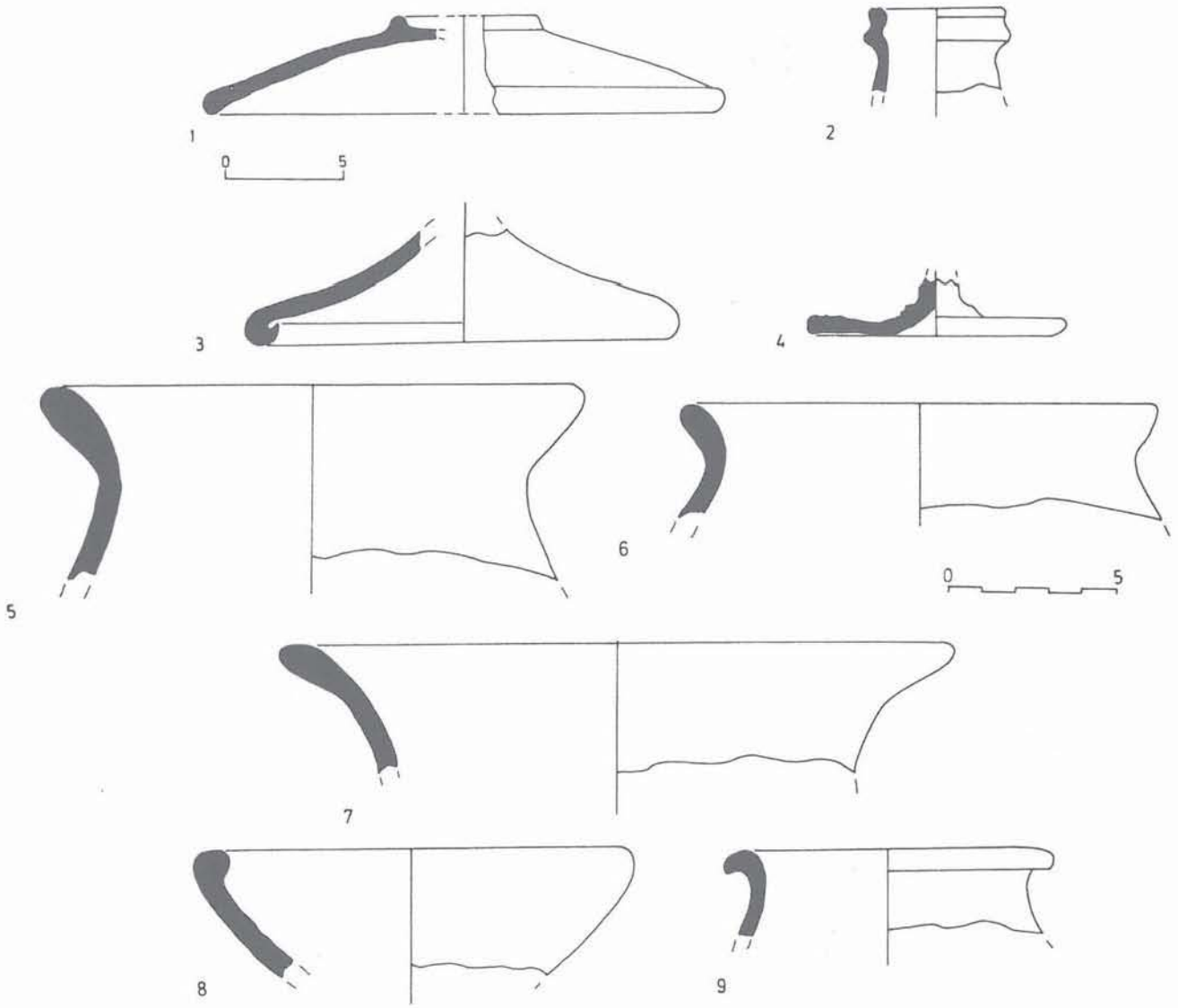


Figure 9 - 1 : céramique commune africaine ; 2, 4 à 9 : céramique commune locale ; 3 : céramique commune de *Tarraco*.

catalanes. Quelques années auparavant nous avions publié une typologie préliminaire du matériel du centre producteur *del Roser* (Calella, Barcelone)[54], laquelle a été récemment actualisée avec de nouveaux apports concernant les ateliers de la même zone[55]. En général, les répertoires de cette céramique de table montrent les innovations apparues à partir de la période d'Auguste-Tibère, bien que parfois la fabrication de pièces à nette filiation ibérique persiste. Habituellement ce type de matériel présente une datation semblable à celle des amphores tarraconaises, c'est-à-dire, depuis l'époque augustéenne, ou quelques années auparavant, jusqu'à la fin du Ier s. apr. J.-C. Dans notre cas, nous ne disposons que de deux bords de jarre (Fig. 10, n°s 2-3), attribuables aux types Roser 4A et 4B respectivement.

Nous devons mentionner aussi la pièce n° 3 de la Fig. 9, provenant, à notre avis, de Tarragone. Il s'agit d'un type de céramique commune, presque inédit jusqu'à présent, que nous appelons "*de Tarraco*", dont quelques exemplaires ont été mis au jour à Darró (Vilanova i la Geltrú) et à Cubelles, dans l'*ager* de la capitale de l'ancienne province romaine. Un ensemble de ce matériel très significatif et bien fourni est en cours d'étude[56]. Quant à notre pièce, nous pouvons signaler un parallèle très proche à Tarragone, daté entre 15 et 20 apr. J.-C.[57].

54 López Mullor 1985.

55 Fours de Can Portell, Argentona (Codex 1995a). Can Balençó, Argentona (Codex 1995b).

56 Le lot a été découvert, il y a quelques années, dans la ville de *Tarraco*. Il fait l'objet de la thèse doctorale de F. Tarrats, qui nous l'a montré aimablement. Dans un premier article, F. Tarrats (1994) date cet ensemble de 60 apr. J.-C. environ.

57 Agraz, Carreté et Macías 1993, p. 103-105, fig. 84.120. Dans l'étude de ce matériel, les auteurs prétendent avoir fait reculer la datation de la forme My. XLII en parois fines, prise comme l'un des traceurs chronologiques de l'ensemble. En fait, la forme étudiée (fig. 80.60, 64-66 ; 88.169, 178, p. 95-97) ne correspond pas à la forme My. XLII ; probablement s'agit-il d'un type inédit provenant de *Tarraco*, qui pourrait avoir des parallèles dans le lot cité dans la note précédente, étudié par F. Tarrats.

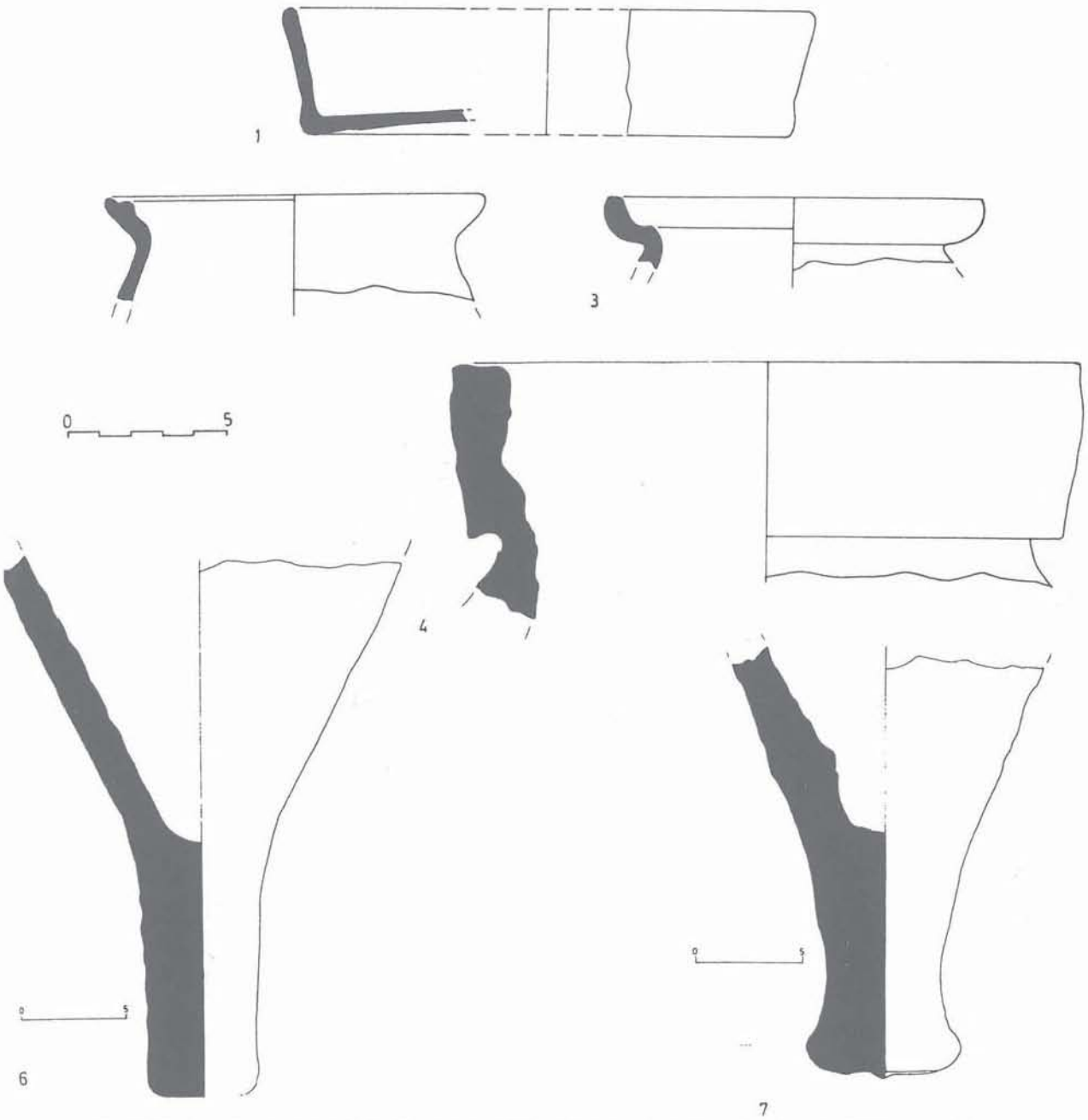


Figure 10 - 1 : céramique modelée à la main *talaiòtica* ; 2 et 3 : céramique commune de la Tarraconaise ; 5 et 6 : amphores italiques.

6. CÉRAMIQUE COMMUNE LOCALE

L'échantillon de cette production est le plus fourni parmi la céramique commune de notre site. Elle a pour caractéristiques une couleur jaune, une pâte assez fine et un peu tendre. Nous supposons qu'elle est d'origine locale, au sens large, c'est-à-dire que nous pensons qu'elle a été produite dans l'île, dans la mesure où elle y est fréquemment attestée. Par ailleurs, ayant avancé avec une certaine garantie la fabrication locale des parois fines, nous pouvons pareillement envisager la production d'une céramique plus utilitaire bien que, pour l'instant, nous n'en ayons pas observé d'indices évidents, tels des fours, des rejets de cuisson, etc.

Avec ces antécédents et vu l'étude superficielle dont ces pièces ont fait l'objet jusqu'à présent, nous devons les placer génériquement dans la forme Vegas 1/Roser 4A (Fig. 9, n°s 5-7), Roser 1A (n° 8) et Vegas 38 (n° 2). La pièce n° 4 de la Fig. 9 est un petit couvercle, forme bien connue dans les gisements, mais peu documentée. La pièce n° 9 peut correspondre à une jarre mais, étant très fragmentée, elle est difficile à classer.

7. AUTRES PRODUCTIONS

Dans l'ensemble, il est à noter la présence de quelques pièces de céramique locale, appelée *talaiòtica*, dont nous présentons un dessin (Fig. 10, n° 1), à savoir une terrine, avec la surface extérieure de couleur noire et polie.

Signalons, en outre, quelques tessons de lampe à volutes (Fig. 7, n°s 1-2), très difficiles à classer en raison de leur taille, qui peuvent être rattachés à la forme Dr. 9 ou 10, typique de la première moitié du Ier s. apr. J.-C.

8. AMPHORES

Les exemplaires les plus anciens sont de provenance italique. Il est à souligner la forme Dressel/Lamboglia 1 B, dont nous avons un bord complet (Fig. 10, n° 4) et une pointe (Fig. 10, n° 6 ; le n° 5 peut correspondre à la même forme). Ce type, très fréquent dans les gisements tout au long du Ier s. av. J.-C., surtout jusqu'au dernier quart, est nettement résiduel dans notre lot. Parmi la production italique, nous avons, enfin, un bord de la forme Dr. 2-4 avec la marque TIS..., dans un cartouche circulaire, placée sur le col (Fig. 12, n° 5). Il s'agit d'un genre d'amphores provenant de divers points de la péninsule italique, apparues vers le milieu du Ier s. av. J.-C. et dont l'exportation se prolongea jusqu'à une époque avancée du Ier s. de notre ère. En Hispanie, ils sont généralement minoritaires[58].

Quant aux productions des Baléares, les productions d'*Ebusus*, déjà citées dans les parois fines, sont

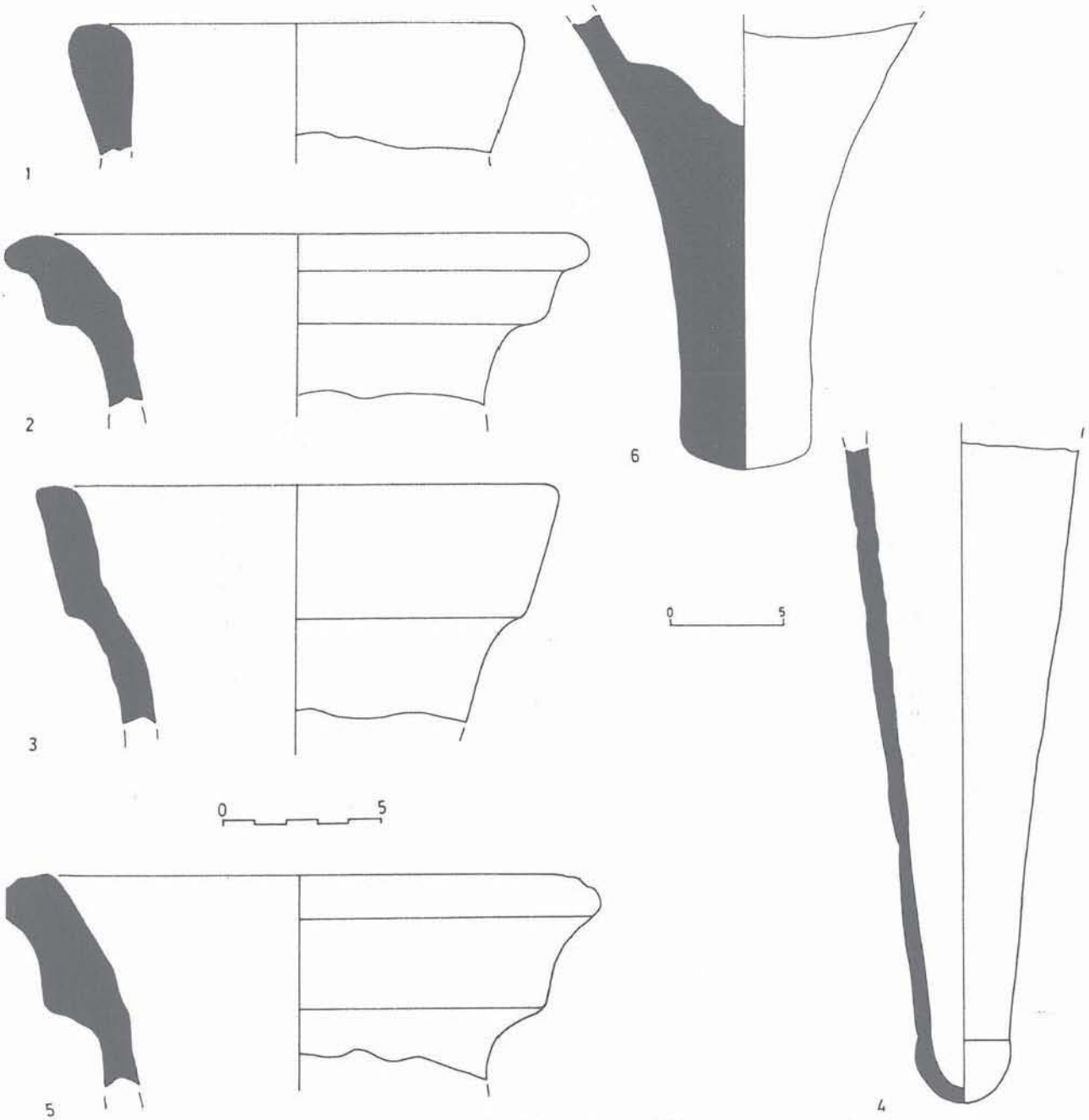


Figure 11 - Amphores. 1, 2 et 4 : ébusitaines ; 3 et 5 : bétiques ; 6 : tarraconaise.

58 Panella 1981 ; Tchernia 1986, p. 46, 126-140.

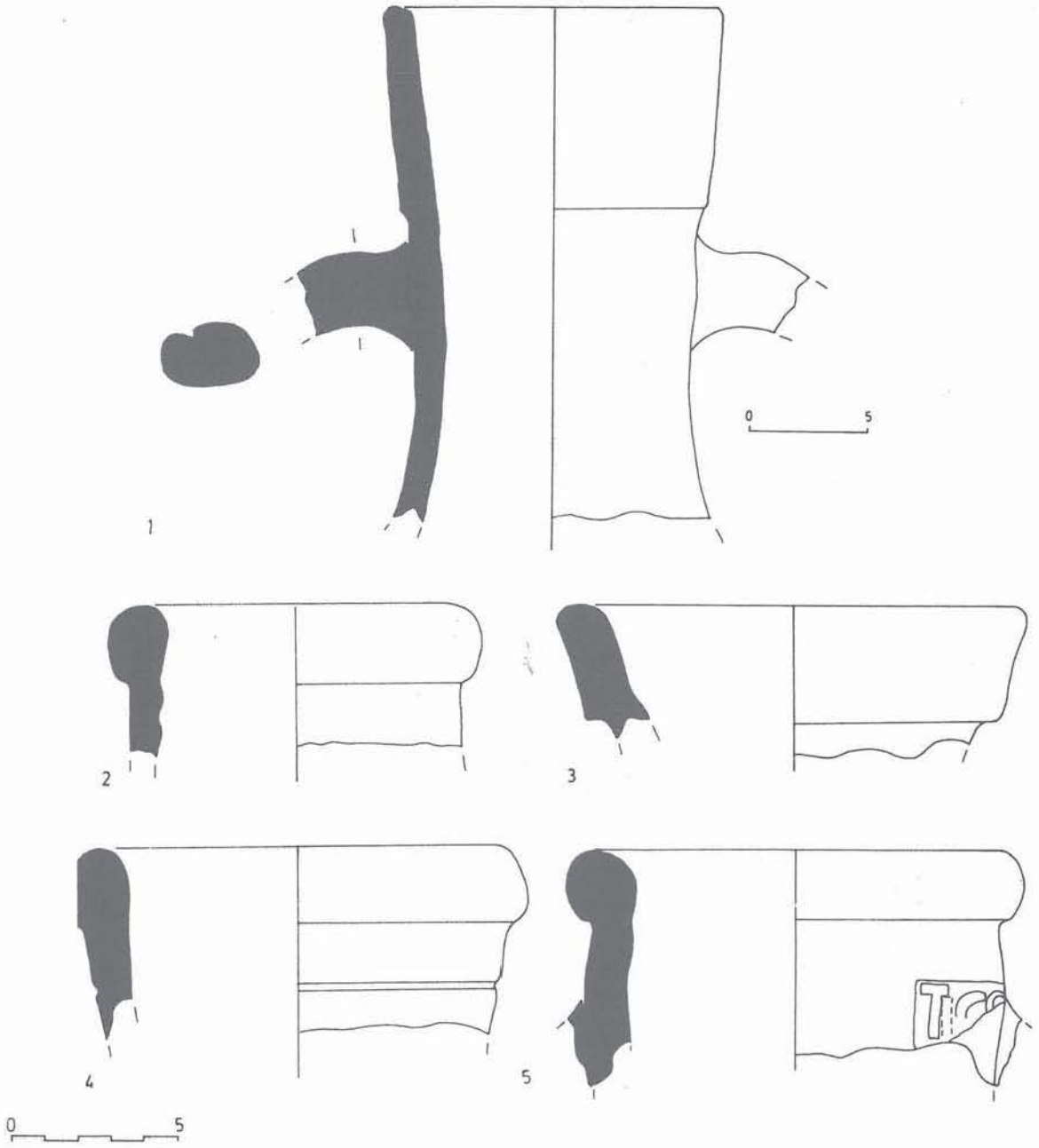


Figure 12 - Amphores. 1, 2 et 4 : tarraconaises ; 3 : bétique ; 5 : italique.

représentées dans notre lot par des fragments de la forme Ramón PE 18 (Fig. 11, n°s 1 et 4), le prototype apparaissant au n° 1 de la Fig. 13. Ce type est très fréquent dans l'archipel et, en général, sur toute la côte de la péninsule Ibérique qui avec le nord de l'Afrique, a constitué son aire naturelle d'expansion. En France, en revanche, il est très rare malgré la notable diffusion des formes précédentes (principalement PE 16 et 17) dans les aires côtières de la Méditerranée[59]. La datation de cette forme, comprenant une période fort imprécise, ne peut pas être prise comme une référence nette : entre 120/100 av. J.-C. et 50/75 apr. J.-C.[60]. Il en va différemment pour le type Ramón PE 41 (Fig. 11, n° 2 et prototype Fig. 13, n° 3), une imitation de l'amphore Dr. 7/11 bétique produite à Ibiza pendant la première moitié du Ier s., ayant une faible répartition en dehors des Baléares[61]. Quoi qu'il en soit, la présence de ces amphores est un élément aidant à fixer la datation de tout le lot.

59 López Mullor 1986-1989, p. 72-73 ; Ramón 1991, p. 114.

60 Ramón 1991, p. 114.

61 Ramón 1991, p. 125-126. A Majorque, elle est connue à Na Guardis, Colònia de Sant Jordi (îlot, port et salines, Guerrero 1981 ; *Id.* 1985, *loc. cit.* Pons, Riera et Guerrero 1988) et à Palma (*Ibid.*).

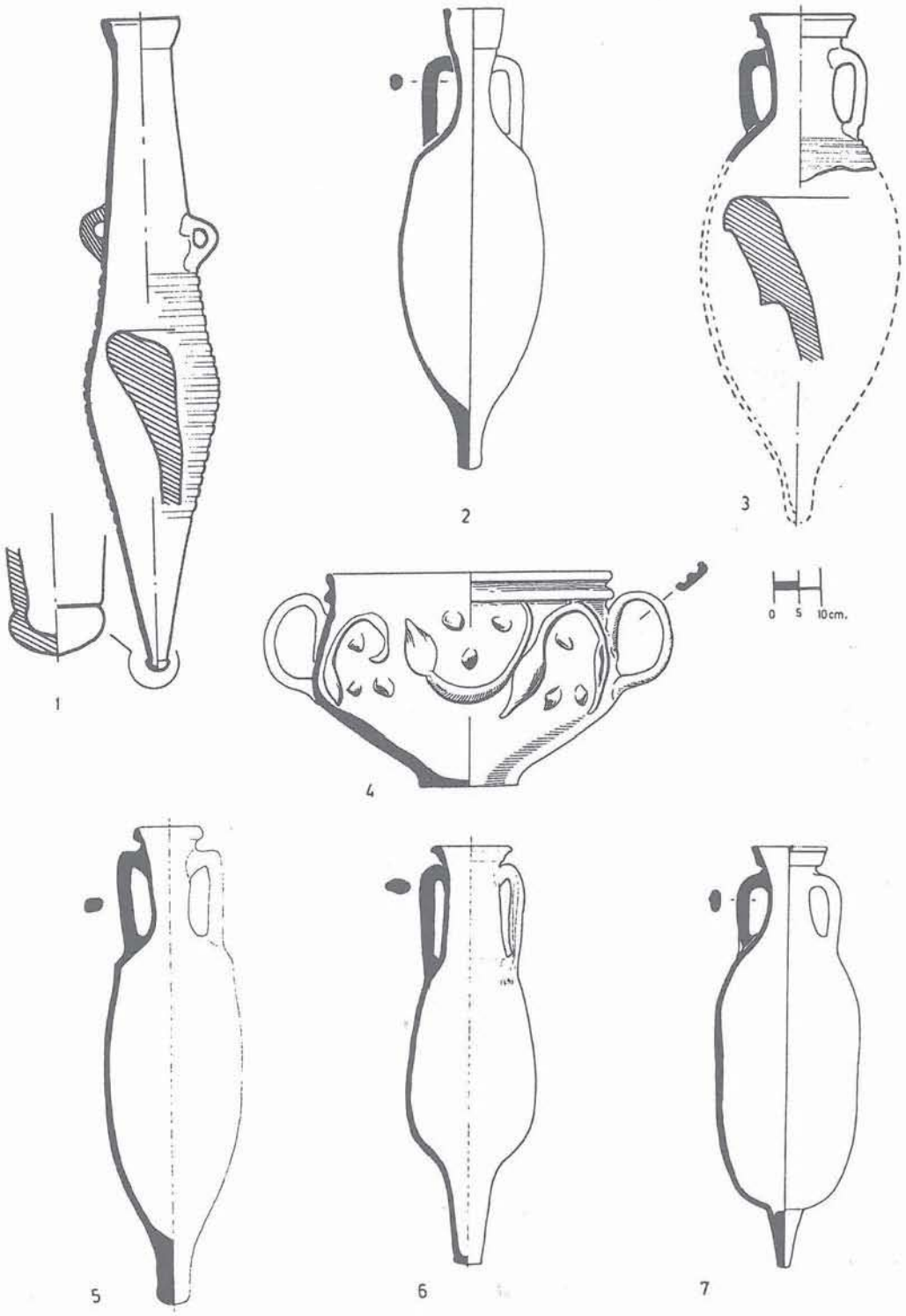


Figure 13 - Matériels de comparaison.
Amphores. 1 : ébusitaine PE 18, d'après Guerrero ; 2 : tarraconaise Pasc. 1, d'après Leffy, Sciallano et Sibella ; 3 : ébusitaine PE 41, d'après Guerrero ; 5 : tarraconaise Dr. 2-4, d'après Martin ; 6 : bétique Dr. 7-11, d'après Rival ; 7 : bétique Haltern 70, d'après Becker *et al.* Céramique à parois fines : forme Mayet/López XXXII, 8j, de *Pollentia*, d'après Bailey.

En ce qui concerne les productions hispaniques péninsulaires, elles se répartissent en deux groupes différents. D'une part, les amphores de la côte de Tarraconaise, bien représentées par les Pascual 1 (Pasc. 1) (Fig. 12, n° 1, Fig. 13, n° 2) et les Dr. 2-4 (Fig. 11, n° 6, Fig. 12, n°s 2 et 4 et Fig. 13, n° 5). Il y a, finalement, divers petits tessons du type Dr. 7-11 qui n'ont pas été dessinés[62]. La datation de ces formes est assez large :

62 Ce type a été produit en Bétique ainsi qu'en Tarraconaise. L'un de nous a traité récemment de cette production (López Mullor 1995).

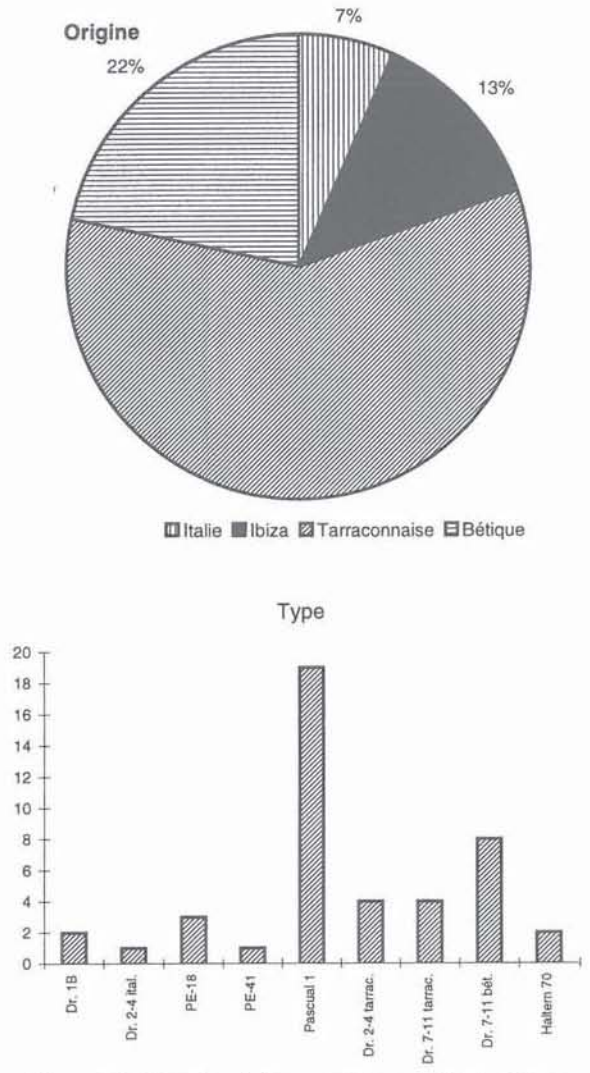


Figure 14 - Représentation graphique de l'échantillon d'amphores documenté dans le lot.

la forme Pasc. 1 apparaît vers 40 av. J.-C. pour s'épanouir en Gaule, le marché le plus important dans une première phase, sous les principats d'Auguste et de Tibère. La production de cette forme continua jusqu'à la fin du Ier s. apr. J.-C., sa diffusion étant beaucoup plus restreinte[63]. Les amphores Dr. 2-4 élaborées dans l'aire catalane dès 15-10 av. J.-C. sont un élément aidant à l'identification d'un circuit commercial vers l'Italie, très fréquenté jusqu'au milieu du Ier s., circuit qui passait par le sud de la France ou par les Baléares. Toutefois, les fouilles menées dans les centres producteurs ont mis en évidence que la production ne cessa définitivement que vers la fin du même siècle. Certains centres de la Tarraconaise ont été abandonnés vers le début de la dynastie flavienne.

Les amphores bétiques sont représentées par les formes Haltern 70 (Fig. 11, n° 3, Fig. 12, n° 3, Fig. 13, n° 7) et Dr. 7-11 (Fig. 11, n° 5, Fig. 13, n° 6), la première employée principalement pour le transport de vin et la deuxième pour les saumures. Toutes deux sont, en général, très abondantes à Majorque et aux Baléares –rappelons l'imitation de la seconde à Ibiza–, puisque, comme nous l'avons vu plus haut, les îles étaient sur l'une des routes idoines vers l'Italie suivies par le commerce méridional. L'épave Port-Vendres II[64], qui contenait un lot significatif d'amphores Haltern 70, se place à un moment presque contemporain de l'ensemble que nous analysons. La production de cette forme débute quelques années avant le milieu du Ier s. av. J.-C. et atteint le sommet entre Auguste et Claude[65]. Les amphores Dr. 7-11, à leur tour, sont contemporaines des Haltern 70 pendant assez longtemps, car elles sont datées de l'époque augustéenne jusqu'à la fin du Ier s.[66].

En résumé (Fig. 14), il s'avère qu'à côté de certaines formes résiduelles, typiques du commerce de l'époque républicaine tardive, telles les amphores Dr. 1B ou Dr. 2-4 italique, apparaissent des exemplaires provenant de centres producteurs très proches, comme ceux d'Ibiza. Ceux-ci mettent en relief une fois encore l'influence du commerce ébusitain à Majorque et fournissent une datation plus précise –en particulier la forme Ramón PE 41– qui, apparemment, ne dépasse pas la moitié du Ier s.[67]. La présence majoritaire d'amphores catalanes confirme, en outre, une des routes du commerce de la Tarraconaise vers l'Italie, dans ce cas inscrite dans une période d'intense activité d'exportation imputable à quelques années avant le milieu du Ier s, au moment où les envois de Pasc. 1 coexistaient encore avec ceux de Dr. 2-4. Cependant, dans ce cas, la prépondérance de la forme Pasc. 1 peut être hypothétiquement attribuée à un courant d'exportation expressément dirigé vers les Baléares, qui aurait pu pallier, quoique marginalement, l'abandon progressif d'autres marchés, comme le marché gaulois. Finalement, la présence de formes bétiques permet de préciser davantage la datation de l'ensemble, car l'amphore Haltern 70 ne se prolonge que quelques années au-delà du milieu du Ier s. et la forme Dr. 7-11 atteint son sommet à cette date.

En outre, il faut ajouter la découverte de nouveaux fragments probablement d'origine locale dans l'*ager d'Illuro* : Can Balençó (Argentona), Sant Pol 2000A (Sant Pol de Mar), cf. Codex 1995b, Arqueociència 1995.

63 En ce qui concerne la production, la date et la diffusion de ce type et de la Dr. 2-4 de Tarraconnaise, voir un résumé plus large avec bibliographie antérieure dans notre communication de l'an dernier (López Mullor 1995).

64 Colls *et alii* 1977.

65 Cf. Liou et Sciallano 1989 pour la datation, le commerce et l'origine de l'appellation. A. Tchernia (1986, p. 140-142) reprend l'idée de l'existence à Majorque d'un bateau inédit avec une cargaison de ces amphores. Nous tenons à remercier M. Damià Cerdà pour l'information sur la présence de ce type à *Pollentia*.

66 Deux navires portant ce matériel ont été repérés à Cabrera, très près de Majorque (Cabrera 4 ou del Moro Boti, Veny 1979 ; Cabrera 5, milieu du Ier s., Guerrero et Colls 1982).

67 Ramón 1991, p. 126.

CONCLUSION

Ce faible ensemble céramique serait probablement passé inaperçu dans d'autres gisements. Or il est très révélateur dans le contexte des découvertes réalisées dans la ville de Palma, dans la mesure où une importante partie de la céramique romaine documentée auparavant était hors contexte. Voici donc l'intérêt de sa publication.

Le lot présente, en outre, certaines caractéristiques définissant clairement les rapports commerciaux de l'île à l'époque de sa formation. D'abord, la présence de productions ébusitaines parmi la céramique à parois fines (My. XXVI) et aussi parmi les amphores (PE 18, 41). Cela est l'indice d'un rapport commercial qui aurait commencé avant la conquête romaine, aurait surmonté cette contingence sans difficulté pour se prolonger jusqu'au Bas-Empire[68].

La découverte de matériel de la côte catalane est pareillement intéressante : des céramiques ibériques ou de tradition ibérique, des céramiques communes, des céramiques à parois fines et, plus particulièrement, des amphores, l'objet principal du commerce.

Provenant de l'Italie, un lot très important comporte des sigillées italiques, quelques céramiques communes, des amphores et des céramiques à parois fines : des documents plutôt résiduels dans le contexte, à l'exception précisément de certaines parois fines. Pour cette catégorie, les exemplaires les plus significatifs sont de provenance bétique. Ces derniers, conjointement avec les amphores bétiques de type Haltern 70, se sont avérés l'un des traceurs chronologiques de l'ensemble, notamment la forme My. XXXVII ou XXXVIII à décor de feuilles d'eau.

Enfin, force est de remarquer la faible représentation des produits gaulois (uniquement de la sigillée de forme Drag. 11) et la présence initiale de céramique commune africaine : forme Ostia I.261. Ces deux traits, et la faible quantité de parois fines bétiques déjà citée, signalent une date antérieure à l'an 42, moment où le navire Port-Vendres II a transporté une cargaison très abondante de ces produits, accompagnés d'amphores Haltern 70. D'ailleurs, la présence du type Ramón PE 41 nous place peu avant la moitié du Ier s. apr. J.-C. Ces indices laissent supposer que la céramique de notre ensemble fut déposée vers 40 apr. J.-C.

BIBLIOGRAPHIE

Agraz, Carreté et Macías 1993 : J. AGRAZ, J.M. CARRETÉ et J.M. MACÍAS, Las cerámicas de los niveles alto-imperiales, dans X. DUPRÉ *et alii*, *La Antiga Audiència. Un acceso al foro provincial de Tarraco*, Excavaciones Arqueológicas en España, 165, 1993, p. 87-116.

Aguarod 1992 : C. AGUAROD, *Cerámica romana importada de cocina en la Tarraconense*, Saragosse, 1992.

Almagro et Amorós 1953-1954 : M. ALMAGRO, L. R. AMORÓS, Excavaciones en la necrópolis romana de Can Fanals de Pollentia (Alcudia, Mallorca), dans *Ampurias*, XV-XVI, 1953-1954, p. 237-277.

Aranegui 1985 : C. ARANEGUI, Las jarritas bicónicas grises de tipo ampuritano, dans *Ceràmiques gregues i hel lenístiques a la Península Ibèrica*, Barcelone, 1985, p. 101-113.

Arqueociència 1995 : ARQUEOCIÈNCIA, Sant Pol 2000 A, dans *Autopistas i arqueologia. Memòria de les excavacions en la prolongació de l'autopista A-19*, Barcelone, 1995, p. 183-186.

Arribas 1983 : A. ARRIBAS, *La romanització de les Illes Balears. Lliçó inaugural del curs acadèmic 1983-1984*, Université des îles Baléares, Palma de Majorque, 1983.

Arribas, Tarradell et Woods 1973 : A. ARRIBAS, M. TARRADELL et D. WOODS, *Pollentia I. Excavaciones en sa Portella, Alcudia (Mallorca)*, Excavaciones Arqueológicas en España, 75, 1983.

Bailey 1975 : D. M. BAILEY, Roman Pottery bay Alcudia from Majorca, dans *Opuscula Romana*, X, 1975.

Beltrán 1990 : M. BELTRÁN, *Guía de la cerámica romana*, Saragosse, 1990.

Bet, Delage et Vernhet 1994 : P. BET, R. DELAGE, A. VERNEHT, Lezoux et Millau. Confrontation d'idées et de données, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 43-62.

Blanes et al. 1990 : C. BLANES *et alii*, *Les Illes a les fonts clàssiques*, Palma de Majorque, 1990.

Bourgeois et Mayet 1991 : A. BOURGEOIS et F. MAYET, *Belo VI. Les sigillées*, Collection de la Casa de Velázquez (Archéologie XIV), Madrid, 1991.

Codex 1195a : S.C.C.L. CODEX, Forns de can Portell, dans *Autopistas i arqueologia. Memòria de les excavacions en la prolongació de l'autopista A-19*, Barcelone, 1995, p. 43-56.

Codex 1195b : S.C.C.L. CODEX,Can Balençó, dans *Autopistas i arqueologia. Memòria de les excavacions en la prolongació de l'autopista A-19*, Barcelone, 1995, p. 57-88.

Colls et al. 1977 : D. COLLS *et alii*, *L'épave Port-Vendres II et le comerce de la Bétique a l'époque de Claude*, Archaeonautica, 1, 1977.

Colominas 1915-1920 : J. COLOMINAS, Els enterraments de la Garrotxa a les Salines de Santanyí, dans *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalanas*, VI, 1915-1920, p. 726-728.

Comas et al. 1994 : M. COMAS *et alii* 1994, Observations sur les sigillées du sud de la Gaule à *Baetulo* (Badalone, Espagne), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 83-94.

68 En référence au commerce impérial, en plus des travaux cités de Guerrero, cf. López Mullor 1986-1989. Par ailleurs, la synthèse de J. Ramón, rénovée à la deuxième édition de 1991, est indispensable.

Dragendorff et Watzinger 1948 : H. DRAGENDORFF et C. WATZINGER, *Arretinische Reliefkeramik mit Beschreibung der Sammlung in Tübingen*, Reutlingen, 1948.

Estarellas et Torres 1993 : M. M. ESTARELLAS et F. TORRES, Ceràmiques romanes de parets fines de l'època augustal a *Pollentia* (Alcúdia, Mallorca), dans *Bolletí de la Societat Arqueològica Lul liana*, 49, 1993, p. 9-26.

Ettlinger 1983 : E. ETTLINGER, The Terra Sigillata of the excavations at Sa Portella, Alcudia, Mallorca. Italian, Gaulish and Hispanic Wares, dans *Pollentia 3. Estudio de los materiales I. Sa Portella excavaciones 1957-1963*, Palma de Majorque, 1983, p. 50-163.

Ettlinger 1990 : E. ETTLINGER, Forma 4, dans E. ETTLINGER *et alii, Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*, Bonn, 1990, p. 58-59.

Fernández et Granados 1986 : J. H. FERNÁNDEZ et J. O. GRANADOS, Producción de paredes en *Ebusus* (Ibiza), dans *SFECAG, Actes du congrès de Toulouse*, 1986, p. 51-56.

Fernández, Granados et González 1992 : J. H. FERNÁNDEZ, J. O. GRANADOS et R. GONZÁLEZ, *Marcas de terra sigillata del Museo Arqueológico de Ibiza*, Ibiza, 1992.

Font i Jaume 1989 : A. FONT I JAUME, Notes entorn a les fonts greco-llatines de les Illes, dans *Miscel.lània d'homenatge a Francesca Massot i Villalonga*, Palma de Majorque, 1989.

Font Obrador 1972 : B. FONT OBRADOR, *Historia de Llucmajor, I*, Palma de Majorque, 1972.

Giroussens 1988 : C. GIROUSSENS, Les estampilles sur céramiques sigillées de l'anse de Saint-Gervais à Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès d'Orange*, 1988, p. 131-143.

Goudineau 1968 : C. GOUDINEAU, *La céramique arétine lisse. Fouilles de l'École Française de Rome à Bolsena (Poggio Moscini) 1962-1967. IV*, Mélanges d'Archéologie de l'École Française de Rome, Suppl. 6, 1968.

Grataloup 1986 : C. GRATALOUP, Les céramiques à parois fines de la rue des Farges (Lyon), dans *S.F.E.C.A.G., congrès de Toulouse*, 1986, p. 47-50.

Guerrero 1981 : V. M. GUERRERO, Los asentamientos humanos sobre los islotes costeros de Mallorca, dans *Bolletí de la Societat Arqueològica Lul liana*, 38, 1981, p. 191-231.

Guerrero 1982 : V. M. GUERRERO, *Los núcleos arqueológicos de Calvià*, Palma de Majorque, 1982.

Guerrero 1984 : V. M. GUERRERO, *Asentamiento púnico de Na Guardis*, dans Excavaciones Arqueológicas en España, 133, 1984.

Guerrero 1985 : V. M. GUERRERO, El fondeadero norte de na Guardis : su contribución al conocimiento de la colonización púnica en Mallorca, dans *VIe Congreso Internacional de Arqueología Submarina (Cartagena 1982)*, 1985, p. 225-264.

Guerrero et Colls 1982 : V. M. GUERRERO et D. COLLS, Exploraciones arqueológicas submarinas en la bocana del puerto de Cabrera (Baleares), dans *Bolletí de la Societat Arqueològica Lul liana*, 39, 1982, p. 3-22.

Jàrrega 1990 : R. JÀRREGA, Les ceràmiques grises de tipus emporità, dans *Can Xammar (Mataró. El Maresme). Campanyes d'excavació 1964-68 i 1970* (*Laietania*, 5), Mataró, 1990, p. 43-48.

Kenrick 1990 : P. M. KENRICK, Formen 17-20, 22, 27-28, dans E. ETTLINGER *et alii, Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*, Bonn, 1990, p. 80-87, 90-91, 100-103.

Leblanc 1994 : O. LEBLANC, La sigillée gauloise à Saint-Romain-en-Gal (Rhône), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 143-164.

Liou et Sciallano 1989 : B. LIOU et M. SCIALLANO, Le trafic du port de Fos dans l'antiquité : essai d'évaluation à partir des amphores, dans *SFECAG, Actes du congrès de Lezoux*, 1989, p. 153-167.

LLabrés 1975 : J. LLABRÉS, *Una necrópolis rural de la ciudad romana de Pollentia (Mallorca)*, Palma de Majorque, 1975.

López Mullor 1985 : A. LÓPEZ MULLOR, Excavaciones en la villa romana del Roser de Calella (El Maresme, Barcelona), dans *Empúries*, 47, 1985, p. 162-209.

López Mullor 1986-1989 : A. LÓPEZ MULLOR, Los talleres anfóricos de Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona). Noticia de su hallazgo, dans *Empúries*, 48-50 [vol. II], 1986-1989, p. 64-77.

López Mullor 1989 : A. LÓPEZ MULLOR, *Las cerámicas de paredes finas en Catalunya*, 2 vols (Quaderns Científics i Tècnics, 2, Servei del Patrimoni Arquitectònic de la Diputació de Barcelona), Barcelona, 1989 (2e éd., 1990).

López Mullor 1990 : A. LÓPEZ MULLOR, Les ceràmiques romanes de parets fines, dans *Can Xammar (Mataró. El Maresme). Campanyes d'excavació 1964-68 i 1970* (*Laietania*, 5), Mataró, 1990, p. 122-151.

López Mullor 1995 : A. LÓPEZ MULLOR, Nouvelles marques sur amphores provenant du centre producteur de Sant Boi de Llobregat (Barcelone, Espagne), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Rouen*, 1995, p. 177-185.

Manera 1974 : E. MANERA, Las cerámicas romanas de la necrópolis de "Sa Carrotja", Ses Salines (Mallorca), dans *VIe Symposium de Prehistoria Peninsular*, Barcelone, 1974, p. 387-405.

Mayet 1975 : F. MAYET, *Les céramiques à parois fines dans la péninsule Ibérique*, Paris, 1975.

Nieto 1989 : J. NIETO, El jaciment arqueològic Culip IV. El port d'origen i la data del naufragi, dans *Excavacions arqueològiques subaquàtiques a Cala Culip I*, Gérone, 1989, p. 235.

Nolla 1984 : J. M. NOLLA, L'excavació de les sitges del sondeig anomenat decumanus B oest (ala est del criptopòrtic) i estrat V del "decumanus B" (kardo B), dans *AADD. El fòrum romà d'Empúries (Excavacions de l'any 1982)*, Barcelone, 1984, p. 367-423.

Orfila 1988 : M. ORFILA, *La necrópolis de Sa Carrotja y la romanización del Sur de Mallorca*, BAR International Series, 397, 1988.

Oswald et Pryce 1966 : F. OSWALD et T. D. PRYCE, *An Introduction to the Study of Terra Sigillata, treated from a Chronological Stadtpoint*, Londres, 1966.

Oxe et Comfort 1968 : A. OXE et H. COMFORT, *Corpus Vasorum Arretinorum. A Catalogue of the Signatures, Sapes and Chronology of Italian Sigillata*, Bonn, 1968.

Panella 1981 : C. PANELLA, La distribuzione e i mercati, dans *Società romana e produzione schiavistica II. Merci, mercati e scambi nel Mediterraneo*, Rome-Bari, 1981.

Pons, Riera et Guerrero 1988 : G. PONS, M. M. RIERA et V. GUERRERO, Excavacions arqueològiques a la Seu de Mallorca, dans *Bolletí de la Societat Arqueològica Lul liana*, 44, 1988, p. 3-55.

Pucci 1985 : G. PUCCI, Terra sigillata italica, dans *Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romane nel bacino mediterraneo*

(tardo ellenismo e primo impero), Enciclopedia dell'arte antica, classica e orientale, Rome, 1985, p. 359-406.

Puig 1989 : A. M. PUIG, El jaciment arqueològic Culip IV. Parets fines, dans *Excavacions arqueològiques subaquàtiques a Cala Culip I*, Gérone, p. 83-112.

Ramón 1991 : J. RAMÓN, *Las ánforas púnicas de Ibiza*, Ibiza, 1991.

Remesal 1979 : J. REMESAL, *La necrópolis sureste de Baelo*, Excavaciones Arqueológicas en España, 104, Madrid, 1979.

Ribera 1988-1989 : A. RIBERA, Marcas de terra sigillata del Tossal de Manises, dans *Lucentum* (Alicante), VII-VIII, 1988-1989, p. 171-204.

Riera 1993 : M. M. RIERA, *Evolució urbana i topografia de Madina Mauyrqa*, Palma de Majorque, 1993.

Roldán 1981 : J. M. ROLDÁN, *Historia de Roma I. La República romana*, Madrid, 1981.

Rosselló Bordoy 1988 : G. ROSSELLÓ BORDOY, Aportación al estudio de Palma romana. La lápida del Estudio General Luliano, dans *Archivo Español de Arqueología* (Madrid), 28, 1988, p. 291-292.

Rosselló Bordoy 1983 : G. ROSSELLÓ BORDOY, Palma romana, nuevos enfoques a su problemática, dans *Symposium de Arqueología. Pollentia y la romanización de las Baleares*, Palma de Majorque, 1983, p. 143-155.

Roth-Rubi 1990 : K. ROTH-RUBI, Formen 12, 14, 15, dans E. ETTLINGER *et alii*, *Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*, Bonn, 1990, p. 72-73, 76-79.

Tarradel 1983 : M. TARRADEL, La romanització de Mallorca : Alguns aspectes i un problema, dans *Symposium de Arqueología. Pollentia y la romanización de las Baleares*, Palma de Majorque, 1983, p. 123-128.

Tarrats 1994 : F. TARRATS, F. *Figlinae tarraconenses* : producciones cerámicas alto-imperiales en la ciudad de *Tarraco*, dans *Actas XIVe Congreso internacional de Arqueología Clásica. Tarragona 1993*, vol. 2, Tarragone, 1994, p. 405-406.

Tchernia 1986 : A. TCHERNIA, *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*, Rome, 1986.

Tortorella 1981 : S. TORTORELLA, Ceramica Africana. Ceramica de cucina, dans *Atlante delle forme ceramiche. I. Ceramica fine romane nel bacino mediterraneo (medio e tardo Impero)*, Enciclopedia dell'arte antica, classica e orientale, Rome, 1981, p. 208-228.

Vegas 1963 : M. VEGAS, Vorlänfiger Bericht über Römische Gebrauchskeramik aus Pollentia (Mallorca), dans *Bonner Jahrbucher*, 163, 1963.

Vegas 1963-1964 : M. VEGAS, Difusión de algunas formas de vasitos de paredes finas, dans *Rei Cretariae Romanae Fautores*, V-VI, 1963-1964, p. 61-83.

Vegas 1973 : M. VEGAS, *Cerámica común romana del Mediterráneo Occidental*, Barcelone, 1973.

Veny 1979 : C. VENY, Nuevos materiales del Moro Boti, dans *Trabajos de Prehistoria* (Madrid), 36, 1979, p. 465-488.

Von Schnurbein 1982 : S. VON SCHNURBEIN, *Die unverzierte Terra Sigillata aus Haltern*, Bodenaltertümer Westfalens, 19, 1982.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : B. DUFAŸ

Bruno DUFAŸ *: Ce lot de céramiques nous place à un carrefour car fatalement une île est un carrefour commercial.*
François RECHIN *: Les céramiques non tournées de l'île représentent quelle proportion ?*
Alberto LÓPEZ MULLOR *: Dans notre ensemble, la proportion est faible, 10 %, mais c'est une céramique qui, dans le milieu rural de cette époque, atteint 70 %. Il y a une longue perduration à la campagne mais pas dans une ville comme Palma.*
Bruno DUFAŸ *: Justement, a-t-on une idée de ce qu'était l'île à cette époque, en terme d'habitat ? Autrement dit, est-ce que les importations sont liées à une richesse, à une classe dirigeante ? Quel est le contexte socio-culturel ?*
Alberto LÓPEZ MULLOR *: La romanisation de l'île est très mal connue. Les fouilles touchent surtout les centres urbains, comme Palma et, surtout, Pollentia. Dans les campagnes, nous ne connaissons que deux ou trois villæ, et on constate une persistance très importante des habitats pré-romains, avec les talaiotes, des sortes de fortifications semblables aux nuraghes de Sardaigne.*
Hervé SELLES *: Y-a-t-il d'autres éléments de datation que les séries typologiques, notamment des éléments monétaires ou autres ?*
Alberto LÓPEZ MULLOR *: Non. C'est un lot de céramiques, exclusivement, et nous datons par la céramique africaine (un fragment), par la céramique italique (trois fragments), et surtout par les parois fines bétiques et les amphores d'Ibiza qui imitent les amphores bétiques. C'est tout.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Alain KOEHLER

DESSIN CÉRAMOLOGIQUE SUR ADOBE ILLUSTRATOR™ : du "recopiage" à l'automatisation partielle

Le dessin informatisé, bien que considéré par certains comme un domaine exotique, n'est plus une découverte et s'il connaît maintenant de nombreux adeptes, il reste cependant encore largement méconnu dans ses potentialités. Le temps passé, pour ne pas dire souvent perdu, est sans doute à l'origine de nombreuses réticences à l'utilisation de l'outil informatique. On se doit de dépasser ces apparences en considérant simplement le dessin informatisé de la céramique comme un **outil** pour lequel se posent des questions, parfois très novatrices, de fonctionnalité, d'efficacité, de finalité, etc. Une approche saine nécessite d'aborder la totalité de la chaîne opératoire, depuis le tesson ou le pot, jusqu'à la publication, avec pour objectif de mieux cerner la démarche et de définir des solutions permettant d'optimiser le travail de dessinateur. Il sera possible ensuite d'entrevoir des possibilités qui dépassent la simple représentation graphique.

Adobe Illustrator, tout comme son homologue FreeHand, est un logiciel de dessin vectoriel, la description des objets dessinés étant effectuée à l'aide de courbes dites de Bézier. Chaque tracé est défini par un nombre restreint de paramètres. Il est possible d'incorporer des images photographiques, ou de tout autre élément graphique enregistré au format EPS.

L'intérêt d'une technique se mesure en grande partie aux investissements nécessaires à sa mise en œuvre. Personnellement, j'ai longtemps travaillé avec une version 3.2 d'Adobe Illustrator sur un macintosh LC, sans trop souffrir des lenteurs, si ce n'est pour certains décors. Dès lors que l'on désire exploiter au mieux cette technique, il convient de s'orienter vers une station de DAO ou tout au moins vers des modèles d'ordinateurs récents, équipés de mémoire vive suffisante.

I. CHAÎNE OPÉRATOIRE ...

Un organigramme très schématique (Fig. 1, n° 2) décrit le type de chaîne opératoire habituellement utilisé, le cheminement le plus fréquent étant souligné par un trait plus épais. Cette chaîne est découpée en trois blocs principaux :

1. l'acquisition (Fig. 1, n° 1), qui peut être "indirecte" lorsqu'on scanérise un document ou une minute, "directe" lorsque le contour, les décors, etc., sont directement saisis depuis l'objet sur l'écran de l'ordinateur ;

2. les transformations, qui commencent généralement par la traduction vectorielle des éléments de base, puis les différentes opérations, encore manuelles, qui permettent d'aboutir à l'illustration mise en page ;

3. la diffusion, enfin, du document obtenu.

Le bloc le plus lourd est celui des "Transformations" et nécessite d'être détaillé.

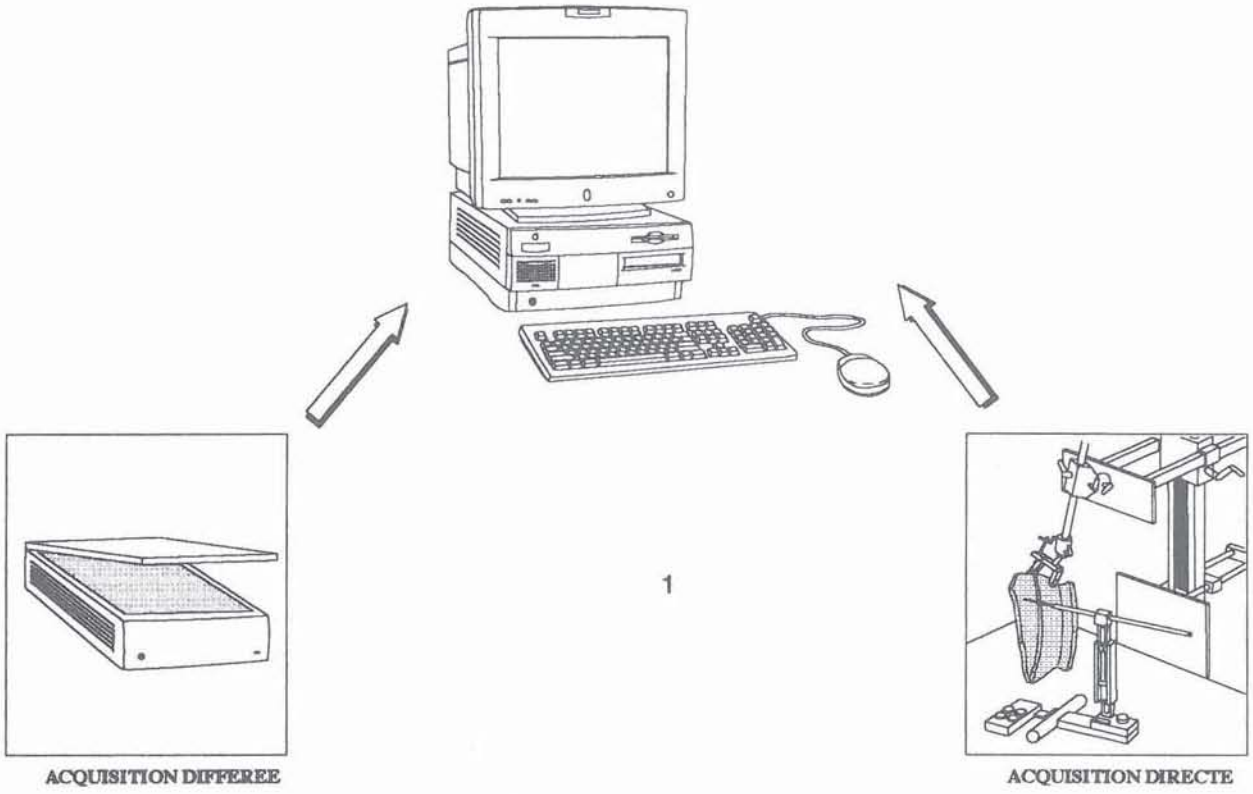
Nous partirons donc d'un exemple d'une série de 18 éléments céramiques (Fig. 2, n° 1), principalement des bords, issus d'une structure d'habitat et représentant un corpus de céramiques très fragmentées. Nous voulons ici, à partir de la minute de gauche, obtenir la figure présentée à droite.

Précisons tout de suite qu'il s'agit ici d'un cas extrême et caricatural, volontairement effectué sur un appareillage qui n'est pas adapté à ce travail. En réalité, les temps réalisés par un dessinateur expérimenté sur une unité centrale puissante équipée d'un grand écran et d'un scanner rapide sont nettement en deçà de ce qui est présenté ici.

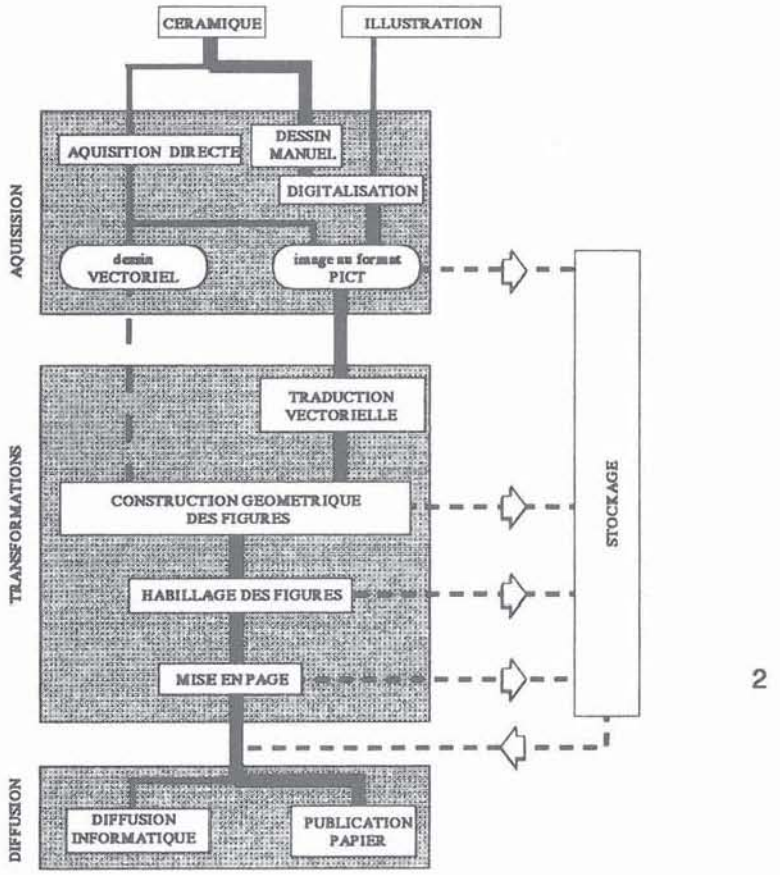
La minute de départ est constituée de profils annotés, sans orientation particulière, tous à l'échelle 1:1. Compte tenu des spécificités du logiciel de dessin, il est préférable de limiter la résolution à 100 dpi avec un format d'agrandissement de 300 %, plutôt que de travailler à l'échelle 1:1 avec une grande résolution (une autre solution, plus gourmande en mémoire, serait de travailler sur une image photographique importée au format EPS). Un segment de longueur connue nous servira à contrôler voire à étalonner l'échelle du document informatisé. Les 4 mn et 40 secondes nécessaires à l'acquisition ne sont pas grand chose comparativement au temps qui sera nécessaire à la réalisation de la planche définitive, ici 1 heure et 49 mn, soit près de 6 minutes et demie par figure.

Examinons de plus près comment ont été employées ces 109 minutes (Fig 2, n° 2) :

Un quart de ce temps a été utilisé à la traduction vectorielle des dessins de départ. La nature des objets et le degré de grande précision souhaité nous ont



1



2

Figure 1 - 1. Les deux principaux types d'acquisition ;
2. Organigramme schématique décrivant la chaîne opératoire du dessin céramologique informatisé.

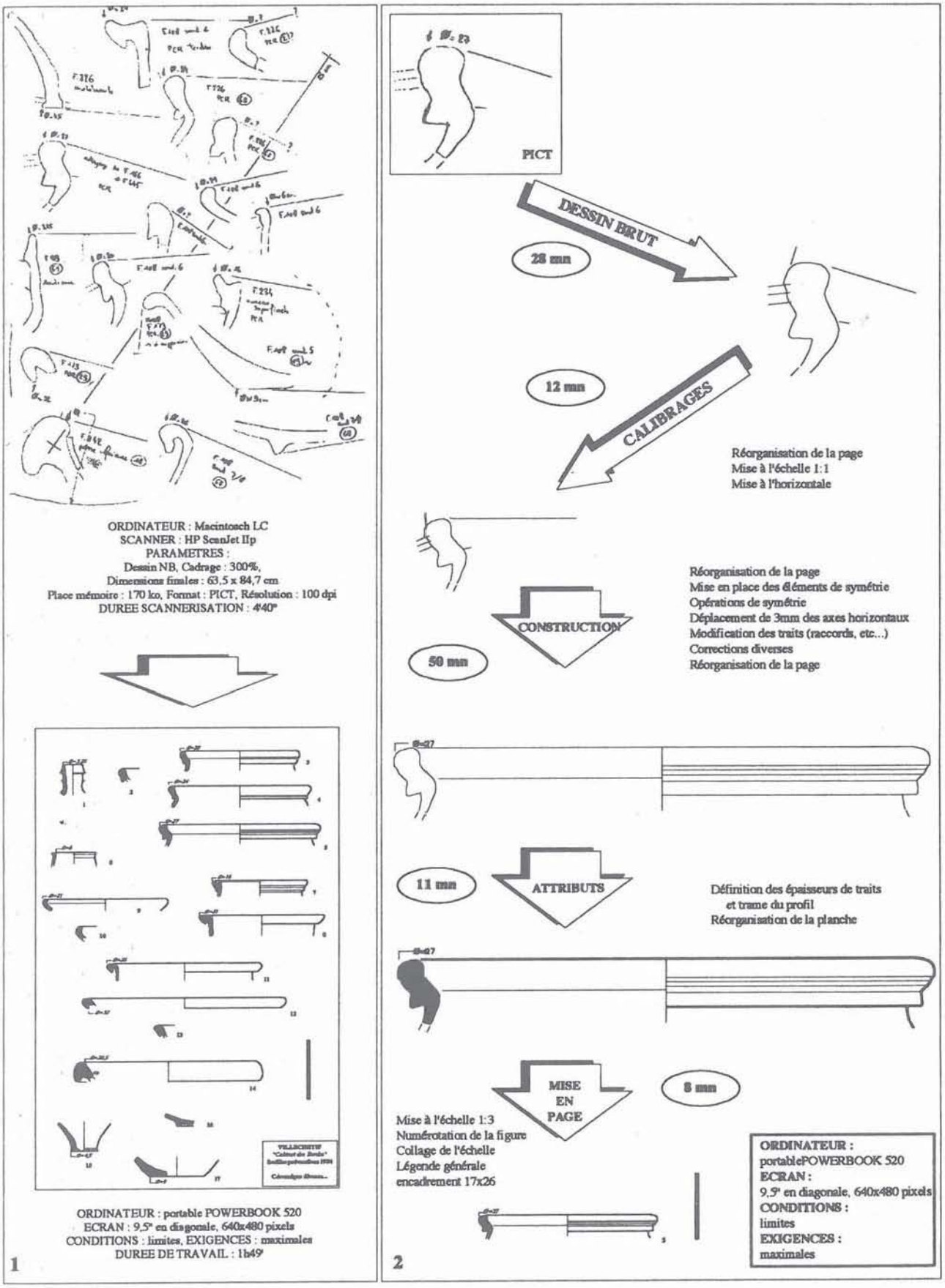


Figure 2 - 1. Exemple de constitution d'une planche : minute de départ et résultat final ;
2. Principales étapes de la réalisation de cette illustration.

conduit à écarter ici les procédés de tracé automatique.

L'étape la plus longue, soit près de la moitié du temps, comprend l'ensemble des opérations de symétrie, de traçage, etc., permettant d'obtenir une figure presque achevée, à l'échelle 1:1.

11 mn seront ensuite nécessaires pour fixer les attributs des différents éléments constitutifs du dessin, c'est-à-dire les épaisseurs de trait et le type de trame appliqué au profil, et de préfigurer la disposition générale des dessins au sein de la planche.

Nous pouvons constater deux points essentiels.

Le premier est que 8 mn seulement (étape la plus courte) ont été suffisantes pour un ensemble d'opérations parmi les plus fastidieuses du dessin manuel. Ceci nous permet d'entrevoir un des énormes avantages du dessin informatisé : une fois acquises les figures individuellement, le montage des planches est rapide et, surtout, la reconstruction de ces dernières devient un jeu d'enfant.

Le second point concerne les possibilités d'optimisation de la technique. Les deux tiers du temps sont en effet consacrés à des taches répétitives, ou du moins suffisamment bien définies pour que l'on puisse songer à les automatiser et donc de considérablement rentabiliser le dessin informatisé.

II. AUGMENTER LA RENTABILITÉ

1. Trucs et astuces ...

En plus de la nécessité de parfaitement maîtriser le logiciel, et, en particulier, les fonctionnalités offertes par les raccourcis clavier, il est déjà possible de gagner un temps appréciable en organisant son travail de manière à supprimer toute manipulation superflue. Nous illustrerons ceci par une seule petite "astuce". La réalisation de la symétrie qui permet d'obtenir le contour (à droite) à partir du profil (à gauche) se fait généralement en dessinant dans un premier temps l'axe de symétrie, puis en appliquant, avec pour paramètre ce dernier, l'outil "miroir" en mode copie sur le profil. Cette opération, pour être précise, nécessite de nombreux agrandissements et réductions de fenêtre, ce qui alourdit considérablement l'opération. Une autre solution, plus économique (Fig 3, n° 1), peut être mise en œuvre, pour laquelle généralement aucune modification de taille de la fenêtre intervient. Le profil étant agrandi à la dimension maximale permettant l'affichage de ses composants à l'écran, on trace puis place l'axe de symétrie à l'emplacement où a été déterminé le diamètre (a). L'opération de "miroir" en mode copie est effectuée par rapport à l'axe (b), le résultat obtenu est directement déplacé vers la droite de la valeur du diamètre (c), puis l'axe de symétrie de celle du rayon (d). On conçoit par cet exemple qu'il convient plus de s'adapter au logiciel de dessin que d'essayer de transposer une "logique" et des habitudes de dessin manuel.

2. Adapter la démarche globalement.

Pour étendre cette réflexion, nous pouvons ainsi concevoir qu'une optimisation maximale interdit de considérer le dessin comme une simple "mise au net". Le passage des méthodes traditionnelles à celles permises par la micro-informatique doit être accompagné d'une restructuration de nos habitudes, où la phase de dessin, bien qu'essentielle, n'est plus qu'un maillon d'une chaîne opératoire bien définie.

Nous savons tous le temps nécessaire au relevé des céramiques, et nombreux sont ceux parmi nous qui ont rêvé à un procédé d'acquisition automatique.

Pour de nombreuses raisons qui ne seront pas explicitées ici, une telle machine miracle ne pourra exister que dans bien longtemps. Je dirai même, et parce que le dessin est aussi une expression interprétative et intelligible, qu'un tel dispositif totalement automatique, ne devrait jamais être utilisé.

En revanche, des procédés mécaniques sont commercialisés à l'étranger, permettant la saisie directe des profils, décors, etc... à l'écran de l'ordinateur. Le principe général est de transférer, par l'intermédiaire d'une tablette à digitaliser, le mouvement d'un stylet (pointe métallique ou faisceau laser) à celui du pointeur à l'écran. L'efficacité des dispositifs existants mériterait d'être précisément appréciée.

Nous venons de dire quelques mots sur les possibilités de rentabiliser la partie d'acquisition, et d'économiser un certain nombre de gestes inutiles.

Reste le bloc de transformation que l'on découpera en deux parties : la traduction vectorielle d'une part, les manipulations de transformation sur l'objet obtenu, d'autre part.

La traduction vectorielle peut, dans certains cas, être assistée par des outils de tracé automatique, tels celui intégré dans Adobe Illustrator, ou d'autres, externes mais plus puissants, tels Adobe Streamline ou Artline. Pour être efficaces, ils supposent que le dessin soit préalablement préparé et nettoyé. Si l'on est un tant soit peu exigeant du point de vue précision, on ne peut que constater que les retouches, sur le dessin original puis sur l'objet vectoriel, nous font souvent perdre plus de temps que si l'on avait procédé à une traduction vectorielle à la main.

3. Développement d'outils spécifiques.

Un outil informatique spécialisé devrait permettre d'automatiser le plus grand nombre de tâches. Les étapes manuelles seraient ainsi réduites à l'acquisition du profil et à quelques "retouches" finales.

Plutôt que d'envisager la mise au point d'un outil original totalement dédié à ce type de dessin, une solution plus raisonnable est d'adapter Adobe Illustrator à nos besoins. Je travaille actuellement à la mise au point d'un programme qui aura pour objet d'effectuer toutes les opérations répétitives ou suffisamment bien définies pour être automatisées. On pourra, à l'avenir, pour les versions 5.0 et ultérieures d'Adobe Illustrator, peut-être même envisager la création de filtres utilisant la technologie Pathfinder.

Ces routines permettront, dans un premier temps, d'alléger considérablement le temps consacré au dessin, et donc de faire du dessin informatisé, pris dans ses applications les plus étroites, un outil enfin efficace.

Un corollaire important sera de pouvoir accéder à d'autres données qui dépassent le cadre du dessin. Il serait ainsi possible d'obtenir automatiquement, et directement à partir du dessin, nombre de paramètres qui exigent actuellement le recours à des procédés fastidieux. Ainsi, la mesure de différentes grandeurs,

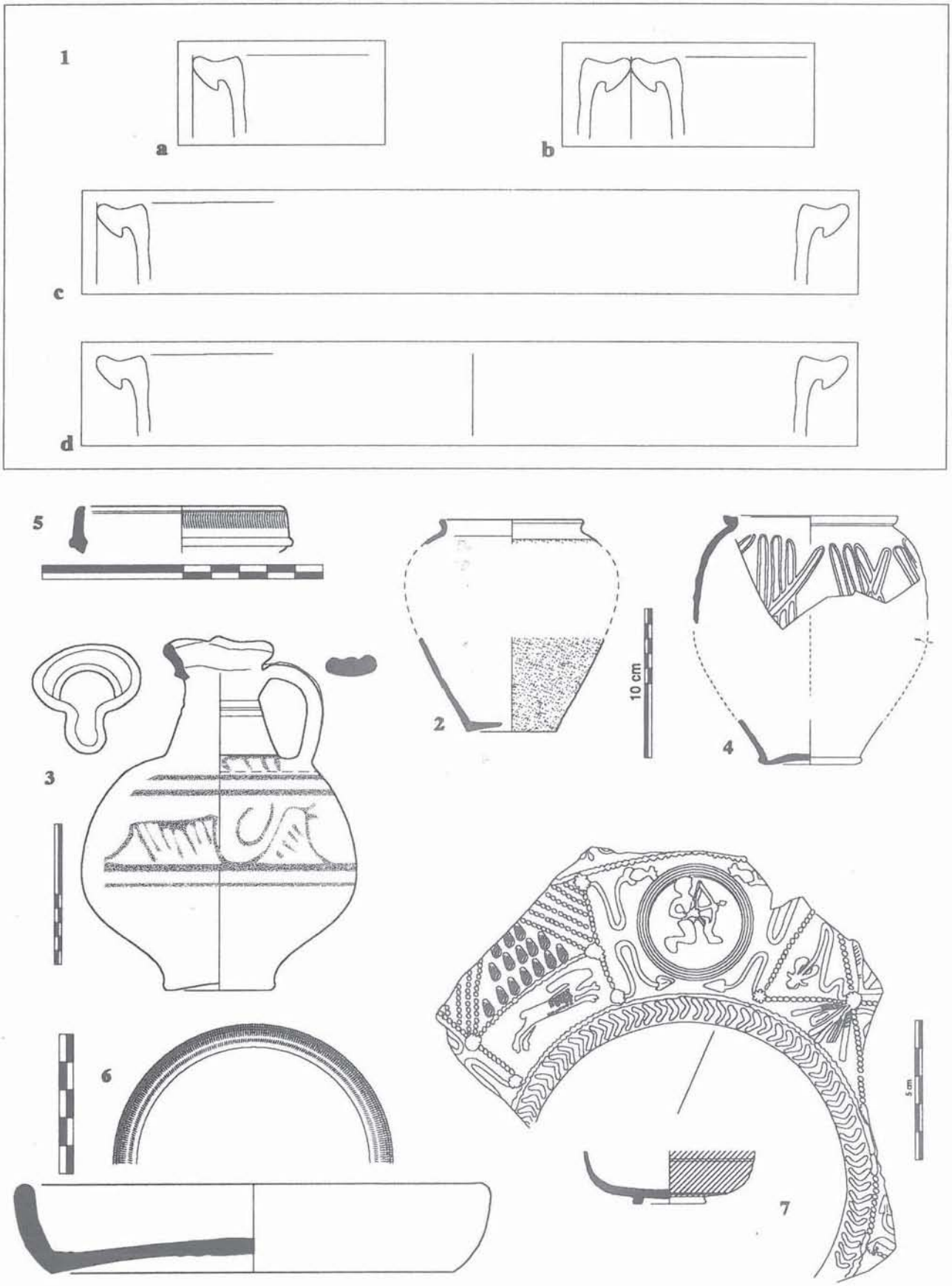


Figure 3 - 1. Organisation "pragmatique" pour la réalisation de l'opération de symétrie ;
2 à 7. Exemples de représentations de décors sur Adobe Illustrator™.

celui de leur rapport, le calcul du volume contenu, etc., pourront-ils être directement extraits et exportés vers une base de donnée ou vers un tableur. Plus ambitieux encore, nous pourrions envisager l'intégration d'outils très pointus, comme l'"enveloppe", présenté par Clive-R. ORTON, il y a plus de 10 ans maintenant.

III. QUESTIONS D'ASPECTS ET DE DÉCORS ...

L'utilisation de l'informatique est particulièrement adaptée à la représentation de certains états de surface (décors peints, sablage, lissage, etc., exprimés à l'aide de trames ou de niveaux de gris ; Fig 3, n°s 2 et 3) et d'éléments décoratifs répétés de nombreuses fois (Fig 3, n°s 5 et 6).

La réalisation d'une planche de décors complexes (Fig 3, n° 7) implique de faire appel à la combinaison de plusieurs procédés : guillochis, oves tracés de manière automatique, motifs dupliqués mais placés manuellement par exemple.

La représentation graphique des motifs complexes illustre, d'autre part, une grande différence avec le dessin traditionnel pour lequel une certaine liberté est permise. Divers effets graphiques d'Adobe Illustrator, comme les dégradés, pourraient permettre des rendus tout à fait équivalents, mais exigent une maîtrise de l'outil informatique peu accessible à l'utilisateur occasionnel et surtout augmentent considérablement le temps passé.

La meilleure solution, pour les décors complexes, ou les points de détail subtils, reste après tout l'utilisation de la photographie. Et puisque l'on travaille sur un micro-ordinateur, autant saisir directement l'image par caméra. Le dispositif n'est pas très coûteux si l'on se contente d'une qualité moyenne. L'image, travaillée dans Adobe Photoshop ou d'un autre logiciel de retouche photographique (sauvegarde au format EPS), est ensuite incorporée dans la planche par une simple importation d'illustration.

Les effets d'ombrage ("effet 3D"), maintenant facilement accessibles, sont, quant à eux, spectaculaires. Si le résultat graphique fait très "nouvelles technologies", on peut se demander s'ils peuvent nous être d'une quelconque utilité en dehors de présentations grand public.

IV. DIFFUSION ET SUPPORTS

Après avoir fait ce tour d'horizon, il est temps de se poser la question de la destination du dessin céramologique. Trois cas peuvent être envisagés.

Le premier est celui d'une diffusion limitée par la nature même du support. C'est celui des rapports de fouille et autres DFS, voire des travaux universitaires. On peut se demander, au regard de la lourdeur encore excessive du dessin informatisé, si l'application de ce dernier est bien justifiée. Le meilleur critère semble être celui de l'utilisation des dessins : s'il ne s'agit que de présenter quelques exemples de céramiques, une illustration traditionnelle fera très bien l'affaire. Mais dès lors que plusieurs types de présentation, ou simplement plusieurs essais sont envisagés, le dessin informatisé offre des possibilités bien supérieures à celles du dessin traditionnel.

Le deuxième cas de figure est celui de la publication imprimée, depuis l'article à l'ouvrage monumental de toute une vie. Proposer des illustrations toutes montées sur Adobe Illustrator est certainement la meilleure façon de gagner en temps d'édition, voire en coût d'édition, puisque Adobe Illustrator fait partie des standards.

Le troisième et dernier cas de figure est le plus rare, mais sans doute le plus intéressant. C'est celui de la diffusion informatique, par l'intermédiaire de supports comme les disquettes ou les CD-ROM, voire directement par les réseaux. Loin de supplanter les publications imprimées, ce mode d'échange d'information pourrait permettre la diffusion de données qui trouvent rarement place au sein des publications. D'autre part, la documentation transmise est un matériau sur lequel les destinataires peuvent directement intervenir, et réorganiser en fonction de leurs besoins. Il reste cependant à régler le problème du copyright, pour ne pas dire de la toute puissante "propriété scientifique"...

Il est dommage de ne pouvoir avancer plus rapidement en ce domaine, car ce vecteur d'information est particulièrement peu encombrant. Reprenons l'exemple de la planche pour laquelle nous avons évoqué les différents stades de la construction. Ce sont 35 à 53 planches que l'on peut stocker sur une disquette haute densité, et plus de 26000 planches, compressées, par CD-ROM.

V. QUELLES CONCLUSIONS ?

S'il en faut une générale, c'est certainement que, même si nous sommes de plus en plus nombreux à utiliser les techniques informatiques pour la représentation des céramiques, le pas est loin d'être franchi entre la recopie et l'automatisation partielle. L'utilisation d'applications informatisées apparaît actuellement encore comme un simple prolongement, très bridé, de nos habitudes traditionnelles de dessin. La plupart des réflexions exposées par Yves Rigoir et Lucien Rivet dans le premier supplément de la S.F.E.C.A.G. sont aisément transposables. S'il se pose un vrai problème technique, celui-ci est peut-être d'avantage celui du caractère incontournable de la nécessité d'une véritable normalisation.

Retenons cependant que pour être justifié, le dessin informatisé se doit, d'une part, d'être optimisé dans son efficacité, surtout du point de vue de la rapidité d'exécution, et, d'autre part, pouvoir déboucher sur une exploitation des plus diversifiées.

Il y a un domaine d'application que je n'ai fait qu'évoquer, parce que bien en aval de nos préoccupations actuelles, c'est celui des applications diverses qui deviennent accessibles dès lors que la représentation graphique d'une céramique est devenue aussi un objet mathématique. Sont concernés, par exemple, des outils de mesure automatique de certains paramètres, comme le volume par exemple, et des processus de classification ou, pour être plus réaliste, de préclassification automatique des formes. Là aussi, une adaptation méthodologique sera nécessaire.

Le développement de ces techniques demandera rapidement à repenser la notion de publication. Mais sans doute l'outil informatique sera-t-il complètement

au point, bien avant que l'on s'affranchisse de la part la plus lourde et obsolète de notre tradition en matière de publication.

J'espère que cette communication très succincte initiera de nombreuses frustrations. Car les possibilités sont immenses, et presque tout reste à faire pour rassembler nos expériences, nos réflexions et mieux cerner les besoins, construire et mettre entre toutes les mains l'outil dont nous rêvons. Mais peut-être ai-je pris quelque retard et que cet outil existe déjà : qu'il soit rapidement présenté serait la plus ravissante conclusion, et nous pourrions aborder, sous un nouvel angle, la question qui reste fondamentale : la représentation graphique des céramiques : pour quoi faire ?

DISCUSSION

Président de séance : B. MANDY

***Bernard MANDY** : Merci pour cette communication très mesurée sur le problème du dessin.*

***Bruno DUFAŸ** : J'ai vu fonctionner l'acquisition par caméscope et tu n'en as pas donné d'exemples. Ce qui me retient, c'est qu'elle ne peut pas montrer l'intérieur, donc l'épaisseur de la paroi ; il faut donc reprendre ce paramètre par une autre méthode et on perd en cohérence de la démarche, si je puis dire. Tu t'en sers pour quoi, exactement ?*

***Alain KOEHLER** : L'intérêt de l'utilisation du caméscope n'est pas dans la saisie du profil, une méthode déjà expérimentée il y a un certain nombre d'années. Je pensais plutôt à l'incorporation d'images photographiques pour mettre, à côté du profil, une illustration du décor, pour enrichir l'image du profil d'éléments particuliers.*

***Jean-Claude NOTET** : Dans certains cas, je pense que le dessin informatisé peut être un gain de temps. Par exemple, pour le décor de la sigillée, comme les oves, à partir de frottis scannés, il suffit de faire un dessin en détail et ensuite de le reproduire et de le décaler : on obtient un décor absolument régulier en gagnant du temps !*

***Alain KOEHLER** : Oui, tout à fait. Il y a cependant un petit danger : jusqu'à quel point peut-on se permettre de reproduire un motif et, surtout, à partir duquel ? Du mieux conservé, mais pour quelles raisons ? Ce problème doit être posé.*

***Jean-Claude NOTET** : Sur un vase, l'ove est réalisé avec le même poinçon et les fluctuations dues à la force d'appui sont tout à fait aléatoires.*

***Alain KOEHLER** : Il est sûr que c'est un des plus beaux outils pour faire des restitutions : je pense aux décors de palmettes sur la sigillée paléochrétienne où on peut restituer le décor de manière très rapide et très parlante.*

***Jean-Marc SEGUIER** : Je ne sais pas qui, dans la salle, utilise de façon systématique ce type de procédé de reproduction, si on est nombreux ou pas ? Pour ma part, tout ce qui vous a été montré hier a été construit sur Adobe Illustrator. L'intérêt vraiment extraordinaire est qu'on peut reproduire un vase à n'importe quelle échelle en un minimum de temps, en évitant les déformations des photocopies. Autre intérêt : le stockage à long terme sur des supports de disques numérisés.*

Il serait intéressant de faire un sondage pour voir combien d'entre nous travaillent sur Adobe Illustrator.

***Lucien RIVET** : Qui utilise cet outil ? Réponse : 19 personnes sur 143 présentes dans la salle.*

***Bruno DUFAŸ** : Je pense qu'Adobe est moins utilisé pour la céramique que pour l'architecture, pour les plans de fouilles, etc., où la pratique est plus courante et plus ancienne. Un sondage dans ce domaine donnerait des résultats différents.*

***Bernard MANDY** : Et il y a deux niveaux d'utilisation : celui qui touche à la mise au net et au montage des planches, qui fait gagner du temps, et celui qui permet de créer le dessin directement informatisé, et qui me semble plus délicat.*

***Alain KOEHLER** : Oui, et je pense que d'un simple point de vue financier, pour la plupart d'entre nous, on va encore longtemps se limiter à scanner des minutes.*

***Philippe BET** : Une station de travail revient à environ 10.000 F. en PC, avec le logiciel de dessin Corel Draw. Donc dans toutes les bases de travail, notamment celles de l'AFAN, on devrait pouvoir trouver ce genre de matériel plutôt que certains produits qui ne sont pas toujours réfléchis.*

***Frédéric LORIDANT** : Je voudrais poser le problème du droit à la diffusion informatique. Ce sont des dessins qu'on peut diffuser sur un support informatique et qui peuvent être utilisés n'importe comment ; c'est un problème qui arrive pour d'autres documents, les photos par exemple. Cela peut arriver pour des dessins de céramiques et il serait intéressant d'en discuter un jour.*

***Alain KOEHLER** : Je ne pense pas que la solution soit de diffuser ces dessins sur la fameuse planète ...*

***Frédéric LORIDANT** : Non, mais avec un CD-ROM rien n'est plus facile pour récupérer un dessin ...*

***Alain KOEHLER** : Comme avec des photocopies ! Je pense que le problème est ailleurs, par exemple avec la reconnaissance du CD-ROM en tant que publication.*

***Henri LEREDDE** : Je me méfie un peu en matière d'évolution informatique de me lier à un produit logiciel particulier ; c'est la seule restriction que je ferais. D'autre part, je suis plus favorable à utiliser des images Bitmap que l'on peut retravailler facilement et qui ont l'avantage de perdurer et de se plonger dans toutes sortes de logiciels. Enfin, à partir du moment où vous êtes en images Bitmap, il y a des techniques qui peuvent être intéressantes comme d'utiliser des algorithmes de détection de contours, tels qu'on peut les avoir sur un certain nombre d'outils*

qui sont plutôt des traitements d'images ; cela peut, dans certains cas, mais ce n'est pas parfait, être une aide pour le dessin en matière de contour d'éléments.

Sinon, quant au problème du copyright en informatique, je ne pense pas que cela soit aux archéologues, particulièrement, de s'en occuper ; il y a tant de gens qui sont penchés sur ce problème qu'on suivra le mouvement, comme tout le monde.

***Eleni SCHNIDLER-KAUDELKA** : J'ai diffusé sur CD-ROM, en Autriche, il y a une semaine, un petit article grand public sur la pierre de Rosette. L'auteur dit que, dans 50 ans, ses petits-enfants (qui ne sont pas encore nés), n'auront probablement pas la possibilité de lire ce CD-ROM mais, à partir du moment où ils auront appris le grec, ils pourront lire la pierre. Donc, qui sera responsable de transformer ces disquettes, ces CD-ROM, etc., selon les nouvelles évolutions ? Par exemple, j'ai des bandes magnétiques des années 1960 que personne ne peut plus lire parce que les machines n'existent plus ! C'est un problème ! J'aime beaucoup les CD-ROM mais du point de vue publication définitive, malheureusement, il faut encore se fier aux publications imprimées.*

***Alain KOEHLER** : Je ne pense pas que l'existence d'un CD-ROM interdise celle d'une publication classique à faible tirage.*

***Henri LEREDDE** : Sur les problèmes de pérennité des supports, je pense qu'il y a beaucoup moins de risques, en l'état actuel, à digitaliser nos diapositives pour le long terme sur des CD-Kodack que de les conserver sur film. Ces CD-ROM disparaîtront certainement demain mais, à partir du moment où les documents sont numérisés, on aura un intervalle de temps pour les reconvertir. Ce n'est pas un problème. Et pour les bandes magnétiques, même très vieilles, on a encore les moyens aujourd'hui de les relire, dans certains centres, et de les transformer. Quand je vois l'évolution des diapos et leur fragilité, je préfère nettement qu'elles soient sur CD-ROM avec, en matière de définition, sur CD-Kodack, entre le 200 et le 400 ASA !*

***Philippe BET** : Pour renforcer ce que dit H. Leredde, on peut aussi mettre en cause le support papier qui, aujourd'hui, avec le blanchissage au chlore, n'a pas une durée de vie très longue. Mais, par exemple, les Actes de la S.F.E.C.A.G. auront une durée plus longue contrairement à tous les rapports de fouille photocopiés par xérographie, avec une encre qui est juste posée sur le papier ! Avec l'encre d'imprimerie, au moins, il y a une pénétration du support.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Philippe BET
Richard DELAGE

PRINCIPES GÉNÉRAUX DE GESTION DU MOBILIER ARCHÉOLOGIQUE
Une étape primordiale dans l'informatisation des données du site de Lezoux

Les dépôts de fouilles sont parfois appelés "dormants" lorsqu'ils accueillent le mobilier issu d'interventions archéologiques pour une conservation à long terme. "Dormant" est cependant bien souvent une formule qui cache sous une forme légèrement teintée d'euphémisme un autre terme plus proche de la réalité, celui de "mourant". Ils sont, à n'en pas douter, les parents pauvres de la recherche archéologique[1]. A cela, les raisons invoquées sont nombreuses : manque de moyens financiers, de personnel, de bénévoles ...

Elles masquent cependant trop souvent le véritable problème de fond des dépôts archéologiques : le manque criant d'un projet cohérent de gestion du mobilier. Peut-être est-ce tout simplement parce que l'on ne sait pas toujours mettre en œuvre les outils adéquats, ceux qui facilitent le travail tout en réinvestissant ce lieu d'une activité voire même, pourquoi ne pas l'envisager ainsi, d'une "interactivité" toujours rare. Un dépôt vivant, ce sont des chercheurs venus spécialement en quête de quelques tessons particuliers, ce sont des personnes qui travaillent sur place et qui se sont donné les moyens d'analyser rapidement, exhaustivement, un type de mobilier faisant l'objet d'une problématique particulière. Un dépôt vivant c'est, avant tout, un bon système de communication qui, tout en étant d'une grande richesse fonctionnelle, soit simple d'emploi et accessible à tout moment.

L'objectif que nous nous étions fixé était d'arriver à mettre au point un tel système répondant à toutes les exigences de gestion et de recherche. Actuellement, même si concrètement l'ensemble du mobilier n'a pas pu être traité[2], l'expérience nous a montré la cohérence et la fiabilité des outils mis en œuvre et ce, avec des contraintes inhérentes à ce type de gestion que nous pensons avoir réduites au minimum.

Au cours de ces lignes, nous nous attacherons surtout à expliciter les grandes lignes de notre démarche telle que nous la concevons aujourd'hui.

L'informatique y est omniprésente, on en devinera aisément la raison. Il s'agit d'un outil sans lequel rien de ce que nous voulions faire n'eût été possible[3]

Aujourd'hui, grâce à l'informatique, aucune étape "technique" du travail de l'archéologue ne devient irréalisable. Aussi, la quantité de mobilier à traiter ne doit-elle plus être un argument pour ne pas entreprendre un projet. Il reste cependant qu'un outil informatique mal utilisé s'avère être souvent une expérience désastreuse. Aussi la réflexion, comme nous aurons

---

1 A Lezoux, comme ailleurs, cela fut le cas.

2 Les moyens humains mis en œuvre dans cette opération furent d'environ 35 mois de contrats A.F.A.N. et de 80 mois de contrat C.E.S. ou C.E.C. ; outre les auteurs, les principaux participants à l'opération furent Anne Chobard, Kristell Chuniaud, Anne Delor, Dominique Montineri-Counord, Laure Simon et Alain Wittmann, ainsi que, pour la partie technique, Joëlle Bonnemoy, Magali Bianchi, Corinne Chabanne, Valérie Gay, Isabelle Péret et Nicole Vialle.

3 L'informatisation des données du dépôt débuta au printemps 1986 avec l'inventaire du musée de Lezoux et surtout le catalogue des marques de potiers réalisé sous Dbase II, ainsi que celui de la faune de l'Œuvre. A partir de 1988, l'adoption du standard Dbase III+ et d'un compatible PC a permis de conjuguer inventaire du mobilier à des fins d'archivage et de recherches thématiques (typologie de la sigillée lisse, étude des parois fines engobées, ...). Une première expérience d'inventaire exhaustif d'un ensemble archéologique, celui de l'Œuvre Grancher, fut entreprise en 1989-1990, suivie de celui de la fouille de Mon Repos en 1990. Elles ont permis d'appréhender de manière concrète les problèmes d'inventaire et de tester aussi bien les applications informatiques que les options méthodologiques alors retenues. Le processus d'inventaire présenté dans cet article est le fruit de ces multiples travaux. La mise en place d'une opération pluridisciplinaire financée par l'Etat en 1991, sous la coordination d'A. Desbat, a permis sa mise en pratique à l'échelle du dépôt de fouilles.

l'occasion de le souligner, autour de l'outil informatique avant sa mise en œuvre définitive, est-elle l'étape fondamentale d'un projet de gestion de dépôt de fouilles.. L'informatique ne remplace cependant en rien la réflexion méthodologique, bien au contraire, elle la stimule. Par ses exigences, sa rigueur et sa logique, elle oblige constamment à approfondir les thèmes abordés, à prendre en compte un grand nombre de cas de figures et à envisager un système cohérent dès le départ.

1. LE DÉPÔT DE LEZOUX

Le dépôt de fouilles de Lezoux a été créé, à l'initiative d'H. Vertet, par la Direction Régionale des Antiquités Historiques d'Auvergne[4] dans les années soixante. Il regroupe le mobilier de toutes les fouilles et prospections menées sur le territoire de la commune depuis 1956. Il s'agit pour l'essentiel du produit des opérations menées sur des ateliers de potiers antiques. Environ deux millions d'artefacts sont stockés dans près de 3300 cartons normalisés[5]. Ce volume de mobilier, associé à des contextes de découverte, constitue une source de référence unique tant sur les productions céramiques de Lezoux, que sur leurs conditions de fabrication.

2. MÉTHODOLOGIE

2.1. CONCEPTS DE L'INVENTAIRE

2.1.1. Les objectifs initiaux.

Plus que de mettre au point un système trop généraliste dans un premier temps, prenant en compte toutes les étapes de l'activité archéologique, et donc nécessairement fort incomplet[6], nous avons désiré répondre au plus juste aux objectifs fixés et élaborer en ce sens un projet sur : "la gestion du mobilier du dépôt de fouilles de Lezoux".

L'enjeu était ainsi, dans sa formulation, simple. Il tenait en deux points :

1. Obtenir une base de données informatique de l'ensemble du mobilier conservé.
2. Permettre un rangement structuré du dépôt de fouilles.

La démarche à accomplir pour y arriver était cependant tout autre. La mise en œuvre, sous une forme cohérente, de l'ensemble des paramètres concernés demandait assurément une réflexion en profondeur. Pour conserver à l'information le plus de précision possible, pour la hiérarchiser sans l'interpréter, pour enfin qu'elle puisse être interrogée facilement, il fallait nécessairement non seulement envisager une méthode d'analyse du mobilier extrêmement rigoureuse, mais aussi ne rien négliger qui puisse la compromettre ou la perdre à quelque moment que ce soit de la procédure.

Ainsi nous sommes nous trouvés devant une série de questions fondamentales dont les éléments de réponse acquis petit à petit nous mettaient en mesure de réaliser nos objectifs et de déterminer le "comment procéder" :

1. A qui s'adresse l'inventaire du dépôt de fouille ?
2. Pour quelle utilisation ?
3. Avec quels outils ?

2.1.2. Les utilisateurs potentiels.

De prime abord, deux types d'utilisation à venir de la base de données inventaire pouvaient être envisagés :

Une utilisation programmée touchant en premier lieu les activités de recherche (étude de mobilier, étude thématique, cf. 2.4), de maintenance (réorganisation de classement ...[7]), mais aussi d'archivage administratif (gestion de l'évolution du mobilier conservé) et de conservation muséale.

Une utilisation ponctuelle, qui peut être soit une réponse à une interrogation précise à un moment donné dans un but de recherche (échange scientifique, comparaison de matériel ...), soit pour une tout autre raison (exposition temporaire ...).

Utilisation variée, utilisateurs ayant des approches très différentes du mobilier, sont donc les deux idées que l'on peut retenir et qui doivent servir en quelque sorte constamment de repère. Il existe en effet mille manières de concevoir un système de gestion informatique des données, mais très peu qui se révèlent en fin de compte adaptées véritablement aux besoins des utilisateurs. Avoir à l'esprit "les utilisateurs potentiels" permet parfois de simplifier une opération, de raccourcir ou d'éliminer des informations qui, même si elles peuvent paraître satisfaisantes pour l'esprit, ne se révèlent en fait que de peu d'utilité[8]

Pour le reste, il suffit de mettre en œuvre un système informatique suffisamment puissant et ouvert pour permettre d'intégrer "normalement" et dans une parfaite continuité les données nouvelles à notre travail présent..

Lorsqu'un système permet d'effectuer à la fois les interrogations les plus simples comme les plus complexes, c'est à l'évidence qu'il a su répondre à toutes les exigences fixées. Lors du choix du support informatique, lors de la conception de la base de données, nous en avons tenu compte.

---

4 Il est toujours à l'heure actuelle sous la responsabilité et le contrôle directs du Service Régional de l'Archéologie d'Auvergne.

5 Chaque carton présente un volume de 20 dm^3.

6 Incomplet dans le sens où nous n'aurions eu ni les moyens ni le temps de le réaliser. Il est cependant évident, à long terme, qu'il s'agit d'un objectif qui s'imposera de lui-même de manière à rationaliser l'ensemble des activités archéologiques à Lezoux et rendre par là-même, les données collectées compatibles entre elles. Le travail sur le dépôt de fouilles représente de la sorte une étape dans ce processus, étape primordiale s'il en est, puisqu'elle doit servir à en poser les bases (cf. 2.4).

7 D'un point de vue pratique par exemple, la conservation de certains types de mobilier demande une attention particulière ...

8 Plusieurs fois, au cours du développement, nous ferons des remarques allant dans ce sens en justifiant nos choix. L'ensemble de notre système s'articule sur une idée simple : ne fait l'objet d'une attention particulière que ce qui est susceptible de fournir des éléments intéressants pour une meilleure compréhension et un approfondissement des connaissances sur Lezoux et son contexte d'ateliers de potiers.

2.1.3. Outils d'inventaire à mettre en œuvre.

Tout inventaire nécessite des règles, afin de savoir ce qu'il faut traiter et de quelle manière. Pour ce faire nous avons élaboré deux outils d'inventaire.

Le premier a pour but de recenser et caractériser les différents "types" de mobilier et de leur assigner un code de référence (outil de caractérisation).

Le second permet de définir les informations obligatoires à faire figurer dans chaque enregistrement de l'inventaire, en fonction de certaines caractéristiques (nous avons appelé cet outil : notion de Plus Petite Unité d'Enregistrement).

2.1.3.1. L'outil de caractérisation du mobilier.

Depuis longtemps déjà, la nécessité de synthétiser les connaissances sur les différents types de mobilier mis au jour lors des fouilles à Lezoux se faisait sentir. La céramique était plus particulièrement visée, car si d'un point de vue général la sigillée et quelques autres grands types ne posaient guère de problèmes[9], il n'en était pas de même de la majorité des productions communes ou fines. Souvent mal définies par le passé, pas ou peu différenciées par manque de moyens, il était nécessaire de reprendre ce sujet et pour l'occasion, de redéfinir, compléter ou créer les différents "types"[10] céramiques que l'on allait par la suite rencontrer quotidiennement au cours de l'inventaire[11]. Des travaux comme ceux du nouveau classement des céramiques sigillées lisses de Lezoux, en cours dès 1988, ou bien encore sur les parois fines engobées, les métallescentes et la *terra nigra*, sont venus également compléter ce travail général en offrant de nouveaux outils d'identification extrêmement précieux.

Nous avons ainsi intégré l'ensemble de ces acquis dans la Fig. 1 où virtuellement tout mobilier conservé au dépôt de fouilles peut trouver sa place.

2.1.3.1.1. Le schéma de référence du mobilier conservé au dépôt de fouilles de Lezoux.

Le schéma se présente sous une forme "d'arbre". Ce type de représentation très classique a en effet l'avantage de montrer de manière synthétique la logique d'un classement.

Le nôtre, on peut s'en rendre compte tout de suite, part du principe qu'un artefact appartenant à un "type" est défini par un certain nombre de critères : la matière dans laquelle il est fait, la période à laquelle il appartient, son utilisation et ses caractéristiques propres. Chacun de ces thèmes, suivant l'importance qu'on aurait pu lui donner, aurait certainement permis de développer des arbres très différents du nôtre.

Sur le schéma sont représentés cinq niveaux d'arborescence.

Le premier concerne la matière élémentaire : la céramique, les éléments métalliques et le verre, qui sont des produits de transformation par le feu. Puis viennent les os, les éléments minéraux et végétaux.

Le deuxième n'est utilisé que pour subdiviser l'arborescence céramique. Il sert à distinguer le mobilier en trois grandes périodes, dont la plus importante, on s'en doute, est la période antique[12].

La troisième arborescence définit soit la grande catégorie de mobilier à laquelle appartient l'artefact pris en compte, soit son utilisation.

Pour la céramique antique par exemple quatre subdivisions existent.

La première, la plus importante, regroupe les différents "types" céramiques ayant un usage domestique (Fig. 1, a). Il s'agit d'éléments mobiles[13], la plupart du temps de faible dimension (vaisselle ...). La deuxième regroupe l'ensemble du matériel ayant une fonction particulière dans la chaîne opératoire de production des céramiques gallo-romaines à Lezoux (Fig. 1, b). Il s'agit soit d'objets ayant joué directement un rôle dans celle-ci, comme par exemple les moules servant à produire les céramiques décorées ou bien encore les différents éléments entrant dans la constitution ou l'utilisation des fours et qui leur sont spécifiques (partie d'immobilier sous forme de fragment, matériel d'enfournement). La troisième, ensuite, regroupe toutes les céramiques moulées ou tournées ayant servi de matériaux dans les domaines de l'immobilier (construction, sol, couverture ...) : brique, tuile, carreaux ..., de son agencement et de sa décoration (Fig. 1, c). La dernière, enfin, réunit divers "types" céramiques ne rentrant pas dans les autres groupes (Fig. 1, d).

Les autres "matières" se comportent d'une manière similaire.

Pour les artefacts métalliques, on distingue, par exemple, à ce niveau, les objets divers (clous ...) des monnaies, en raison de l'importance archéologique de celles-ci.

Le dernier niveau de l'arborescence est représenté par les "types" de mobilier, sous la forme de codes employés dans la base de données[14]. Ils sont les éléments les plus importants de cette arborescence.

---

9 Sur le fond en tout cas.

10 Cf. sur cette notion le 2.1.3.1.2.

11 Cette étape obligatoire de tout inventaire nécessite non seulement que l'on rassemble toutes les données sur le mobilier traité afin de déterminer quels sont les caractères discriminants de chacun d'eux, mais que soient également homogénéisés les critères de caractérisation des "types" issus de la tradition avec ceux créés pour les besoins de l'opération. L'aboutissement de notre travail dans ce domaine doit être considéré cependant comme une première étape. Les recherches futures et plus particulièrement celles que ne manquera pas de susciter la base de données, permettront à coup sûr d'apporter leurs lots de précisions et de nouveautés.

12 C'est un choix volontaire de notre part que de privilégier cette période sur les autres, non pas de manière arbitraire mais parce que Lezoux est avant tout un site antique, et que le dépôt de fouilles accueille principalement du mobilier issu de contextes liés aux ateliers de potiers. De plus, le terme de "période antique" est ici à prendre au sens large. Il désigne avant tout : toutes les productions du "monde antique" susceptibles d'être conservées au dépôt de fouilles de Lezoux : les amphores de Méditerranée, les céramiques locales de la période gauloise, les sigillées du Bas-Empire ... Elle couvre la fin de la période protohistorique et celle de l'Empire.

13 En tout cas conçus comme tels.

14 Se rapporter à l'annexe 1 pour plus de renseignements.

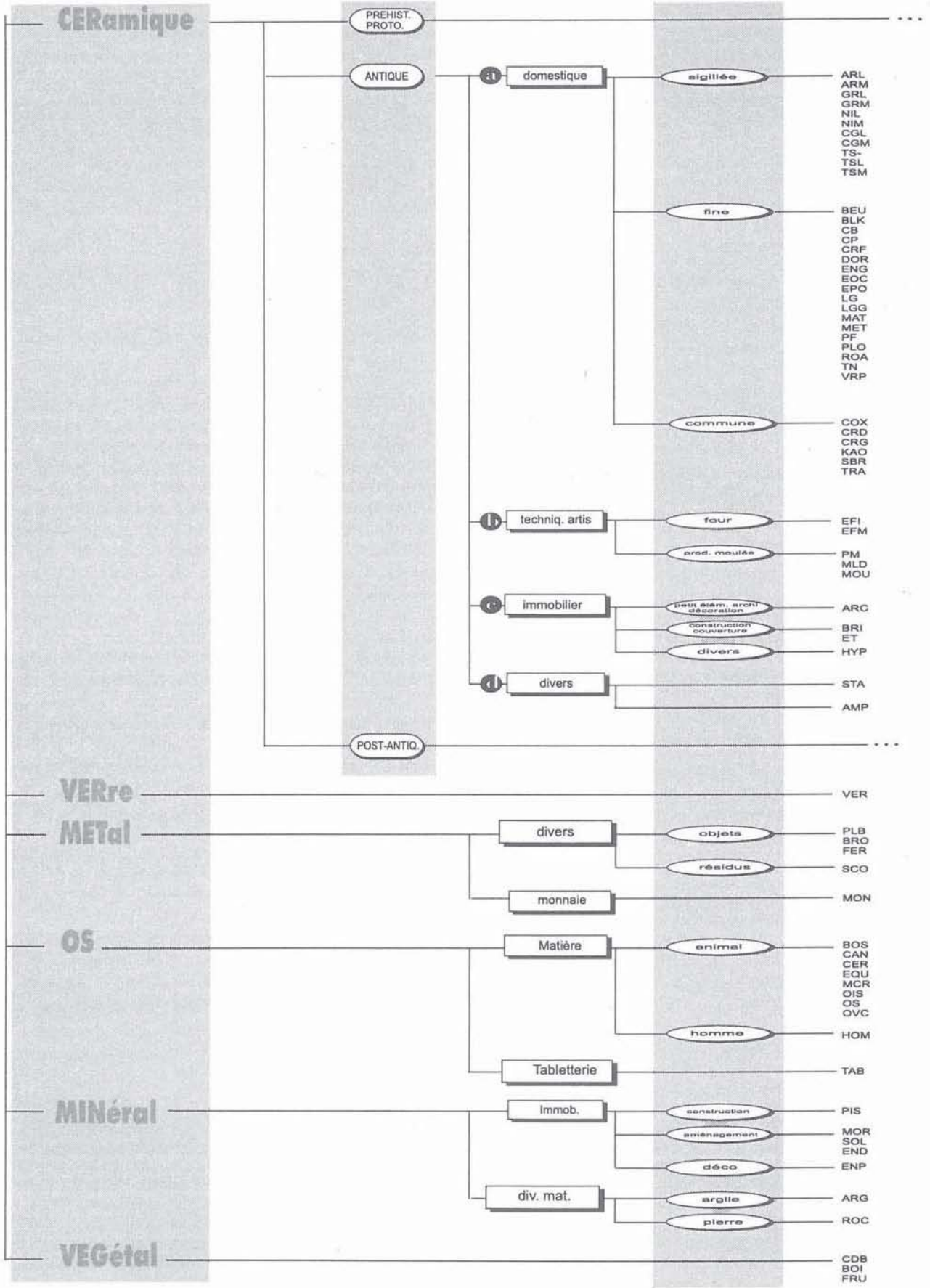

CERamique
PREHIST. PROTO.
ANTIQUE
a
domestique
sigillée
ARL
ARM
GRL
GRM
NIL
NIM
CGL
CGM
TS-
TSL
TSM
fine
BEU
BLK
CB
CP
CRF
DOR
ENG
EOC
EPO
LG
LGG
MAT
MET
PF
PLO
ROA
TN
VRP
commune
COX
CRD
CRG
KAO
SBR
TRA
b
techniq. artis
four
EFI
EFM
prod. moulés
PM
MLD
MOU
c
immobilier
petit élém. archi décoration
ARC
construction couverture
BRI
ET
divers
HYP
d
divers
STA
AMP
POST-ANTIQ.
VERre
VER
METal
divers
objets
PLB
BRO
FER
résidus
SCO
monnaie
MON
OS
Matière
animal
BOS
CAN
CER
EQU
MCR
OIS
OS
OVC
homme
HOM
Tabletterie
TAB
MINéral
Immob.
construction
PIS
aménagement
MOR
SOL
END
déco
ENP
div. mat.
argile
ARG
pierre
ROC
VEGétal
CDB
BOI
FRU

Figure 1.

2.1.3.1.2. La notion de "type".

Un "type" est une famille homogène d'artefacts caractérisée par une association de critères qui peuvent être de toute nature (lieu de production, propriétés techniques, morphologie, chronologie, voire utilisation de critères de diffusion, de consommation particulière ...). Il possède toujours une dénomination littérale complète et un code de description de 2 à 3 lettres (cf. annexe 1)[15].

Aboutissement du schéma général sur le mobilier, le "type" intègre dans sa définition même tous les niveaux qui le précèdent. Il suffit de mentionner l'information Poinçon-matrice (PM) pour que l'on sache aussitôt qu'il appartient à la rubrique "Production moulée"[16] elle-même dépendante de "technique artisanale", qui se trouve à son tour rattachée à la période "antique", elle-même, enfin, appartenant à la grande catégorie "céramique"[17].

2.1.3.2. La notion de Plus Petite Unité d'Enregistrement (PPUE).

2.1.3.2.1. Le choix de la méthode.

Restait à mettre au point une des étapes les plus importantes du travail : la structure de l'inventaire proprement dit. Pour cela, nous disposions déjà d'indices importants. Il était manifeste par exemple, au vu du schéma général (présenté précédemment) qu'il existait au sein des types une variabilité d'intérêts et de connaissances importantes. Certains pouvaient faire l'objet d'un tri extrêmement fin, d'autres, dans l'état actuel, non. Il fallait donc décider lors de cette étape de ce que nous voulions obtenir comme information et quelle devait être la structure fondamentale de notre base de données.

De ce fait, deux méthodes étaient possibles.

1. Soit l'on décidait que le tri allait porter uniquement sur les grandes catégories de mobilier[18], sans entrer dans le détail (typologie, datation fine ...), et ce, quelle que soit la valeur qu'on leur accorde afin d'homogénéiser les données enregistrées.

2. Ou bien l'on décidait d'adapter le tri aux différents types de mobilier en tenant compte de leurs spécificités et de leur importance ; les céramiques sigillées faisant l'objet d'un tri très pointu par exemple, alors que d'autres mobiliers ne recevaient qu'une distinction minimale par "type".

L'avantage de la première solution était de simplifier et d'alléger considérablement toutes les phases de l'opération (tri, saisie informatique ...). Cependant, l'information obtenue ne pouvait permettre qu'une exploitation quasiment administrative du dépôt. Cette méthode ne convenait donc pas réellement aux objectifs que nous nous étions fixés.

La deuxième méthode en revanche, nous en étions conscients, nécessitait un temps bien plus long de traitement, mais en retour, la base de données-inventaire obtenue ne pouvait que se montrer infiniment plus riche et moins ingrate que la première.

Si nous voulions que cette opération puisse donner après traitement un premier bilan scientifique, il fallait opter pour la deuxième solution. C'est ce que nous avons fait[19].

La deuxième méthode en effet, même s'il ne s'agit pas, rappelons-le, d'une étude[20] mais d'un inventaire, pouvait potentiellement permettre d'enrichir la connaissan-ce du site. C'est elle également qui, à longue échéance, se montrait la plus intéressante, car elle permettait la mise en œuvre d'une structure informatique répondant à presque tous les besoins[21], montrant ainsi qu'un inventaire peut se révéler être un outil précieux, que l'on utilise et enrichit au quotidien.

Recenser les archives matérielles est déjà important en soit, mais se donner les moyens de les interpréter par la suite a paru dès le début indispensable (cf. 2.4).

Nous avons dénommé cette adaptation raisonnée de la procédure aux différents "types" de mobilier : tri par la plus petite unité d'enregistrement (PPUE).

2.1.3.2.2. Principes fondamentaux.

Synthétisons dès à présent cette notion.

La plus petite unité d'enregistrement (PPUE) représente le degré de précision de tri d'un "type" de mobilier particulier[22]. Elle varie d'un point de vue général en

---

15 Nous ne donnons là qu'une définition très générale de la notion de "type" qui est, en fait, bien plus complexe.

16 C'est-à-dire élément intervenant dans la chaîne opératoire d'un objet ayant une décoration moulée.

17 Seul donc le "type", comme nous aurons l'occasion de le souligner plus loin, importe réellement. En ce sens, notre système se démarque très nettement des arborescences basées uniquement sur des critères objectifs d'ordre technique. Ces systèmes reconsidèrent bien souvent l'ensemble des problèmes et font abstraction des "types" en tant que tels dès le départ.

18 A savoir le "type" : sigillée (TSL, TSM, GRL ...), céramique type Beuvray (BEU), fragment d'enduit peint (ENP) ...

19 Cela ne veut pas dire cependant que nous considérons la première solution comme inintéressante, loin de là. Les conditions de fouilles de sauvetage et d'inventaire au moment même de l'opération sur des sites de consommation ou, dans certains cas, de production, ont tout à gagner à utiliser la première méthode. D'abord parce qu'une fois la fouille achevée, le mobilier peut être rangé de manière rationnelle et ainsi conserver tout son potentiel scientifique jusqu'à ce qu'il fasse l'objet d'une étude, ensuite parce qu'elle donne une vision globale de la proportion des différents "types" de mobiliers, ce qui n'est déjà pas si mal.

20 Nous reviendrons sur ce point particulier dans le 2.4.1.

21 Le niveau d'information que l'on désire prendre en compte peut ainsi être soit très précis (l'interrogation peut porter par exemple sur la répartition spatiale, au sein des ateliers, d'une forme de TSL) soit plus général (définir par exemple la proportion des céramiques fines (hors sigillée) par rapport aux céramiques communes sur les sites lézoviens) (cf. annexe 3).

22 Remarquons au passage que la PPUE ne retient de la Fig. 1 que le niveau "type". Nous n'avons pas considéré en effet que les autres niveaux de l'arborescence devaient figurer impérativement dans la structure de la base de données inventaire (cf. 2.3.4). En effet, on ne cherche que rarement à savoir quelle est la proportion de céramiques antiques par rapport aux céramiques médiévales et modernes sur les sites lézoviens. De même si l'on cherche à faire des comparaisons entre le nombre de tessons de céramiques domestiques et ceux dépendant de la rubrique "technique artisanale", il est toujours possible d'additionner les différents types concernés au moment de l'interrogation et ce, d'une manière très simple. Cette décision a également été motivée par le souci d'alléger les opérations de saisie des informations et ainsi éviter les erreurs.

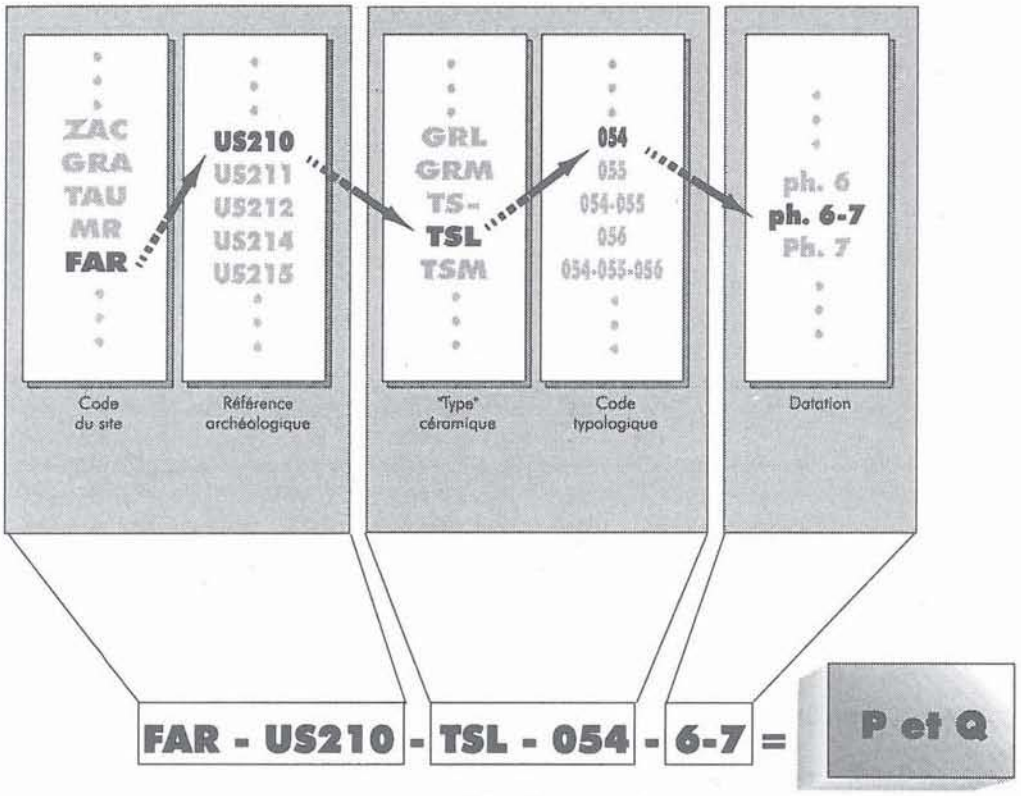


Figure 2.

fonction de l'objectif à atteindre et des contraintes liées au mobilier pris en compte.

Ces contraintes sont de trois ordres :
- interne : disponibilité d'outils d'analyse : typologie ... ;
- externe : précision de la datation ;
- contextuelle : en fonction de la plus petite unité d'enregistrement archéologique adoptée par le responsable de la fouille concernée.

L'indexation prioritaire se fait dans le sens :

Mobilier daté : contextuel ⇒ interne ⇒ externe.

Mobilier non daté : contextuel ⇒ interne.

Les quantifications obtenues (en poids et en quantité de tessons archéologiques), qui représentent une des clés de la base de données documentaire, sont donc le reflet de la précision de la PPUE.

Au final la PPUE se présente comme une chaîne de 5 éléments au maximum en données fixes et de 2 variables sous forme de données calculées que l'on peut interroger et combiner à volonté (Fig. 2). L'ensemble de ces paramètres étant lié dans un même enregistrement, une interrogation portant sur l'un permet donc aussitôt l'accès à tous les autres, d'où la richesse d'information obtenue.

Tous les aspects d'une interrogation archéologique se trouvent ainsi renseignés et deviennent potentiellement sous réserve bien entendu de mettre en œuvre un programme performant pour gérer au mieux ces données possibles.

2.1.3.2.3. Remarques sur l'arborescence céramique et la PPUE.

Dans la Fig. 1, il convient de noter la disproportion de l'arborescence céramique par rapport aux autres matières. Maintenant que nous nous sommes expliqués sur notre manière de procéder, nous pouvons en donner la cause. Elle tient en trois points.

Tout d'abord, il faut savoir que le mobilier non céramique représente un pourcentage presque négligeable sur les fouilles lézoviennes. Il est donc apparu, dans un premier temps tout du moins, peu rentable d'essayer d'établir une arborescence complexe en fonction de quelques artefacts disponibles ; l'investissement en temps eût été de la sorte disproportionné par rapport aux résultats scientifiques que nous aurions pu obtenir. Aussi la PPUE, dans ces cas-là, n'a-t-elle que très rarement dépassé le stade de la division par TYPE.

D'autre part, l'information concernant ces artefacts n'est pas perdue et ce, même s'ils ne font pas l'objet d'un traitement aussi précis que les céramiques, puisque par exemple, les matériaux assez fragiles bénéficient d'un conditionnement spécifique et que le reste de ce mobilier est isolé[23], de manière à faire l'objet d'un tri plus fin si l'occasion ou le besoin se présentait. Une extension des codes "types" utilisés en fonction d'une éventuelle nouvelle PPUE ne poserait d'ailleurs aucun problème de compatibilité avec les données déjà existantes[24].

23 Cf. 3. Processus d'inventaire.

24 Ce cas a d'ailleurs déjà été traité avec l'exemple des ossements. Ainsi pour la fouille de la ZAC de l'Enclos, ils ont bénéficié d'une reconnaissance systématique avec une PPUE presque identique à la précision obtenue avec la céramique (par fait archéologique,

Enfin, une architecture de l'acquisition des données par étapes (différentes PPUE) est un bon moyen de ne pas être bloqué dans l'avancement des travaux par divers empêchements, et ainsi d'optimiser l'organisation matérielle des opérations de tri.

2.2. LES TROIS PARAMÈTRES DE LA PPUE

2.2.1. Outils d'analyse des "types" de mobilier.

Ces outils d'analyse servent à dénommer, caractériser, décrire un artefact, le revêtant d'un terme signifiant qui se réfère à un langage qui puisse être compris de tous ou tout au moins de ceux qui connaissent le "type" en question.

Ce sont la plupart du temps des classements en langage naturel (assez informel) ou typologique (structuré). Dans le cas de Lezoux, ce sont les céramiques, bien entendu, qui gagnent le plus à les utiliser.

2.2.1.1. Les types céramiques fabriqués à Lezoux, bénéficiant d'un classement codifié ou d'une typologie:

- Les sigillées lisses (typologie Lezoux[25] avec, lorsque le cas se présente, des références aux classements antérieurs, notamment pour les productions hors Lezoux utilisant des formes ou des variantes inédites sur le site).
- La céramique sigillée moulée (typologie Dragendorff, Déchelette ...)
- Les céramiques métallescentes, à parois fines engobées et *terra nigra*.

2.2.1.2. Les types céramiques sans typologie et les formes qui leur sont associées.

Le tableau de la Fig. 3 permet de synthétiser les données concernant ces céramiques. Il est bien entendu provisoire, non seulement parce que chaque nouvelle fouille triée apporte son lot de nouveautés, mais en plus parce que l'ensemble de ces types céramiques feront l'objet à plus ou moins longue échéance d'un travail plus poussé et d'une proposition de typologie.

2.2.2. La datation.

La chronologie relative adoptée pour dater les périodes de productions de Lezoux repose sur la convergence d'un certain nombre d'observations qui ont pu être confrontées et ainsi offrir une réponse satisfaisante à ce problème.

Ces observations sont faites à partir de deux thèmes principaux : les contextes archéologiques enregistrés au cours de fouilles lézoviennes et la caractérisation technique des céramiques[26]

L'autre méthode se constitua d'abord autour de l'observation des pâtes et des vernis ou des engobes non grésés qui les recouvraient. Leur nature et leur aspect permettaient de les répartir en plusieurs groupes bien distincts offrant, après confrontation avec les datations proposées pour la TSM et de certains horizons de sites consommateurs, un phasage cohérent..

Dix phases de production ont été ainsi définies. Elles peuvent être traduites actuellement en chronologie absolue de la façon suivante :

Phase 1 : période augustéenne.

Phase 2 : fin du règne d'Auguste et période tibéro-claudienne.

Phase 3 : milieu du Ier s. jusqu'au début des Flaviens.

Phase 4 : période flavienne et tout début du IIe s.

Phase 5 : première moitié du IIe s.

Phase 6 : milieu du IIe s.

Phase 7 : seconde moitié du IIe s. et début du IIIe s.

Phase 8 : deuxième et troisième quarts du IIIe s.

Phase 9 : fin du IIIe s. jusqu'au début du IVe s.

Phase 10 : seconde moitié du IVe s.

2.2.3. L'enregistrement des fouilles : les plus petites unités archéologiques.

La plus grande part des artefacts conservés au dépôt de fouilles de Lezoux le sont sous une référence d'identification qui comporte une abréviation du site d'où ils proviennent.

Plusieurs systèmes ont été utilisés par les différents responsables.

Dans les années 60, par exemple pour la fouille du terrain Lasteyras, le chantier est divisé en caissons de fouilles qui portent chacun une lettre comme identifiant. Chaque couche rencontrée, au sein d'un carré, porte un numéro. Ainsi, "LAS66.a.32" signifie "terrain Lasteyras, carré 'a', couche n° 32" ; en 1967, l'enregistrement des caissons de fouilles est modifié et utilise alors des chiffres romains, mais la méthode de numérotation des couches reste inchangée[27].

Cette pratique évolue dans les années 70, sous l'in-fluence d'équipes anglaises qui travaillent avec H. Vertet sur le site des Religieuses. La notion de "fait" est alors employée avec une numérotation continue pour l'ensemble du site. Ce système est employé ainsi pour la nécropole des Religieuses(1972-1975), la fouille d'un atelier aux Saint-Jean (1974), celle de

---

par animal, puis par dénomination de la partie concernée, avec mentions complémentaires hors PPUE de traces de découpe, de pathologies ...), alors que pour certains autres sites, les ossements ont été quantifiés de manière globale en raison de l'absence de spécialiste.

25 Le classement des formes de sigillée lisse utilisé à l'heure actuelle pour le dépôt de fouilles de Lezoux est le début de la construction d'une typologie qui s'enrichit au fur et à mesure des données acquises par le biais de l'opération en cours sur le dépôt de fouilles. Les grandes lignes cependant ont été tracées en 1989 et 1990 :
- un classement avec une référence numérotée ;
- un premier panorama de la datation des différentes formes et de leur particularité (pour le Haut-Empire) ;
- la présence des formes les plus représentatives de la production lézovienne.
Elle remplit donc pleinement son rôle. Elle ne pourra cependant véritablement être achevée qu'avec le tri du dépôt, et notamment grâce aux indispensables références quantitatives, de répartition spatiale et de précision chronologique qui l'accompagnent.

26 Les premiers sont malheureusement, sur le site, relativement peu nombreux à offrir des informations de qualité dans ce domaine. Ceux qui s'avèrent être les plus instructifs sont presque toujours ou précoces ou tardifs.

27 C'est le cas par exemple des fouilles Lasteyras 67, Chalard 70, CEG 70, Cohade 71, etc.

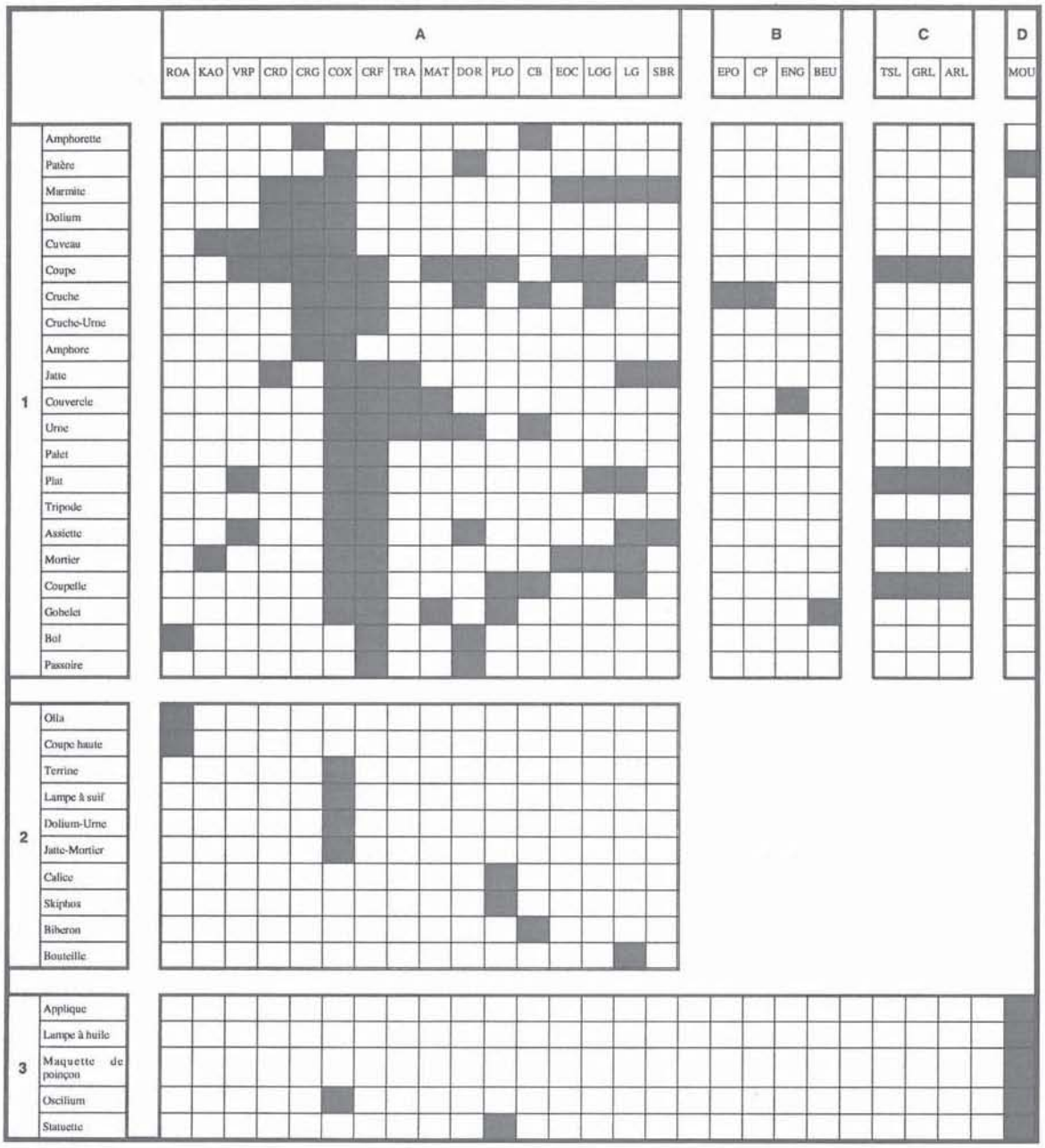


Figure 3 - Tableau des formes (en ordonnée) associées aux types céramiques (en abscisse) pour lesquels aucune typologie n'est applicable.
ROA = céramique peinte dite de Roanne ; KAO = céramique kaolinitique ; VRP = céramique à engobe rouge pompéien ; CRD = céramique commune sombre ; CRG = céramique commune à engobe rouge ; COX = céramique commune claire ; CRF = céramique fine lissée ; TRA = céramique commune de tradition indigène ; MAT = céramique dite Mathonnière ; DOR = céramique dorée au mica ; PLO = céramique plombifère ; CB = céramique à engobe blanc ; EOC = céramique à engobe ocre brossé ; LGG = céramique grise rugueuse ; LG (LG4) = céramique grise lissée ; SBR = céramique commune sombre micacée ; EPO = céramique peinte à l'éponge ; CP (CP4) = céramique peinte tardive ; ENG = céramique engobée ; BEU = céramique type Beuvray ; TSL = sigillée lisse de Lezoux ; GRL = céramique sigillée lisse de Millau ; ARL = céramique lisse d'Arezzo ; MLD = moule.

l'Œuvre Grancher (1977-1979) ou de la ZAC de l'Enclos (jusqu'en 1987). Chacun de ces faits peut se diviser en une succession de couches désignées par des lettres en minuscule. Ainsi, ZAC86, C28, F83c signifie "ZAC de l'Enclos 1986, Carré 28, fait 83, couche 'c'".

La fouille MR89 base, quant à elle, son enregistrement sur la numérotation continue des sacs de ramassage du mobilier. Ainsi le n° 326 correspond au mobilier recueilli le 3 août 1989 dans la couche 2bis du bâtiment 1 dans le carré Z27.

Enfin, depuis 1990, les fouilles de sauvetage sont enregistrées selon le principe de l'enregistrement par Unités Stratigraphiques (fouilles FAR93, MR93, RIN94, MR96, ICAF508). "FAR93 US304" signifie "Terrain Faraire 1993, zone 3, unité stratigraphique n° 4 (qui renvoie au fait n° 15).

2.3. LA BASE DE DONNÉES-INVENTAIRE DU DÉPÔT DE FOUILLES

2.3.1. Principes généraux.

Poser comme objectif l'obtention d'une base de données ne signifie pas seulement l'enregistrement des données observées au moyen d'un support informatique. L'ensemble du système doit être conçu en fonction d'elle et il est indispensable de penser l'ensemble dès le départ en "termes informatiques", à savoir de déterminer quelle forme doit prendre telle information pour être traitée par la suite de manière rapide, sûre[28].

Aujourd'hui, au moment où se généralise l'informatique en archéologie, où cet outil qui, il y a peu encore, était réservé à quelques spécialistes, devient un instrument du quotidien facilement accessible, il est plus que jamais vrai de rappeler qu'un projet informatique nécessite bien sûr de la cohérence, mais qu'il s'appuie également sur des applications dont il faut impérativement connaître les limites, les points forts comme les points faibles et exploiter au mieux le meilleur. Tout le monde a entendu parler de projets informatiques en archéologie qui se sont révélés inopérationnels, décourageant, par la même occasion, les personnes prêtes à s'investir pour peu que les contraintes d'utilisation ne deviennent pas plus importantes que les résultats espérés. Ils sont bien souvent dus à un manque de lucidité de la part des concepteurs..

La base de données documentaire et la nouvelle organisation du dépôt qui l'accompagne doivent être pensées avant tout de manière pratique. Elles ne doivent nullement entraîner un ralentissement, voire un arrêt, des activités de recherche qui se déroulent dans le cadre du dépôt de fouille. En ce sens, une mauvaise compréhension des capacités de l'outil informatique ou une mauvaise conception de l'organisation de la base de données peut se révéler désastreuse, rendant pesante la collecte de mobilier, raidissant toutes les opérations d'études qui nécessitent un stockage temporaire ou définitif. Bien utilisée cependant, elle permet non seulement de gérer une grande masse de matériel mais, en plus, elle facilite les opérations de collecte. Elle permet enfin un stockage thématique du mobilier utilisé, qui reste naturellement accessible grâce à l'interrogation de n'importe lequel de ces critères.

Il est donc nécessaire de penser un tel projet dans sa globalité.

A partir de là, il faut déterminer trois choses :

- Quel support informatique utiliser ?
- Quel logiciel mettre en œuvre ?
- Quelle organisation des données adopter ?[29]

2.3.2. Le support informatique.

Nous avons choisi de travailler avec des ordinateurs répondant à la norme "Compatibles PC" auxquels se trouvent associés un grand nombre de constructeurs ou d'assembleurs. Il s'agit de modèles souvent économiques et qui permettent, de ce fait, de s'équiper de gros systèmes capables de répondre aux besoins les plus exigeants sans envisager un budget informatique démesuré. Deux types de support informatique ont été mis en œuvre dans le cadre de l'opération dépôt jusqu'à présent.

Un poste de saisie de faible capacité, assez robuste, qui prend place directement dans la salle de travail du dépôt de fouilles, la saisie informatisée s'effectuant sur place[30].

Un ordinateur de traitement, puissant et rapide, où sont stockées, gérées et analysées les données[31].

2.3.3. Le gestionnaire de base de données.

Chaque logiciel, grâce à ses spécificités, permet d'effectuer certaines tâches de manière prioritaire. Il dispose pour ce faire d'une série de procédures spécifiques qui répondent aux besoins des utilisateurs. Aussi convient-il de manière évidente, pour chaque tâche à accomplir, d'utiliser le type de logiciel adéquat.

La constitution d'une base de données requiert un gestionnaire de base de données. Il s'agit d'une des familles de logiciels les plus utilisés puisqu'au-delà de nos préoccupations archéologiques, ils sont capables de traiter n'importe quel type de données à partir du moment où celles-ci sont structurées et peuvent être hiérarchisées[32]. Les plus intéressants d'entre eux offrent la particularité d'être avant tout des plates-formes, à savoir que leur architecture permet à l'utilisateur de construire lui-même ses applications, de n'utiliser parmi toutes les fonctions disponibles que celles dont il a besoin en les développant et en créant ainsi ses propres outils d'analyse. L'utilisateur se sert alors soit d'un langage de macro-commandes, soit d'un langage de programmation. Le premier ne permet en fait que l'automation d'un certain nombre de tâches, alors que la deuxième offre, grâce à ses fonctions prédéfinies, la possibilité de concevoir tous les éléments d'une procédure complète (routine de calcul et d'analyse, écran de présentation et d'interrogation, intégration de langage utilisé par d'autres logiciels ...). Un tel logiciel était donc indispensable.

Nous avons, en ce sens, choisi d'utiliser Foxpro, un gestionnaire de bases de données relationnelles avec langage de programmation.

---

28 R. Ginouvès dès 1971 avait senti l'importance de "cette règle" : «... l'ordinateur est l'instrument central du système de documentation automatique : c'est-à-dire qu'il faut penser dès le commencement en fonction de l'ordinateur», R. GINOUVÈS, Archéographie, archéométrie, archéologie, pour une informatique de l'archéologie gréco-romaine, dans *Revue Archéologique*, 1971, fasc. 1, p. 93-126.

29 En tenant compte naturellement des normes que nous avons exposées dans les paragraphe ci-dessus, notamment les rubriques obligatoires de la PPUE.

30 Deux postes AT286, avec disque dur de 40 Mo, ont été acquis en 1991 avec les crédits de l'Equipe archéologique pluridisciplinaire de Lezoux. Bien qu'ils soient totalement obsolètes, ils servent toujours aujourd'hui à la saisie des données.

31 Les postes de traitement des données ont suivi l'évolution générale des processeurs (du 386 au Pentium), mais ont dû être acquis sur des financements privés.

32 «[Les bases de données] facilitent l'accès aux informations, augmentent l'efficacité des traitements, améliorent la sécurité et rendent plus souple l'évolution du système d'information», G. FOUCHARD, Les systèmes de gestion de bases de données, dans *Soft et Micro*, 69, déc. 1990, p. 183-218.

Microsoft Foxpro appartient à la famille des logiciels Xbase. Cette norme est fondée sur un langage de programmation commun à tous les logiciels de cette catégorie (DBase IV, Foxpro ...). Jusqu'en 1989, il était développé par la société Foxsoftware. Par la suite, Microsoft a racheté le logiciel et poursuivi son développement, notamment en le portant sous environnement Windows. Ce changement est ainsi devenu une source de garantie quant à la pérennité du logiciel, ses évolutions et adaptations sur les nouveaux systèmes informatiques, qui ne manqueront pas de se développer dans les années à venir[33]

Il s'agit d'un logiciel puissant, utilisé essentiellement par les développeurs et les grosses entreprises, pour mettre au point des applications complexes. L'intérêt pour nous réside essentiellement dans son langage de programmation. Sur l'ordinateur de saisie est installée la version 2.0, uniquement disponible sous MS-DOS, tandis que l'ordinateur de traitement reçoit une version plus récente fonctionnant sous Microsoft Windows, qui demande nécessairement des performances matérielles bien plus importantes.

Le choix de ce logiciel et de ce standard particulier repose sur trois points :

1. Le standard Xbase est très répandu[34].

2. La conversion ou l'exportation des données en format ".DBF" est relativement aisée et il n'existe que très peu de logiciels sur le marché qui ne soient pas capables de recevoir des données dans ce format.

3. Enfin la principale cause réside dans le fait que la base de données inventaire du dépôt et les programmes annexes que nous avons pu réaliser dans le cadre de l'Equipe de Lezoux, ne sont en fait que la mise en pratique et l'enrichissement des connaissances acquises sur ce standard et son langage de programmation depuis quelques années à Lezoux.[35]

2.3.4. Organisation de la Base de Données.

Une base de données Xbase se compose d'un nombre défini de rubriques (ou encore appelées champs) d'une longueur fixe dans lesquelles les informations sont enregistrées[36].

Chaque fiche (ou enregistrement) se compose de l'ensemble des rubriques définies et correspond à une PPUE.

2.3.4.1. Les rubriques de références.

Ce sont elles qui permettent de faire le lien entre les données informatiques et le stockage du mobilier. Il s'agit donc d'informations particulièrement importantes. Sans elles, il serait long et fastidieux de rechercher le ou les tessons souhaités.

• Rubrique : "BOITE".

Elle accueille pour un enregistrement la référence du carton ou se trouve stocké le mobilier traité. Cette référence se présente sous la forme d'un numéro inscrit dans une suite de 1 à X[37].

• Rubrique : "SAC".

Elle accueille pour un enregistrement la référence du sac plastique dans lequel est conservé le mobilier. Cette référence comporte un numéro inscrit dans une suite de 1 à X, avec pour seule limite son aliénation à la référence de la boîte : tout sac entrant dans une boîte reçoit le numéro (n+1) de celui qui l'a précédé (n). Au changement de boîte[38], la numérotation des sacs reprend à 1.

2.3.4.2. Les rubriques relationnelles.

Il s'agit de rubriques qui permettent de mettre en relation la base de données-inventaire du dépôt de fouilles avec des bases de données-recherche (cf. 2.4 et suiv.).

2.3.4.3. Les rubriques PPUE.

Les cinq paramètres fixes de la PPUE sont regroupés dans ces rubriques, ainsi que les deux champs numériques qui leur sont liés.

• TYPE

Cette rubrique accueille les codes des "types" dont nous avons parlé précédemment. Ce code se compose de trois lettres maximum (cf. Fig. 1 et annexe 1).

• FORM

Cette rubrique comprend soit un numéro typologique, soit un nom défini dans une liste préalable (cf. Fig. 3 et 2.2.1.1).

• SITE

Cette rubrique accueille le code du site traité, ainsi que l'année de fouille sous forme des deux derniers chiffres (cf. 2.2.3).

• FAIT

Cette rubrique consigne les informations sur le contexte archéologique de la découverte (cf. 2.2.3).

• DAT

Cette rubrique accueille les chiffres correspondant aux phases chronologiques liées au mobilier traité. L'enregistrement peut se présenter sous la forme d'une suite de chiffres révélant ainsi soit un doute sur la datation du mobilier, soit un manque d'élément datant. Exemple : 7 ou 6-7 ou 2-3-4 (cf. 2.2.2).

---

33 «Le logiciel sera en mesure d'utiliser au mieux les fonctions particulières des futures versions pour Macintosh, Unix et Windows NT», *L'Ordinateur Individuel*, 36, 1993, p. 76.

34 DBase apparaît comme un «langage quasi universel, pratique, performant et répandu», *Décision Micro*, 21 octobre 1991, 57, p. 8.

35 Plusieurs bases de données thématiques existent ou sont en cours dans le cadre des travaux du Centre Archéologique Duchasseint. Des programmes complexes avaient déjà été élaborés comme, par exemple, dans le travail d'A. Wittmann sur le mobilier de l'Œuvre Grancher (programme Ph. Bet, A. Wittmann) ou bien un travail méthodologique sur la caractérisation des styles décoratifs (programme R. Delage).

36 En ce sens, ce type de base de données se distingue radicalement de celles comme Filemaker Pro qui ne disposent pas d'un nombre de caractères limité par rubrique ; avantage ou inconvénient, c'est à l'utilisateur de choisir en fonction de ce qu'il désire. Une rubrique d'une longueur fixe peut être utilisée pour des extractions de chaîne de caractères à partir d'une position déterminée et ainsi subir par exemple une automation de recherche. L'avantage à long terme sur des traitements complexes peut donc s'avérer décisif.

37 Il n'a théoriquement pas de limite.

38 Peu importe ici la raison.

• PDS

Cette rubrique accueille la somme, en grammes, du mobilier traité. Cette somme est calculée avec une précision variant entre 2 et 5 grammes.

• Q

Cette rubrique accueille le nombre de fragments "archéologiques" du mobilier traité. Les cassures accidentelles récentes ne sont jamais prises en compte.

2.3.4.4. Les rubriques descriptives.

Il s'agit de rubriques complémentaires, non obligatoires, mais qui permettent d'enrichir l'information d'un enregistrement par des remarques de détails ou observations diverses.

• DECO

Cette rubrique peut recevoir toutes sortes d'information sur la manière dont se présente l'artefact : traitement de surface des céramiques, type de décoration, particularité ...

• MEMO

Cette rubrique utilise une structure particulière sans délimitation du nombre de caractères par avance. Aussi, peut-on à loisir écrire ce que l'on désire en langage naturel. Elle sert la plupart du temps à noter de longues remarques, les problèmes rencontrés, des mesures particulières ... en bref, toutes sortes d'indices qu'il paraît judicieux à la personne effectuant le tri, d'archiver sur la base de données. Cette rubrique peut, elle aussi, malgré sa structure particulière, être interrogée au moyen d'une requête et ce, quelle que soit la position du "mot" recherché dans la chaîne de caractères utilisée.

2.3.4.5. Les rubriques cartographiques.

Il s'agit de rubriques numériques fournissant les coordonnées Lambert afin de relier les informations de la base de données à un S.I.G. (cf. annexe 3).

• X_ICAF

Coordonnée X du centroïde[39] du site (6 chiffres).

• Y_ICAF

Coordonnée Y du centroïde du site (7 chiffres).

• X_GROUPE

Coordonnée X du centroïde du groupe d'ateliers de potiers (6 chiffres).

• Y_GROUPE

Coordonnée Y du centroïde du groupe d'ateliers de potiers (7 chiffres).

2.4. INVENTAIRE GÉNÉRAL DU DÉPÔT ET RECHERCHES PARTICULIÈRES : DEUX ÉTAPES DISTINCTES

Dès les premières réflexions sur la manière de procéder pour gérer le mobilier du dépôt de fouilles de Lezoux, il est apparu essentiel de définir clairement l'étendue de notre champ d'investigation en fonction des objectifs que nous devions remplir. Nous en avons largement débattu dans les chapitres précédents, n'y revenons pas. En revanche, il est un point de cette réflexion qu'il convient de développer dans ce paragraphe, car une grande partie de la cohérence de notre système repose sur son application : aucune recherche approfondie sur le mobilier, sous quelque forme que ce soit, ne doit être incluse dans l'opération proprement dite d'inventaire général. Par recherche, nous entendons toute analyse d'un lot de mobilier défini, répondant à une problématique de recherche particulière[40] et nécessitant la mise en œuvre de techniques spécifiques[41]. A cela deux raisons, l'une pratique, l'autre théorique.

Tout d'abord, il est apparu clairement après examen de ce que nous étions susceptibles de réaliser en tenant compte de tous les paramètres[42], que le fait de regrouper plusieurs opérations n'ayant pas la même finalité en une seule[43], était impossible à mettre en œuvre.

Ensuite, et c'est là le point le plus important, trier et inventorier le mobilier sans phase d'étude proprement dite, permet d'obtenir les données essentielles sur le mobilier, offrant ainsi un aperçu synthétique de celui-ci. L'intérêt est alors de permettre d'orienter une recherche particulière sur les questions les plus intéressantes. Le travail ne s'effectue pas ainsi à tâtons, mais prend appui sur une somme de connaissances déjà non négligeable, qui ne peut qu'en augmenter l'intérêt scientifique (Fig. 7)[44].

Pour résumer, disons que l'inventaire que nous désirions mettre en œuvre se devait avant tout de faire figure d'outil polyvalent, généraliste, susceptible d'évoluer avec le temps, sans intégrer dans sa définition même, des outils d'étude de mobilier correspondant en fait à nos pratiques de recherche actuelles.

Ceci étant décidé, il fallait prendre un soin tout particulier à définir les modalités d'utilisation et d'intégration des données de l'inventaire du dépôt dans les recherches à venir, d'abord pour ne pas corrompre l'ensemble du système par une évolution de celui-ci non structurée, ensuite pour s'assurer que les données que nous compilons aujourd'hui pourront être facilement utilisées par la suite.

---

39 Centre approximatif.

40 Dater une structure archéologique, étudier un style décoratif ...

41 Remontage, outil de quantification ou, sur la base de procédés informatiques, de mise en évidence de caractères communs ...

42 Cf. Introduction.

43 Un inventaire comme celui que nous avons mis en place aboutit à la constitution d'une base de données, à savoir d'une source d'information. Une recherche particulière, en revanche, doit aboutir à une série d'interprétations dans différents domaines issus de l'analyse de cette source.

44 Supposons par exemple que l'on désire reprendre l'étude des céramiques dite "Mathonnière", afin de mieux caractériser ce type. Une recherche dans la base de données-inventaire offre, dès avant l'étude proprement dite, les quantifications par site, permet de définir des zones de productions privilégiées si elles existent, et la masse de mobilier qu'il conviendra de prendre en compte. Elle peut également, comme nous l'avons montré, offrir toutes sortes de comptages sur la représentativité de la céramique Mathonnière par exemple, par rapport aux autres céramiques fines du Ier s. produites à Lezoux. L'information obtenue dès le départ est donc loin d'être négligeable.

2.4.1. Conciliation de la base de données-inventaire et de l'étude du mobilier.

Tout comme notre souci fut d'établir des règles d'inventaire, il fut également celui de définir comment la base de données du dépôt allait pouvoir être utilisée[45].

Ainsi trois idées maîtresses se sont progressivement érigées en postulat, constituant en quelque sorte une charte des relations inventaire/recherche.

1. Il est impératif de conserver, quelles que soient les extensions que l'on désire mettre en œuvre[46], l'intégrité de la structure (à savoir les différentes rubriques telles qu'elles se présentent aujourd'hui[47]) et des données (quantitatives et qualitatives de la PPUE[48]).

2. Il est nécessaire de mettre en œuvre un système qui puisse affranchir le chercheur de contraintes trop fortes et de lui permettre de concevoir sa propre base de données contenant les rubriques dont il a besoin et ce, en respectant scrupuleusement le premier point.

3. Enfin, il faut que la base de données-inventaire du dépôt puisse évoluer avec les résultats de l'étude afin d'offrir toujours plus de précision, à la manière du système régissant la PPUE.

Concilier ces trois points peut paraître difficile, pourtant il n'en est rien. La conception même de nos logiciels permet de résoudre de manière naturelle les antagonismes que comportent de telles exigences, grâce à ce qu'on appelle le mode "relationnel".

Un système de gestion de bases de données relationnelles se fonde sur :

1. La possibilité d'organiser les données en plusieurs "tables" ou bases de données[49] séparées physiquement les unes des autres.

2. La possibilité de créer des liens dynamiques entre elles à partir de rubriques communes[50], offrant ainsi pour tout type d'opérations ou d'interrogations l'apparence d'une seule et même base de données.

De ce fait, tous les points de notre charte peuvent être respectés :

1. La base de données dépôt peut rester sous sa forme initiale sans ajout de rubriques d'étude[51].

2. Le chercheur peut envisager au sein de sa propre base de données toutes les rubriques dont il a besoin et les modifier à loisir.

3. Enfin, la base de données inventaire peut ensuite être modifiée en respectant le principe de la PPUE, à savoir compatibilité des données et évolution de celles-ci vers une précision toujours plus grande.

2.4.2. Exemples.

Les schémas ci-dessous (Fig. 4 et 5) permettent d'illustrer ces propos.

La Fig. 4 nous montre la base de données-inventaire de départ. La personne, dans cet exemple, a choisi de sélectionner les céramiques sigillées de forme 054 datées de la phase 6 d'un site particulier. Elle décide de procéder à une détermination par individu de ce mobilier et à des recollages à l'intérieur des différentes structures (abrégé struc. dans le schéma) et entre elles. Elle obtient par exemple six individus (Fig. 4, 1), dont un est constitué de fragments d'origines différentes. Elle décide, par exemple, pour son étude d'utiliser un numéro d'inventaire indexé sur la structure. C'est ce numéro qui va faire office de "rubrique relationnelle".

Lors de la phase d'informatisation des données, elle copie les fiches de la base de données-inventaire qui entrent dans son étude (Fig. 5, 2a)[52], conçoit sa propre base de données d'analyse du mobilier où chaque fiche est égale à un individu (Fig. 5, 2b) et modifie les fiches

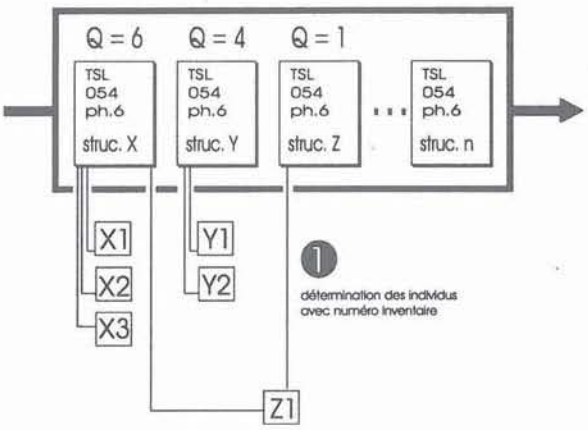


Figure 4.

---

45 Il était en effet nécessaire de ne pas penser notre projet à court terme, mais d'envisager la possibilité qu'une personne tout à fait étrangère à l'équipe actuelle puisse, par le biais d'un "manuel", savoir comment utiliser au mieux les données rassemblées en fonction de ce que furent nos préoccupations.

46 Dans un but de recherche bien entendu.

47 Il n'est bien sûr pas exclu que la structure de la base de données, telle qu'elle se présente aujourd'hui, ne puisse jamais évoluer. Cette évolution, cependant, ne peut avoir lieu dans le cadre d'une recherche particulière, mais plutôt dans l'optique de conserver aux données existantes une compatibilité avec les nouveaux outils de gestion de bases de données qui ne manqueront pas de voir le jour dans les années à venir. Seul donc, le désir de conserver une base de données opérationnelle pourra être la cause d'une réorganisation de la structure. Précisons enfin que les possibilités actuelles de ces logiciels permettent de transférer et d'échanger des données, de modifier une structure d'enregistrement, sans perte d'information, ce qui facilite d'autant plus cette évolution.

48 Il est par exemple impossible de modifier la base de donnée initiale en offrant moins d'information que ce qu'elle était susceptible de proposer par avant.

49 Les deux termes peuvent être employés. Souvent, les spécialistes préfèrent différencier les deux termes, une base de données pouvant intégrer plusieurs tables indépendantes mais possédant des liens. La base de données est alors synonyme d'application. Dans notre cas, même si cela peut paraître impropre à certains, nous n'utiliserons que le terme de base de données.

50 Cf. 2.3.4.2.

51 Hormis les rubriques relationnelles qui peuvent être créées selon les besoins.

52 Cette copie est nécessaire pour deux raisons. Tout d'abord parce que l'ensemble des fiches de la base de données-inventaire du dépôt représente une masse de données trop importante pour être manipulée en dehors de l'ordinateur principal qui l'accueille. Ensuite parce que cette personne n'utilisant pas les autres données n'a aucune raison de les inclure dans son travail.

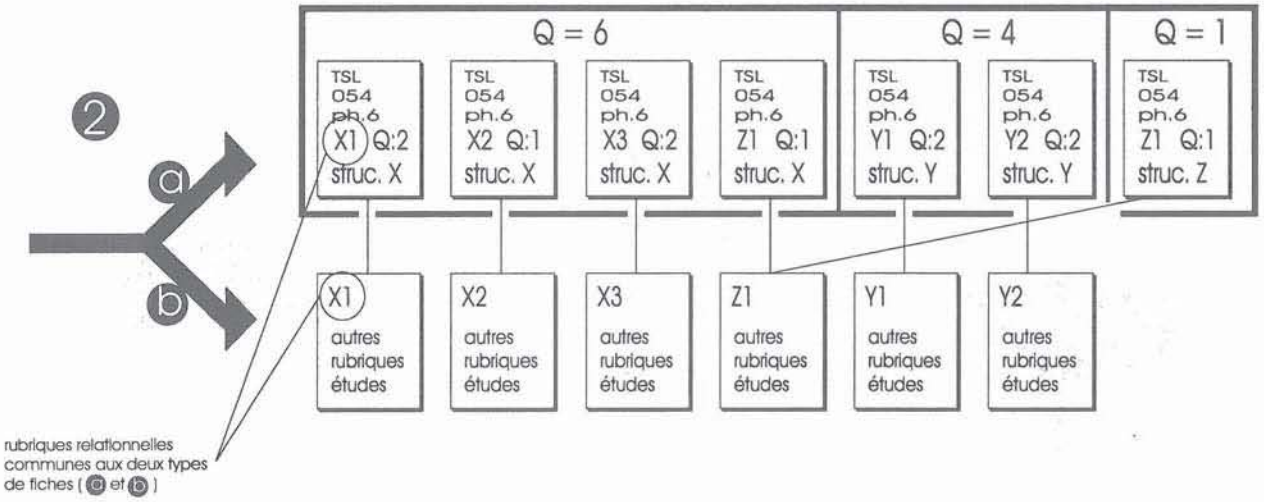


Figure 5.

inventaire dépôt. Les nouvelles fiches sont ensuite mises en relation au moyen de la rubrique relationnelle.

La base de données-inventaire est certes alors remodelée, mais de façon à être plus précise tout en conservant l'information initiale. Comme auparavant, une interrogation sur la struc. X permet d'obtenir 6 tessons pour les formes 054 de la ph.6.

Observons enfin que :

- la fiche d'étude Z1 est en relation avec deux tessons d'origine différente sans que cela pose le moindre problème. Une interrogation sur la quantité de tessons de Z1 offrira bien un résultat égal à 2 ;
- ensuite que le tesson de la struct. X porte un numéro d'inventaire Z1. Il s'agit d'un choix nécessaire, compte tenu du système d'enregistrement des individus ne posant aucun problème technique ou informatique.

On le voit bien, les possibilités offertes par ce système sont en fait non seulement très souples, mais également sans limite. La Fig. 6, par exemple, montre les connexions possibles que l'on peut effectuer entre différentes bases de données thématiques à l'échelle de Lezoux.

Il met en œuvre les données de celui précédant. Le chercheur qui analyse le site a défini deux bases de données d'étude, une pour le mobilier et une pour les structures (Fig. 6, 2). Ces deux bases sont reliées entre elles par le biais de la référence de la structure[53]. Par exemple pour une fiche de la base de données "étude structure"[54], peuvent exister 20 fiches dans la base "étude mobilier"[55], ces dernières pouvant être également en relation avec 30 fiches inventaire dépôt (Fig. 6, 3)[56].

Enfin le chercheur a pu désirer se connecter à une table réunissant l'ensemble des données sur les fours

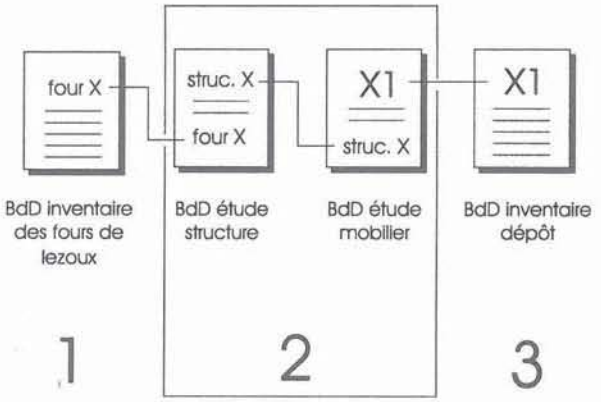


Figure 6.

de Lezoux (Fig. 6, 1) afin d'interroger celle-ci, à des fins de comparaison.

Nous n'avons pas dans ce paragraphe développé toutes les nuances et les possibilités de l'extension de notre système[57], mais simplement montré combien nous avons été attentifs à ne pas négliger une suite à ce programme d'inventaire, qui n'est, repétons-le une fois encore, que la première étape d'un vaste projet de recherche sur les archives matérielles de Lezoux (la Fig. 7 offre une vision synthétique de ces propos).

3. PROCESSUS DE L'INVENTAIRE

3.1. COLLECTER LE MOBILIER, RASSEMBLER LES CONDITIONS NÉCESSAIRES AU TRI PAR PPUE

Le dépôt de fouilles de Lezoux, aujourd'hui structuré, rassemble l'ensemble des fouilles officielles effectuées

53 Il n'a pas été nécessaire, dans ce cas, de créer une nouvelle rubrique relationnelle, mais simplement d'utiliser la rubrique "fait" archéologique. Précisons cependant que notre cas concerne, comme nous l'avons défini plus haut, un site précis. Or une étude thématique, par exemple, portant sur l'ensemble des fouilles de Lezoux aurait nécessité une telle création afin d'éviter tout doublon (structure ayant une référence identique d'un site à l'autre).

54 Correspondant par exemple à une couche de remblai d'une aire de préparation.

55 A savoir 20 individus mobilier.

56 PPUE du mobilier.

57 Celles-ci devraient être codifiées et approfondies par la suite.

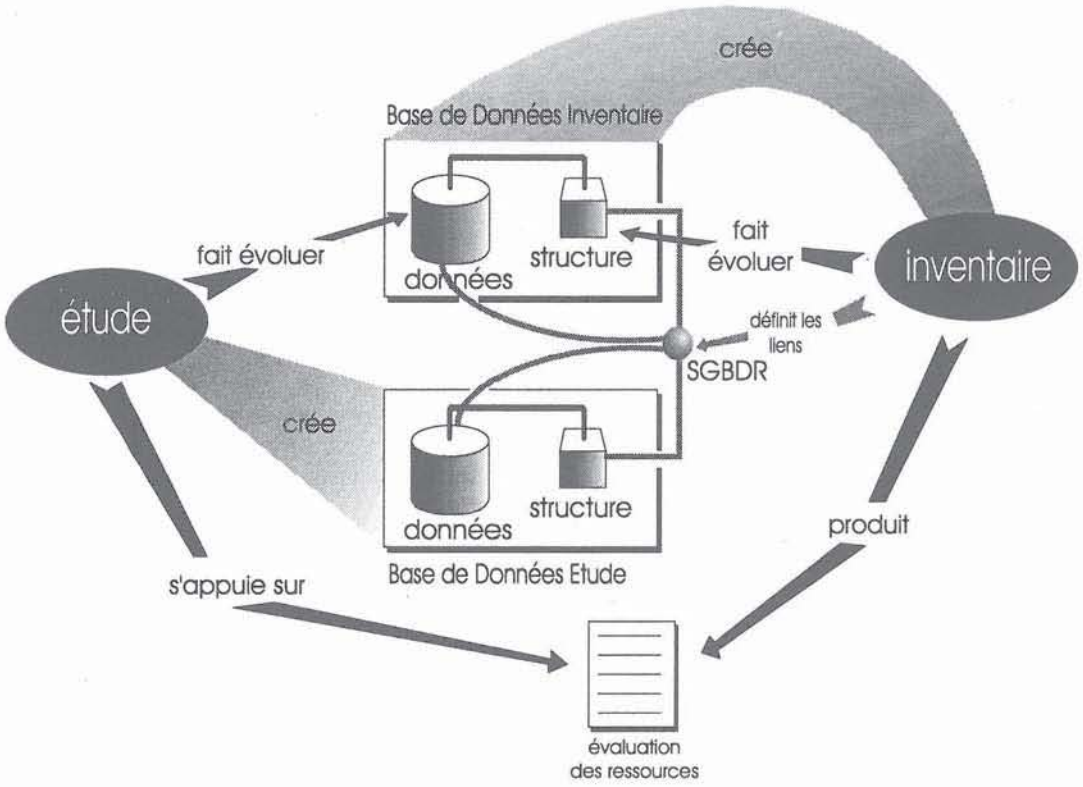


Figure 7.

sur le territoire de la commune depuis les années 50.

La plus grande partie d'entre elles n'a fait l'objet depuis leur mise en carton d'aucune étude particulière. Seuls des prélèvements ponctuels ont été pratiqués pour diverses études thématiques.

Au mieux, le mobilier était lavé, rangé par structures, voire trié par grandes catégories. Au pire, il n'était pas lavé, ou mélangé sans mention de provenance (ce qui, heureusement, n'a été que très rarement le cas). Enfin le mobilier de différentes structures (isolé dans de petits sacs) pouvait se trouver réuni, aléatoirement, dans un même contenant.

Il fallait donc procéder avant toute opération de tri à une restructuration et à un regroupement de ce qui devait l'être.

Une fois l'ensemble du matériel d'une fouille réuni (Fig. 9, n° 1), il était parfois nécessaire de reprendre connaissance du système d'enregistrement (cf. 2.2.3) au moyen des archives (Fig. 9, n° 2) et ce, afin de mieux appréhender des marquages sur étiquettes ou tessons parfois difficilement lisibles, regrouper le matériel en fonction des plus petites unités archéologiques employées et ainsi éviter ou corriger les erreurs.

Par la suite, chaque unité archéologique sélectionnée subit un premier tri (Fig. 9, n° 4)[58] afin de séparer les grandes catégories de mobilier. On peut alors de cette manière optimiser l'opération[59].

3.2. TRI, COLLECTE DES INFORMATIONS DE LA PPUE, ARCHIVAGE DU MOBILIER

Des ensembles de mobilier sont ainsi créés au cours des opérations de tri en fonction de la PPUE définie pour chacun d'eux. Ils sont ensuite placés dans des sacs plastiques dont le format est adapté à leur volume. Les informations concernant ce mobilier sont ensuite apposées sur le sac au moyen d'un marqueur indélébile de manière toujours identique.

Le schéma (Fig. 8) montre l'emplacement des différentes informations sur le sac.

En haut à gauche, la référence dépôt (réf. boîte, sac),

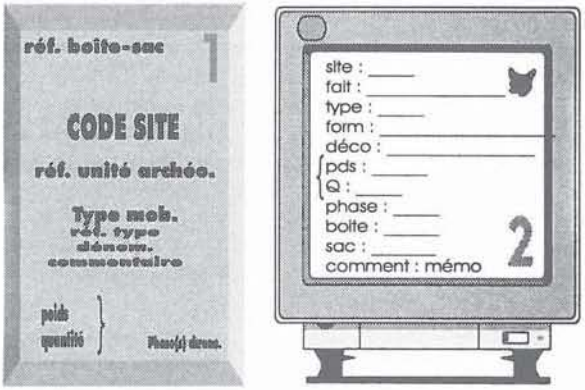


Figure 8.

58 Si cela n'a pas déjà été fait.

59 Les PPUE précises demandent par exemple un tri rigoureux et attentif (observation des pâtes à la binoculaire pour vérifier certaines hypothèses ...), par opposition par exemple aux PPUE assez peu pointues, dont le matériel peut très bien être classé sans contraintes particulières ou bien lors de stages, avec un simple encadrement, de personnes débutantes.

relative à la conservation du mobilier au sein du dépôt de fouilles. Elle se compose de deux numéros, le premier concerne la boîte en carton normalisée et le deuxième les sacs présents à l'intérieur de celle-ci.

Viennent ensuite, au centre du sac, les informations contextuelles, puis les données propres au mobilier traité. Une rubrique commentaire vient s'ajouter à celle-ci afin de mentionner des particularités remarquables.

Dans le coin inférieur gauche prennent place les données quantitatives du mobilier conservé au sein du sac (le poids et la quantité).

Enfin il ne reste plus qu'à inscrire la datation dans l'autre coin inférieur.

A la suite de quoi, les sacs se voient affecter une place au sein d'une boîte en fonction de divers critères.

Soit le mobilier concerné ne présente aucune particularité et le sac rejoint la boîte normalisée (Fig. 9, n° 7a)[60] où sont rangés les autres sacs de la série en cours de tri, soit le mobilier nécessite une conservation particulière, physique par exemple, pour éviter toute dégradation, ou encore qualitative (appartenance à des études en cours), et il rejoint alors une boîte spécialement affectée à cet effet (Fig. 9, n° 7b).

Cette opération se poursuit ainsi jusqu'à ce qu'une boîte soit considérée comme "pleine", soit parce que, par exemple, la place vient à manquer pour y mettre de nouveaux sacs, soit parce que l'on désire volontairement restreindre son contenu à un type ou une catégorie de mobilier.

L'opérateur, lors de la saisie informatique, reprend donc directement sur le sac les informations traitant du mobilier et la référence dépôt de celui-ci sans l'emploi de fiche intermédiaire.

Une fois les informations saisies, les boîtes prennent leur place définitive au sein du dépôt.

3.3. ENREGISTREMENT ET STOCKAGE INFORMATIQUE DES DONNÉES

Ainsi progressivement se constitue la base de données documentaires, étape finale de la partie inventaire.

Pour ce faire, nous disposons d'un ordinateur consacré spécialement à la saisie des données et qui trouve sa place directement sur le lieu de travail[61].

L'ordinateur de stockage de l'ensemble des données, sous forme de fichier par fouilles, se trouve dans un lieu séparé de la salle de tri[62]. Il a la "priorité informatique" et les versions des fichiers qu'il contient sont toujours les bonnes. Une modification structurelle de quelque nature qu'elle soit ne peut avoir lieu que sur les fichiers qu'il contient. Lors d'une opération de saisie consécutive à l'achèvement d'un tri, une version à jour de la structure de la base de données dépôt est transférée sur le poste de saisie. Une fois les opérations de saisie achevées, ou périodiquement si celles-ci durent plusieurs jours, la base de données en cours est sauvegardée, pour être transférée sur "l'ordinateur maître". Un contrôle des données, de leur validité et de la syntaxe employée, est alors effectué. Le fichier vient ensuite rejoindre les autres et les données peuvent être transférées sur la base de données principale. L'ensemble des informations a été régulièrement sauvegardé sur une unité numérique de sauvegarde autonome qui limite les accidents informatiques[63]. Deux copies des principaux fichiers furent également effectuées sur disquettes.[64].

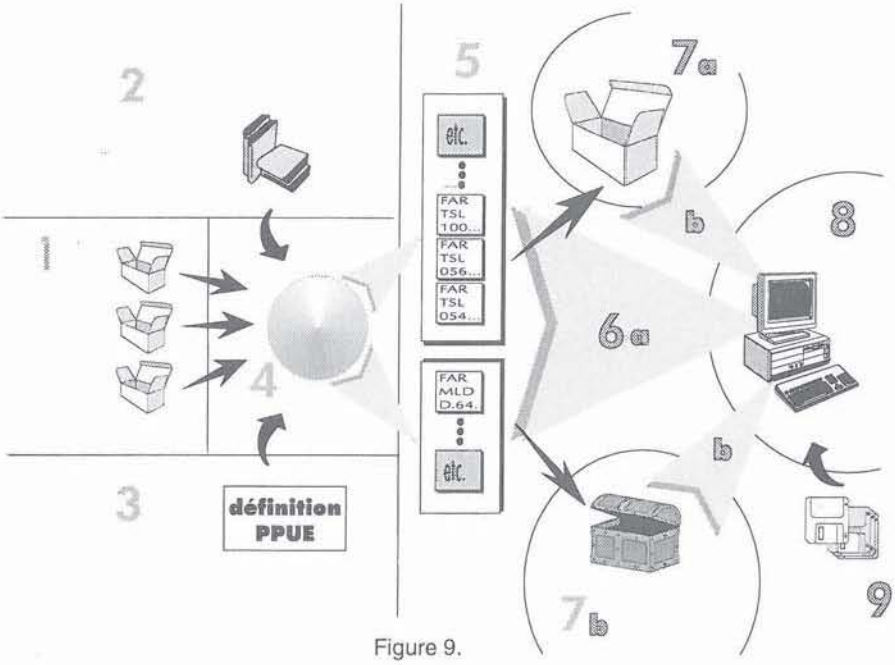


Figure 9.

4. RÉSULTAT et CONCLUSION

Plus de la moitié du dépôt de fouilles de Lezoux a pu être inventorié. 1700 cartons ont été triés, environ un million d'artefacts manipulés dont presque 700.000 ont fait l'objet d'un tri-inventaire selon le principe de la PPUE.

Nous avons pu traiter, presque en

60 Ces contenants sont des boîtes en carton extrêmement résistant de type cloche (le couvercle est d'une hauteur égale à la partie contenant) d'un volume de 20 dm^3.

61 L'AT286, affecté à cette tâche (voir note 37) de 1991 à 1996, s'en est fort bien acquitté, malgré la poussière inhérente à ce type d'opération. Il n'a jamais donné de signes de fatigue, même au niveau du clavier.

62 Voir note 38.

63 Sur bande magnétique de 250 Mo en format QIC-80.

64 L'une est conservée au Service Régional de l'Archéologie d'Auvergne, l'autre à la base archéologique de Lezoux. Elles sont régulièrement mises à jour. Depuis octobre 1996, l'acquisition d'un graveur de CD-Rom permet d'effectuer des sauvegardes régulières sur un média particulièrement économique et moins sensible au vieillissement que n'importe quel support magnétique.

totalité, le mobilier provenant de toutes les fouilles et interventions menées dans les groupes des ateliers de Ligonnes et de la Route de Maringues. Le groupe de Saint-Martin n'a été qu'entre-aperçu par l'inventaire de travaux thématiques, ceux d'Ocher et du Teix-Fromentaux restent *terra incognita* en l'absence de sondages ou de fouilles. Pour le centre-ville, le secteur de Saint-Taurin devrait encore bénéficier d'un tri-inventaire selon le principe de la PPUE pour les fouilles de Mon Repos (HOP63, 64 et 65 ; MR89 et 96) et celles du terrain Taurin (TAU67 à TAU73). Certaines phases de production (6, 8 et 10), actuellement mal représentées dans les fouilles traitées, seraient ainsi mieux connues. De même, le tri-inventaire de la nécropole des Religieuses serait d'un précieux apport pour la connaissance des produits céramiques de la période des règnes d'Auguste et de Tibère.

L'objectif que nous nous étions fixé aurait été difficile, voire impossible à atteindre il y a peine quelques années. S'il était alors possible de trier et de ranger de façon rationnelle le produit des fouilles, la gestion d'une telle masse de documents aurait été strictement irréalisable. L'enregistrement aurait été effectué sur des registres papier, rendant par là-même difficile les corrections, excessivement pénible la moindre recherche et excluant toute vue synthétique. L'outil informatique permet, avec sûreté, d'éviter tous ces écueils. Il offre des facilités d'analyse inégalées, des recherches croisées innombrables, des sorties automatisées configurables, des représentations graphiques ou cartographiques pertinentes.

Ce système de gestion informatique du mobilier marque une nouvelle étape dans l'histoire du dépôt de fouilles de Lezoux, voulu par H. Vertet il y a une vingtaine d'années pour l'archivage de l'ensemble du mobilier de fouilles. Il constitue à la fois un aboutissement et un commencement, parce que l'ensemble du mobilier du dépôt devrait être inventorié dans quelques années et que ce projet marque l'achèvement de la première étape de l'informatisation intégrale du site de Lezoux. Il devrait alors se fondre normalement dans un système global mettant en relation mobilier du dépôt, archives de fouilles, données bibliographiques et gestion quotidienne du site.

Enfin, cette opération a également démontré que le produit des fouilles des grands ateliers de potiers est parfaitement gérable et exploitable.

ANNEXE 1

CERamique

domestique

sigillée

Code d'enregistrement	dénomination	surface			Mode de cuisson	Décor	Forme	Datation
		Pâte	Surface					
			Couleur	Traitement				
ARL	Sigillée italique lisse	/			C	/	voir typologie	/
ARM	Sigillée italique moulée					moulé		
GRL	Sigillée lisse de Millau					/		
GRM	Sigillée moulée de Millau					moulé		
NIL	Sigillée lisse de provenance indéterminée					/		
NIM	Sigillée moulée de provenance indéterminée	/	/	/	C	moulé	voir typologie	/
CGL	Sigillée lisse de Gaule centrale	/	/	/	C	/	voir typologie	/
CGM	Sigillée moulée de Gaule centrale	/	/	/	C	moulé	voir typologie	/
TS-	Sigillée lisse ou moulée (non déterminable) de Lezoux	/	/	/	C	non déterminable	voir typologie	/
TSL	Sigillée lisse de Lezoux	/	/	/	C	/	voir typologie	/
TSM	Sigillée moulée de Lezoux	/	/	/	C	moulé	voir typologie	/
fine								
BEU	Céramique dite "de type Beuvray"	siliceuse, très micacée	brun à noir	sans engobe	B	estampage de motifs en forme de chevrons, guillochage	gobelet	Ier s. précoce (équivalence phases 1 et 2)
CB	Céramique à engobe blanc	siliceuse, de couleur claire jaune-rose	blanc	engobe	A	généralement sans ; présence rare d'un liseré ocre	cruche, coupelle, urne, biberon, amphorette	Ier s. apr. J.-C.
CP	Céramique à engobe blanc cassé	jaunâtre	blanc cassé	engobe	A	motifs géométriques ou animaliers en peinture ocre	grande cruche bivalve	phases 8 à 10
CRF	Céramique fine lissée (n'entrant dans aucune autre catégorie)	sans dégraissant visible à l'œil	grande variété	surface lissée	A	généralement sans	assiette, bol, coupe, coupelle, couvercle, cruche, urne, gobelet, jatte, mortier, palet, passoire, plat, tripode	Haut-Empire

DOR	Céramique dorée au mica		bronze	couverte micacée	A	sans (1 cas signalé de gourde moulée de la phase 7)	assiette, bol, coupe, cruche, passoire, patère, urne	Haut-Empire
ENG	Céramique fine à engobe argileux	pâte siliceuse	rouge à noir	engobe	A ou B	sans	couvercle	Haut-Empire
EOC	Céramique engobée brossée ocre		ocre irrégulier	engobe	A	sans	coupe, marmite, mortier	phases 8 à 10
EPO	Céramique peinte à l'éponge	siliceuse fine, sans dégraissant visible, de couleur claire	orange marbré	engobe	A	sans	cruche (petit module)	Ier s.
LG	Céramique grise lissée	marron à gris, de couleur claire	gris-bleu à noir	lissée	B	sans	assiette, coupe, coupelle, jatte, plat, mortier, marmite, bouteille	phases 8 à 10
MAT	Céramique dite "Mathonnière"	siliceuse	jaune clair	lissée	A	côtelé, molette, guillochage	gobelet haut, coupe, couvercle (lisse)	phase 2
MET	Céramique métallescente	calcaire, de couleur rouge	gris argent brillant à noir mat	vernis grésé	A	sans, moulé, guillochage, excisé, relief d'applique, barbotine	voir typologie (formes 300 à)	phases 7 (8 ?)
PF	Parois fines engobées	siliceuse, de couleur jaune	orange, brun foncé à noir	engobe	B	sans, guillochage, chamottage, barbotine (épingles, lunules, treille, ...), reliefs d'applique	voir typologie	phases 4 et 5
PLO	Céramique plombifère	jaune à gris clair	jaune-vert	glaçure	/	sans, relief d'applique, barbotine, moulé	coupelle, skiphos, statuette, gobelet (Déch. 57), calice (Drag. 11), coupe (Drag. 29)	phase 2
ROA	Céramique dite "de Roanne"	siliceuse, jaune à gris clair	blanc avec bandeaux de couleur noir ou orangée	engobe (externe uniquement)	A	parfois motifs géométriques de couleur noire	bol, coupe haute, *olla*	phase 2 (1 et 3)
TN	*Terra nigra*	siliceuse, marron à gris clair	noir	surface lissée au toucher savonneux	B	sans, molette	voir typologie	phases 2 et 3
VRP	céramique à vernis rouge pompéien	siliceuse, claire	écru extérieurement, rouge intérieurement	engobe (du côté visible)	A	sans	assiette, coupe, cuveau, plat	Haut-Empire
commune								
COX	Céramique commune claire	jaune à rouge clair, à dégraissants visibles	jaune, marron à rouge	sans traitement de surface	A	sans	amphore, assiette, coupe, couvercle, cruche, coupelle, cuveau, dolium, gobelet, lampe à suif, jatte, marmite, mortier, palet, patère, plat, terrine, tripode, urne	gallo-romain (généralement Haut-Empire)
CRD	Céramique commune sombre		brun sombre à noir	sans traitement de surface	B	sans	coupe, cuveau, jatte, dolium, marmite	gallo-romain
CRG	Céramique commune à engobe rouge	brune, à dégraissants visibles	orangé à rouge	surface rugueuse engobée	A	sans	amphores, amphorettes, coupe, cruche, cuveau, dolium, marmite	Ier-IIIe s.
KAO	Céramique blanche	kaolinitique	blanc	surface non traitée	A	sans	cuveau, mortier	Haut-Empire
LGG	Céramique grise rugueuse	gris clair à foncé	gris	? (surface rugueuse)	B	sans	cupe, cruche, plat, mortier, marmite	phase 10 et HMA
SBR	Céramique sombre micacée	à dégraissants visibles	brun foncé doré au mica	surface non lissée	B ?	sans	assiette, jatte, marmite	Ier-IIIe s.
TRA	Céramique commune de tradition indigène	brun à noir à dégraissants vibles		surface parfois peignée	B	généralement sans	couvercle, jatte, urne	gallo-romain précoce
Techniques céramiques								
immobilier de four								
EFT	Elément immobilier de four	/	/	/	/	sans		gallo-romain
mobilier de four								
EFM	Mobilier d'enfournement	/	/	/	/	/	anneau, bouchon, colifichet, lut, massette, plaque, support d'étagère, support de vase, tournette	gallo-romain
production moulée								
PM	Poinçon-matrice	/	/	/	A	/	/	gallo-romain
MOU	Moule	/	/	/	/	/	relief d'applique, oscillum, lampe à huile, statuette, patères, plat à marli (Drag. 38), maquette de poiçon-matrice	gallo-romain

MLD	Moules de vases	/	/	/	réd. oxy.	/	voir typologie (Drag. 11, 29, 30, 37, Déch. 57, ...)	gallo-romain
Immobilier								
petits éléments architecturaux décoratifs								
ARC	Petit élément architectural	à tuile	/	parfois engobé blanc (colonnette, masque)	A	généralement moulé	antéfixe, chenet, corniche, colonnette, masque	gallo-romain
construction, couverture								
BRI	Elément de construction	/	/	sans	A	/	brique, dalle, quart de colonne	gallo-romain
ET	Elément de toiture	/	/	sans	A	/	*tegula, imbrex*	gallo-romain
divers								
HYP	Conduit d'hypocauste	/		sans	A	/	/	gallo-romain
CAN	Elément de canalisation	/			A		/	gallo-romain
Divers								
STA	Statuette	kaolinitique			A		/	gallo-romain
AMP	Amphore d'importation	/			A		voir typologie	gallo-romain
VERre								
VER	Verrerie							gallo-romain
OS								
Tabletterie								
OST	Objet de tabletterie	/	/	/	/	parfois gravure	charnière de coffre, aiguille, épingle à chas	gallo-romain
Ossements non travaillés								
OS	Ossement non identifié	/	/	/	/	/	sans objet	
BOS	Bovidés	/	/	/	/	/	voir nomenclature	
CAN	Canins	/	/	/	/	/	/	
CAR	/	/	/	/	/	/	/	
CAT	Chat ???	/	/	/	/	/	/	
CER	/	/	/	/	/	/	/	
EQU	Equidés	/	/	/	/	/	/	
MAL	malacostracés	/	/	/	/	/	/	
MCR	Microfaune	/	/	/	/	/	/	
OIS	Oiseaux	/	/	/	/	/	/	
OVC	Ovinés	/	/	/	/	/	/	
RON	Rongeurs	/	/	/	/	/	/	
SUS	Suidés	/	/	/	/	/	/	
VC		/	/	/	/	/	/	
METal								
Divers								
PLB	Plomb	/	/	/	/	/	/	gallo-romain
BRO	Bronze	/	/	/	/	/	/	gallo-romain
FER	Fer	/	/	/	/	/	/	gallo-romain
SCO	Scorie	/	/	/	/	/	/	gallo-romain
Monnaie								
MON	Monnaie	/	/	/	/	/	/	romain
MINéral								
Immobilier								
construction								
PIS	Pisé	/	/	/	/	/	/	gallo-romain
***								
MOR	Mortier	/	/	/	/	/	/	gallo-romain
SOL	Elément de sol	/	/	/	/	/	/	gallo-romain
END	Enduit	/	/	/	/	/	/	gallo-romain
décoration								
ENP	Enduit peint	/	rouge, noir, ...	/	/	/	/	gallo-romain
Divers matériaux								
argile								
ARG	Argile	/	/	/	/	/	/	/
pierre								
ROC	Roche	/	/	/	/	/	/	/
VEGétal								
CDB	Charbon de bois	/	/	/	/	/	/	gallo-romain
BOI	Bois	/	/	/	/	/	/	gallo-romain
FRU	Fruits et graines	/	/	/	/	/	/	gallo-romain

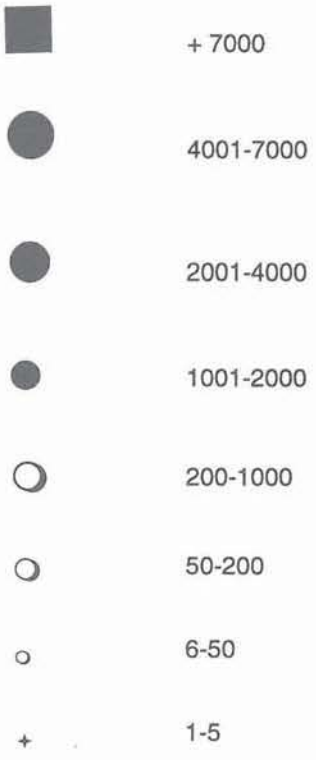
ANNEXE 2

Le tableau présenté dans cette annexe est le résultat de la mise en œuvre d'un programme en langage prenant appui sur l'ensemble des données traitées de l'inventaire du dépôt de fouilles de Lezoux. Il propose pour chaque numéro typologique de forme une représentation graphique (sous la forme de symboles) du nombre de fragments inventoriés pour chaque phase chronologique de Lezoux appartenant au Haut-Empire[65]

Huit symboles ont été utilisés pour matérialiser, au sein des intersections concernées, les quantités représentées. Les numéros typologiques utilisés, jusqu'à 115, restent bien évidemment identiques à ceux de 1989[66]. Les suivants sont encore inédits[67]. La dernière colonne, dénommée "total", accueille la somme exacte de fragments inventoriés pour une forme particulière. Cette somme est complétée parfois par une seconde dans quatre marges, indiquant la quantité totale liée à plusieurs numéros typologiques (en grisé)

A bien des égards, ce tableau peut être vu comme un complément de celui de 1989, permettant notamment de relativiser certaines fourchettes de datation extrêmes en mettant en valeur Q les périodes de forte production ainsi que celles où elle n'est qu'anecdotique, voire hypothétique.

Enfin, précisons que les données utilisées ne concernent que les fouilles inventoriées selon le principe de la PPUE. Un important travail de recollement et d'inventaire doit encore être entrepris au dépôt de fouilles, notamment pour des ensembles dont on sait aujourd'hui que les résultats pourront modifier sensiblement les quantifications et mettre en avant certaines phases chronologiques qui semblent à ce jour sous-évaluées. De plus il convient de garder à l'esprit que la plupart des interventions sur les zones d'ateliers de Lezoux bouleversent aussi bien nos connaissances du site et de sa dynamique d'évolution que les données quantitatives dont on dispose. Nous sommes encore probablement loin d'avoir atteint la seuil où nous pourrons utiliser un échantillon représentatif de chaque production lézovienne quelle que soit sa nature ou sa datation.



65 Remarquons toutefois que les données prises en compte ne représentent pas toujours des chiffres réels puisque les quantités de fragments attribués à plusieurs phases consécutives ont simplement été divisées entre elles. Ce sont tout particulièrement les deux premières tranches (de 1 à 50 exemplaires) qui souffrent de cette imprécision.

66 Des associations sont présentes dans le tableaux. Celles comportant un "-" signifient une attribution possible à l'une des formes mentionnées. L'extension "/" représente l'ensemble des numéros à suivre dans la typologie compris entre ceux mentionnés.

67 La forme 170 constitue un cas particulier, dans la mesure où nous l'avions assimilé en 1989 à la forme 95. Le travail sur le dépôt a démontré qu'il s'agissait d'une forme à part entière qu'il convenait de rattacher au service constitué des formes 14 et 15 (Drag. 35 et 36, soit le service A d'Alain Vernhet). Les plats ont été souvent assimilés typologiquement aux assiettes du service auxquelles ils se rattachaient. En 1989, lors de la publication de la première partie de notre typologie, nous n'étions pas assez affranchis de cette influence. En fait, ils constituent également des formes à part entière qu'il convient de distinguer. Présentant outre un module plus important que les assiettes, ils se distinguent généralement par un pied carré ou à bourrelet et non oblique à pan coupé. Le fond intérieur porte un large cercle réalisé à la molette et non une simple gorge. Actuellement, nous n'avons pas encore attribué un numéro typologique à tous les plats, aussi certains d'entre eux sont présentés dans le tableau sous le numéro de l'assiette du service auquel ils se rattachent, mais avec la mention plat.

Formes	Phases							total	
	2	3	4	5	6	7	8		
001	○	○	+					231	
003			+	○	○	○	+	92	
003-004				+	+	○	+	119	
005						+		1	
007	○	+						73	
008			○	●	○	○		4868	
010	○	+						8	
011						+		2	
014			○	●	○	○		2265	
014-015			○	●	○	○		2296	11046
014/015/170			○	○				180	
015			○	●	○	●	○	6155	
015 (plat)				○	○			150	
016			+	○	○	○		81	
016-017				+	+	○		18	
017			+	○	○	○		203	
018			+					5	
021						+		5	
023					+	+		2	
024			+	○	○	○		298	
024-025				○	○	○		43	
025				○	○	○		331	
026	●	○	○	+				2768	
028	○	○	○	○	●	●		3679	
029				○	○	○	+	141	
029-030						○		6	
030				+	○	○		68	
031				○	○	○	○	713	
031-032				○	○	○		62	
032				○	○	●	○	2354	
032 (plat)				+	+	○		19	
033	○	+						17	
034	●	○						1723	
036	○	○	○	○	●	■	○	11412	

Formes	Phases							total	
	2	3	4	5	6	7	8		
037				+				4	
038			+					2	
039	○							12	
039-040	○							14	
040	○	○						166	
042			○	○	○	○	○	1538	
042-043			+	○	○	○	○	338	5691
043			○	○	○	●	○	3761	
043/045			+	○	○	○	+	54	
044			○	○	○	○	+	1967	
044-045			+	○	○	○		286	5065
045			○	○	○	●	○	2812	
046				+	+	+		5	
047			+	+	+	+		12	
048			+	○	○	○		187	
048-49					+	○	+	23	
049			+	○	○	○		224	
050				+	○	○		17	
051						+		2	
052						○		15	
054				○	○	○		589	
054-055				○	○	○		84	
054-055-056				○	○	●	+	6278	
055				●	●	●	○	7445	24574
055-056				○	○	●	+	3861	
056				○	○	●	○	6317	
057				○	○	○	+	326	
058	○	○	○	○				1335	
058 (plat)	+	+	+					7	
059	○							14	
061	○	○	○					399	
061/063	○							93	
062	○	○						629	
063	○	○						22	

Formes	Phases							total
	2	3	4	5	6	7	8	
064	○	○						54
065	◯	○						352
066	●	◯						2069
067						+		1
068				+				2
070						+		1
071						+		4
072						+		3
073				+	○	○		35
076			+					1
076/080			+	+	○	+		13
079					+			1
080					+			5
082					+			1
083	○							18
084			○	◯	○	○		122
084/086				○	○			12
085				+				1
086					+	○		12
087				+				1
088			○	◯	◯	●	○	4025
089				○	○	◯	+	117
090						+		2
091			○	○	○	○	+	89
092								11
093				+	+	○		9
094	●	◯						2033
095			◯	◯	○	○		221
096				+	+	◯		105
096-097				+	+	◯		122
097				◯	◯	●	+	1677
098						+		4
099					+	○		13
100					+	●	◯	3598
102					◯	■	●	10266
103				○	○	○		60
104					○	○	+	72
105				+	+	◯	○	496
106						+		1
108						+	+	2
112							+	2
113						+		2

Formes	Phases							total
	2	3	4	5	6	7	8	
114	○	+						19
115				+	+	○	+	15
116				+	○	○		20
120	+							1
122	○		+					9
126						+		1
130	○		+					10
131	+	+						1
132	○							7
133	+							2
134	+							2
135	+							1
136	○	+	+					17
138	+	+						8
139	○		+					36
140	○	+						22
141	+	+	+					6
142	○	+						11
143	◯	○						134
144	○	+	+					42
145	○	+						19
146		+						1
147	+	+						3
150	+							2
153	+		+					3
161	○	+	+					9
166	+							4
167	+							1
169				○	◯	○	+	112
170			◯	◯	○	○		1235
171				+		+	+	7
172					+			1
174			+	+				1
175				+	+	◯		59

ANNEXE 3

Vers un outil de S.I.G.

L'intérêt de cette opération est d'avoir permis d'une part d'entrevoir les difficultés pour parvenir à une exploitation satisfaisante des artefacts recueillis, d'autre part de bien mesurer toute la potentialité d'étude et de renseignements qu'il est possible d'extraire des données obtenues.

Lorsque la masse de données à traiter devient importante, il faut pouvoir disposer d'outils pour permettre de synthétiser l'information. Déjà la fonction de tableau croisé dynamique sous Excel, le modéliseur sous Quattro Pro ou, surtout, la requête d'analyse croisée d'Access[68] permettent de regrouper des données en fonction de critères déterminés. A partir de là, la génération d'histogrammes à partir d'un tableur permet ensuite de visualiser, sous un autre aspect, des ensembles de données et en facilite leur compréhension. Une nouvelle dimension peut être ajoutée à cela par un traitement cartographique des données.

La présence de coordonnées Lambert dans la base de données du dépôt de fouilles de Lezoux permet de générer des représentations cartographiques grâce à l'emploi du logiciel MapInfo[69].

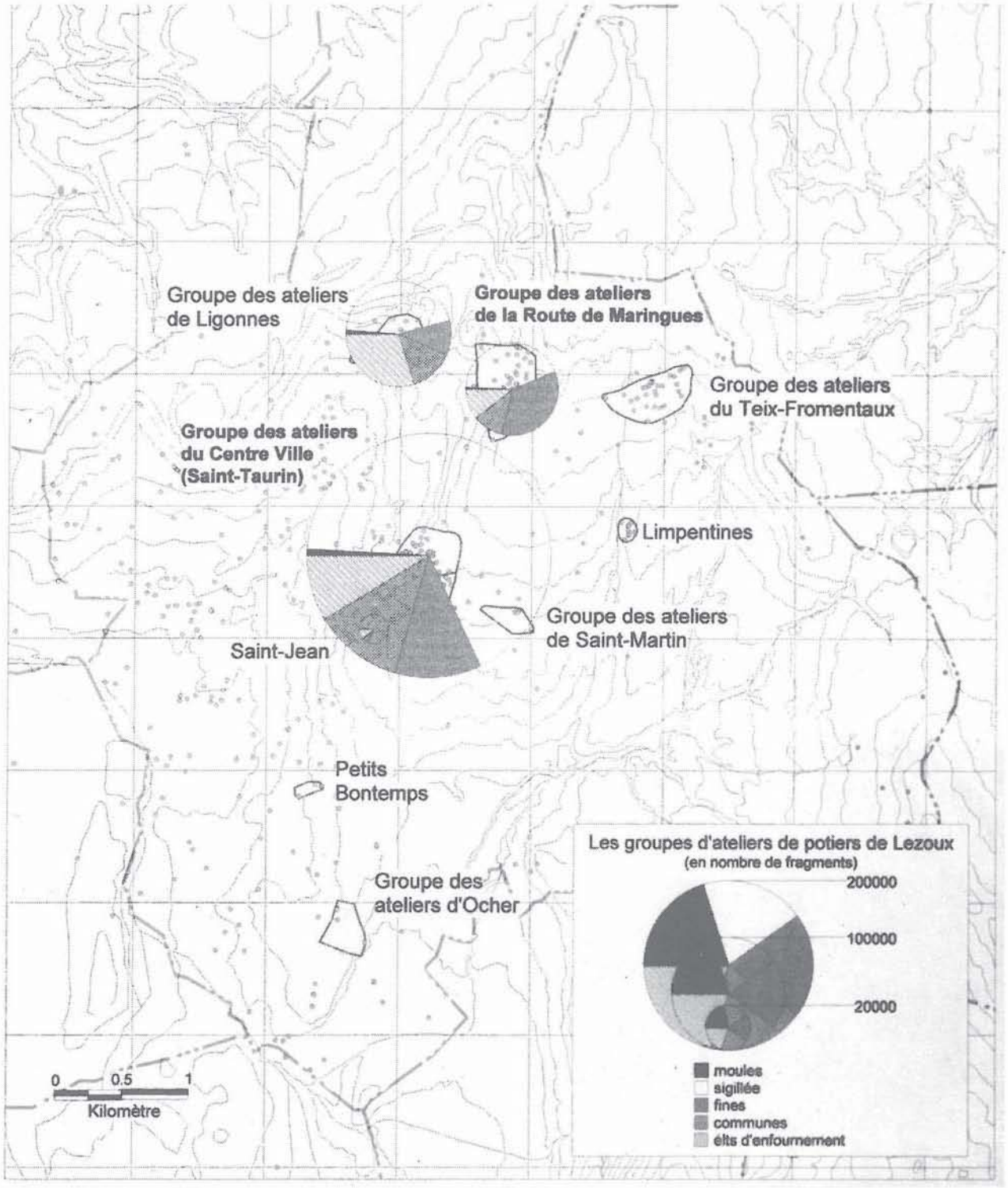
La confection d'une carte sous MapInfo est relativement simple. Dans le cas des données du dépôt, il n'est pas possible d'exporter la base de données directement dans MapInfo puisqu'à des mêmes coordonnées Lambert correspondent des milliers d'enregistrements différents. Cette manière de procéder ne peut convenir, par exemple, qu'à des cartes de sites archéologiques où il est juste nécessaire de pointer des centroïdes en mettant en valeur des périodes ou/et des types d'occupation. Pour traiter la répartition du mobilier sur un secteur donné, il convient d'abord de condenser l'information, de compiler les valeurs pour une (des) catégorie(s), une (des) forme(s), ... choisie(s). Un tableur qui possède des fonctions de modélisation de données (voir note 68) est employé à cette fin. Un tableau est alors généré qui présente sur chaque ligne les coordonnées Lambert et le regroupement des valeurs de tous les éléments choisis. Il suffit d'exporter ce tableau en format texte, tableur ou S.G.B.D. vers MapInfo pour situer dans l'espace les valeurs ou les groupes de valeurs voulus. Ces regroupements de données peuvent prendre l'aspect d'un symbole (par exemple, un point ou le dessin d'un vase) dont la taille varie proportionnellement ou logarithmement en fonction des valeurs exprimées. Ainsi, il est aisé de faire figurer toutes les découvertes d'un type de mobilier. Il est également possible de recourir à des diagrammes à secteurs ou à barres qui permettent de visualiser simultanément des données complémentaires. Cela pourrait être la comparaison de phases chronologiques ou de catégories céramiques par lieu de production. La taille des diagrammes varie en fonction de la somme de ses composants. Nous ne présenterons pas évidemment ici toutes les possibilités qui nous sont ouvertes par l'emploi d'un tel logiciel. Ce type de représentation peut bien sûr être adapté aussi bien à la taille d'un seul site d'atelier ou d'un chantier qu'à la comparaison de données de plusieurs centres de production. Afin de faciliter la localisation des données ainsi exprimées, des fonds de carte (courbes de niveau, réseau hydrographique, groupes d'ateliers, etc.) peuvent ainsi venir compléter la représentation cartographique. Chacun d'entre eux sont autant de couches (appelées aussi calques) différentes qu'il est possible de faire apparaître ou de masquer séparément à volonté. Chacun d'entre eux est calé à partir des coordonnées Lambert. Il est également possible d'utiliser des photographies aériennes verticales (image raster en TIF ou PCX) qui sont positionnées rapidement par le calcul de trois à dix points de référence.

Pour Lezoux, les représentations cartographiques des données relatives à certaines périodes ou à certains types de production seraient actuellement insatisfaisante dans la mesure où nous savons pertinemment que nous sous-estimerions ou fausserions certains aspects. La carte qui figure ci-après est obtenue à partir des données traitées du dépôt et ne présente bien sûr que l'état actuel de la question. L'emploi des bases de données que nous commençons à mettre en place à Lezoux avec le S.R.A. (base des sites archéologiques, des interventions, des suivis de travaux, du mobilier du dépôt), doit permettre de globaliser l'information et ainsi d'arriver à un véritable système d'information géographique.

---

68 Sous Excel, le nombre d'enregistrements maximum n'est que de 16384, nombre qui est vite atteint, alors qu'Access ne semble pas connaître de limite, si ce n'est celle de la base de données, qui ne peut dépasser un giga-octet, seuil qui paraît encore considérable, du moins pour quelques années, tant que nous ne gérerons essentiellement que des données numériques ou alphanumériques simples.

69 La diffusion en France est assurée par la Société A.D.D.E. ; sinon un logiciel de cartographie, Map Maker Pro, moins complet, est disponible à l'adresse http://www.ibmpcug.co.uk/~MapMaker/download.htm ; il a l'avantage d'offrir une licence gratuite pour les personnes physiques ou morales œuvrant dans le domaine de la recherche ou de l'éducation mais il n'est pas traduit en français. Quant au logiciel ArcInfo, il correspond plus à un langage de programmation. Il existe cependant une application dérivée, Arcview, qui est rendue conviviale grâce à une interface Windows. La version 2.1 ne nous a pas vraiment convaincu, mais la version française, 3.0, qui doit sortir au moment où paraîtront ces lignes, offrira peut-être davantage de possibilités. Tous les S.R.A. de France se sont vu dotés de ArcInfo et ArcView, en raison du fait que Scala, le logiciel cartographique associé à Dracar, permet d'exporter des fichiers au format d'ArcInfo. Quant à Scala lui-même, ses fonctions le limitent énormément à une cartographie très simple. De plus, son interface ne peut satisfaire que les nostalgiques du temps où informatique rimait avec aridité. Enfin, pour être complet, le logiciel Décisionnel Cartes et Bases (A.D.D.E.) est inadéquat avec nos exigences, étant donné qu'il ne peut pas gérer les coordonnées Lambert.



Exemple de représentation cartographique des données du dépôt de fouilles de Lezoux avec le logiciel MapInfo 3.0. Dans l'état actuel du tri-inventaire du dépôt de Lezoux, il est possible de bien percevoir les limites de ce type de représentation. Les ateliers du Teix-Fromentaux n'ont fait l'objet que de prospections en milieu labouré (A. Ferdière et T. Chamalaud) ; la quantité de tessons recueillis est, par comparaison aux sites fouillés, insignifiante, d'auant plus que ce groupe était davantage axé sur la production de tuiles et d'éléments architecturaux. Celui d'Ocher, recouvert par des prairies et un hameau n'est connu que par des prospections magnétiques, des carottages et des sondages. Celui de Limpentines, fortement détruit par les labours, n'a été renseigné par aucune fouille ; les éléments ramassés en prospection indiquent une production au Bas-Empire et surtout durant le Haut Moyen Age. Celui des Petits Bontemps a été découvert récemment par des prospections et des sondages. En revanche, le groupe de Saint-Martin, bien qu'ayant bénéficié de plusieurs sauvetages de H. Vertet, n'a pas encore fait l'objet d'une opération de tri-inventaire. Pour Ligonnes et la route de Maringues, l'essentiel des fouilles a été trié, ce qui n'est pas encore le cas pour le groupe des ateliers du centre-ville. Cependant, par rapport aux critères sélectionnés, nous pouvons considérer que l'échantillonnage est peu près représentatif. Alors que les pourcentages de présence de moules et de productions de céramiques communes sont à un niveau comparable pour les trois groupes d'ateliers, la part de la sigillée est écrasante pour les ateliers du centre-ville. Cela peut s'expliquer par la fabrication de la sigillée dès le début du Ier s., par sa production extrêmement massive durant tout le IIe s. et le début du IIIe s. et un arrêt de la production qu'au Ve s. Le groupe de la route de Maringues se distingue davantage par sa production de céramiques fines. Il est vrai que les céramiques à engobe blanc et les parois fines engobées sont assez représentatives de ce secteur. A Ligonnes, enfin, la part très importante d'éléments d'enfournement ne doit pas tromper ; elle représente davantage le parti pris de fouilles plus récentes et d'un ramassage systématique de ces documents (K. Chuniaud).

DISCUSSION

Président de séance : B. MANDY

Bernard MANDY *: Je pense que vous avez tout à fait raison de bien séparer ce qui est le système de gestion du dépôt de ce qui est l'étude ; maintenant, tout le monde est à peu près d'accord là-dessus. J'avoue ne pas avoir très bien compris ce qu'était votre PPUE. Pouvez-vous préciser ce que cela représente par rapport à l'unité stratigraphique ?*

Philippe BET *: Tout le mobilier d'une US est trié par rapport au tri le plus fin possible selon la datation, le type de céramique, la forme, le décor ... Les éléments qui ont en commun les mêmes critères sont réunis dans un seul sac qui correspond à notre plus petite unité d'enregistrement. On ne peut pas, pour l'instant, aller plus avant dans le domaine de la précision.*

Bernard MANDY *: Cela représente donc une même forme à plusieurs exemplaires dans une unité stratigraphique.*

Philippe BET *: Oui, une forme qui est de la même datation et qui présente les mêmes éléments décoratifs. Il faut que ces éléments soient en commun.*

Bernard MANDY *: Et pourquoi ne pas être descendu directement au niveau du tesson ?*

Philippe BET *: Au niveau du tesson, on ne peut pas avoir plus de précision. Par exemple, si on a un sac d'une trentaine de tessons Drag. 33, quel élément aura-t-on en plus de dire : "on a un fragment de Drag. 33 qui pèse 5 g, un autre 6 g" ; cela n'apporte pas grand chose. Ensuite, pour ce qui serait "nombre minimum d'individu", on renvoie au domaine "études" car le facteur temps joue et si on va trop loin, notamment dans la détermination du NMI, on ne pourra jamais aller au bout.*

Robin SYMONDS *: N'a-t-on jamais essayé d'estimer le rapport entre le nombre de tessons-déchets et le nombre de vases exportés ? Est-il possible que les potiers du groupe de Saint-Taurin gaspillent plus ou moins que d'autres potiers ?*

Philippe BET *: Ce n'est pas très évident à gérer dans la mesure où, à Lezoux, nous n'avons que des déchets à trier ... L'estimation actuelle pour le dépôt de fouilles est d'environ deux millions d'artefacts ; avant de commencer ce travail, on pensait que le dépôt renfermait dans les 3 millions d'objets. On a trié autour de 600.000 tessons et cela correspond, en gros, à la moitié du dépôt qui peut être traité selon cette méthode. Combien y-a-t-il eu de vases exportés de Lezoux ou de Millau ? Pour Millau, Alain Vernhet estime les vases en sigillée produits à 600 millions ; c'est sans doute une estimation minimale. Lezoux doit se situer à un niveau similaire, sûrement plus de 600 millions. Il est sûr qu'il y a eu moins d'un vase cassé pour 600 exportés.*

Hervé SELLES *: Dans l'utilisation de l'informatique, il convient effectivement de toujours réfléchir à la plus petite unité utilisable et c'est un véritable problème de choix. Un certain nombre de systèmes utilisent l'unité stratigraphique comme point de départ ...*

Philippe BET *: Comme nous, c'est pareil !*

Hervé SELLES *: Non, vous utilisez l'objet ou une série de caractères de l'objet au sein de l'US.*

Philippe BET *: L'US est toujours un élément de référence ; elle est décomposée en plusieurs PPUE et c'est un degré de précision supplémentaire.*

Hervé SELLES *: Oui, mais la clé d'entrée, la fiche minimale est la "PPUE et il faut compiler l'ensemble des "PPUE" pour retrouver la synthèse de l'US. Toute une série d'autres systèmes utilisent l'US qui est ensuite subdivisée ...*

Philippe BET *: Qui globalisent l'information de la donnée ...*

Hervé SELLES *: Oui.*

Philippe BET *: On l'obtient ensuite par traitement automatique.*

Hervé SELLES *: Absolument. Ma propre expérience a consisté à créer une fiche par individu, la notion d'individu prenant en compte un certain nombre de critères qui correspondent, globalement, à la plus petite unité que l'on peut obtenir ; ce qui est relativement différent des données strictement archéologiques et stratigraphiques puisque, d'un point de vue strictement stratigraphique, la plus petite unité possible est l'US. Donc, d'un point de vue céramologique, on descend un cran en-dessous et on ne peut pas établir directement les correspondances. Je pense que le choix qui a été fait de la "PPUE" est, de toute évidence, le meilleur pour une exploitation beaucoup plus souple et plus exhaustive de l'ensemble de la documentation.*

Daniel BARTHELEMY *: Pour apporter de l'eau au moulin de la "PPUE", nous avons travaillé de cette façon à Mâcon. Outre des avantages pour les études scientifiques, cela permet de déposer dans un musée un mobilier gérable.*

Alain CHARTRAIN *: Si j'ai bien compris, à partir de l'inventaire très fin des lots du dépôt, vous êtes en mesure de donner des indications fiables sur la fréquence des différentes formes de Lezoux selon les phases ?*

Philippe BET *: Oui, la fréquence au niveau de la casse, pour reprendre la question de Robin Symonds !*

Alain CHARTRAIN *: On peut donc comparer vos spectres de fréquence par phases avec ce qu'on trouve sur les sites de comsommation pour voir s'il y a des anomalies éventuelles par rapport à tels ou tels pourcentages !*

Philippe BET *: Tout à fait !*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Hervé SELLÈS[1]
avec la collaboration de Dominique JOLY[2]

PRÉSENTATION DU SYSTÈME INFORMATISÉ DE CHARTRES POUR L'INVENTAIRE, LA GESTION ET L'ÉTUDE DE LA CÉRAMIQUE (SICIGEC)

I. INTRODUCTION

Sur la plupart des fouilles de Chartres menées depuis 1975, l'inventaire du mobilier céramique par unité stratigraphique (US) se résume à la simple mention de présence/absence et à quelques isolations. Sur quelques sites seulement, il a été mené un inventaire plus détaillé sur bordereau papier. L'analyse descriptive alors utilisait un système de codification par catégorie avec plusieurs niveaux de subdivision. L'utilisation de ce système a rapidement montré des limites et des impasses importantes pour l'exploitation des données. Par exemple, les attributions de catégories s'avéraient souvent problématiques pour un matériel très fragmentaire. En terme d'exploitation, l'inventaire par catégories ne permettait pas de regroupement de données sur une même matière argileuse employée avec des traitements de surface, des revêtements ou des cuissons différentes. Enfin, il était très difficile de regrouper les données par origine alors qu'une part importante des céramiques traditionnellement importées s'avérait être locale ("céramiques fines" ou "amphores") et qu'inversement une part des céramiques communes, traditionnellement d'origine locale, était manifestement importée (Italie, Narbonnaise, Gaule du Centre, Val de Loire, Normandie ...).

Pour la première fois à Chartres, sur la fouille du Parvis de la cathédrale[3], un temps d'inventaire et d'étude a été attribué en phase post-fouille au traitement du mobilier céramique. D'abord limité à 4 mois pour une personne, cette phase d'inventaire a ensuite été augmentée de 6 mois. Préalablement à la réalisation de l'inventaire du mobilier de ce site, nous avons essayé de reposer les bases méthodologiques du traitement de la céramique, afin notamment de palier les impasses et les carences mises en évidence dans le système antérieur. Ces réflexions ont conduit à élaborer un nouveau système d'inventaire, plus cohérent et adapté à une informatisation des données. Avec l'accord de B. Randoin, le système a été testé pour le traitement du mobilier des zones 1 et 3 du site, soit pour un total de 43258 fragments (46 % du total) répartis dans 1629 US courant de la période gallo-romaine précoce à l'époque moderne. La plus grande partie du mobilier restant a été traitée plus globalement par un inventaire succinct par catégories usuelles.

Les développements informatiques (structures des fichiers et exploitations) ont été réalisés par H. Sellès et D. Joly et sont actuellement intégrés au projet SYSDAUC (Système Documentaire en Archéologie Urbaine de Chartres) élaboré par D. Joly dans le cadre de l'ATP du CNRS "Archives de fouilles". Ils utilisent le logiciel FileMakerPro dans sa version Macintosh[4].

II. LES BASES MÉTHODOLOGIQUES

Plusieurs réflexions méthodologiques sont à l'origine de la conception du système, notamment les notions d'inventaire et d'étude, de gestion du mobilier, des catégories et des productions, de l'articulation entre tessonnier de référence et étude, ou encore la méthode de comptage.

---

1 Archéologue contractuel AFAN.

2 Directeur de la Maison de l'Archéologie de Chartres.

3 La fouille a été dirigée par B. Randoin (ITA au Service Régional de l'Archéologie du Centre), assisté de Th. Massat et F. Champagne pour la fouille et les traitements stratigraphiques et C. Gardais pour l'étude du petit mobilier (Contractuels AFAN). Elle a duré approximativement 2 ans (sept. 1990-nov. 1992) avec une équipe de 15 à 20 personnes. Résumée en quelques chiffres, elle comprend : 8227 Unités Stratigraphiques, 1331 objets ou fragments d'objets et quelques 100.000 fragments de céramique répartis dans 3496 US.

4 Ce logiciel, de type mono-fichier, relativement simple d'emploi, présente cependant certaines limites puisque la mise à jour des données communes aux différents fichiers n'est pas automatique. Tout transfert sur un logiciel gestionnaire de base de données relationnelle reste possible.

1. Etudes et inventaires.

Le système SICIGEC s'articule autour de la notion d'étude et d'inventaire (Fig. 1). L'inventaire du mobilier, qui recouvre l'analyse des données, est l'étape préliminaire indispensable pour réaliser une étude ; mais le mode d'inventaire est avant tout conditionné par l'étude envisagée. Il peut être plus ou moins détaillé, limité aux seules questions essentielles ou permettre toute une série d'exploitations ultérieures. Cette analyse dépend souvent des contingences matérielles. Certaines parties du mobilier peuvent être traitées de façon détaillée, d'autres de façon globale comme, par exemple, le mobilier résiduel gallo-romain trouvé en contexte médiéval.

Globalement les études potentielles sont de deux ordres et l'approche du mobilier peut varier sensiblement dans les deux cas. Le premier couvre les études d'ordre archéologique, c'est-à-dire aptes à répondre à des questions établies sur des données de terrains (datation, analyses fonctionnelles ou économiques). Le second celui des études plus strictement céramologiques, établies sur les objets pris pour eux-mêmes (évolution typologique, décoratifs ...). Etant entendu qu'il existe des interactions évidentes entre les deux approches, la structure du système doit les prévoir également toutes les deux.

La structure du système utilise une base identique qui, suivant les choix d'études envisagées, est modulable dans les niveaux de détail pour permettre des exploitations multiples (productions, catégories, études qualitatives ou quantitatives, études spécifiques, datations).

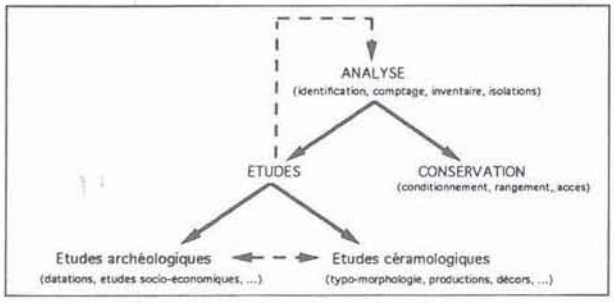


Figure 1 - Schéma de traitement de la céramique.

2. Gestion du mobilier et isolation.

Quelle que soit la procédure d'inventaire, il est indispensable que la gestion du mobilier soit en phase avec le mode d'inventaire développé. Les classements et identifications effectués doivent pouvoir être immédiatement retrouvés pour être validés, infirmés ou développés.

L'établissement d'un inventaire (état descriptif et recensement) ne nécessite pas obligatoirement d'isolation systématique, avec attribution d'un numéro d'ordre pour chacun des objets ou des lots. L'isolation est uniquement nécessaire pour le matériel dont le cursus est différent de la globalité du mobilier. Elle résulte toujours d'un choix d'étude.

Un éclatement du mobilier par production a été préféré au conditionnement par US car, d'une part, il facilite les recollages inter-couches et, d'autre part, il permet un accès privilégié pour l'étude du mobilier, production par production. Après la saisie du mobilier de l'US, chaque production différente est placée dans un sachet indépendant sur lequel sont notés le numéro de l'US et celui du code de la production. Ces lots sont ensuite rangés par numéro de production pour l'ensemble du site.

Le mobilier qui reçoit un numéro d'isolation dans l'US suit un cursus différent. Son mode de rangement varie selon qu'il s'agit de vases complets, de formes spécifiques (lampes) ou de décors particuliers (molettes), ou encore d'estampilles.

3. Catégories et productions.

La notion de catégorie de céramique est une notion de synthèse qui peut comprendre plusieurs degrés (Fig. 2) : catégories fonctionnelles (céramiques fines, par exemple), subdivisées en catégories techniques (sigillée). La plus petite subdivision possible de la catégorie est la production (ou, pour reprendre le terme anglo-saxon, la "fabric"). La complexité des subdivisions en productions vient du fait que la plupart des catégories usuelles sont fondées sur l'histoire de la recherche.

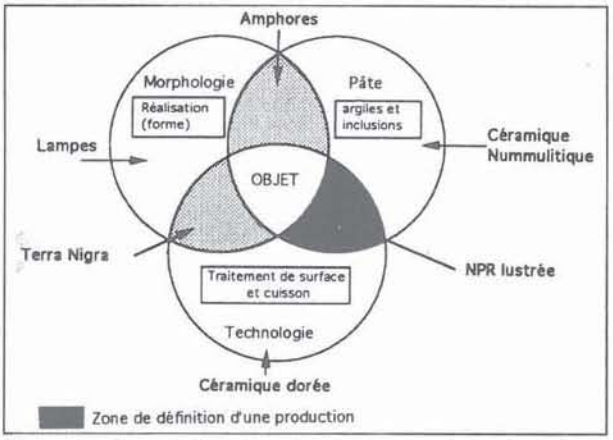


Figure 2 - Croquis théorique de classement de la céramique.

La définition d'une catégorie recouvre des domaines assez divers dans les classements des céramiques. La description de la céramique couvre trois grands domaines : la matière première (fond argileux et inclusions), la technologie (mode de façonnage, traitement de surface et cuisson) et la morphologie. Dans certains cas les catégories couvrent un seul des domaines (amphore, céramique modelée, céramique à pâte grossière ...), dans d'autres cas, elles sont au croisement de plusieurs domaines (sigillée, commune sombre ...).

La définition d'une production peut être plus rationnelle. Elle est généralement basée sur des critères objectifs mais extrêmement variables (couleur ou nature de la pâte, taille, forme, fréquence, densité, façonnage, traitement de surface, cuisson ...). Ces modes d'identification sont souvent lourds et complexes à mettre en œuvre. Ils sont peu adaptés au traitement de grandes séries de données. Un classement strictement objectif des productions est cependant illusoire s'il ne hiérarchise pas les informations. Il doit demeurer suffisamment ouvert et modulable pour intégrer les variations potentielles d'une même production, ou le mobilier indéterminé, dans des classes suffisamment générales.

En se référant aux trois domaines descriptifs de la céramique (pâte, technologie et morphologie), il apparaît qu'une production se définit au croisement de données portant sur la pâte et sur celles établies sur la technologie. Les critères morphologiques souvent indéterminés pour les tessons informes ne peuvent intervenir dans la définition d'une production. Le classement des productions recouvre aussi le classement du tessonnier de référence dont le mode d'accès doit être aisé.

Dans le système SICIGEC, il a été choisi d'utiliser un classement par productions, sur des bases les plus objectives possibles. Ce mode de classement est inspiré des principes anglo-saxons (Peacock 1977) ou ceux appliqués pour le classement de la céramique médiévale (De Bouard, Randoin et Meyer 1987 ; Bonnet 1985). Ces principes préconisent essentiellement le caractère reproductible des tris et des classements sur les critères directement perceptibles à l'œil ou au moyen d'une loupe binoculaire et une organisation simple des critères d'observations en classes larges.

A Chartres, le principe de classification des productions essaie de calquer au plus près les modes de tris usuellement utilisés. Il associe deux classifications simples et un numéro d'ordre. La première classification porte sur le traitement de surface et le mode de post-cuisson. Elle est divisée en neuf classes générales déclinées en trois aspects de surface (Fig. 3).

Les revêtements et les traitements de surface ne portant que sur une faible partie du vase sont exclus du classement et considérés comme appartenant au domaine du décor. La combinaison de ces deux séries de critères offre, compte tenu des impossibilités[5], seulement 17 cas de figures, auxquelles s'ajoutent les indéterminées, classées 00. Les deux cas de revêtements dorés et glaçurés n'ont pas de déclinaisons et sont classés 50 et 60. Les numéros de classes technologiques sont donc limités à 20 cas potentiels qui, en raison des déclinaisons identiques, sont facilement mémorisables.

La seconde classification rend compte de l'aspect général de la pâte et des inclusions. Deux groupes de critères principaux ont été retenus parmi les multiples possibilités potentielles (dureté, fracture, taille, isométrie, densité des inclusions, épaisseur des parois ...). Comme pour le premier classement, le classement des pâtes est limité à seulement 4 grandes classes d'inclusions qui sont déclinées en 4 types de dureté (Fig. 4). Les déclinaisons sur la dureté traduisent globalement les températures de cuisson.

Il convient de noter que cette grille d'analyse, limitée à 12 (ou 16) combinaisons possibles, est assez subjective. En effet, l'épaisseur des parois modifie sensiblement l'appréciation du caractère dominant. Par exemple, sur une pâte très fine, des inclusions millimétriques abondantes confèreront à la pâte un aspect grossier, tandis qu'à l'inverse, sur une pâte très épaisse, des inclusions de même taille, mais très dispersées dans la pâte, la qualifieront de semi-fine. Le numéro de classe 00 est utilisé pour toutes les pâtes non classées.

Pour l'identification et le classement des productions, le numéro de classe technologique et le numéro de classe de pâte ont été accolés. Ainsi, le code 12.33 correspond-il à la famille des céramiques à revêtement rouge lissé ayant une pâte sableuse commune. Dans la plupart des cas, il existe plusieurs productions différentes pour un même couple de classes. Un numéro d'ordre leur est attribué au fur et à mesure de leur identification. En dehors de ce classement hiérarchique, les critères d'identification des productions sont entièrement libres. Par exemple, aucune subdivision n'est faite pour la production intitulée "commune claire de Chartres" (73.33.1), qui peut présenter des couleurs

type	type code	indéter. 0	surface grésée 1	surface lissée/lustrée 2	surface brute ou mat 3
Indéterminé	()	00			
revêt. rouge (ou orangé)	1		11	12	13
revêt. coloré ("color coated")	2		21	22	23
revêtement blanc	3			32	33
revêtement sombre (fumigé)	4		41	42	
revêtement doré (au mica)	5	50			
revêtement glacuré (verre)	6	60			
sans revêt., oxydante	7		71	72	73
sans revêt., reduct. (fumigée)	8		81	92	83
Divers	9		91	92 modelée	93 modelée

Figure 3 - Principes du classement technologique (blanc : impossible ou non employé).

dominante	type code	indéterm. 0	grésée 1	compacte 2	commune 3	tendre 4
Indéterminé	0	00				
sans inclusion (pâte fine)	1		11	12	13	
inclusions fines (pâte semi-fine)	2		21	22	23	
inclusions sableuses	3		31	32	33	
inclusions grossières	4		41	42	43	

Figure 4 - Principes de classement des pâtes (blanc : impossible ou non employé).

5 Les revêtements blancs grésés n'existent théoriquement pas car l'engobe blanc, toujours destiné à cacher une pâte de composition différente, est fortement kaolinitique et sa température de grésification toujours supérieure à celle de la pâte sous-jacente.

variables allant du rose orangé au blanc jaunâtre. Le numéro d'ordre "0" est utilisé pour toutes les productions non référencées[6]. Par exemple, le code 83.33.0 correspond à l'ensemble des productions inconnues en céramique fumigée, brute de tournage, réalisées en pâte sableuse ordinaire.

4. Inventaire par Unité Stratigraphique et inventaire des individus.

Pour la plupart des fouilles historiques, la plus petite unité d'observation est l'US. Ces US sont reliées entre elles par des liens physiques (relations sur/sous) et organisées en diagrammes stratigraphiques qui restituent la compréhension chronologique et spatiale du site.

Dans le domaine céramologique, la plus petite unité possible est l'objet (ou individu) qui se situe donc à un niveau inférieur à celui des données stratigraphiques puisque l'US contient un nombre variable d'individus. C'est la somme des individus d'une US qui lui confère son intérêt chronologique ou historique. Au même titre que les bordereaux de synthèse stratigraphique (fiches de séquence, de structure ...), les fiches descriptives de céramiques par US constituent déjà un regroupement synthétique d'information.

L'inventaire du mobilier par individu est une approche plus analytique. Elle permet une exploitation beaucoup plus souple des données mais nécessite au préalable de définir la notion d'individu.

C'est cette option qui a été retenue pour le système de Chartres, qui est construit autour d'un fichier central des individus. Dans son application, ce fichier est cependant ouvert à un inventaire par lot, dès lors que le contenu d'une fiche renseigne sur la totalité du lot. Par exemple, l'enregistrement d'un lot de mobilier résiduel très divers ou encore celui de deux individus totalement identiques se fait sur une même fiche.

5. La notion d'individu.

Le comptage est une des clés essentielles dans l'analyse des données. Plusieurs modes de comptages sont possibles, notamment en ce qui concerne le nombre minimum d'individus (NMI). Logiquement, un individu est défini par des critères propres dont tout ou partie des éléments diffèrent des autres individus. Il représente à la fois un objet isolé et surtout une unité de mesure (Py et Adroher-Auroux 1991, p. 91). Dans ce dernier cas, notamment pour l'analyse d'un mobilier très fragmentaire, l'identification d'un individu repose sur des notions strictement théoriques qui présentent de nombreuses variations selon les "écoles" ou selon la période sur laquelle porte l'étude (exclusion totale ou partielle des tessons informes, des anses, des fonds, utilisation d'un coefficient de pondération ...).

Dans le système de Chartres, c'est sur le postulat que les informations enregistrées sur une fiche concernent l'ensemble des fragments concernés, qu'il s'agisse d'un objet propre (objet fini) ou d'un objet théorique (unité de mesure), que se basent, à la fois, la saisie et la quantification de mobilier.

Dans une production donnée, un coefficient de pondération, par 1, sera généralement utilisé pour quantifier en NMI un ensemble de fragments typologiquement non pertinents (Tessons, Anses, Bases, autres). Tous les bords auxquels se rattache généralement une attribution typologique précise seront traités à part sur des fiches individuelles. Ils représenteront autant d'individus. Par exemple, dans la production commune claire de Chartres, un bord de cruche sera comptabilisé comme un individu, tandis que les 50 fragments divers appartenant tous à la même classe morphologique (forme fermée) seront pondérés par 1. Cette procédure s'applique aussi pour des lots moins importants : un bord et un tesson sont comptés comme deux individus.

6. La datation.

Il n'existe pas une datation mais plusieurs : datation de l'objet, datation du contexte ou de tout autre regroupement stratigraphique. La datation de l'objet repose sur des données variables qui peuvent être celles de la production, celles de la forme, celles du décor ou encore celles d'une marque (estampille généralement).

La datation d'une US, ou autre regroupement, est fondée sur la comparaison des datations d'un ensemble d'objets. La date d'apparition de l'objet le plus récent donne la date plancher de l'ensemble, celle de la disparition de l'objet le plus récent la date finale.

Dans le système de Chartres, toutes les dates sont subdivisées en *Terminus Post Quem* (TPQ) et *Terminus Ante Quem* (TAQ) indiqués par un nombre. La datation retenue pour chacun des individus est fondée sur les différentes datations accordées à la production, à la forme, au décor et aux marques. Le TPQ retenu pour l'individu sera établi sur la plus haute date des différents TPQ, tandis que le TAQ retenu sera établi sur la date la plus basse des différents TAQ.

D'autres datations peuvent être établies par US ou pour tout autre regroupement stratigraphique (Fait, Structure, Séquence, etc.). Le mode de calcul est inspiré du système de Lattes (Py *et alii* 1991, p. 154-156). Il est cependant plus sommaire et limité aux chronologies "ponctuelles". Les chronologies longues et les moyennes ne sont pas établies.

Le TPQ de l'US est donné par la date d'apparition de l'objet le plus récent. Les objets dont la date de disparition (TAQ retenu) est antérieure au TPQ de l'US sont qualifiés de résiduels. Dans certains cas, rares, certains individus sont considérés comme intrusifs[7], c'est-à-dire trop récents par rapport au contexte sélectionné (fragment de faïence dans une couche du Ier s., par exemple). Deux TAQ pour l'US sont calculés : le TAQ maximum correspond à la date de disparition du plus récent des objets datants[8]. Le TAQ minimum se calcule sur la base du synchronisme minimum de l'ensemble des objets datants.

---

6 Toutes les "productions" dont le numéro d'ordre est terminé par "0" correspondent à autant de productions "poubelles", selon la terminologie de R. P. Sydmonds (Symonds 1990 : p. 136).

7 La définition du caractère intrusif diffère du système de Lattes qui utilise le terme pour le mobilier strictement redéposé.

8 En fait, cette date est peu intéressante car le TAQ retenu donné au mobilier non identifié correspond souvent à une date théorique fixée à 1799 (fin de la période moderne).

III. LA STRUCTURE DES FICHIERS

Au regard de ces quelques réflexions, le système SICIGEC utilise un fichier central d'inventaire du mobilier par individu, le fichier "Céramologie" (Fig. 5). Il est réalisé en saisie informatique directe, après tri du mobilier. Chaque fiche créée regroupe un ensemble d'informations propres.

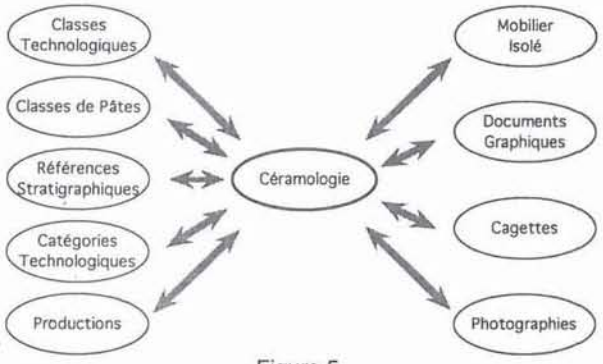


Figure 5.

Plusieurs fichiers parallèles renseignent automatiquement l'essentiel des rubriques de la fiche en cours de saisie. Ce sont soit des petits fichiers liés, non modifiables, soit des fichiers annexes plus importants qui évoluent au fur et à mesure des recherches (fichier "Références Stratigraphiques" et fichier "Productions"). La constitution d'un fichier typologique annexe exportant automatiquement typologie et dates est en cours de réalisation. Comme pour les productions, il utilise un système de classes, actuellement en cours d'expérimentation, fondé sur l'ouverture et la hauteur du col.

Enfin une partie des données enregistrées dans le fichier central peuvent être exportées vers des fichiers de gestion de la base documentaire SYSDAUC comme le fichier "Mobilier Isolé", le fichier "Documents Graphiques" ou le fichier "Cagettes".

1. Les fichiers "Classes Technologiques" et "Classes de Pâtes".

Ces deux fichiers comportent chacun deux rubriques (numéro de la classe et désignation développée) et un nombre réduit de fiches. Ils sont utilisés pour inscrire en clair dans chacune des fiches du fichier central les noms des classes technologiques et des classes de pâtes.

2. Le fichier "Références Stratigraphiques".

Le fichier "Références Stratigraphiques" est un fichier d'US. Il comporte des rubriques relatives aux données de fouilles (Site, US, Séquence, Phase, Période, Fait, Structure, Sépulture) et une rubrique destinée au contrôle de l'inventaire de la céramique (comptage préliminaire du nombre de fragments dans l'US). Cette dernière rubrique, non obligatoire, permet de limiter les risques d'erreurs en comparant cette valeur à la somme obtenue sur l'ensemble des fiches créées dans le fichier central pour la même US.

3. Le fichier "Catégories Technologiques".

Ce fichier comporte autant de fiches que de classes technologiques (20). Chaque fiche comprend trois rubriques dont deux sont "fermées" : le numéro de classe technologique (2 chiffres) et son nom. La troisième rubrique, répétitive, offre jusqu'à huit possibilités de catégories pour une classe technologique donnée. En effet plusieurs catégories peuvent exister dans une même classe technologique (par exemple pour les céramiques à engobe rouge lisse : sigillée, enduit rouge pompéien, commune engobée, fine engobée ...) et, à l'inverse, une même catégorie peut être présente dans plusieurs classes technologiques, comme la sigillée par exemple, dont le revêtement rouge est généralement grésé (classe 11) mais, dans certains cas, non grésé (classe 12) comme pour les sigillées précoces du Centre, celles du Centre-ouest ou celles d'Argonne.

Actuellement, environ quarante catégories différentes sont retenues : Divers, Indéterminée, Modelée, Grossière tradition gauloise, Sigillée, Sigillée marbrée, Fine, Fine engobée, Fine marbrée, Fine à engobe blanc, Fine grésée, Métallescente, Terra nigra, Terra rubra, Enduit rouge pompéien, Dorée commune, Dorée fine, Peinte, Amphore, Dolium, Engobée Haut Moyen Age, Glaçure romaine, Glaçure Haut Moyen Age, Glaçure médiévale, Glaçure moderne, Commune engobée, Commune marbrée, Commune badigeonnée, Commune à engobe blanc, Commune claire, Commune sombre, Commune Haut Moyen Age, Commune médiévale, Commune moderne, Granuleuse, Faïence, Grès, Grès glaçuré, Statuette.

Il est possible par le jeu de recherches partielles sur ces noms de catégories (fine, commune) de regrouper certaines catégories.

4. Le fichier "Productions".

Ce fichier sert de référence pour toutes les productions reconnues à Chartres. Il est développé en parallèle du tessonnier, meuble dans lequel sont disposés les différents échantillons. Il ne semble pas utile de décrire l'ensemble des rubriques de ce fichier mais uniquement les rubriques essentielles. Pour chaque fiche, sont mentionnés le numéro de production, son intitulé développé, son aire géographique d'origine, voire le ou les ateliers, et les dates (TPQ et TAQ) attribuées à cette production.

Il est possible, en développant, dans l'intitulé de la production, certaines appellations spécifiques, de regrouper plusieurs productions en "famille". Par exemple, le terme de pâte rouge sera employé exclusivement pour des pâtes rouges à inclusions de sables stampiens (production locale), quels que soient les traitements de surface et les cuissons réalisées (engobe rouge, blanc, revêtement doré, sans revêtement, surface brute ou lustrée, cuisson oxydante ou fumigée ...). Par ce biais une recherche sur le terme "pâte rouge", permettra de rassembler toutes les données sur cette même matrice argileuse.

Les datations sont données en chiffres et leur degré de précision peut être extrêmement large, notamment pour les productions dont le numéro d'ordre est "0". Par exemple, pour les céramiques claires à pâte sableuse indéterminée, (73.33.0), les bornes des datations ont été établies à -52 et 1799.

A ce jour, le fichier tessonnier recense 201 productions différentes dont 161 concernent exclusivement la période gallo-romaine, et 69 cas dont le numéro d'ordre est "0".

5. Le fichier central "Céramologie".

Chaque fiche est subdivisée en huit grandes zones indépendantes (Fig. 6) : 1. stratigraphie, 2. technologie et catégorie, 3. morphologie, 4. décor, 5. marques et estampilles, 6. quantification, 7. gestion et 8. datation. Chacune des quatre parties descriptives (2 à 5) comporte des rubriques de classement, d'identification, de description et de datation (TPQ-TAQ).

• *La zone Stratigraphie.*

Sont saisies dans cette zone les données relatives au site et à l'US (appelée Zone US dans le système SYSDAUC). Toutes les autres rubriques de la zone (séquence, phase, période, fait, structure, sépulture) sont, à partir des numéros précédents (Site et US), importées du fichier "Références Stratigraphiques". A la suite de l'US, une rubrique permet d'attribuer éventuellement un numéro d'isolation à l'objet ou à l'ensemble considéré.

• *La zone Production et Catégorie.*

Sont saisies dans cette zone les rubriques relatives à la Classe Technologique (2 chiffres) et à la Classe de Pâte (2 chiffres), voire si nécessaire la description technologique. Les autres rubriques sont renseignées directement à partir de fichiers liés ou indirectement depuis des fichiers annexes (fichiers des "Productions", fichier des "Catégories").

Dans l'application, la saisie d'une classe technologique dans le fichier central s'accompagne d'une commande qui ouvre, en fonction de cette classe, la fiche correspondante du fichier "Catégorie". Après choix et par l'intermédiaire d'un bouton, la catégorie sélectionnée est copiée sur la fiche de départ du fichier central. Cette manipulation, un peu lourde, évite cependant les erreurs de frappes potentielles dans la désignation de la catégorie, qui entraîneraient inévitablement des erreurs dans les recherches ultérieures et permet aussi de ne proposer qu'une liste réduite parmi les catégories.

L'identification et l'enregistrement d'une production peut suivre plusieurs procédures. Si le code complet est connu, il est inscrit directement dans la rubrique "production". Automatiquement, son intitulé, son origine géographique, le ou les ateliers connus et les datations (TPQ et TAQ) sont copiés du fichier "Productions" et reportés dans les rubriques correspondantes. Dans le cas où le code complet de production est inconnu, une recherche établie par l'intermédiaire d'une commande et basée sur les numéros de classe technologique et de classe de pâte, est effectuée dans le fichier "Productions" (Fig. 7). Une liste est proposée et, après sélection, l'une des productions est copiée sur la fiche concernée.

• *Les zones Morphologie, Décors et Marques.*

Comme pour la zone production, ces trois zones comportent des rubriques fermées (qui permettront d'établir des classements) et des rubriques descriptives libres. Toutes ces zones comportent chacune des propositions de chronologie sous la forme de TPQ et

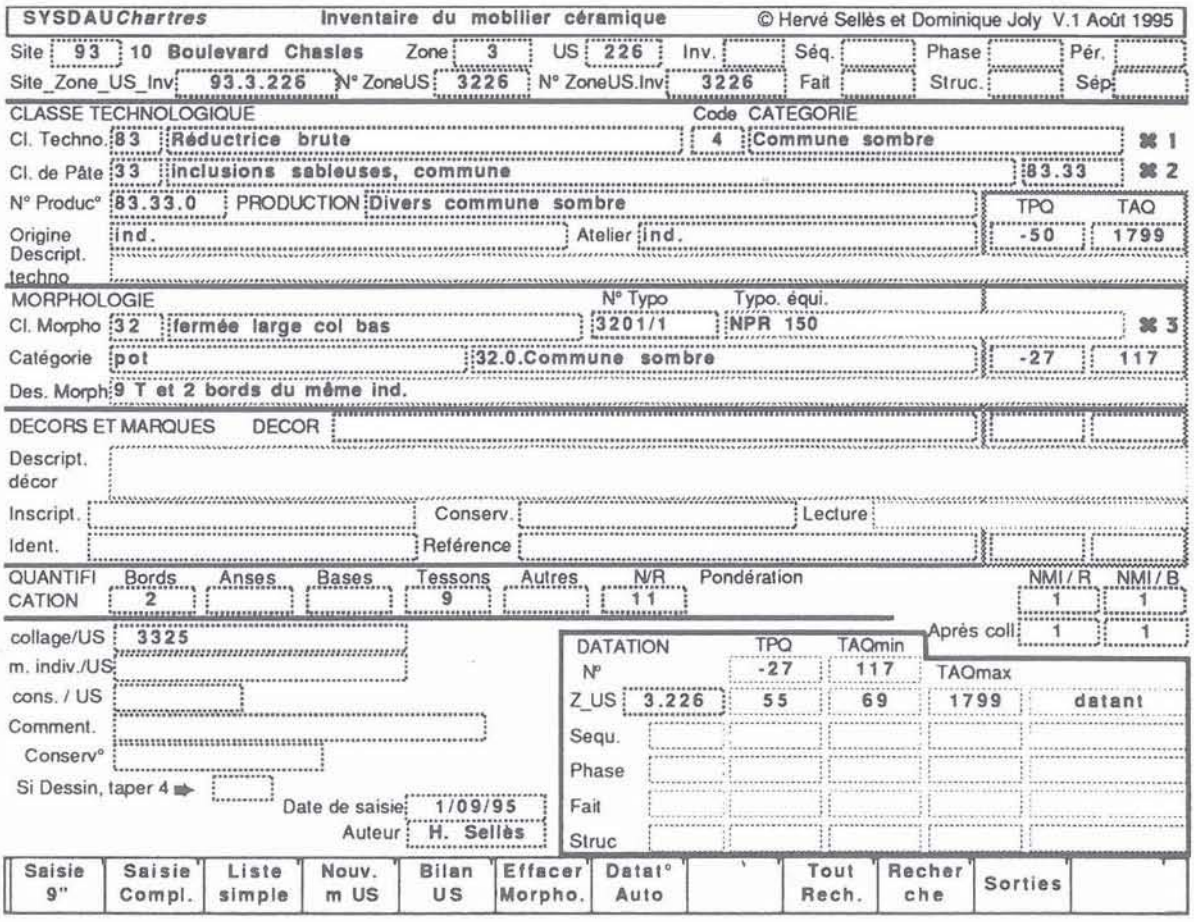


Figure 6.

SYSDAU *Chartres* **Céramologie - Productions** © Hervé Sellès et Dominique Joly 1995 V.1

Liste des productions pour le code 12.33

N° production	Production -nom	Origine	Atelier	TPQ prod	TAQ prod
12.33.0	Divers engobée rouge	ind	ind	-250	1799
12.33.1	Terra Rubra M.C.G	locale régionale	ind.	-50	54
12.33.2	ERP à sables noirs	Italie, Campanie	ind.	-250	50
12.33.3	Engobée rouge sableuse	Locale ?	ind.	300	499
12.33.4	Engobée commune de Chartres	locale régionale	Chartres	200	299
12.33.5	Engobée rouge à pâte rouge	locale régionale	ind.	0	299
12.33.6	ERP à pâte marron sableuse	ind	ind	-50	50
12.33.7	Engobée marbrée de Dourdan	locale régionale	Dourdan- St	275	350

Figure 7.

de TAQ. Cet éclatement des données chronologiques en quatre ensembles de datations fondamentales est important (dates de la production, de la forme, du décor et de l'inscription-estampille ou graffiti).

• *La quantification.*

Trois types de quantification sont employés. Pour toutes les fiches sont indiqués : le Nombre de Restes (NR), qui est la somme des fragments concernés par la fiche ; le Nombre Minimum d'Individus fondé sur les restes (MNI/R), qui compte tenu des coefficients de pondération, est généralement 1, et le Nombre Minimum d'individus fondé sur les bords[9] (NMI/B) qui est renseigné uniquement si l'attribution typologique est donnée. En parallèle, deux quantifications supplémentaires sont calculées : NMI/R après collages et NMI/B après collages. Ces deux comptages sont copiés directement des comptages précédents mais leur valeur est annulée lorsque l'on mentionne un collage inter-US[10].

• *La zone Gestion.*

Dans cette zone sont mentionnés les liens inter-US comme la mention d'individus identiques, ou de collages. Dans ce cas l'US qui regroupe le matériel est l'US la plus ancienne. Une rubrique indique éventuellement l'état de conservation de l'individu et la présence d'un dessin. Enfin les rubriques "nom" (auteur de la fiche) et "date" sont remplies automatiquement.

• *La zone Datation.*

La datation retenue est calculée automatiquement sur la base des différentes datations de la production, la forme, le décor ou la marque.

Le système de datation automatisé est utilisé pour chaque US ou tout autre regroupement stratigraphique (Fait, Structure, Séquence, etc.). Par exemple, après recherche de toutes les fiches d'une US, les différentes datations retenues apparaissent sous forme de tableaux. Une commande permet d'éliminer les fiches dont le mobilier est considéré comme intrusif. Toutes les dates (TPQ, TAQ mini, TAQ maxi) et les mentions du caractère datant ou résiduel sont données automatiquement. Ces données sont reportées sur l'ensemble des fiches de l'US.

Pour les autres regroupements stratigraphiques, seule la sélection des fiches diffère, les procédures restent identiques. Les données (TPQ, TAQ mini, TAQ maxi et la mention datant, résiduel ou intrusif) sont reportées dans des rubriques spécifiques correspondant au niveau de regroupement stratigraphique. Ces nouvelles datations s'appuient sur des ensembles de fiches plus étendues et peuvent différer sensiblement des datations individuelles des US. Par exemple, tout ou partie du matériel considéré comme datant dans une US peut, s'il est regroupé avec d'autres US, se retrouver en situation résiduelle.

IV. EXPLOITATION DE LA BASE DE DONNÉES

La base de données étant constituée sur le principe de l'inventaire des individus, de multiples éditions sont possibles (éditions de bilans, de gestions, d'études quantitatives).

Le bilan de base est représenté par l'inventaire du mobilier trié par US, par catégorie et par production (Fig. 8). Cette édition est similaire aux bordereaux manuels remplis dans la plupart des systèmes d'inventaire. Elle peut être augmentée et reprise pour tout regroupement d'ordre archéologique (Séquence, Phase, Fait, Structures ...).

Deux principaux bilans de gestion peuvent être édités. La première édition concerne l'ensemble des objets isolés (Fig. 9), la seconde, le reste du mobilier. Elle donne, pour le site sélectionné, et après exclusion du mobilier isolé, la liste des lots triés par numéro de production et par US ainsi que la quantité de fragments par lots (Fig. 10). Cette édition correspond ainsi à l'édition du contenu des cagettes de rangement. Cette édition permet, entre autres, pour des études

9 Equivalent à un nombre de formes (NF).

10 En effet, deux fiches seront créées pour chacun de deux fragments d'un même objet situé dans deux couches différentes. Le NMI après collage annule la valeur d'une des deux fiches.

SYSDAU *Chartres* — Inventaire du mobilier céramique — Liste par US

Site 93 — 10 Bd Chasles — Nombre de Restes : 943

N° Zone_US	NR	NMI / R	NMI / B	TPQ	TAQmin	TAQmax
2.005	124	13	9	1300	1350	1699

Couche médiévale de nettoyage (commentaire provisoire pour essai de mise en page)

NR	Catégorie	Production	↓Typologie	↓Marques	↓Décor	↓TPQ rel.	↓TAQ rel.	↓N° Inv.
25	Divers	00.00.0						
•						-50	499	
5	Glaçure médiévale	60.33.00	Glaçure divers					
•	3 T du même ind				Appliques pastilles, et bandes	1200	1400	
•	3 T du même ind				Appliques pastilles	1200	1400	
3	Grès médiéval	81.41.1	Grès brun normand					
•	3 T du même ind.					1300	1699	
6	Commune Médiévale	73.33.0	Commune claire indéterminée					
• pichet à anse ronde	2 Bords à lèvre triangulaire à bourrelet interne et 3 T du même ind.					1300	1450	
• oule à bandeau	Oule à bandeau large, peu évasé et très affiné					1300	1400	
85	Commune Médiévale	73.33.3	Pâte rouge					
•	62 T + 9 Bases et 7 Anses plates					0	1399	
• pichet à anse plate	6 Bords divers avec départ d'anse			Chartres 148		1200	1399	
• Poelon	1 Bord avec départ d'anse					1250	1350	

2.006	4	1				50	999	999

NR	Catégorie	Production	↓Typologie	↓Marques	↓Décor	↓TPQ rel.	↓TAQ rel.	↓N° Inv.
4	Commune sombre	83.33.5	commune sombre de Chartres					
•	4 T					50	999	

2.071	146	40	18			75	80	1?/99

NR	Catégorie	Production	↓Typologie	↓Marques	↓Décor	↓TPQ rel.	↓TAQ rel.	↓N° Inv.
1		11.12.0	Sigillée indéterminée					

Figure 8 - Liste par US.

SYSDAU *Chartres* — Inventaire du mobilier céramique — Liste des céramiques isolées triées par Séquence

Site 23 — Place de la République — Nombre : 22

SEQUENCE Zone.US	Inv.	Production		Catégorie		Typologie	Décor	TPQ	TAQ
.075									
	1	NPR surface brute, pâte rouge	83.33.1	Commune sombre	pot	32081/1		50	99
	1	commune sombre de Chartres	83.33.5	Commune sombre	pichet	3304/2		60	120
	2	NPR surface brute, pâte rouge	83.33.1	Commune sombre	pot	3307/1		55	100
.085									
	1	Commune sombre lustrée de Chartres	82.33.3	Commune sombre	gobelet	3104/1		100	250
								graffiti (gravé)	
.109									
	1	Commune claire de Chartres	73.33.1	commune claire	cruche	5203/1		100	250
.150									
	1	Marron cœur gris trad gauloise	73.43.3	Tradition gauloise	pot besançon	3102/2	enduit doré	14	54
.165									
	1	NPR lustr[illegible]	82.3?		bouteille	NPR 71		14	1[illegible]

Figure 9 - Liste des céramiques isolées triées par séquence.

SYSDAU *Chartres* — Inventaire du mobilier céramique — Liste des lots

Site 93 — 10 Bd Chasles — Nombre de Restes : 2392

Production	N° Zone US	Total NR par US	Total NR par Production
00.00.0			26
	2.005	25	
	2.106	1	
11.12.0	Sigillée indéterminée		15
	2.071	1	
	2.074	4	
	2.076	8	
	2.083	1	
	2.087	1	
11.12.1	Sigillée, Gaule du sud		61
	2.071	21	
	2.072	1	
	2.074	2	
	2.088	2	
	2.096	1	
	2.102	1	
	2.382	6	
	2.387	5	
	3.264	6	
	3.267	1	
	3.268	2	
	3.271	3	
	3.272	1	
	3.275	1	
	3.276	8	
11.12.2	Sigillée Gaule du Centre Classique		27
	2.074	1	
	2.075		
	2		
	2.085	1	
21.12.0	Divers métallescente		1
	2.074	1	
21.12.1	Fine engobée grésée d'Argonne ?		2
	2.075	2	
21.22.1	Fine engobée grésée du Centre		3
	2.071	1	
	2.094	1	
	2.382	1	
21.23.1	Fine engobée du Centre		2
	2.088	2	
22.12.0	divers engobées lissées		1
	2.074	1	
22.23.1	Type Beuvray		8
	2.071	1	
	3.271	2	
	3.276	5	
32.23.1	Fine à engobe blanc		15
	2.387	1	
	3.267	4	
	3.268	4	
	3.271	2	
	3.276	4	
33.32.0	Divers engobe blanc pâte compacte		1
	3.264	1	
33.33.0	[illegible] commune engobe blanc		12
		1	

Figure 10 - Liste des lots.

SYSDAU *Chartres* — Inventaire du mobilier ceramique — Liste synthétique par Zone US

Site 93 — 10 Bd Chasles — ZoneUS n° 2071

Datation TPQ 75 TAQmin 80 TAQmax 1799

CATEGORIE		NR		NMI/R		NMI/B		Catégorie morpho	Typo	
PRODUCTION	code	Total	%	Total	%	Total	%			
		146	100,00%	40	100,00%	18	100,00%			
DATANT		135	92,47%	33	82,50%	15	83,33%			
SIGILLÉE		19	14,07%	6	18,18%	5	33,33%			
Sigillée, Gaule du sud	11.12.1	19	14,07%	6	18,18%	5	33,33%			
						1				
						1		assiette	1116/1	Drag 15/17
						2		bol	1227/1	Drag 29
						1		coupelle	1228/1	Drag 35/36
FINE ENGOBÉE		1	0,74%	1	3,03%		?			
Fine engobée grésée du Centre	21.22.1	1	0,74%	1	3,03%		?			
GLAÇURE ROMAINE		1	0,74%	1	3,03%	1	6,67%			
Glaçure GR de Gaule du Centre	60.22.01	1	0,74%	1	3,03%	1	6,67%			
						1		Bol		Drag 29
TERRA NIGRA		21	15,56%	7	21,21%	2	13,33%			
Terra nigra du centre 1	82.23.1	1	0,74%	1	3,03%		?			
Terra nigra du centre 2	82.23.2	3	2.22%	3	9,09%	2	13,33%			
								assiette		[illegible]her
NPR lustrée Pâ[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]					

Figure 11 - Liste synthétique par Zone US.

ultérieures, de donner la représentation quantitative de chaque production (sigillée sud-gauloise, par exemple).

D'autres bilans de gestion sont possibles comme le listage des objets dessinés, celui des estampilles ou des décors (molettes par exemple) ou encore celui des formes utilisables dans le cadre d'une exposition (recherches des formes complètes).

Pour la phase d'exploitation scientifique et d'étude, l'analyse quantitative est privilégiée. Elle donne, pour le contenu d'une US ou pour tout autre regroupement stratigraphique, le bilan qualitatif et quantitatif du mobilier (Fig. 11). Ces éditions synthétiques sont inspirées des bordereaux présentés dans le système de Lattes (Py *et alii* 1991, p. 149). Les fiches sont triées par mobilier datant, résiduel ou intrusif, puis par catégorie et production. Les données reprennent les trois systèmes de quantification utilisés : Nombre de Restes (NR), le NMI sur les restes (NMI/R) et celui sur les bords (NMI/B ou nombre de formes). Les chiffres sont donnés en nombres réels et en pourcentages. Les pourcentages pour le mobilier datant, résiduel ou intrusif, sont donnés par rapport au total, ceux réalisés par catégories ou productions sont établis par rapport à l'attribution chronologique (datant, résiduel, intrusif).

V. CONCLUSION

Une telle structure de fichier peut paraître relativement lourde. Si le temps de saisie semble effectivement plus important que pour des systèmes d'inventaire classiques, à l'usage, une fois les principes méthodologiques retenus, la base est simple d'emploi et surtout multifonctionnelle (un seul fichier d'inventaire) car elle combine, à la fois, gestion, inventaire et étude. La structure de la base de données nous paraît surtout cohérente et utilise à la fois l'informatique comme aide en matière de classification et d'identification, autant que pour l'exploitation des données.

C'est dans cette direction que réside son intérêt principal puisque au regard de la structuration des données, de multiples potentialités d'études sont envisageables : recherche, quantification, analyse des corpus morphologiques d'une famille de pâtes, d'une production, d'une catégorie ... Enfin les systèmes de datation automatique, éléments essentiels pour restituer la dynamique chronologique et le rythme d'occupation des sites à stratigraphie complexe, amènent aussi à réfléchir sur la validité et la cohérence des arguments datants.

L'informatisation des données ne requiert pas un matériel haut de gamme. Les fichiers fonctionnent parfaitement sur une machine de type SE 30 avec 5 Mo de mémoire vive. Tous les modèles de saisie ont d'ailleurs été conçus pour un écran 9". Pour un meilleur confort de travail, ils existent aussi en version 13" couleur. Une machine plus rapide que le SE 30 accélérera sensiblement les modes de saisie et de traitement des données en particulier l'établissement de bordereaux d'éditions basé sur de grandes séries de données.

En ce qui concerne la place mémoire, à titre d'exemple, le fichier central du site du Parvis de la cathédrale comprend 7800 fiches et occupe une taille de 10 Mo environ.

BIBLIOGRAPHIE

Py et Adroher Auroux 1991 : M. PY et M.-A. ADROHER-AUROUX, Principes d'enregistrement du mobilier archéologique, dans *Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattara 4, système d'enregistrement, de gestion et d'exploitation de la documentation issue des fouilles de Lattes*, 1991, p. 82-100.

Peacock 1977 : D.P.S. PEACOCK, *Pottery and early commerce. Characterization and trade in roman and later céramics*, 1977, 340 p.

Bouard, Meyer et Randoin 1987 : M. de BOUARD, N. MEYER et B. RANDOIN, Le traitement de la céramique, Rapport introductif, dans J. CHAPELOT, H. GALINIE et J. PILET-LUMIERE (éd.), La céramique (Ve-XIXe s.), *Fabrication-Commercialisation-Utilisation*, Actes du premier congrès international d'archéologie médiévale (Paris, 4-6 octobre 1985), Caen, 1987, p. 9-15.

Bonnet 1985 : J. BONNET, Essai Méthodologique : Premières approches pour la mise au point d'un tessonnier archéologique limité à la région parisienne, dans *Grand Louvre fouilles archéologiques Cour Napoléon*, Congrès d'archéologie médiévale (Paris 4-6 octobre 1985), p. 51-62.

Py *et al.* 1991 : M. PY, M.-A. ADROHER-AUROUX et M. FEUGERE, Le module "Mobiliers archéologiques", dans *Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattara 4, système d'enregistrement, de gestion et d'cxploitation de la documentation issue des fouilles de Lattes*, 1991, p. 133-170.

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Bruno DUFAŸ

LES FOURS DE POTIERS GALLO-ROMAINS : SYNTHÈSE ET CLASSIFICATION UN NOUVEAU PANORAMA

Depuis les synthèses de Pascal Duhamel dans les années 1974-76 (Duhamel 1974, 1975, 1979 ; Fig. 1), aucun travail d'ensemble sur les fours de potier gallo-romain n'a été entrepris. Il n'existe à ma connaissance que trois autres typologies de ce genre, mais dont la portée est moins générale. Celle des fours de tuilier proposée par Françoise Le Ny (1988, p. 39-45 ; Fig. 2), qui s'appuie sur les travaux de Ninina Cuomo di Caprio (1972 et 1985 ; Fig. 3), est très spécifique à son objet. La classification proposée par cette dernière, peut-être suffisante pour le domaine italien, est trop sommaire, ne définissant que huit types de fours (quatre circulaires, quatre rectangulaires) ; le travail de Vivian Swan (1984 ; Fig. 4), qui concerne la Grande-Bretagne, exemplaire en son temps, reste très insulaire.

Très utilisée en France, la typologie de P. Duhamel a rendu bien des services, mais l'avancée de la réflexion, comme la multiplication des découvertes, permet de proposer une analyse et une classification que j'espère plus cohérentes et plus opératoires. Il semble temps de faire un point sur vingt années de découvertes, d'enquêtes ethnographiques et d'expérimentations. Il s'agit de présenter une grille simple d'analyse des fours et de faire le point sur nos connaissances et nos incertitudes, plutôt que de brosser un panorama exhaustif, impossible malgré quelques inventaires régionaux plus ou moins récents et détaillés (Ferdière 1975 ; Vertet, Bet et Corrocher 1980 ; Bourgeau et Desachy 1984 ; Bémont et Jacob 1986 ; Jigan et Marin 1987 ; Thuillier 1990 ; Charlier 1990 ; Dufaÿ 1993b ; Blaszkiewicz 1995 ; Faulon 1995). La dispersion des publications (quand elles existent), et la médiocrité, voire l'absence de description des fours restent en effet des obstacles à toute tentative de synthèse rapide[1]. Ajoutons que cette présentation générale ne saurait dispenser de classifications plus régionales, très détaillées, qui permettent de mettre en lumière des particularités locales.

I. LES TROIS TYPES DE FOURS GALLO-ROMAINS

On peut de façon commode classer l'ensemble des structures de combustion destinées à cuire de la céramique en Gaule en trois catégories basées sur les rapports entre le matériau à cuire et la source de chaleur :

- les fours à un volume, où combustible et charge à cuire sont plus ou moins mêlés dans le même espace ;
- les fours à deux volumes, où ils sont séparés par une sole perforée ;
- les fours mouflés, où il n'existe aucun contact entre les deux.

1. Les fours à un volume.

Ce type, le plus simple, est hérité d'une tradition laténienne attestée en Gaule du Centre et du Centre-Est dès le début du Ier s. av. J.-C. au moins. Il s'agit de petits fours circulaires ou ovales, à deux alandiers opposés (Fig. 5). La charge à cuire est placée directement au contact du combustible, à peine surélevée pour favoriser le tirage, par des massifs d'argile[2], voire de simples piles de pots "martyrs" (Chossenot et Chossenot 1987, p. 115). Il s'agit d'une version perfectionnée de la cuisson en meule ou en fosse de tradition néolithique ; ces fours produisaient d'ailleurs, semble-t-il, majoritairement des céramiques sombres fumigées, de tradition gauloise.

1 De même l'illustration pourrait être surabondante ; on a privilégié ici quelques exemples, typiques ou curieux, en priant le lecteur de bien vouloir se reporter à la bibliographie.

2 Ces massifs sont appelés dans la littérature archéologique : "boudins", "haricots" ou "bananes", "grains de café" ou "quartiers d'orange", ce qui renvoie à leur forme ; peu importe. Il me semble en revanche qu'il ne faut pas décrire ces soles comme une surface percée d'un ou plusieurs canaux (voire de "rigoles" : Litt 1969, *passim* ; Chossenot et Chossenot 1987, p. 117 ; Thuillier 1990, p. 221). D'une part, il ne s'agit pas d'une "surface", car le profil de ces boudins est le plus souvent semi-circulaire, et non aplati ; et surtout, il ne s'agit pas d'un creusement, mais de la surélévation partielle du fond du four.

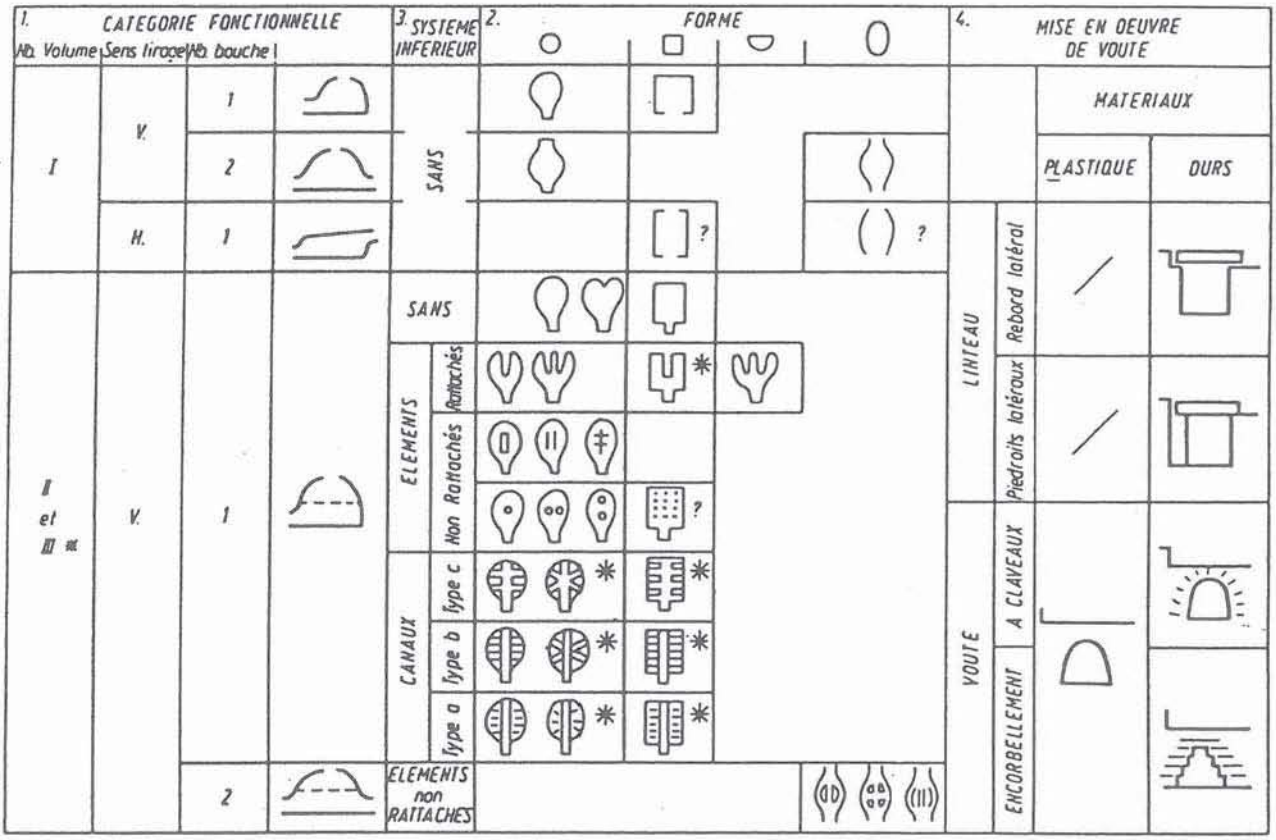


Figure 1 - Typologie des fours de potiers gallo-romains par P. Duhamel.

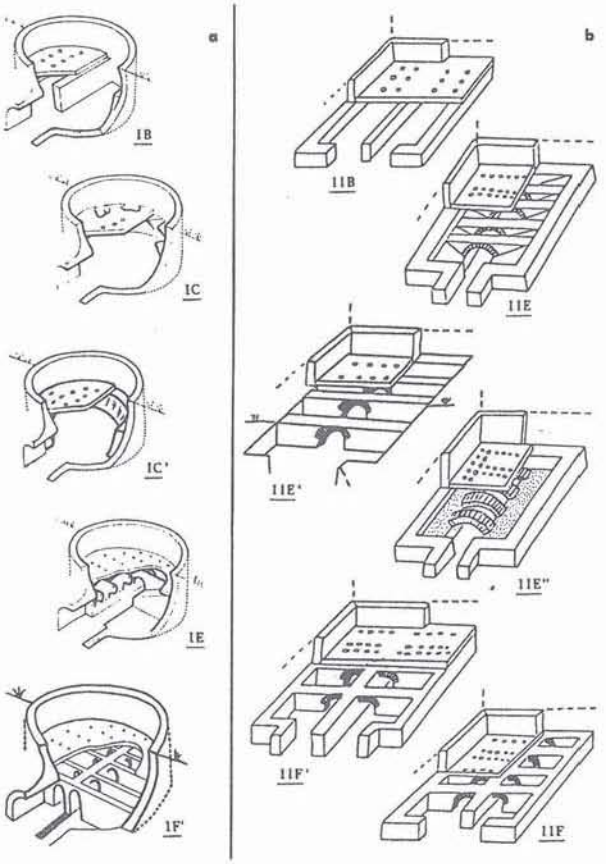


Figure 2 - Typologie des fours de tuiliers gallo-romains par F. Le Ny.

Inconnus avant 1967 où ils ont été repérés dans l'Aisne (Litt 1969), ils sont maintenant attestés dans une vingtaine d'officines (Swan 1984 ; Thuillier 1990 ; Ben Redjeb 1992 ; Dufaÿ 1993b, p. 43-44). Ils semblent bien avoir été une spécialité de la Gaule belgique, où ils sont les plus nombreux (Fig. 6). Il a été proposé de voir leur origine dans la région de Reims (Ben Redjeb 1992), le long de la vallée de la Vesle, où trois ateliers au moins sont connus avec ce type de four, d'Auguste à Néron (Tuffreau-Libre 1981 ; Chossenot et Chossenot 1987).

Toutefois plusieurs découvertes, d'ailleurs souvent mal comprises, tendent à faire remonter cette origine à la première moitié du Ier s. av. J.-C., et à la situer en Gaule plus méridionale, notamment du Centre-Est. Un four a été trouvé à Sierentz, dans le Haut-Rhin (Wolf 1994, qui restitue sans preuve une sole perforée) ; un autre à Lezoux, identifié à tort comme four à pilier central et sole rayonnante, alors que le "pilier" est l'un des deux "boudins", et la coupe montre que le placage argileux rubéfié en couvrait également la surface supérieure (Mennessier-Jouannet 1991). Pourtant, un four semblable avait été fouillé et compris à Lezat, à 25 km au nord de Lezoux (Miallier 1984). La plate-forme centrale d'un four de Villedieu-sur-Indre a été interprétée comme un pilier sur lequel se serait appuyée la voûte (Coulon et Odiot 1980). A l'extrême sud-ouest de la zone de diffusion actuellement connue, quatre fours de La Tène finale ont été retrouvés à Barbezieux (Charente), dont les "boudins" auraient supporté des rouleaux d'argile, formant une sorte de grille (Baigl et Gomez de Soto 1995 ; Baigl 1996). Plus anciennement, de tels fours ont été signalés en Suisse près de Bâle,

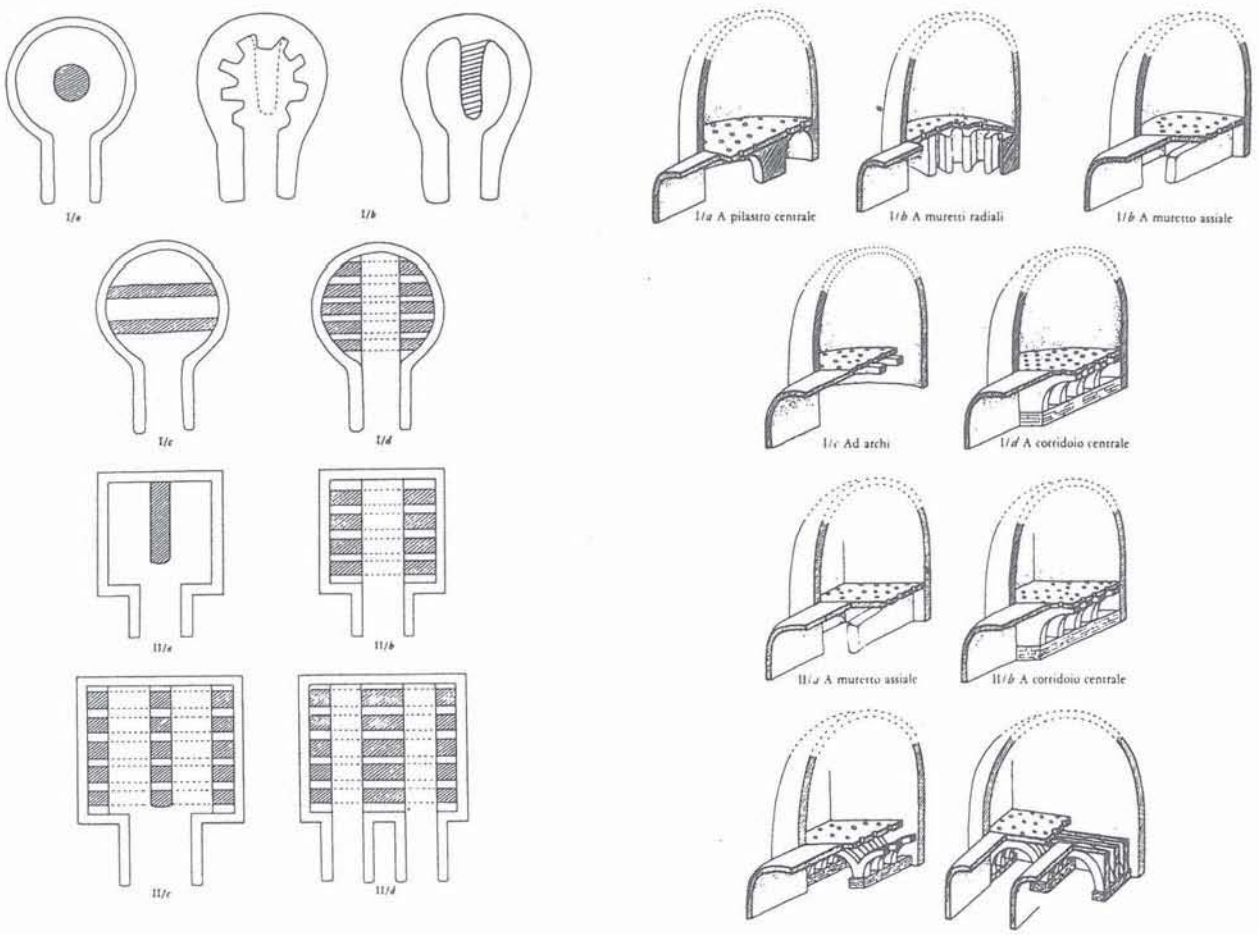


Figure 3 - Typologie des fours de potiers antiques italiens par N. Cuomo di Caprio.

à Sissach (Frey 1933-1935).

Ce type de four subsistera au Ier s. apr. J.-C. dans son aire d'origine, notamment dans des ateliers de sigillée : à Lezoux (Vertet 1989, p. 16) ou Gueugnon (Gaillard et Parriat 1975). Ils sont alors parfois dotés d'une sole suspendue : à Besançon (Lerat 1968, réinterprété par Fabrice Charlier : information orale ; Dartevelle et Humbert 1990), Gièvres (Loir-et-Cher ; Amelin et Chartrain 1993), ou Chamvres (Yonne ; Joly 1996, p. 28-29), peut-être à Gueugnon. Cette formule se maintiendra en Gaule belgique, comme à Lavoye (Chenet et Gaudron 1955, p. 75-77).

Il est notable que la zone de répartition des fours à un volume et deux alandiers du temps de l'Indépendance est nettement décalée vers le sud par rapport à celle de l'époque gallo-romaine. N'est-ce que le hasard des fouilles qui produit un vide sur la carte correspondant au bassin supérieur de la Seine et à la Loire moyenne ? Quoi qu'il en soit, la vallée de la Vesle apparaît aujourd'hui comme une sorte de relais, à partir duquel le type se serait très vite diffusé aux marges méridionales de la Gaule belgique, à Beaumont-sur-Oise dès avant 40 apr. J.-C. (Vermeersch et Jobic 1993), à La Boissière-École entre 40 et 70 (Dufaÿ 1993a), à Morains (Ben Redjeb 1992, p. 50) et peut-être à Chailly-en-Brie (Bourgeau et Desachy 1984, p. 171-172 ; Dufaÿ 1993b, p. 43) au Ier s. sans précision.

Une diffusion aurait eu lieu également vers le nord-ouest, où ce type semble apparaître dès le Ier s. apr. J.-C. à Labuissière (Tuffreau-Libre 1981 ; Thuillier 1985) et à Beuvraignes (Ben Redjeb 1989), mais se répand surtout aux IIe et IIIe s., en suivant les grands itinéraires reliant Reims à Boulogne jusqu'à la Bretagne insulaire, dans les zones où la tradition potière était très vivace dès La Tène III (Swan 1984, p. 117-120). Il est intéressant de noter qu'en revanche, à cette époque, ils ont disparu d'Ile-de-France et plus au sud (à part quelques survivances sous forme d'un four à un volume et un seul alandier, à Beaumont-sur-Oise au IIIe s. ; Vermeersch et Jobic 1993, à Autun entre 175 et 225 ; Joly 1996, p. 28). Est-ce le signe d'une tradition indigène plus vivace dans le nord de l'Empire ?

Cette aire de diffusion, en tout cas, ne recoupe que partiellement celle des ateliers de céramique dite "gallo-belge" (Neuru 1987 ; Tuffreau-Libre 1992, p. 146-147). Du reste, il n'est pas sûr qu'ils fabriquaient cette céramique-là précisément, surtout s'ils sont en association avec d'autres types de fours. Il semble en effet que la majorité soit une céramique commune sombre, comme c'est le cas à La Boissière, à Beaumont-sur-Oise ou en Angleterre (Swan 1984, p. 117), sans les traitements de surface et la finition qui caractérise le groupe "gallo-belge" (avec toutes les ambiguïtés liées à cette terminologie, abondamment discutées au congrès de la

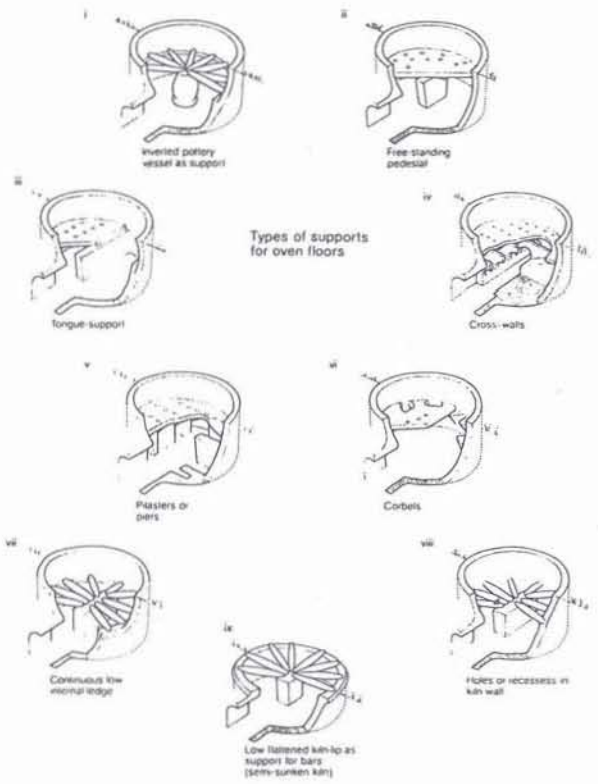


Figure 4 - Typologie des fours de potiers romano-britanniques par V. Swan.

SFECAG à Tournai en 1992, par exemple). Mais les publications manquent où les liens entre fours et céramique soient clairement établis.

2. Les fours à deux volumes.

Le type le plus répandu, quasiment universel, est le four "à deux volumes", c'est-à-dire où charge à cuire et combustible sont séparés par une sole ajourée ; la partie inférieure au moins est enterrée, ce qui favorise son comportement thermique (Fig. 7). Il n'y a

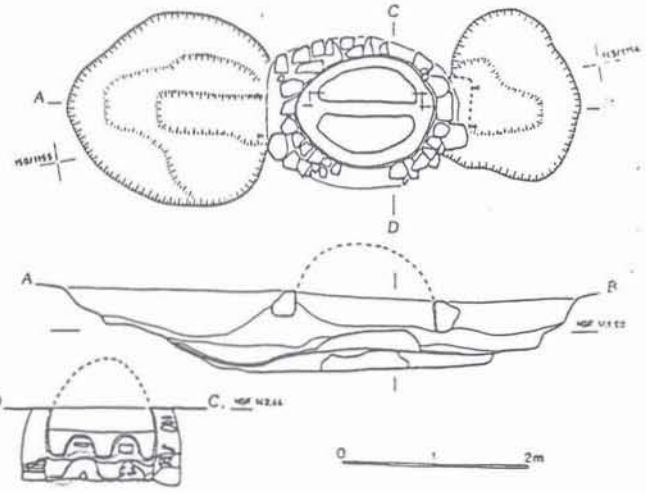
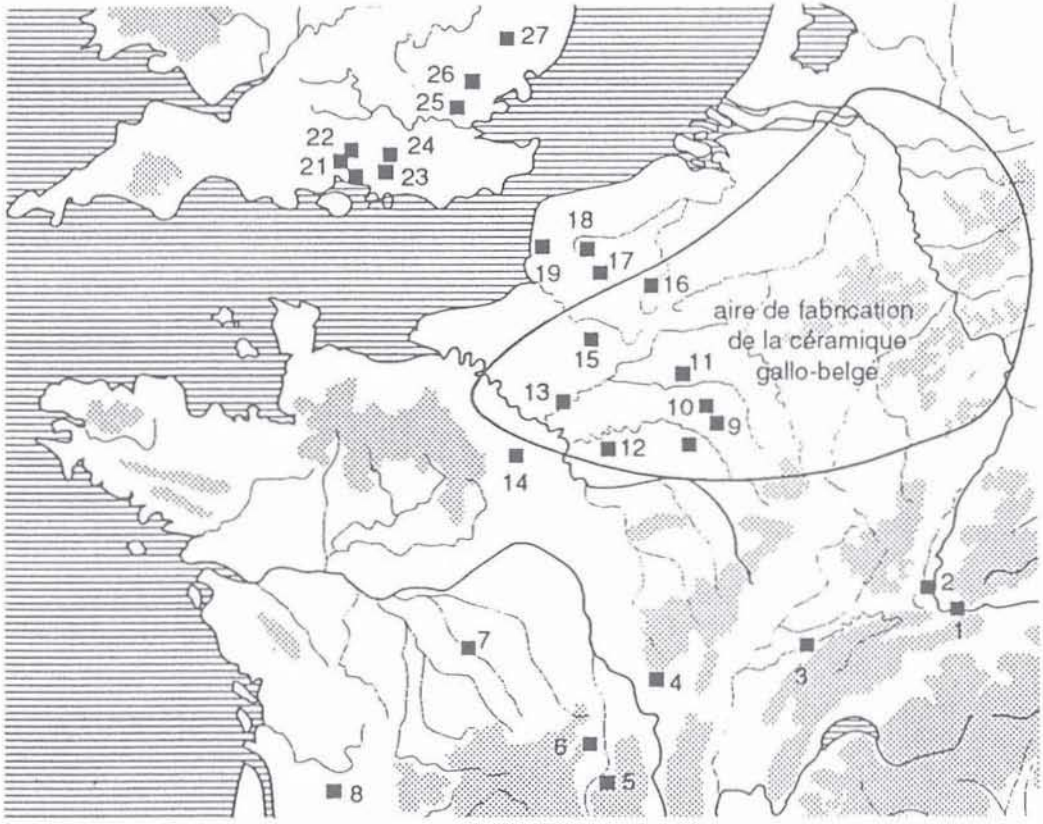


Figure 5 - Un cas particulier : deux fours à un volume, construits successivement et superposés (La Boissière-École, Yvelines).



1. Sissach.
2. Sierentz.
3. Besançon.
4. Gueugnon.
5. Lezoux.
6. Lezat.
7. Villedieu.
8. Barbezieux.
9. Vallée de la Vesle.
10. Reims.
11. Vauclair.
12. Chailly-en-Brie.
13. Beaumont-sur-Oise.
14. La Boissière-Ecole.
15. Beuvraignes.
16. Cambrai.
17. Dainville.
18. Labuissière.
19. La Calotterie.
20. Gorley-Hill.
21. Brooxs Grove.
22. Savernake.
23. Alice-Holt.
24. Farham.
25. Highests Woods.
26. Much Hadham.
27. Wattisfield.

Figure 6 - Carte de répartition des fours à un volume et deux alandiers de La Tène finale et de l'époque gallo-romaine (carte B. Dufaÿ).

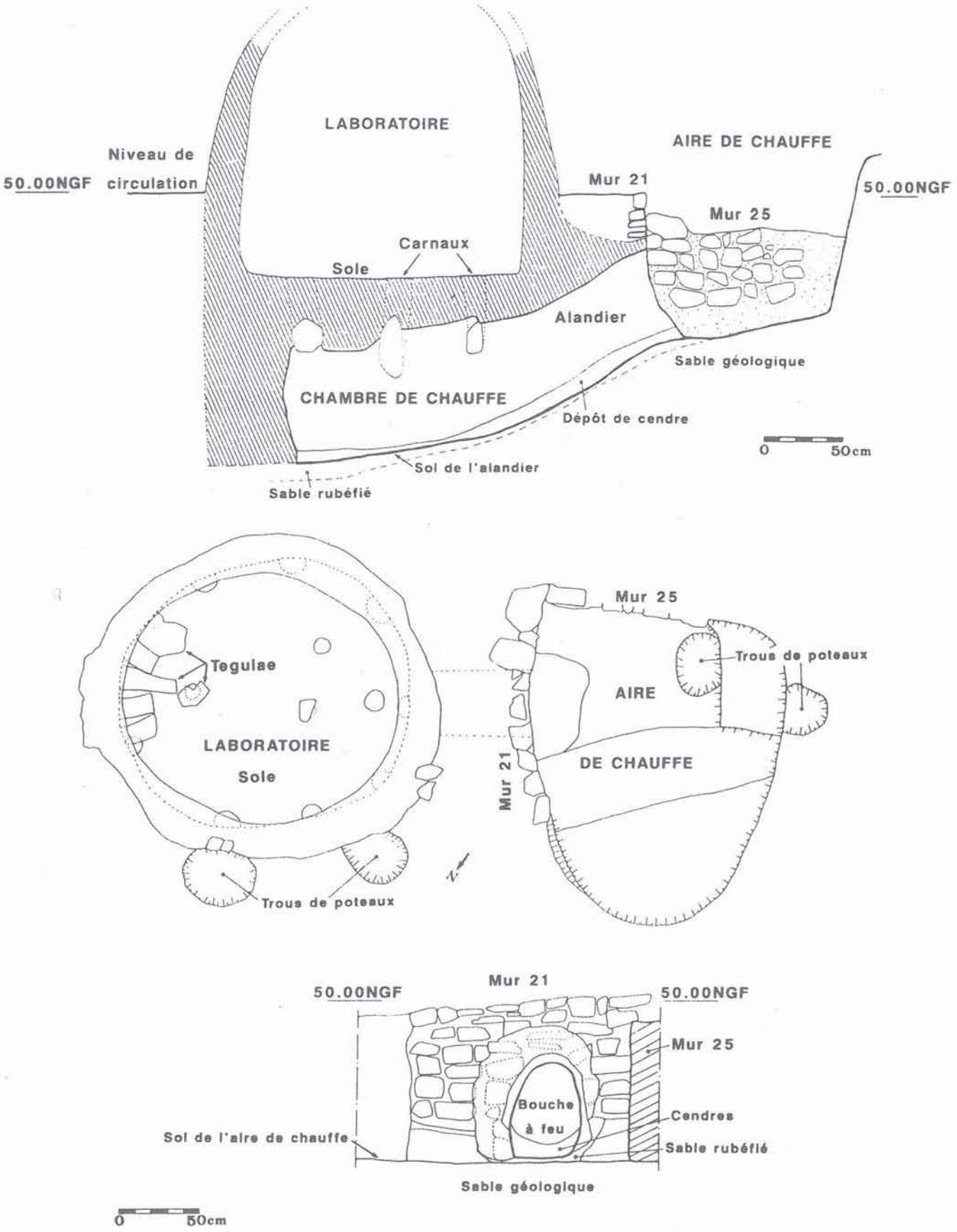


Figure 7 - Un four à deux volumes dont le laboratoire est exceptionnellement bien conservé : Paris, Institut des Jeunes Sourds. On notera également l'alandier en pente, exemple jusqu'à présent isolé (Robin 1993).

généralement qu'un seul alandier, même si, on l'a vu, la tradition des fours à deux alandiers se maintient un temps. D'innombrables variantes sont attestées qui portent sur la forme du four (circulaire, ovale, rectangulaire, voire polygonale), et surtout sur la manière de construire la sole et de la soutenir : piliers latéraux, centraux, rayonnants ou non, arcs, sole en argile simplement percée de trous (carneaux) ou formant une véritable grille.

Leur taille est variable, mais ils n'étaient jamais très grands, 5 à 10 m^3 utiles constituant la fourchette la plus classique (exception faite, bien sûr, des grands fours à amphores du midi de la Gaule). La quasi-absence, dans les fouilles, de cales d'enfournement invite à penser que la céramique était simplement empilée, comme l'indiquent d'ailleurs les traces d'atmosphères différenciées sur les parois de certains vases (le matériel d'enfournement est plutôt typique des ateliers de sigillée : Lutz 1974, p. 25 ; Duhamel 1975, p. 14 ; Laufer 1980, p. 58-59 ; Vernhet 1981 ; Martin 1986, p. 75 ; Bémont, Vernhet et Beck 1987, p. 47-48 ; etc.). Dans les fours les plus grands, on pouvait accéder par une porte. De telles ouvertures sont attestées par l'iconographie grecque, placées derrière le four ou sur le côté (Duhamel 1974, p. 54-55), et archéologiquement, à La Boissière-École ou à La Graufesenque pour des fours du IIIe s. (Duhamel 1975, p. 26), à Augst pour deux fours des années 170-220 (Alexander 1975, p. 45 et 60-61). Mais ce système était déjà connu au Ier s. av. n. è., comme en témoigne la découverte du four A de Saint-Cizy (Haute-Garonne), qui possédait une ouverture latérale, large de 35 cm, à laquelle correspondait une marche placée sur la sole (Manière 1978, p. 27).

Je voudrais m'attarder sur deux points qui sont toujours en discussion : l'un est plus un problème de vocabulaire et de fouille (l'analyse des supports de sole), l'autre une question d'ordre technologique (ces fours étaient-ils couverts ?).

La morphologie des supports de sole a donné lieu à des descriptions souvent approximatives, où l'on privilégie tantôt la description des vides entre les supports (canaux), tantôt celle des supports, le tout dans une approche essentiellement morphologique. On aurait intérêt, me semble-t-il, à les examiner aussi du point de vue technologique. Ainsi les supports de la sole doivent résoudre un paradoxe technique : essentiels à la solidité de la structure du four, ils peuvent en revanche perturber le tirage et la régularité de la répartition de la chaleur dans le four.

En outre, ils peuvent gêner le débraisage en cours de cuisson, les anciens n'ayant pas inventé le foyer à grille qui permet d'aménager un cendrier sous l'alandier, où les cendres tombent automatiquement. Cette technique, inventée par les verriers au XVIe s. et reprise par Bernard Palissy, ne sera véritablement adoptée qu'au XVIIIe s., par les porcelainiers (Dufaÿ 1987). Du coup, les gallo-romains creusaient souvent un cendrier devant le four lui-même, mais dans les jambes du potier : c'est pourquoi sans doute, il est parfois aménagé latéralement. L'exemple d'un four parisien dont l'alandier est en pente prononcée vers le fond est pour l'instant isolé (Robin 1993) : la cendre y était repoussée, selon un procédé qui réapparaîtra au Moyen-Age, sans doute sous l'influence arabe.

La meilleure solution du point de vue thermique consiste à placer le support de sole au centre, à condition qu'il ne soit pas trop gros pour ne pas créer une zone froide au milieu. C'est d'ailleurs une des raisons qui doivent faire rejeter la présence d'une sole suspendue dans les fours qui présentent un support central de diamètre important, ne laissant qu'un mince canal périphérique dans la chambre de chauffe ("plate-forme en tarte", selon la terminologie imagée de Thuillier 1990). Cette solution n'est donc réalisable que dans des fours pas trop grands, ce qui était déjà noté par P. Duhamel 1979 (fig. 38), l'immense majorité des fours de ce type mesurant entre 1 m et 1,50 m de diamètre seulement. Cette solution connaît plusieurs variantes. Le pilier central peut être divisé en deux, en quatre, être plus ou moins allongé ; il se transforme parfois en "languette" ou "murette" se rattachant (ou non) à la paroi opposée à l'alandier ; dans ce cas, c'est souvent que le four est oblong, plutôt que franchement circulaire. Enfin, il y a même des cas où le débouché de l'alandier dans le four a été aménagé en véritable "tuyère" pour diriger les gaz le long des parois, afin de leur donner un mouvement tourbillonnaire (Arras, Labuissière ; Jelski 1986, p. 148).

Pour des fours plus grands, la meilleure solution pour soutenir la sole est d'avoir recours à des arcs qui franchissent la chambre de chauffe, permettant de dégager un espace central dans l'axe de l'alandier ; les carneaux sont alors ménagés entre ces arcs, et peuvent l'être sur toute la surface de la sole. Des portées considérables peuvent être franchies, en particulier dans les fours de tuilier, qui atteignent couramment 4, voire 5 m de côté (Le Ny 1988) ; c'est une solution technique qui restera valable jusqu'à la fin du XIXe s. (Dufaÿ 1991). Dans les petits fours, ce système est souvent limité à de simples pilettes latérales, sans véritable encorbellement.

Ce système toutefois n'est pas sans inconvénients : il est mal adapté au plan des fours circulaires, et gêne peut-être le tirage en créant des zones tourbillonnaires et des pièges thermiques (type *a* de Duhamel). Divers bricolages ont été effectués pour mieux canaliser les gaz, aménageant la géométrie des espaces entre les arcs : glacis incliné conduisant la chaleur vers le haut (type *b* de Duhamel), voire de véritables conduits débouchant dans les carneaux (type *c* de Duhamel).

L'idéal eût été que les arcs fussent construits selon les diamètres, mais le problème technique posé par leur intersection ne sera résolu qu'avec l'invention de la croisée d'ogives. Ils sont donc toujours limités à des pilettes périphériques, plus ou moins développées, disposées de manière rayonnante. Une astuce a consisté à construire la sole au moyen de "bâtons" ou de "poutrelles" d'argile rayonnants, s'appuyant au centre du four sur un, voire deux pilier(s) ; l'Angleterre a beaucoup pratiqué ce montage (Swan 1984), mais on le trouve également en Gaule au Ier s. avant J.-C. en Aquitaine et en Narbonnaise (à Saint-Cizy : Manière 1978 et 1980 ; Mouliets-et-Villemartin : Sireix 1990 ; Saintes : Santrot 1980, cf. Fig. 8 ; Bram : Passelac 1996 ; Clermont-Ferrand : Daugas et Malacher 1976). Ce support concentrique peut aussi prendre la forme d'un anneau, simple saillie sur la paroi du four ou indépendant, complet ou non.

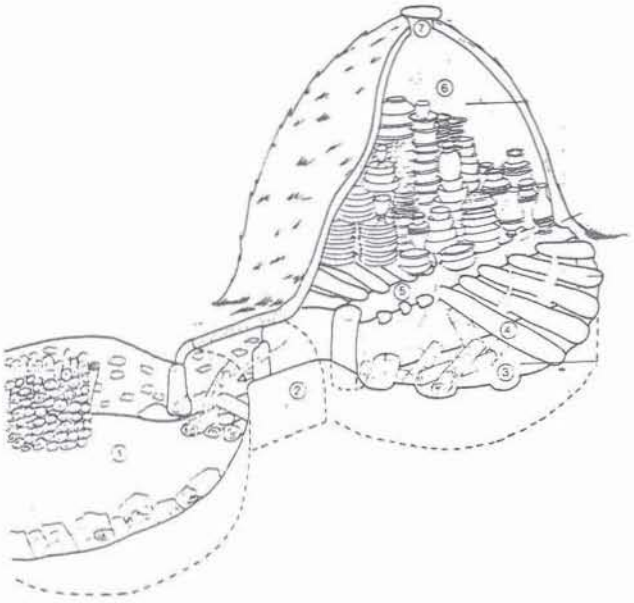


Figure 8 - Four avec sole faite d'une grille de bâtons : Saintes, époque augustéenne (Santrot 1980). Reconstitution d'un four de potier augustéen d'après les découvertes faites à Saintes. 1. Aire de chauffe. 2. Alandier. 3. Chambre de chauffe. 4. Elément de sole en calcaire. 5. Murette soutenant la sole. 6. Laboratoire. 7. Cheminée/obturation.

Dès que le four est un peu grand, ou le mode de construction fragile, les potiers combinent les supports rayonnants avec un support central, rattaché ou non à la paroi (types non répertoriés par P. Duhamel). On en a des exemples en Ile-de-France dès le Ier s. apr. J.-C., à Jouars-Pontchartrain (Yvelines ; Morin 1992) ou à Melun (rue Albert Moreau), mais encore au IIIe s. à Melun (Maréchaux ; Melun 1990 ; Barat 1993) et à La Boissière-École ; ils sont attestés ailleurs, comme à Mathay (Doubs) pour le IIIe s. (Charlier 1990, p. 16).

Si les considérations qui précèdent reposent sur des vestiges archéologiquement observés, nous ignorons en revanche presque tout de la couverture des fours proprement dits, car nous n'avons retrouvé que peu d'éléments des superstructures. Trois hypothèses peuvent être émises :

A - Des *voûtes temporaires*, refaites à chaque cuisson, sont parfois évoquées (Duhamel 1974, p. 66 ; 1975, p. 15, où il n'est pas évident que les exemples présentés soient des morceaux de voûte plutôt que de paroi, ce qui est d'ailleurs un problème général). Mais elles ne conviennent que pour des fours primitifs, essentiellement néolithiques ou protohistoriques (Bryant 1977 ; 1978 ; Greff 1991), ou encore à un volume (donc de petite taille) : ainsi à Villedieu (Indre), où ont été retrouvés des morceaux d'argile cuite avec des empreintes de planches de 6 à 8 cm de largeur, interprétées comme les traces de la charpente pour monter la voûte (Coulon et Odiot 1980) ; à Lezat (Puy-de-Dôme), ce sont des morceaux d'argile épais de 5 cm, armés de branchages, retrouvés carbonisés à l'intérieur (Miallier 1984). Il semble que ce fut le cas aussi dans la vallée de la Vesle (Chossenot et Chossenot 1987, p. 115). Toutefois, la combustion de l'ossature de branches et la rétractation de l'argile en cours de cuisson posaient peut-être des problèmes d'étanchéité (Swan 1984, p. 38).

Peu d'éléments ont été relevés pour les fours à deux volumes. A Tressé (Ille-et-Vilaine), des blocs d'argile cuite portant des traces de doigt vers l'extérieur et des traces d'objets lisses à l'intérieur, ont été assimilés aux fragments d'un laboratoire temporaire sur lequel les pots auraient laissé leur empreinte ; il s'agissait d'un four de 1,10 m de diamètre seulement, daté du Ier s. apr. J.-C. (Le Ny 1993, p. 75). Aux Martres-de-Veyre, atelier de sigillée dans la mouvance de Lezoux, des «fragments [d'argile] de faible épaisseur ayant conservé l'empreinte d'un tissu [...] pourraient être des morceaux de la voûte du four constituée par de l'argile plaquée sur une toile recouvrant les vases lors de l'enfournement» (Romeuf 1986, p. 148) ; à Chamvres sont signalés des «fragments de voûte» (Joly 1996, p. 27). Il s'agit là aussi de fours de petite taille, et on ne sait pas à vrai dire s'il s'agit d'éléments des parties hautes du laboratoire ou d'une voûte à proprement parler.

B - Il vaut mieux sans doute imaginer des *voûtes permanentes*. Des coupoles hémisphériques ou en pain de sucre sont attestées tant par l'archéologie que par l'iconographie –pour un tout petit nombre d'exemples, il est vrai (Duhamel 1974, p. 54-55 ; y ajouter une assiette en sigillée claire africaine, cf. Salomonson 1971, p. 182). On connaît à Chartres, pour la deuxième moitié du Ier s. apr. J.-C., un exemple de coupole réalisée à base d'*imbrices* fixées sur une armature de bois, pour un four de 1,60 m de diamètre (Sellès 1993, p. 61) ; à Cimiez (Alpes-Maritimes), un four de potier de très grande taille a été retrouvé avec sa voûte écrasée en place (*Gallia* 1971, p. 462-463) ; à Pompéi, un four rectangulaire possédait une voûte en plein cintre faite de pots emboîtés (Cuomo di Caprio 1985, p. 144), de même qu'à Sallèles-d'Aude pour la période augustéenne

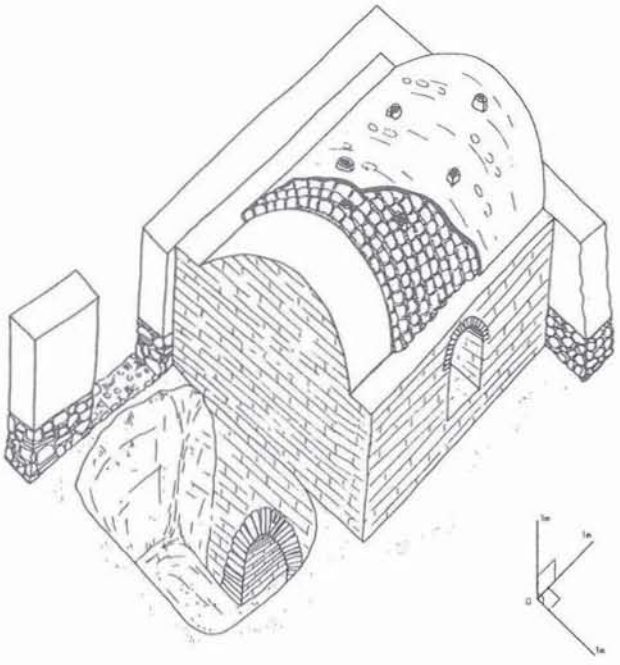


Figure 9 - Voûte de four construite avec des pots : reconstitution d'un four de Sallèles-d'Aude (Laubenheimer 1990).

(Laubenheimer 1990, p. 68-69 ; cf. Fig. 9), système qui ne sera repris en France du Nord et en Rhénanie qu'au Moyen-Age (Meyer 1987 et Flüler 1992).

C - On peut enfin considérer qu'un grand nombre de ces fours n'étaient pas couverts autrement que par un *lit de tessons* et de terre, comme cela se pratiquait couramment pour les tuiliers (Le Ny 1988, p. 29-30 ; Laubenheimer 1990, *passim* ; Dufaÿ 1991, p. 483). La rareté des témoignages de couverture "en dur" étonne en effet, l'arasement des sites et la médiocrité des fouilles pourraient ne pas tout expliquer ; dans le *corpus* qu'il a observé au Maroc, A. Desbat n'a recensé que 4 % de fours couverts en coupole, les autres restant ouverts, avec à la rigueur un léger encorbellement de la paroi (Desbat 1989). Les ratés de cuisson sont entassés autour des fours pour leur servir de couverture.

Ce type de four est répandu dans tout le domaine méditerranéen (Hampe et Winter 1965 ; Vossen et Ebert 1986), et il est suffisant pour des cuissons en mode oxydant (mode A de Picon 1973), mais moins pour celles en mode oxydo-réducteur qui demandent au four une bonne étanchéité (mode B). Celle-ci est en principe obtenue en recouvrant en fin de cuisson le lit de tessonnaille ou de tuiles par un torchis. Toutefois, les expérimentations faites de cette manière ont permis d'obtenir plutôt des poteries oxydées (Tomadin 1990 ; Desbat 1991 ; Andrieux 1993).

Il y aurait d'ailleurs lieu d'étudier mieux ces fours en relation avec l'atmosphère de cuisson qu'ils étaient susceptibles de permettre d'obtenir : c'est ainsi qu'à La Boissière-École, il a été possible de déterminer que certains fours étaient dédiés à la cuisson en mode A et d'autres à celle en mode B (Dufaÿ 1993a, p. 75). La fouille fine des fours permet également de mettre en évidence des dispositifs qui nous renseignent sur la cuisson, comme les modes de fermeture de l'alandier, grâce à un simple bouchon d'argile (La Boissière-École pour les fours à un volume du Ier s.), souvent avec une tuile (à Lezoux, cf. Duhamel 1974, p. 66 et Bet et Chuniaud 1995, p. 39, ou à Paris, cf. Robin 1993, p. 167) ou une grosse pierre (Augers-en-Brie, cf. Majurel 1965, p. 97), mais aussi avec une porte mobile montée sur des gonds (à La Boissière-École).

3. Les fours à cuisson rayonnante.

Le dernier type de four est le plus sophistiqué. Il permettait en effet de protéger totalement la charge à cuire des flammes et des fumées, et donc de lui donner une couleur claire, généralement rouge vif, grâce au choix approprié des argiles. Cela était possible en canalisant les produits de combustion dans des tubulures emboîtées sur les carneaux, répartis sur toute la surface de la sole ou seulement en périphérie, le long des parois. Ces fours, rectangulaires ou circulaires, sont dits "à cuisson rayonnante" ou "mouflés" et sont surtout connus pour avoir servi à fabriquer la céramique sigillée (Vernhet 1981 ; Bémont et Jacob 1986 ; Bémont, Vernhet et Beck 1987). On se rend compte toutefois maintenant que leur emploi était plus large : ils ont servi à cuire aussi un répertoire de céramique rouge à vernis non grésé, sorte de sigillée de tradition gauloise qui s'épanouira dans les ateliers tardifs de l'Est, après la désaffection de la clientèle pour la céramique brillante de tradition italique et méridionale.

Dans les fours à sigillée classique, on considère que les tubulures sont ajustées au débouché des carneaux d'une sole perforée, et qu'elles servent également de piliers pour des étagères facilitant le rangement des céramiques à cuire. Il s'agit de grands fours rectangulaires (Vernhet 1981 ; cf. Fig. 10), toutefois un inventaire rapide montre que les ateliers de sigillée ont en réalité affectionné, peut-être majoritairement, les fours circulaires (Montans, Lezoux, Offemont ... ; cf. déjà les remarques de Duhamel 1979, p. 64).

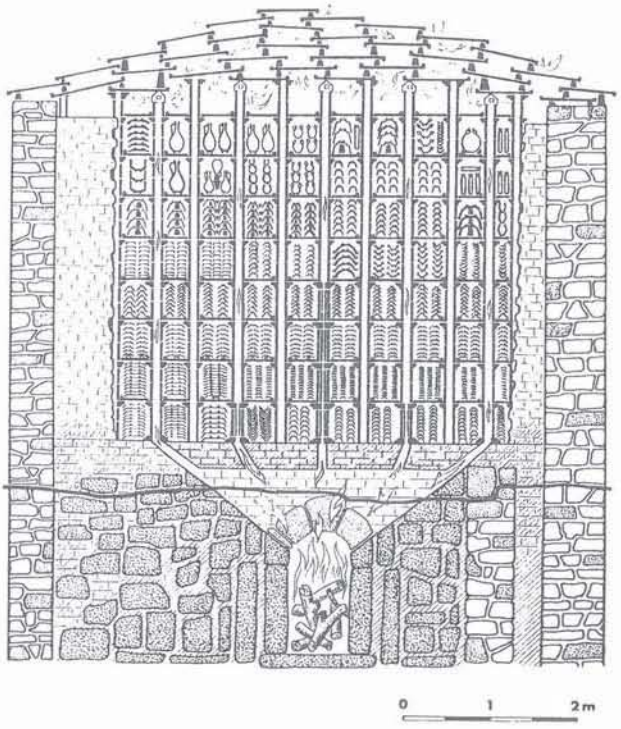


Figure 10 - Le grand four-type à cuire la sigillée : reconstitution d'un four de La Graufesenque (Vernhet 1981).

Le long de la paroi, la chaleur est canalisée par des demi-tubulures, comme il en a été retrouvé à Lezoux dans des contextes du Ier s. (Desbat 1993), à La Boissière-École au IIIe s. (Dufaÿ 1993), d'autres, dans des contextes moins bien datés à Domecy-sur-Cure (Yonne ; Joly 1994) ; à Mathay, les deux types de tubulures sont encore en place dans un four du IIIe s. (Lame et Maziman 1993, p. 435-439 ; cf. Fig. 11).

Il semble bien qu'un certain nombre de fours n'aient comporté que des tubulures périphériques, avec des soles perforées uniquement à la périphérie : la chaleur enveloppait alors la céramique, ce qui n'est possible que pour des fours de taille petite ou moyenne. Un certain nombre de fours à tubulures cylindriques plaquées le long de la paroi commencent à être connus, malheureusement guère publiés (cf. la discussion suivant Desbat 1993 ; Kahn 1986 et 1990 ; Dufaÿ 1993). Ils semblent localisés dans le centre et l'est de la Gaule (Lezoux, Gueugnon, Luxeuil, Mathay, peut-être Dinsheim-Heiligenberg, La Villeneuve-au-Châtelot et Augers-en-Brie, dont certains fours n'ont de carneaux que périphériques), mais se rencontrent aussi en Angleterre (Colchester ; Hull 1963, p. 20-34).

Ce type de petit four à cuisson rayonnante par la

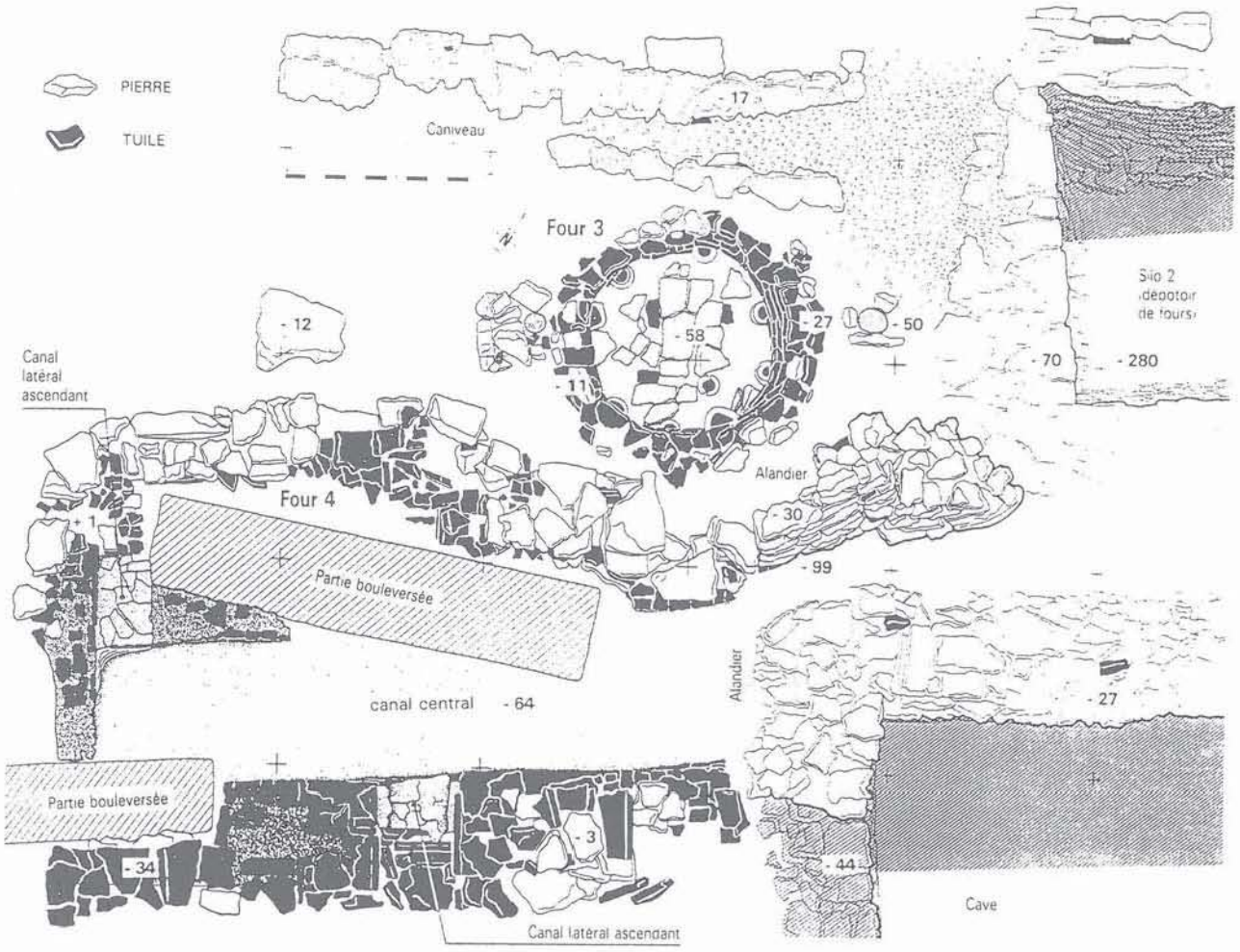


Figure 11 - Un petit four ciculaire à tubulures : Mandeure-Mathay (Doubs ; Lame et Maziman 1993).

périphérie ne paraît pas avoir jamais servi à faire de la céramique sigillée *stricto sensu*, c'est-à-dire à vernis argileux grésé, mais une vaisselle rouge plus mate (Desbat 1993). Il pourrait s'agir de la fabrication d'une catégorie intermédiaire de vaisselle inspirée de la sigillée, de moindre qualité mais pour laquelle on ne voulait tout de même pas risquer un noircissement intempestif. Mais c'était peut-être aussi affaire de goût, une mouvance "sigillée de tradition gauloise", à pâte non calcaire et vernis moins grésé, moins brillante (on serait tenté de dire : moins clinquante), par rapport à une tradition "romaine" ou "méditerranéenne", utilisant une pâte calcaire et de plus hautes températures (Picon 1989 et 1990). Elle préparerait les productions des grandes officines de Gaule de l'Est. En tout cas, il paraît clair qu'il ne s'agit pas d'essais ratés pour produire de la sigillée : c'est ce que montre la durée de cette technique (Ier-IIIe s.), répandue dans plusieurs ateliers.

II. PROPOSITIONS POUR UNE NOUVELLE CLASSIFICATION

Entreprendre la classification des fours de potiers gallo-romains est facilité par leur très grande stabilité typologique, malgré quelques nuances de détail. Les solutions mises en œuvre depuis au moins le Ier s. av. J.-C. sont peu nombreuses, parfaitement adaptées à leur usage, et ne seront dépassées qu'avec l'invention des fours couchés, à grille ou à flamme renversée, qui sont, en Europe, des innovations de la fin du Moyen-Age et du début de l'époque Moderne.

1. Rappel de la typologie de P. Duhamel.

La classification de P. Duhamel, rappelons-le, se structure en six niveaux. Ils sont inégalement codés, ce qui ne permet pas de les prendre en compte de façon simple dans la description.

Le *niveau 1* concerne le nombre de volumes du four :
I : fours à un volume ;
II : fours à deux volumes ;
III : fours à deux volumes et sole suspendue, mais où le combustible et les gaz sont totalement isolés de la charge à cuire.

Cette classification, on l'a vu, est tout à fait pertinente, et rend compte des divers modes de cuisson existant dans le monde romain.

Le *niveau 2* concerne le sens du tirage :
V : tirage vertical, le flux de chaleur part d'un ou plusieurs foyers situés dans la partie basse du four, et la cheminée, les évents, ou simplement l'absence de couverture permettent aux gaz de s'échapper par le haut ;
H : tirage horizontal, la production du flux de chaleur et

son évacuation se font sensiblement au même niveau, à chacune des extrémités des fours.

Ce dernier type ne paraît pas en réalité attesté dans le monde antique. En Europe, il faut attendre le XIIIe s. au moins et surtout les fours à grès de la fin du Moyen-Age pour voir apparaître de telles structures. L'idée d'un tirage horizontal est née d'une mauvaise interprétation de certains fours à un volume et deux alandiers opposés (par exemple Corder 1957 ; Litt 1969 ; Aladame 1979).

Le *niveau 3* concerne le nombre d'alandiers. Il ne pose pas de problèmes.

Le *niveau 4* est consacré à la description du "système inférieur", par quoi il faut entendre les systèmes de support de sole. Seules trois possibilités sont codées (**a**, **b**, **c**), même si plusieurs autres sont décrites par des schémas. Ce niveau nous paraît souffrir surtout d'un manque de clarté logique. En effet, une partie est vue sous l'angle des supports de sole ("éléments" selon la terminologie de Duhamel), l'autre sous celui des canaux de chauffe ; dans un cas, des éléments positifs, dans l'autre, des vides. Or, ces canaux sont presque toujours l'espace qui demeure entre des "éléments".

Les *niveaux 5 et 6*, qui ne sont pas codés, concernent respectivement la forme du four et la technique de "mise en œuvre de la voûte", c'est-à-dire la technique de construction des supports de sole. P. Duhamel propose quatre formes de four : circulaire, quadrangulaire, ovale, semi-circulaires ; ces derniers n'ont pas de réalité. Il manque en revanche la catégorie des fours polygonaux, rares mais attestés, abusivement rattachés à la catégorie des fours circulaires par P. Duhamel (pentagonal à Lavoye : Chenet 1941, p. 52 ou à Mathay dans le Doubs : Humbert et Llopis 1990 ; octogonal à Lezoux : Bet et Montineri 1989, p. 57).

2. Proposition de classification et de codage.

En fonction des considérations précédentes, on peut proposer une classification des fours gallo-romains plus cohérente et dont la combinatoire soit plus efficace. Elle se structure en cinq niveaux :

Niveau 1 : nombre de volumes	
I	fours à un volume
II	fours à deux volumes
III	fours à deux volumes et sole suspendue, mais où le combustible et les gaz sont totalement isolés de la charge à cuire

Niveau 2 : forme du four	
C	four circulaire ou sub-circulaire (D/d compris entre 1 et 1,2 ; D = grand diamètre ; d = petit diamètre)
O	four ovale ou oblong (D/d supérieur ou égal à 1,2)
R	four rectangulaire
P	four polygonal (indicé par un chiffre représentant le nombre de côtés : **P8** = octogone)

Niveau 3 : nombre d'alandiers	
1	un alandier
2	deux alandiers
	2a : deux alandiers opposés
	2b : deux alandiers juxtaposés
(il n'existe pas à ma connaissance de fours à plus de deux alandiers pour l'Antiquité).	

Niveau 4 : sole (il s'agira toujours de sole suspendue, la sole des fours à un volume se confondant avec *le sol* du four, ou le sommet du ou des support(s) central(ux))	
S	sole construite perforée
	Sa : carneaux périphériques uniquement
	Sb : carneaux répartis sur toute la surface
G	grille, sole constituée par le sommet des supports
	Ga : extrados d'arcs
	Gb : grille orthogonale formée d'arcs et d'entretoises
	Gc : sole à structure radiante ("bâtons" ou "poutrelles")

Niveau 5 : disposition des supports de sole	
M	support médian (piliers, murets ; **Mr** : élément rattaché à la paroi)
	M1 : un support
	M2 : deux supports, etc.
L	supports latéraux parallèles entre eux, et perpendiculaires à (ou aux) l'alandier(s) (arcs, pilettes)
	La : pas de bourrage entre les arcs (type a de Duhamel ; supports latéraux discontinus)
	Lb : bourrage entre les arcs formant glacis conduisant les gaz vers le haut (type b de Duhamel)
	Lc : conduits ménagés dans un bourrage complet entre les arcs (type c de Duhamel ; supports latéraux continus : "banquettes")
E	supports latéraux rayonnants ("Etoilés")
	E1 : pilettes
	E2 : anneau concentrique, parallèle à la paroi (**Er** : anneau rattaché à la paroi, parfois une simple saillie)

Si un four combine deux systèmes, on écrira les deux codes : par exemple II-C-1-M1E1 décrira un four circulaire à deux volumes, un alandier, avec un support de sole central et des pilettes rayonnantes.

L'ensemble de ces critères doit suffire à décrire les fours. Il est d'ailleurs toujours possible d'en ajouter, puisque l'écriture des types fonctionne par combinaison de chacun des niveaux : cette typologie reste ouverte. En cas d'hésitation sur la présence d'un des critères, on pourra l'écrire entre parenthèses. On peut, d'autre part, ne pas écrire tous les niveaux descriptifs, soit dans le cadre d'une vision synthétique, soit parce que tous ces niveaux ne peuvent être connus. Ainsi : II-C-1 désignera les fours circulaires à deux volumes et un alandier, quel que soit leur système de support de sole ; ou I-2a tous les fours à un volume et deux alandiers opposés, qu'ils soient circulaires ou ovales.

Ce codage, utilisé complètement, est certes lourd. Il n'est pas du tout obligatoire, et il vaut mieux sans doute la description correspondante en langage naturel. Il peut toutefois se révéler utile pour préciser que le vocabulaire utilisé correspond bien à la signification qui lui est donnée dans la typologie esquissée ci-dessus. Il peut servir aussi pour des raisons techniques, lorsqu'une phrase serait trop longue (tableaux, fiches ...). En tout état de cause, seul son usage par les archéologues validera cette proposition ...

III. QUELQUES OBSERVATIONS SUR LA FOUILLE DES ATELIERS ET DES FOURS

En premier lieu, on n'insistera jamais assez sur la nécessité de procéder par larges décapages pour aborder la fouille d'un atelier. Celui-ci n'est compréhensible que dans la mesure où il est connu le plus complètement possible, car toutes ses parties sont interdépen-

dantes, et toute la chaîne opératoire doit pouvoir être appréhendée. Cette nécessité, soulignée voici une trentaine d'années par J.-J. Hatt (Hatt 1967), est périodiquement réaffirmée (Jacob et Leredde 1985, p. 184 ; Bourgeau 1985, p. 215 ; Dufournier 1987, p. 144 ; Vertet 1989, p. 13), mais il faut bien dire qu'elle est plus que rarement mise en pratique.

Cet état de choses est largement dû aux hasards des emprises de fouilles, liées aux contraintes de l'archéologie préventive ou à celles de cadastres compliqués, ainsi qu'au manque de moyens financiers. Beaucoup de sites sont par ailleurs amputés d'une partie, disparue dans une carrière ou sous une route, sous des constructions modernes ou des quartiers antiques, arasés par l'érosion ou les travaux agricoles. Mais il est dû aussi à l'inattention des chercheurs, polarisés sur les fours facilement repérables ou les dépotoirs riches en céramique, au détriment des structures dites "annexes" –tic de vocabulaire significatif (par exemple l'intitulé d'un chapitre de Swan 1984, p. 43 : *"kiln sites and their associated features"* ; ou encore le chapitre VIII-3b de Brulet 1983 sur Braives : *"les installations annexes"*). On a même pu soutenir que «la présence de déchets [et la] possibilité d'étude du four fondent l'importance essentielle de l'étude de l'artisanat céramique» (Bourgeau 1985, p. 213-214). Enfin, au mieux, même si l'on accorde une égale attention à tous les éléments, on les traite isolément, sans les articuler entre eux et les resituer dans le contexte d'un atelier (Cuomo di Caprio 1985 ; Orton, Tyers et Vince 1993, p. 117-131).

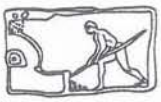
Pour ce qui est des fours eux-mêmes, on ne reprendra pas les conseils déjà présentés par D. Dufournier dans un article de la revue *Archéologie Médiévale* (1987), mais peut-être insuffisamment connu des antiquisants. Il y préconise la fouille stratigraphique des structures et leur démontage (s'il n'y a pas d'impératif de conservation pour présentation au public). J'insiste sur cette notion de démontage (qui peut se faire sur une seule moitié, éventuellement), nécessaire si nous voulons aller au-delà d'observations superficielles souvent confinées au domaine de la typologie (sans toutefois tomber dans la minutie de descriptions peu interprétées, comme par exemple celle du four de Mougon, qui s'étale sur neuf pages de la *Revue Archéologique du Centre* ; Schweitz 1986, p. 45-53 ; cf. à ce sujet l'utile mise en garde de Dufournier 1987, p. 143).

Ce démontage est notamment nécessaire pour connaître le nombre de fours d'un atelier, le phénomène de "poupées russes" étant fréquent, et être à même ainsi de mieux apprécier l'histoire globale de l'atelier, le rythme d'utilisation des fours, etc.

Il l'est aussi sur un point de la recherche qui me semble important à l'heure actuelle, qui est de bien comprendre la chronologie relative des fours. En effet, un modèle classique est proposé par de nombreux auteurs, celui de fours fonctionnant "en batterie", au motif qu'ils sont construits autour d'une même aire de travail qu'ils ont ainsi l'air de partager. L'enjeu historique n'est pas négligeable, car ce modèle renvoie à un fonctionnement en continu et donc à un mode de production de type quasi "industriel", à la chaîne, où par exemple le potier ferait une cuisson dans un four pendant qu'un autre refroidirait, qu'un troisième serait en cours de chargement et un quatrième en cours de défournement (Duhamel 1975, p. 19 ; 1979, p. 66 ; Vernhet 1981, p. 43 ; Genty 1986, p. 116 ; Kern 1986, p. 229 ; Thuillier 1990, p. 221 ; Kahn 1990, p. 69 ; Bet, Delage et Vernhet 1994, p. 47 ; etc.).

Or, l'inexistence de ces fameuses batteries s'est vérifiée à chaque fois que l'on a pu faire des observations stratigraphiques pertinentes (et que l'on s'est posé la question), de La Tène finale au Moyen-Age (pour La Tène : Sireix 1986 ; pour l'Antiquité : Dufaÿ 1993, p. 47, Legendre 1993 ; pour le Moyen-Age, Thiriot 1986, p. 82). Elle est d'ailleurs peu compatible avec la pratique du métier de potier : en particulier, les espaces sont souvent trop exigus pour permettre la coexistence des différentes phases de la cuisson.

Ce tableau général aura atteint son objectif s'il contribue à redonner goût aux archéologues à la fouille des fours, et surtout à celle des ateliers de potiers. La recherche sur ce thème me semble tourner un peu en rond actuellement, malgré la quantité de vestiges fouillés : mais il nous manque sans doute une vue claire de la question, et donc des problématiques. Une vue claire est à la fois une vue d'ensemble et une vue détaillée ou, pour emprunter une métaphore d'imagerie électronique, une vue large mais à une définition suffisante pour percevoir la vie des hommes derrière les structures. Grands décapages et stratigraphie fine doivent donc être menés de front, et les publications être au niveau de la fouille.



BIBLIOGRAPHIE

Aladame 1979 : J.-C. ALADAME, Informations archéologiques [sur le site de Lizines, Seine-et-Marne], dans *Bulletin du Groupement Archéologique de Seine-et-Marne*, 20, 1979, p. 5.

Alexander 1975 : W.-C. ALEXANDER, *A Pottery of the Middle Roman Imperial Period in Augst*, Basel, Pro Augusta Raurica, 1975, 85 p. (Forschungen in Augst, 2).

Amelin et Chartrain 1993 : P. AMELIN et A. CHARTRAIN, Présentation préliminaire d'un atelier augusto-tibérien à Gièvres (Loir-et-Cher) : *terra nigra*, commune et Besançon, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Versailles*, 1993, p. 225-238.

Andrieux 1993 : Ph. ANDRIEUX, Un four de potier remis en service après 1700 ans à La Boissière-École : une expérimentation, dans B. DUFAŸ (dir.), *Trésors de terre : céramiques et potiers dans l'Ile-de-France gallo-romaine*, catalogue d'exposition, Versailles-Paris-Guiry-

en-Vexin, Conseil Général des Yvelines, 1993, p. 78-85.

Baigl 1996 : J.-P. BAIGL, Le village protohistorique des Petits-Clairons, dans *L'Archéologue*, 20, 1996, p. 48-50.

Baigl et Gomez de Soto 1995 : J.-P. BAIGL et J. GOMEZ DE SOTO, Barbezieux, Les Petits-Clairons, dans *Bilan Scientifique 1994 du Service Régional de l'Archéologie de la région Poitou-Charente*, DRAC Poitou-Charentes, 1995, p. 19.

Barat 1993 : Y. BARAT, Que peut-on savoir des productions de l'Est parisien ?, dans B. DUFAŸ (dir.), *Trésors de terre : céramiques et potiers dans l'Ile-de-France gallo-romaine*, catalogue d'exposition, Versailles-Paris-Guiry-en-Vexin, Conseil Général des Yvelines, 1993, p. 143-153.

Bémont et Jacob 1986 : C. BÉMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La Terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, D.A.F. 6, Paris, 291 p.

Bémont, Vernhet et Beck 1987 : C. BÉMONT, A. VERNHET et F. BECK, *La Graufesenque, village de potiers gallo-romains*, catalogue d'exposition, Saint-Germain-en-Laye, 1987, 69 p.

Bémont 1996 : C. BÉMONT (dir.), *Les Potiers gaulois et la vaisselle gallo-romaine*, Dossiers d'Archéologie, 215, 1996, 150 p.

Ben Redjeb 1989 : T. BEN REDJEB, Fouilles de l'officine de Beuvraignes (Somme). Premier bilan, dans *Revue Archéologique de Picardie*, 3/4, 1989, p. 79-85.

Ben Redjeb 1992 : T. BEN REDJEB, Production et consommation de la céramique gallo-belge en Picardie et en Champagne, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Tournai*, 1992, p. 47-57.

Bet et Chuniaud 1995 : P. BET et K. CHUNIAUD, Fours de potiers gallo-romains sur le site du Rincé (groupe des ateliers de Ligonnes, Lezoux), dans *Revue Archéologique Sites*, 58-59, 1995, p. 35-44.

Bet et Montineri 1989 : P. BET et D. MONTINERI, La céramique sigillée moulée tibéro-claudienne du site de la ZAC de l'Enclos, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Lezoux*, 1989, p. 55-70.

Bet, Delage et Vernhet 1994 : P. BET, R. DELAGE et A. VERNHET, Lezoux et Millau : confrontation d'idées et de données, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 43-62.

Blaszkiewicz 1995 : P. BLASZKIEWICZ, Présentation des ateliers de production à l'époque gallo-romaine en Normandie, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Rouen*, 1995, p. 11-24.

Bourgeau 1985 : L. BOURGEAU, La production de céramique dans la région de Dourdan des Gallo-Romains à la fin de l'époque moderne, dans M. MANGIN (éd.), *Patrimoine historique et archéologique de l'Essonne* (Actes du colloque de Chamarande, 25 novembre 1984), Association pour le développement de la lecture publique en Essonne, Evry, 1985, p. 213-228.

Bourgeau et Desachy 1984 : L. BOURGEAU et B. DESACHY, Céramiques et potiers, dans J.-C. RUIZ (dir.), *Gallo-romains en Ile-de-France*, catalogue d'exposition, s.l., s.d., Association des conservateurs des musées d'Ile-de-France, Paris, 1984, p. 145-184.

Brulet 1983 : R. BRULET, *Braives gallo-romain. II- Le quartier des potiers*, Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université catholique de Louvain, 37, Louvain-la-Neuve, 1983, 216 p.

Bryant 1977 : G.-F. BRYANT, Experimental kiln firing at Barton-on-Humber, South Hemberride 1971, dans *Medieval Archæology*, 21, 1977, p. 23-106.

Bryant 1978 : G.-F. BRYANT, Romano-British experimental kiln firing at Barton-on-Humber, England, 1968-1975, dans *Acta Præhistorica et Archæologica*, 9-10, 1978, p. 13-22.

Charlier 1990 : F. CHARLIER, Inventaire des ateliers céramiques en Franche-Comté romaine, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Mandeure-Mathay*, 1990, p. 15-28.

Chenet 1941 : G. CHENET, *La céramique gallo-romaine d'Argonne du IVe s. et la terre sigillée décorée à la molette*, Mâcon, 1941, 194 p.

Chenet et Gaudron 1955 : G. CHENET et G. GAUDRON, *La céramique sigillée d'Argonne des IIe et IIIe s.*, 6e Suppl. à *Gallia*, Paris, 1955, 249 p.

Chossenot et Chossenot 1987 : M. CHOSSENOT et D. CHOSSENOT, Introduction à l'étude de la céramique gallo-belge dans la vallée de la Vesle (Marne), dans *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est* (Mélanges offerts à M. Lutz), 38, 1987, p. 113-123.

Corder 1957 : P. CORDER, The Structure of romano-british pottery kilns, dans *Archæological Journal*, 114, 1957, p. 10-27.

Coulon et Odiot 1980 : G. COULON et T. ODIOT, Un atelier de potiers de La Tène finale à Villedieu-sur-Indre (Indre), dans *Revue Archéologique du Centre*, 73-76, 1980, p. 81-94.

Cuomo di Caprio 1972 : N. CUOMO DI CAPRIO, Proposta di classificazione delle fornaci per ceramica e laterizi nell'area italiana, dans *Sibrium*, 10 (1), 1972, p. 371-464.

Cuomo di Caprio 1985 : N. CUOMO DI CAPRIO, *La ceramica in archeologia. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi d'indagine*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1985, réimp. 1988, 365 p.

Dartevelle et Humbert 1990 : H. DARTEVELLE et S. HUMBERT, Besançon : fours de potiers et production augustéenne de tradition indigène, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Mandeure-Mathay*, 1990, p. 29-38.

Daugas et Malacher 1976 : J.-P. DAUGAS et F. MALACHER, Les Civilisations de l'Age du Fer dans le Massif Central, dans *La Préhistoire française, II : Les Civilisations néolithiques et protohistoriques de la France*, Paris, 1976, p. 734-752.

Desbat 1989 : A. DESBAT, Aperçu et réflexions sur les techniques traditionnelles des céramiques à partir d'exemples marocains, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Lezoux*, 1989, p. 143-152.

Desbat 1991 : A. DESBAT, La remise en service d'un four antique, dans *Archéologia*, 271, 1991, p. 8-9.

Desbat 1993 : A. DESBAT, Observations sur des fours à tubulures des Ier et IIe s. à Lezoux, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Versailles*, 1993, p. 361-370.

Dufaÿ 1987 : B. DUFAŸ *et alii*, L'atelier parisien de Bernard Palissy, dans *Revue de l'Art*, 78, 1987, p. 33-60.

Dufaÿ 1991 : B. DUFAŸ, Les tuileries parisiennes du Faubourg Saint-Honoré d'après les fouilles des jardins du Carrousel, dans P. VAN OSSEL (dir.), *Les Jardins du Carrousel à Paris. Fouilles 1989-1990*, rapport de fouille, vol. 3., SRA Ile-de-France, 1991, p. 461-492.

Dufaÿ 1993a : B. DUFAŸ, Un exemple-type d'officine rurale : les ateliers des Haut et Bas-Empires de La Boissière-École (Yvelines), dans B. DUFAŸ (dir.), *Trésors de terre : céramiques et potiers dans l'Ile-de-France gallo-romaine*, catalogue d'exposition, Versailles-Paris-Guiry-en-Vexin, Conseil Général des Yvelines, 1993, p. 72-77.

Dufaÿ 1993b : B. DUFAŸ, Des outils : les ateliers de potiers vus par l'archéologie, dans B. DUFAŸ (dir.), *Trésors de terre : céramiques et potiers dans l'Ile-de-France gallo-romaine*, catalogue d'exposition, Versailles-Paris-Guiry-en-Vexin, Conseil Général des Yvelines, 1993, p. 35-50.

Dufaÿ 1996 : B. DUFAŸ, Les Ateliers : organisation, localisation, structures de commercialisation, dans C. BÉMONT (dir.), *Les Potiers gaulois et la vaisselle gallo-romaine*, Dossiers d'Archéologie, 215, 1996, p. 104-110.

Dufournier 1987 : D. DUFOURNIER, Eléments de technologie appliqués à la fouille des fours de potiers médiévaux, dans *Archéologie médiévale*, 17, 1987, p. 143-151.

Duhamel 1974 : P. DUHAMEL, Les fours de potiers, dans *Les Dossiers de l'Archéologie*, 6, 1974, p. 54-66.

Duhamel 1975 : P. DUHAMEL, Les ateliers céramiques de la Gaule romaine, dans *Les Dossiers de l'Archéologie*, 9, 1975, p. 12-20.

Duhamel 1979 : P. DUHAMEL, Morphologie et évolution des fours céramiques en Europe occidentale - Protohistoire, monde celtique et Gaule romaine, dans *Acta præhistorica et archæologica*, 9-10, 1978-1979, p. 49-76.

Faulon 1995 : M.-N. FAULON, Inventaire des ateliers de potiers gallo-romains de l'Ouest de la France, dans *Dossiers du CeRAA*, 23, 1995, p. 45-54.

Ferdière 1975 : A. FERDIÈRE, Notes de céramologie de la région Centre, VII : les ateliers de potiers gallo-romains, dans *Revue Archéologique du Centre*, 14, 1975, p. 85-111.

Flüler 1992 : M. FLÜLER et N. FLÜLER (dir.), *Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300*, Catalogue de l'exposition, Zürich et Stuttgart, 1992-1993, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg et Zürich, Konrad Theig Verlag, 1992.

Frey 1933-1935 : M. FREY, Eine spätgallische Töpfersiedelung in Sissach, dans *Tätigkeitsbericht den Naturforschenden Gesellschaft Baselland*, 10, 1933-35, p. 70-82.

Gaillard et Parriat 1975 : H. GAILLARD et H. PARRIAT, L'officine céramique gallo-romaine de Gueugnon (Saône-et-Loire), dans *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, 26, 3-4, 1975, p. 307-412.

Genty 1986 : P.-Y. GENTY, Aspiran, dans C. BÉMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La Terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, DAF. 6, 1986, p. 113-116.

Greff 1991 : G. GREFF, Les potiers du site gallo-romain de Bliesbrück (Moselle) : reconstitution expérimentale de fours et production de céramiques, dans *Archéologie expérimentale : I, Le feu : le métal, la céramique* (Actes du colloque "Expérimentation en archéologie : bilan et perspectives", Beaune, Archéodrome, avril 1988), Paris : Errance (Archéologie Aujourd'hui), 1991, p. 214-226.

Hampe et Winter 1965 : R. HAMPE et A. WINTER, *Bei Töpfern und Zieglern in Süditalien, Sizilien und Griechenland*, Verlag des Romisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz, Bonn, 1965, 274 p.

Hatt 1967 : J.-J. HATT, Réflexions de méthode sur les fouilles d'officines céramiques, dans *Revue Archéologique du Centre*, 24, 6, 1967, p. 323-327.

Hull 1963 : M.-R. HULL, *The Roman potters'kilns of Colchester*, Reports of the research committee of the Society of Antiquaries of London ; 21, 1963, 195 p.

Humbert et Llopis 1990 : S. HUMBERT et E. LLOPIS, L'atelier de l'Essarté à Mathay (Doubs) : structures et approche des productions, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Mandeure-Mathay*, 1990, p. 47-54.

Jacob et Leredde 1985 : J.-P. JACOB et H. LEREDDE, Les Potiers de Jaulges-Villiers-Vineux (Yonne) : étude d'un centre de production gallo-romain, dans *Gallia*, 43, 1, 1985, p. 167-192.

Jelski 1986 : G. JELSKI, Une officine de potier "gallo-belge" à Arras, dans A. JACQUES et A. DAVY (dir.), *Arras-Nemetacum et la partie méridionale de la cité des Atrébates*, catalogue d'exposition (Arras, Musée des Beaux-Arts, 28 mai-19 août 1986), Arras, 1986, p. 144-151.

Jigan et Marin 1987 : C. JIGAN et J.-Y. MARIN, Inventaire des sites de production de céramique gallo-romaine découverts en Normandie, dans *Annales de Normandie*, 4, 1987, p. 317-337.

Joly 1994 : M. JOLY, L'atelier de potiers gallo-romain de Domecy-sur-Cure (Yonne), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Millau*, 1994, p. 213-224.

Joly 1996 : M. JOLY (dir.), *Histoire de Pot. Les potiers gallo-romains en Bourgogne*, catalogue d'exposition, Dijon, 1996, 72 p.

Kahn 1986 : P. KAHN, Luxeuil : atelier du Chatigny, dans C. BÉMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La Terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, DAF 6, Paris, 1986, p. 241-244.

Kahn 1990 : P. KAHN, L'atelier du Chatigny à Luxeuil (Haute-Saône) : structures et approche des productions, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Mandeure-Mathay*, 1990, p. 69-72.

Kern 1986 : E. KERN, Dinsheim-Heiligenberg, dans C. BÉMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La Terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, DAF 6, Paris, 1986, p. 226-229.

Lame et Maziman 1993 : M. LAME et J.-P. MAZIMAN, L'atelier de potiers du Champ-des-Isles à Mathay (Doubs) et sa production, dans *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, 44, 2, 1993, p. 429-469.

Laubenheimer, Serneels et Perron d'Arc 1990 : F. LAUBENHEIMER, V. SERNEELS et M. PERRON D'ARC, *Sallèles-d'Aude, un complexe de potiers gallo-romains : le quartier artisanal*, DAF 26, Paris, 1990, 157 p.

Laufer 1980 : A. LAUFER, *La Péniche, un atelier de céramique à Lousonna*, Cahiers d'Archéologie Romande, 20 (Lousonna 4), 1980, 95 p.

Legendre 1993 : J.-P. LEGENDRE, La question des "batteries" de fours de potiers gallo-romains : l'exemple de Florange-Daspich-Ebange (Moselle), dans J.-M. MASSING, J.-P. PETIT *et al.*, *Bliesbrück-Reinheim : Etudes offertes à Jean Schaub*, Blesa 1, Metz, éd. Serpenoise, 1993, p. 313-317.

Le Ny 1988 : F. LE NY, *Les fours de tuiliers gallo-romains : méthodologie, étude technologique, typologie et statistique, chronologie*, DAF 12, Paris, 1988, 142 p.

Le Ny 1993 : F. LE NY (dir.), *Un atelier gallo-romain de productions céramiques à Tressé (Ille-et-Vilaine)*, Saint-Malo, Centre régional d'archéologie d'Alet, 1993, 183 p.

Lerat 1968 : L. LERAT, Informations archéologiques, dans *Gallia*, 26, 1968, p. 443-445 [four de potier de La Tène finale à Besançon].

Litt 1969 : M.-E. LITT, Deux fours de potiers gallo-belges à l'abbaye de Vauclair (Aisne), dans *Revue du Nord*, T. 50, n° 202, juillet-septembre 1969, p. 413-453.

Lutz 1974 : M. LUTZ, La céramique sigillée en Gaule, dans *Les Dossiers de l'Archéologie*, 6, 1974, p. 20-42.

Majurel 1965 : R. MAJUREL, Fours de potiers gallo-romains à Augers-en-Brie (Seine-et-Marne), dans *OGAM*, 97-98, janvier-juin 1965, p. 95-114.

Manière 1978 : G. MANIÈRE, Les fours de potiers gaulois de Saint-Cizy et leur production aux *Aquæ Siccæ*, Cazères (Haute-Garonne), dans *Gallia*, 36, 1978, p. 21-41.

Manière 1980 : G. MANIÈRE, La station gallo-romaine des *Aquæ Siccæ* à Saint-Cizy (Haute-Garonne), dans *Gallia*, 38, 1980, p. 137-168.

Martin 1986 : T. MARTIN, Les ateliers du sud de la France - Groupe de Montans - Montans, dans C. BÉMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La Terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, DAF 6, Paris, 1986, p. 58-84.

Mennessier-Jouannet 1991 : C. MENNESSIER-JOUANNET, Un four de potier de La Tène Finale à Lezoux (Puy-de-Dôme), dans *Revue Archéologique du Centre de la France*, 30, 1991, p.113-126.

Melun 1990 : *Melun au temps de Rome*, catalogue d'exposition (Melun, 1990-1991), Paris, 1990, 112 p.

Meyer 1987 : N. MEYER et O. MEYER, Analyse de la distribution de la céramique dans les stratigraphies d'habitat de Saint-Denis, dans J. CHAPELOT (éd.), *La céramique (Vème-XIXème siècles). Fabrication, Commercialisation, Utilisation* (Actes du premier congrès international d'archéologie médiévale, Paris, 4-6 octobre 1985), Société d'Archéologie Médiévale, Caen, 1987, p. 43-53.

Miallier 1984 : D. MIALLIER, La Forêt de Randan 2000 ans avant nous : un four de potier gaulois à Lezat, dans *Revue de Sciences Naturelles d'Auvergne*, 50, 1984, p. 115-123.

Morin 1992 : J.-M. MORIN, Un atelier de potiers du milieu du Ier siècle après J.-C. à Jouars-Pontchartrain (Yvelines), dans *Bulletin Archéologique du Vexin français*, 25, 1992, p. 113-122.

Neuru 1987 : L. NEURU, Les potiers gallo-belges de la période augustéenne en Gaule belgique. État de la question, dans *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est* (Mélanges offerts à M. Lutz), 38, 1987, p. 197-200.

Orton, Tyers et Vince 1993 : C. ORTON, P. TYERS et A. VINCE, *Pottery in archæology*, Cambridge University Press (Cambridge Manuals in Archæology), Cambridge, 1993, 269 p.

Passelac 1996 : M. PASSELAC, Premières céramiques gallo-romaines en Languedoc occidental, dans C. BÉMONT (dir.), *Les Potiers gaulois et la vaisselle gallo-romaine*, Dossiers d'Archéologie, 215, 1996, p. 10-17.

Picon 1973 : M. PICON, *Introduction à l'étude technique des céramiques sigillées de Lezoux*, Centre de recherches sur les céramiques gréco-romaines, 2, Faculté des Sciences humaines, Dijon, 1973, 135 p.

Picon 1989 : M. PICON, Transformations techniques et structures économiques : le cas de Lezoux, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Lezoux*, 1989, p. 31-33.

Picon 1990 : M. PICON, Les argiles employées dans les ateliers de Mandeure-Mathay (Doubs), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Mandeure-Mathay*, 1990, p. 63-68.

Robin 1993 : S. ROBIN, Découverte d'un four de potiers gallo-romain à l'Institut national des jeunes sourds à Paris, 245, rue Saint-Jacques, dans *Cahiers de la Rotonde*, 1993, p. 149-168.

Romeuf 1986 : A.-M. ROMEUF, Les Martres-de-Veyre, dans C. BÉMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La Terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, DAF 6, Paris, 1986, p. 145-152.

Salomonson 1971 : J.-W. SALOMONSON, Roman pottery. A source of information for historians and archæologists, dans *Bulletin van de vereeniging tot bevordering der kennis van de antieke Beshaving*, 46, 1971, p. 173-192.

Santrot 1980 : M.-H. SANTROT, Les potiers de Saintes au temps d'Auguste, dans *Archéologia*, 143, 1980, p. 20-23.

Schweitz 1986 : D. SCHWEITZ *et alii*, L'atelier de potier de Mougon (Crouzilles, Indre-et-Loire), dans *Revue Archéologique du Centre de la France*, 25, 1, 1986, p. 37-77.

Sellès 1993 : H. SELLÈS, Les principaux caractères des productions des ateliers chartrains, dans B. DUFAŸ (dir.), *Trésors de terre : céramiques et potiers dans l'Ile-de-France gallo-romaine*, catalogue d'exposition, Versailles-Paris-Guiry-en-Vexin, Conseil Général des Yvelines, 1993, p. 104-114.

Sireix 1986 : C. SIREIX, L'officine de potiers du site gaulois de Lacoste à Mouliets-et-Villemartin (Gironde), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Toulouse*, 1986, p. 85-91.

Sireix 1990 : C. SIREIX, Officine de potier et production céramique sur le site protohistorique de Lacoste à Mouliets-et-Villemartin (Gironde), dans *Aquitania*, 8, 1990, p. 45-97.

Swan 1984 : V.-G. SWAN, *The pottery kilns of roman Britain*, supplement à Royal Commission on Historical Monuments, London, 1984, 179 p.

Thiriot 1986 : J. THIRIOT, *Les ateliers médiévaux de poterie grise en Uzège et dans le Bas-Rhône*, DAF 7, Paris, 1986, 147 p.

Thuillier 1985 : F. THUILLIER, *Recherches sur le site archéologique de Labuissière (Pas-de-Calais) : l'officine de potiers de Labuissière*, mémoire de Maîtrise, Université de Lille III, 1985.

Thuillier 1990 : F. THUILLIER, Inventaire des ateliers de potiers gallo-romains de la région Nord : un exemple de bilan régional, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Mandeure-Mathay*, 1990, p. 219-223.

Tomadin 1990 : V. TOMADIN, *Archeologia sperimentale. Realizzazione e prova di cottura di un forno per ceramica su modelli del V-VI secolo D.C.*, I Scussons, Udine, 1990, 130 p.

Tuffreau-Libre 1981 : M. TUFFREAU-LIBRE, L'industrie de la céramique gallo-belge dans la vallée de la Vesle, dans *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, 2, 1981, p. 81-94.

Tuffreau-Libre 1992 : M. TUFFREAU-LIBRE, *La céramique en Gaule romaine*, Ed. Errance (Coll. des Hespérides), Paris, 1992, 174 p.

Vermeersch et Jobic 1993 : D. VERMEERSCH et F. JOBIC, Les ateliers du *vicus* de Beaumont-sur-Oise (Val-d'Oise), dans B. DUFAŸ (dir.), *Trésors de terre : céramiques et potiers dans l'Ile-de-France gallo-romaine*, catalogue d'exposition, Versailles-Paris-Guiry-en-Vexin, Conseil Général des Yvelines, 1993, p. 62-67.

Vernhet 1981 : A. VERNHET, Un four de la Graufesenque (Aveyron) : la cuisson des vases sigillés, dans *Gallia*, 39, 1981, p. 26-43.

Vertet 1989 : H. VERTET, Recherche sur les ateliers de la Gaule centrale : résultats, problèmes, projets, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Lezoux*, 1989, p. 11-19.

Vertet, Bet et Corrocher 1980 : H. VERTET, P. BET et J. CORROCHER, *Recherches sur les ateliers de potiers gallo-romains de la Gaule centrale*, Suppl. à la *Revue Archéologique Sites*, 6, 1980, 259 p.

Vossen et Ebert 1986 : R. VOSSEN et W. EBER, *Marokkanische Töpferei*, Haltet, Bonn, 1986, 549 p.

Wolf 1994 : J.-J. WOLF, L'établissement de La Tène finale de Sierentz, dans P. JUD (éd.), *Le Rhin supérieur à la fin de l'époque celtique* (Actes du colloque de Bâle, 17-18 octobre 1991), Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt, Basel, 1994, p. 126-135.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : B. MANDY

***Jean-Claude NOTET** : Pour Gueugnon, à mon avis, les 59 fours retrouvés étaient couverts, fermés.*

***Bruno DUFAŸ** : Qu'est-qui vous fait dire cela ?*

***Jean-Claude NOTET** : Evidemment, nous n'avons jamais eu le laboratoire complet. Mais j'ai l'intime conviction que tous étaient fermés.*

***Bruno DUFAŸ** : Je veux bien. Un four non fermé est plus favorable ...*

***Jean-Claude NOTET** : La chaleur monte, bien entendu !*

***Bruno DUFAŸ** : ... plus favorable à une cuisson en mode oxydant, donc pour cuire des produits clairs, le problème étant l'étanchéité du four en post-cuisson. Les expérimentations qui ont été menées ces dernières années, soit en construisant des fours nouveaux, soit surtout en remettant en service des fours antiques, ont cuit de la céramique claire même si, dans certains cas, on a voulu cuire de la céramique foncée parce qu'il y a des problèmes d'étanchéité. Mais je ne sais pas si, à Gueugnon, les produits sont majoritairement clairs ...*

***Jean-Claude NOTET** : En général, c'est une cuisson oxydante.*

***Bruno DUFAŸ** : Probablement avec beaucoup de choses cuites en fours mouflés ?*

***Jean-Claude NOTET** : La sigillée, bien entendu, les moules ou les figurines.*

***Bruno DUFAŸ** : Ce que je voulais indiquer, c'est que dans les fouilles d'ateliers, il faut être attentif à cela et ne pas se contenter d'une mention "fragment de coupole" ; il faut argumenter davantage.*

***Jean-Claude NOTET** : En ce qui concerne les fours du type "four-canal", le dessin d'A. Vernhet, en ce qui concerne la toiture, me convient tout à fait, à partir des tubulures et de ce qu'on appelait les anneaux, les tournettes (qui n'en sont pas), qui sont des supports d'étagères et, à mon avis aussi, des supports de tuiles de couvertures ; c'était beaucoup plus facile, évidemment, de couvrir et de démonter après, puisque les parois étaient montées au fur et à mesure qu'on empilait les vases ; ce n'est pas concevable autrement.*

***Bruno DUFAŸ** : Pourquoi ?*

***Jean-Claude NOTET** : Au fur et à mesure qu'on empilait les vases, on montait les parois ; comment voulez-vous autrement ...*

***Bruno DUFAŸ** : Et comment faites-vous sécher votre four ? Il faut cuire dans un four qui a séché, quand même !*

***Jean-Claude NOTET** : On ne peut pas entrer dans un petit four. On n'a jamais trouvé d'ouverture.*

***Bruno DUFAŸ** : Les fours d'A. Vernhet ne sont pas de petits fours.*

***Jean-Claude NOTET** : Les fours d'A. Vernhet, d'accord. Je parle du four-canal.*

***Bruno DUFAŸ** : Ceux-là, il faut les charger par dessus !*

***Jean-Claude NOTET** : On pouvait peut-être les charger par dessus mais, à mon avis, c'était fermé à chaque fournée.*

***Bruno DUFAŸ** : Il y a probablement plus de portes qu'on ne l'imagine. Souvent, le laboratoire est trop arasé pour...*

***Jean-Claude NOTET** : Nous n'avons jamais trouvé une porte, même dans les fours qui étaient conservés sur une hauteur suffisante. C'est aussi pour cela, je pense, qu'on démolissait à chaque fois. L'abondance des vestiges de parois peut aussi le faire penser, bien qu'il y ait eu de la réutilisation.*

***Bruno DUFAŸ** : Je ne suis pas contre, c'est une des hypothèses. Simplement, j'attire l'attention des fouilleurs sur ces questions qui sont rarement abordées et jamais détaillées.*

***Jean-Claude NOTET** : Un dernier point en ce qui concerne les fours ovales. Vous me disiez que cela pouvait être des fours à un volume mais, évidemmment, celui qui est photographié sur le grand panneau est rasé au-dessous de la sole mais nous en avons trouvé plusieurs qui avaient la sole en place.*

***Bruno DUFAŸ** : Je n'ai pas eu le temps de le dire, mais il y a effectivement une continuation de la tradition des fours à deux alandiers avec des supports types "boudins d'argile" qui ont une sole perforée.*

***Marie TUFFREAU-LIBRE** : Quels sont les éléments de datation pour cet ensemble de fours très précoces dont tu as parlé, c'est-à-dire pour cette vingtaine d'officines du Centre et des régions septentrionales ? D'autre part, cette filiation laténienne est-elle absolument attestée, a-t-on vraiment la continuité entre ces époques anciennes et l'époque romaine ?*

***Bruno DUFAŸ** : La vingtaine d'officines correspond, non à une période précoce mais à la totalité des officines sur lesquelles j'ai pu pointer ce type de fours. La filiation, c'est le problème de toutes les filiations, c'est comme "les fours n'engendrent pas les fours" et "les céramiques n'engendrent pas les céramiques", il faut se poser la question en terme de courants techniques, technologiques. Je vous l'ai dit, il y a cette lacune qui, pour l'instant, n'est pas expliquée ; c'est tout le problème des filiations technologiques : j'ai ici un groupe d'ateliers qui fonctionnent du Ier s. av. au Ier s. apr. et je retrouve seulement là au Ier s. apr. des fours typologiquement semblables. Qu'est-ce que cela*

signifie précisément, c'est difficile à dire.

***Marie TUFFREAU-LIBRE** : Quels sont les éléments de datation pour ces fours très précoces ?*

***Bruno DUFAŸ** : J'avoue que je n'ai plus cela en tête. Je donnerai les références dans la publication.*

***Alain CHARTRAIN** : Une information : Sandrine Ricquié vient de fouiller, au mois d'octobre 1995, un four à deux "boudins", d'époque mérovingienne. Une remarque, en ce qui concerne le vide central : pour être vraiment lisible, une telle carte devrait ...*

***Bruno DUFAŸ** : La carte est pour toutes périodes confondues.*

***Alain CHARTRAIN** : Pour la question de l'enracinement laténien de ces fours, tu as, en région Centre, un certain nombre d'exemples qui ne sont pas sur la carte, pour cette période.*

***Bruno DUFAŸ** : De cette période mais pas de cette typologie ! Il s'agit là uniquement des volumes à un volume et deux alandiers.*

***Alain CHARTRAIN** : Ce qui me gêne sur cette carte de répartition des fours, c'est qu'on ne peut pas mesurer l'aspect chronologique.*

***Bruno DUFAŸ** : Oui, c'est vrai ...*

***Armand DESBAT** : Ce qui me gêne dans ta communication, c'est que, en ce qui concerne le support ou le tirage, on a l'impression que tu énonces un certain nombre d'à-priori dont on ne voit pas bien le fondement dans la mesure où cela ne repose ni sur des études physiques, ni sur de véritables expérimentations. Pour le problème du tirage lié au type de support de sole, je ne suis pas du tout certain que cela ait une importance ou une incidence. Et dire que le canal n'est peut-être pas le système le plus approprié –ou l'arc dans les fours circulaires– parce que l'air doit passer à angle droit ..., je ne connais pas de courant d'air gêné par un angle droit ! A l'inverse, on peut s'interroger sur le fait que tous les fours à sigillées –où on a des problèmes de montées en température– adoptent justement le système du canal ; ce ne devait pas être un système moins performant qu'un autre. Je ne vois pas où est la justification de tous ces à-priori ...*

***Bruno DUFAŸ** : Il est vrai qu'on n'a pas d'expérimentation. Pour les fours à sigillées, le tirage est canalisé par les tubulures, donc le problème est un peu différent. C'est vrai qu'on manque d'étude ... J'essaie de proposer des éléments de réflexion d'ordre technologique qui sont, évidemment, à valider ; ce sont des orientations de recherche. J'ai du mal à concevoir que c'est seulement la mode, ou une lubie d'un potier, d'avoir construit un four de telle ou telle manière ; il y a sûrement des raisons qui sont aussi technologiques qu'il faudrait rechercher.*

***Armand DESBAT** : Que certains types de fours soient mieux adaptés que d'autres pour certains types de cuissons, oui. Mais dire que le fait qu'il y ait un pilier au milieu et que celui-ci va être froid et que, du coup, il y a moins de tirage, cela doit être démontré par des études sérieuses ; actuellement, c'est un à-priori, sans aucun fondement : le tirage n'est pas forcément gêné par un pilier. Il faut voir comment les potiers jouent avec l'ouverture des carnaux à l'intérieur d'un four et comment se fait le tirage ! Quand je dis expérimentation, c'est aussi près de gens qui travaillent avec des fours à bois.*

* *
*

Olivier GINOUVEZ[1]
Stéphane MAUNÉ[2]

L'OFFICINE DE SOUMALTRE À ASPIRAN (Hérault) OBSERVATIONS SUR LES STRUCTURES ARTISANALES ET LES PRODUCTIONS

INTRODUCTION

C'est dans le cadre d'une fouille préventive de sauvetage liée à la construction de l'autoroute A75 que l'officine de Soumaltre, située dans l'actuel département de l'Hérault (Fig. 1 et 2)[3], a pu être fouillée à la fin de l'hiver 1995[4]. Repéré et sondé par D. Garcia et N. Lecuyer lors de la phase de prospection[5], le site a fait l'objet d'une fouille extensive qui a permis la mise en évidence de trois fours de potiers, d'un négatif de fondation de four jamais construit, d'un grand bâtiment et d'un système de fosses et fossés. Enfin, un silo du Néolithique final a également été appréhendé. La commune d'Aspiran avait déjà bénéficié de recherches, principalement menées à partir des fouilles de l'officine et de la *villa* de Dourbie/St-Bézard situées 2,5 km plus au nord (Genty et Fiches 1978, Laubenheimer 1985). Les observations conduites sur les structures artisanales et les productions (terres cuites architecturales, amphores vinaires et céramique commune oxydantes) permettent de compléter nos connaissances sur ce sujet et éclairent, certes modestement, l'histoire économique d'une micro-région qui se place au cœur du phénomène d'explosion économique de la province de Narbonnaise entre le milieu du Ier et du IIe s. apr. J.-C. (Mauné, à paraître).

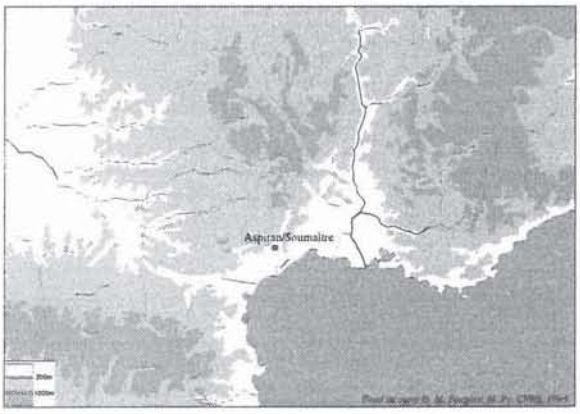


Figure 1 - Localisation de l'officine de Soumaltre en Gaule du Sud.

I. LE SITE DE SOUMALTRE

1. L'environnement géographique et naturel.

Le site de Soumaltre se situe dans la moyenne vallée de l'Hérault, à 40 m d'altitude, sur une zone sédimentaire (alluvions anciennes) qui vient buter contre les premiers reliefs miocènes des coteaux d'Aspiran. La petite plaine de Soumaltre, très plate, est aujourd'hui

1 14, rue de la Poudrière, 34500 Béziers, Chargé d'études AFAN, chercheur associé à l'UMR 154 de Lattes, membre du projet collectif H.1.

2 2, rue de l'Egalité, 34120 Tourbes. Docteur de l'Université de Franche-Comté, chercheur associé à l'UMR 154 de Lattes et aux GDR 926 et 954 du CNRS.

3 Carte IGN 2643-Est au 1/25000e, section AH et parcelle 421 du cadastre communal, coord. Lambert III : Ax, 691,300 et Ay, 3140,900 ; z : 40m.

4 Fouille et post-fouille AFAN menées du 13 février au 15 mai 1995 par O. Ginouvez, S. Mauné, M. Ferroukhi, avec la collaboration amicale de G. Cros, J. Serrano, X. et Ph. Loire, J.-L. Espérou. Nous tenons à remercier ici A. Chartrain, Conservateur des Fouilles du département de l'Hérault (Service Régional de l'Archéologie) dont les conseils scientifiques ont été précieux, G. Fédière qui s'est chargé de l'étude du matériel tegulaire (marques et traces), G. Marchand pour son relevé topographique et F. Laubenheimer pour sa visite et ses conseils méthodologiques pour l'étude des fours et de leurs productions. Enfin, notre reconnaissance va au Service de la Direction Départementale de l'Equipement, chargé du projet autoroutier et qui a accepté de financer un moulage *in situ* du four 1, ainsi qu'à la municipalité d'Aspiran pour l'intérêt porté au bon déroulement des travaux.

5 Sondages effectués à la fin de l'année 1991. Les fours révélés par des tranchées ont été signalés dans Garcia 1993, p. 38-40.

consacrée presque exclusivement à une agriculture arbustive et vinicole tandis que quelque 500 m à l'est, vers le fleuve Hérault, les terrasses alluviales récentes (limons, sables et graviers) constituent d'excellentes terres à céréales, régulièrement inondées en périodes automnale et hivernale. La présence de nombreuses sources pérennes résultant du ruissellement est-ouest des eaux de pluies qui tombent sur les reliefs du piémont de l'Escandorgue et la proximité de ruisseaux et rivières, affluents de l'Hérault, assurent un approvisionnement régulier en eau. Si, aujourd'hui, le couvert forestier a totalement disparu de cette zone et ne subsiste plus sur quelques puechs qu'à l'état de lambeaux, il n'est pas interdit de penser que celui-ci couvrait, dans l'Antiquité, une bonne partie des coteaux. Cette hypothèse nous renvoie directement aux problèmes d'approvisionnement en bois de l'atelier. Il n'est pas exclu qu'à côté d'une utilisation des ressources environnantes, les potiers n'aient pas utilisé l'Hérault et la Dourbie toute proche pour l'acheminement de bois issu de secteurs plus lointains. Nous sommes en effet sur un secteur sur lequel on constate une importante concentration d'officines (Mauné 1996 et à paraître) dont les besoins globaux en combustible devaient être élevés. Quant à l'argile, matière première de base, elle est abondante dans cette zone. On peut se la procurer soit par décantation des alluvions anciennes, soit –et c'est cette solution qui nous paraît la plus pragmatique– par collecte dans les nombreuses poches helvétiennes présentes à proximité immédiate du fleuve.

2. L'occupation du sol antique sur le secteur de Soumaltre.

La moyenne vallée de l'Hérault fait l'objet, depuis plusieurs décennies, d'investigations archéologiques plus ou moins soutenues. Dès les années 1950, plusieurs érudits locaux s'intéressaient aux sites gallo-romains de la commune d'Aspiran et transmettaient au Service Régional de l'Archéologie les résultats de leurs recherches. Au début des années 1970, le démarrage de la fouille de l'officine de Saint-Bézard/Dourbie (Fig. 2) par P.-Y. Genty permettait de donner une nouvelle et durable impulsion aux recherches archéologiques (Genty 1975 et 1986, Genty et Fiches 1978), relayée à la fin de cette même décennie par les travaux de J. Belot et du groupe d'Etude et Recherche du Clermontais. Depuis, le développement considérable des prospections de surface et l'affinement des méthodologies mises en œuvre dans le cadre du programme régional de Carte Archéologique ont entraîné une augmentation spectaculaire des informations à prendre désormais en compte. Juste au nord de la Dourbie, une première enquête menée sur la commune de Nébian permet de disposer de données sur le maillage et la durée d'occupation des sites entre l'Antiquité et le Moyen-Age (Schneider 1992). Au sud de cette rivière et sur toute la rive gauche de l'Hérault, les inventaires liés aux découvertes fortuites ou aux opérations de prospections systématiques ont entraîné l'élaboration d'un catalogue de 320 sites antiques de toutes natures (Mauné 1996). Les alentours immédiats de Soumaltre ont fait l'objet durant l'hiver 1994/95 d'une prospection systématique couvrant environ 45 hectares (Mauné 1995). Il est désormais possible de replacer l'officine dans son contexte archéo-historique et de dépasser le cadre trop étroit du site fouillé.

Du point de vue historique, ce secteur de la moyenne vallée de l'Hérault se trouve à la limite supposée des territoires de la cité de la colonie romaine de Béziers et de *l'oppidum latinum* de *Luteva*, devenue *colonia Claudia Luteva* (Clavel 1970) à une date incertaine (entre l'extrême fin de la République et le milieu du Ier s.). C'est

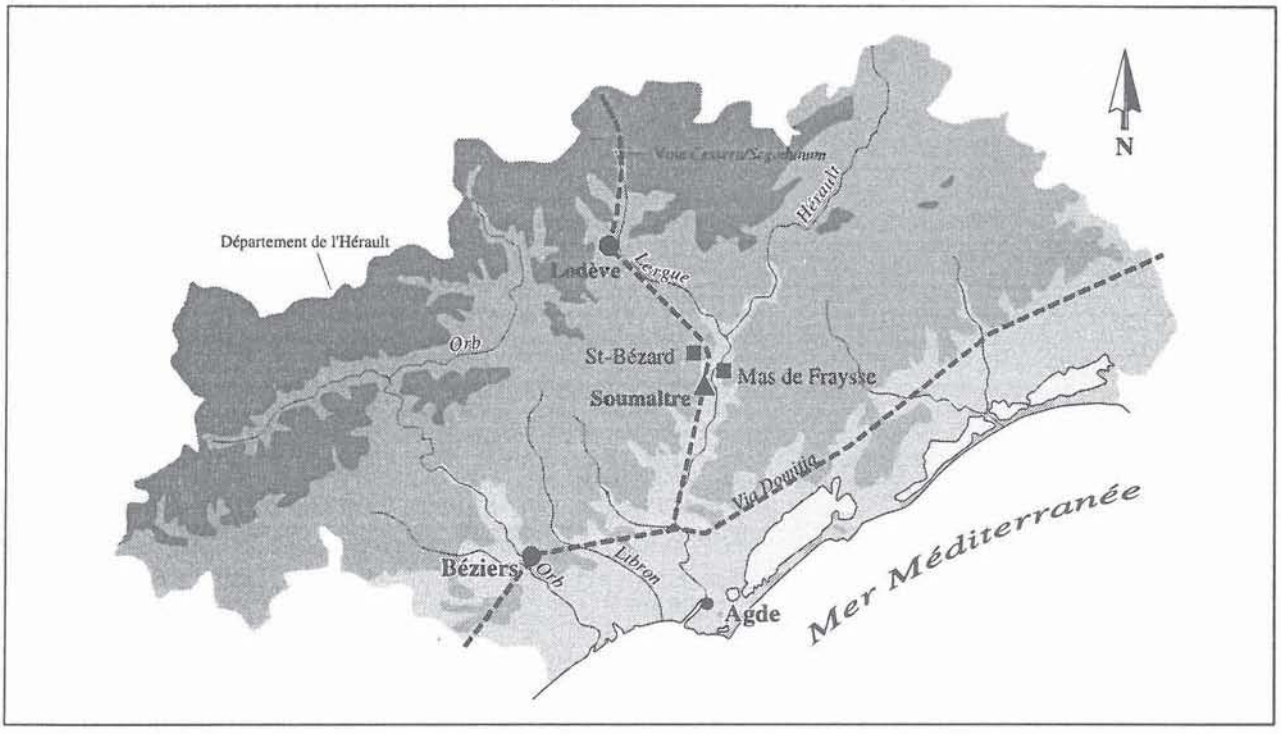


Figure 2 - Localisation de l'officine de Soumaltre et des gisements cités dans le texte (S. Mauné 1996 ; fond de carte I. Bermond 1995).

sur ce secteur sud de la rive droite de la Dourbie que l'on relève les traces fossiles les plus septentrionales des centuriations précoloniale (Béziers B) et coloniale (Béziers C) de la cité de Béziers ; observation qui semble donc confirmer l'appartenance de cette zone à l'hinterland biterrois (Mauné 1996).

L'occupation de la petite plaine de Soumaltre démarre précocement, au début du Ier s. av. J.-C., lorsqu'un petit habitat se fixe sur les coteaux situés au sud-ouest, à moins de 350 m ; mais elle ne devient réellement importante que dans la première moitié du Ier s. apr. J.-C. La présence, autour de l'ensemble de Soumaltre, de cinq habitats contemporains, de nombreuses traces d'épandages, de structures agraires et d'un probable secteur funéraire témoigne de l'intensité de l'exploitation du sol. L'étude précise du mobilier céramique et architectural et la superficie des sites montrent que nous sommes en présence d'établissements ruraux de taille moyenne s'insérant entre le petit domaine et la *villa* classique, rare sur cette zone du Biterrois. La richesse des sols agricoles, la complémentarité des terroirs et la proximité de voies fluviales et terrestres ont entraîné ici la constitution de propriétés agricoles sans doute prospères. Cependant, comme pour plus de la moitié des habitats du Biterrois nord-oriental occupés au Ier s. et dans la première moitié du IIe s., tous les sites de la plaine de Soumaltre sont abandonnés entre le milieu du IIe s. et la fin du IIIe s. sans que l'on puisse encore expliquer ce phénomène de manière satisfaisante. On retiendra comme la plus probable –sans écarter pour autant d'autres facteurs concomitants– l'hypothèse d'une crise agricole liée à la viticulture spéculative devenue –comme l'indique la concentration d'officines à Gauloise 4 sur cette zone– prépondérante dans la seconde moitié du Ier s. (Mauné à paraître)[6].

3. Le site.

Les prospections de surface permettent de bien saisir l'organisation du site de Soumaltre (Fig. 3). Sur l'actuelle parcelle 206 est installé le secteur d'habitat (Soumaltre-sud) qui couvre une superficie d'environ 4000 m^2. L'abondance du mobilier céramique et 18 monnaies permettent de fixer son occupation entre la période augustéenne et la fin du IIe s. (Mauné 1996, t. 2, p. 31-32). De l'autre côté de l'ancien chemin de Perpignan, à 50 m à l'est, est localisée l'officine proprement dite (parc. 421). Occupant 2500 m^2, celle-ci semble avoir été fouillée de manière exhaustive puisque prospections et tranchées de reconnaissance ont permis de limiter son emprise globale (Fig. 4). Séparées du chemin par un système de fossés comblés dans le courant du IIe s. apr. J.-C., les structures bâties sont rigoureusement orientées de la même manière. Au

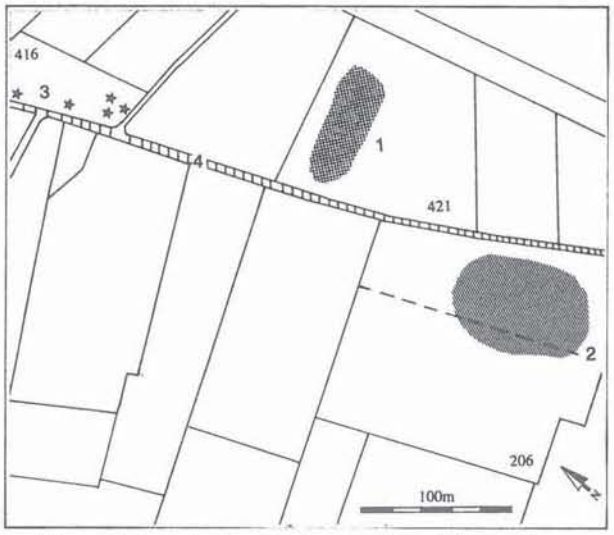


Figure 3 - Localisation sur fond cadastral des vestiges reconnus autour de l'officine de Soumaltre.
1. Secteur artisanal ; 2. Habitat, 3. Probable zone funéraire ; 4. Voie antique *Cessero*/*Segodunum* ?

nord, un grand bâtiment vient fermer l'espace de travail où trois fours et une fosse de fondation d'un autre four précocement avorté ont pu être fouillés. Trois des structures (Four 1 et 2 et fosse du four avorté) sont groupées autour d'une vaste fosse recouverte par un bâtiment de protection tandis que le dernier four est isolé, à l'angle sud-ouest du grand bâtiment.

Enfin, à quelque 80 m plus au nord, des blocs architecturaux et des concentrations de céramiques fines suggèrent la présence d'un secteur funéraire (parc. 416) établi le long de l'ancien chemin de Perpignan qui pourrait recouvrir ou doubler le tracé de la voie antique[7] permettant par *Luteva* et *Condatomagus* de relier *Sexodunum* (Rodez) et *Cessero* (Saint-Thibéry)/la *via Domitia*.

II. LES STRUCTURES ARTISANALES

1. Le four 1 (Fig. 5 et 9).

Le four 1 appartient au type IIE défini par F. Le Ny (Le Ny 1988). Installé dans une excavation rectangulaire réalisée dans le substrat géologique, la totalité du bâti mesure 7,90 m de long (alandier, chambre de chauffe, mur nord de la chambre et contre-mur) sur 5,20 m de large. Les matériaux mis en œuvre sont de type classique : *tegulæ* pour les élévations verticales, le glacis de la chambre de chauffe, voûte de l'alandier et fourrure des maçonneries (éclats), *imbrices* pour la fourrure des maçonneries, briques cuites pour les murets transversaux et les arcs[8], torchis pour la sole

6 Outre l'officine de Soumaltre, citons (cf. Fig. 2) celle de Dourbie/Saint-Bézard et, sur l'autre rive de l'Hérault, celle du Mas de Fraysse (Laubenheimer 1985, p. 171-174). Enfin, deux autres officines inédites ont également été reconnues à proximité de Soumaltre (Mauné 1996, t. 1, p. 359-402 et à paraître).

7 Cette voie est présente sur le segment 1 de la table de Peutinger. Son itinéraire se suit assez bien dans toute la vallée de l'Hérault et le Lodévois mais aucune fouille n'a encore permis de valider ce tracé.

8 Les paramètres mesurés sur les briques biseautées mises en œuvre dans les arcs du four 1 sont les suivants : long. moyenne : 27,2 cm ; larg. moyenne : 28,5 ; ép. maximum : 6,2 ; ép. minimum : 4,6. Pour les **murets** : long. moyenne : 31,7 ; larg. moyenne : 28,7 ; ép. moyenne : 5,7.

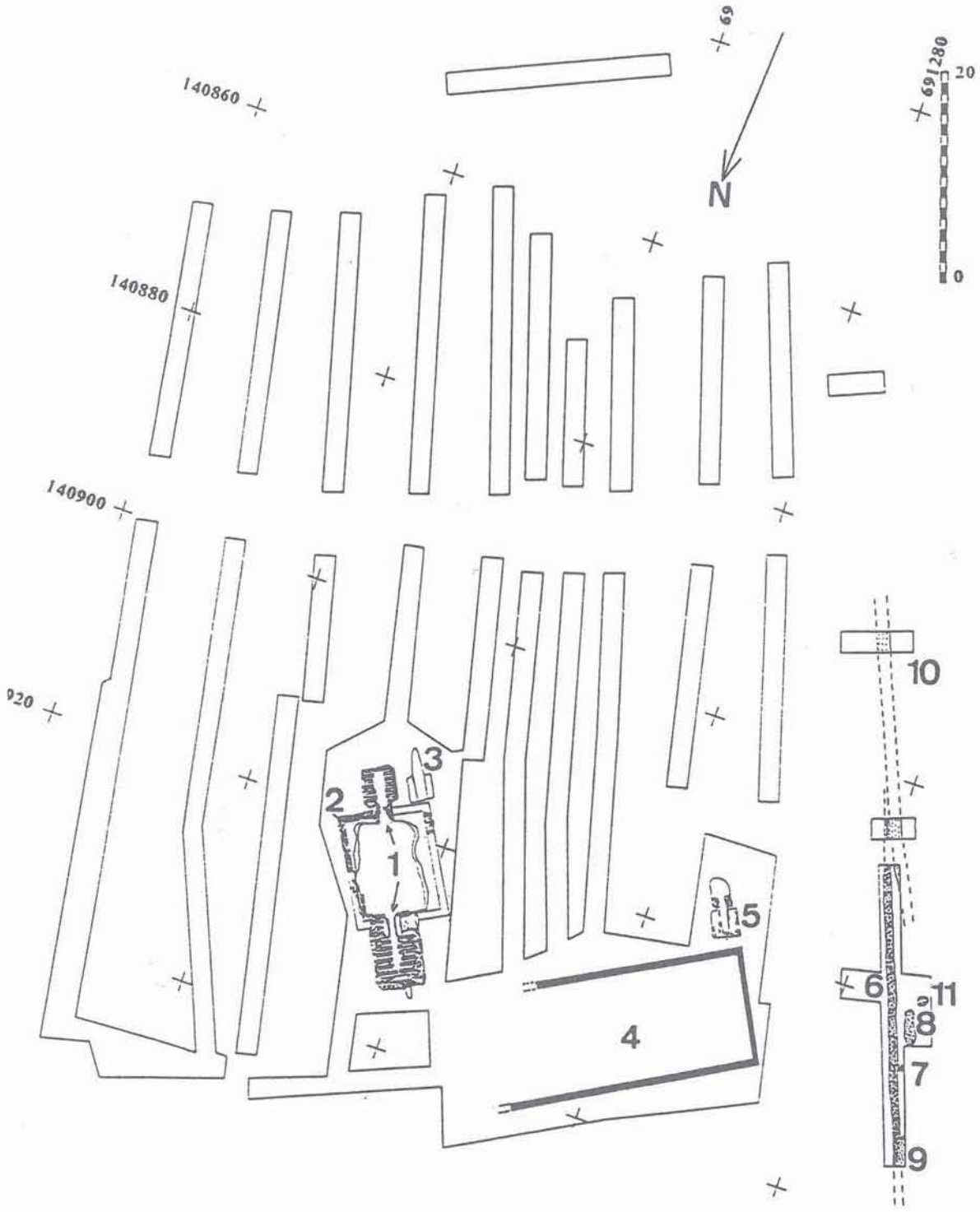


Figure 4 - Plan général de la fouille. 1. Fours 1 et 2 ; 2. Bâtiment 7 ; 3. Fosse 1010 ; 4. Bâtiment 1001 ; 5. Four 1004 ; 6 et 7. Fossés 2003 et 2008 ; 8 et .9 Fosses 2006 et 2011 ; 10. Fossé 2013 ; 11. Silo néolithique.

coulée sur un probable clayonnage de roseaux et les enduits des surfaces visibles des maçonneries (chambre de chauffe et alandier), adobe pour les murs du laboratoire[9], terre crue pour les liants et galets et cailloux (éclats de calcaire coquillier) pour le contre-mur nord et la paroi ouest de la chambre de chauffe. Malgré

9 Le recensement systématique de l'ensemble des fragments sur lesquels ont pu être relevées des mesures permet de proposer le bilan suivant : sur 12 échantillons, long. moyenne : 31,7 cm ; larg. moyenne 28,7 ; ép. moyenne : 5,7.

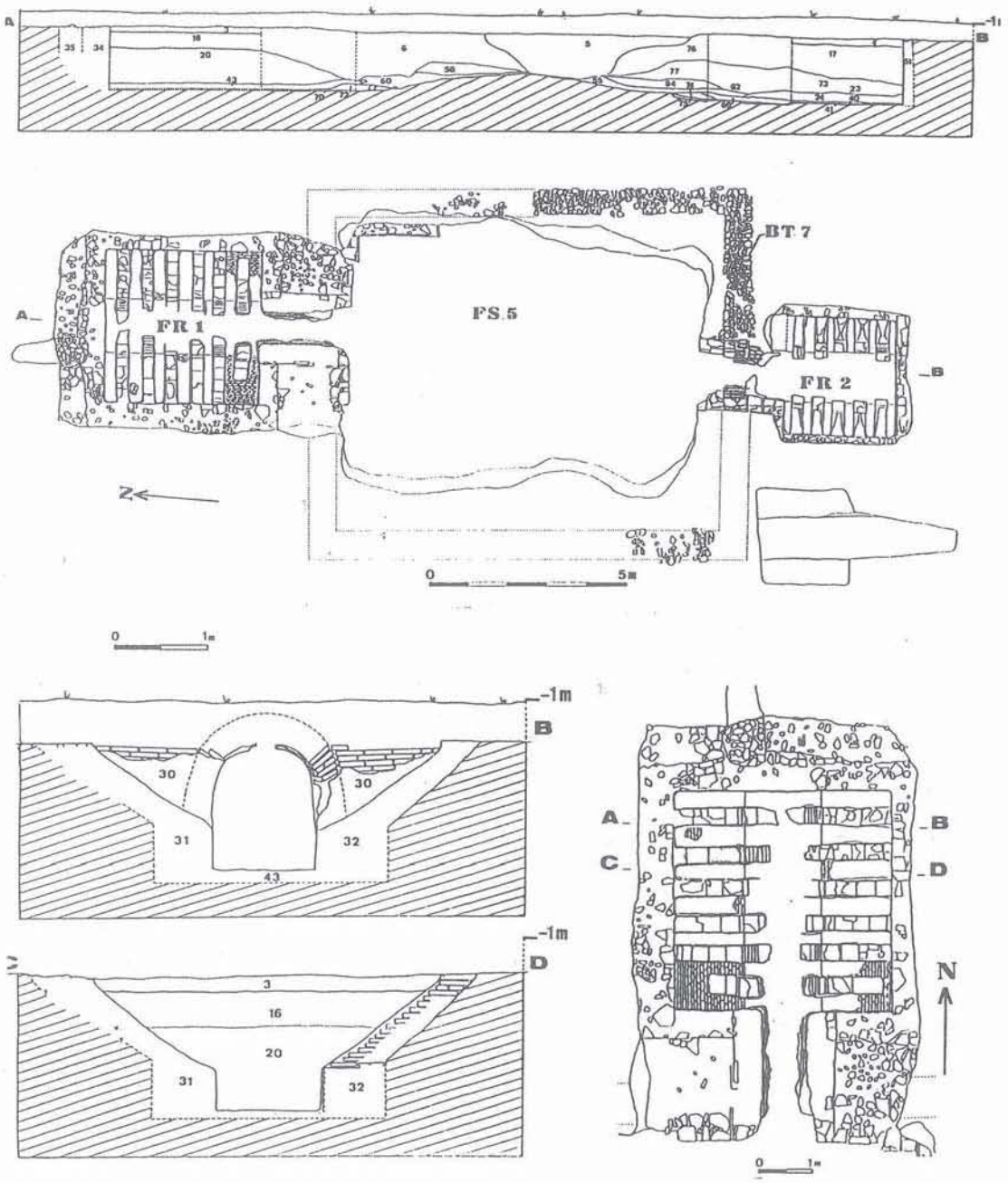


Figure 5 - Plan général et coupe des structures de la zone 1 et plan et coupes du four 1.

la proximité de la coulée basaltique des Potences, on notera d'ores et déjà l'absence de fragments de basalte dans la mise en œuvre. Leur emploi est pourtant bien attesté sur les fours les plus grands (fours 9 et 10 notamment) de l'officine voisine de Dourbie. Six murets transversaux à arc central établis à l'intérieur de la chambre de chauffe délimitent sept conduits de chaleur. L'observation méthodique de leur mise en œuvre a permis de noter l'existence de réfections consécutives à des problèmes de montée de la température ayant entraîné la fonte de certaines briques. Ces réfections ont été observées sur l'intrados du couvrement de l'alandier (six couches de torchis superposées) et également sur le sol commun à la chambre de chauffe et à l'alandier (premier sol formé par le nivellement du substrat (US 70) précédant un deuxième sol formé d'un lit d'argile de 18/20 cm d'épaisseur). L'ensemble de ces murets supportait une sole hélas détruite par les travaux agricoles. Néanmoins, la vidange complète de la chambre de chauffe a permis de recueillir des vestiges qui lui sont attribuables : vraisemblablement, la sole était constituée d'une coulée de terre crue étalée sur un lit de roseaux préalablement ligaturés. L'étude systématique de ces fragments montre que cette plaque était épaisse d'au moins 13,5 cm. La présence de carneaux a pu être vérifiée. Ils sont consécutifs au percement de la plaque de sole encore fraîche à l'aide d'un pieu avoisinant un diamètre de 4 cm. Les dimensions intérieures de la chambre de chauffe permettent de restituer une sole de 12 m^2. Nous n'avons que peu

d'indices concernant l'élévation du laboratoire, il est probable que les fragments d'adobe retrouvés dans la fosse centrale et également dans la chambre de chauffe appartiennent à cette structure.

Les indices d'abandon consistent exclusivement en recharges qui viennent combler le four. Ils suggèrent un remplissage lent, consécutif à la dégradation progressive des infrastructures et des superstructures. Aucun dépotoir n'a été installé dans le four. La première couche de comblement est formée d'un sédiment limono-argileux de 90 cm d'épaisseur, mêlé à des petits fragments d'adobe provenant du filtrage de l'effondrement progressif du laboratoire par la sole. La deuxième recharge décomposée arbitrairement en quatre US (15-16 et 3 pour la chambre de chauffe, 21 pour l'alandier) résulte de l'effondrement des structures bâties, consécutif au nivellement naturel ou anthropique des vestiges. Enfin, on soulignera l'absence de tout déchet de combustion sur le sol du couloir central qui suggère un nettoyage méticuleux de l'alandier après la dernière cuisson. On est alors en droit d'affirmer, compte tenu des observations liées au comblement du four, que son abandon ne résulte pas d'un accident de cuisson mais d'une décision délibérée dont nous ignorons les motifs. Le nettoyage minutieux du couloir central (chambre de chauffe + alandier) suggère en tout cas que celle-là est intervenue assez brusquement, à un moment où l'abandon du four n'avait pas été prévu.

2. Le four 2 (Fig. 5, 6 et 9).

Le four 2 appartient au même type que le four 1. La totalité du bâti mesure 5,6 m de long (alandier, chambre de chauffe et son mur sud) pour 3,6 m de large. Les types de matériaux mis en œuvre sont moins nombreux que pour le four 1 : *tegulæ* pour les élévations verticales, le glacis de la chambre de chauffe, la voûte de l'alandier et les fourrures des maçonneries, *imbrices* pour les fourrures des maçonneries, briques cuites pour les murets transversaux et les arcs[10], torchis pour les revêtements sur l'ensemble des faces visibles des maçonneries composant la chambre de chauffe et l'alandier, terre crue pour les liants et adobe[11] pour les murs du laboratoire. Mis à part des différences dans le mode de construction, le four 2 se distingue du four 1 par l'absence totale de fragments de sole dans les recharges qui constituent son comblement. De même, on note la présence de fragments de briques à tenons[12] qui laisse à penser que ce four possédait un système d'entretoises calées entre les murets transversaux. F. Le Ny (1992, p. 469) mentionne d'ailleurs le cas similaire d'un four de Steinheim-an-der-Murr où des briques à encoches positives ont été retrouvées en place, calées dans l'intervalle des conduits de chaleur. A Soumaltre, la largeur des briques à tenons retrouvées dans le comblement coïncide approximativement avec la largeur des conduits de chaleur. Quoi qu'il en soit, la surface intérieure de la chambre de chauffe est inférieure à celle du four 1 puisqu'elle est d'un peu plus de 9 m^2. Hormis la superposition de couches de torchis sur l'amorce de l'intrados du couvrement de l'alandier, le four 2 ne présente ni trace de réfection, ni trace de remaniement. De même, un seul état de sol a été reconnu et consistait en une mince couche de limon argileux de 1/3 cm d'épaisseur étalé sur le substrat. Les indices d'abandon signalent un processus sensiblement différent de celui reconnu pour le four 1. Si une première couche (US 24), sablo-limoneuse, exempte de points de chaux, repose effectivement sur la couche cendreuse (US 40-60 –inhérente à la dernière cuisson du four, les couches se superposant à l'US 24 ont livré trois cols complets et 59 fragments d'amphores Gauloise 4 (US négative 23 au contact des US 73 et 24) qui pourraient appartenir à un petit dépotoir. La compréhension du processus d'abandon repose en fait sur la nature même de l'US 24. Si au moment de la fouille et dans le DFS, nous avions émis l'hypothèse que celle-ci résultait de la fonte progressive d'adobe (mais sa composition à dominante sableuse s'oppose à ce terme !), il semble qu'il faille reconsidérer le problème. En fait, on peut se demander si ce dépôt ne résulte pas d'un apport extérieur et volontaire succédant à l'abandon du four. La présence de l'US 23 dans la chambre de chauffe, sur l'US 24, et d'un dépôt de céramique (US 62) dans l'alandier signale en tout cas des actions anthropiques volontaires précédant le comblement définitif du four.

3. Les aires de chauffe des fours 1 et 2 (Fig.6).

Les gueules des fours 1 et 2 ouvrent sur une seule et même fosse (Fosse 5), intrusive au substrat géologique. Elle couvre, au niveau de son embouchure, une surface voisine de 50 m^2, de plan vaguement rectangulaire et dont les parois sont pratiquement verticales. Sa profondeur conservée est de 1,60 m à l'entrée des deux alandiers. Le fond de la fosse n'est pas plan. A partir d'une crête qui coïncide à peu près avec l'axe médian transversal de l'excavation, deux pendages sont respectivement marqués vers les gueules des deux fours. On ne peut affirmer que cette fosse procède d'une seule et même phase d'aménagement, ce qui supposerait que les deux fours auraient été construits au même moment. La fouille n'a pas permis de déterminer si nous avions à faire à un fonctionnement en batterie.

Un mur (M078), bâti de fragments de *tegulæ*, a été observé dans l'angle nord-est de la fosse ; il pourrait s'agir d'une structure de soutènement (hauteur réduite à 45 cm), destinée à soutenir la base de la paroi géologique menacée à cet endroit par une sape peut-être provoquée par le ruissellement ou l'infiltration des eaux de pluie.

Toutes les couches individualisées dans l'emprise de la fosse 5 ne doivent pas être imputées à l'abandon des fours 1 et 2 puisque du point de vue stratigraphique,

10 Les paramètres mesurés sur les briques biseautées mises en œuvre dans les arcs du four 1 sont les suivants : long. moyenne : 31 ; larg. moyenne : 31 : ép. maximum : 6,5 ; ép. minimum : 4,5.

11 Le mauvais état de conservation des fragments recueillis n'a permis de mesurer que les épaisseurs dont la moyenne est de 8,6 cm.

12 Les briques à tenons se caractérisent par une traverse haute de 9,5 à 11 cm, débordant de 1 à 1,5 cm. Les briques du second type (29 ex.) sont toutes issues du remplissage de l'alandier et de la chambre de chauffe.

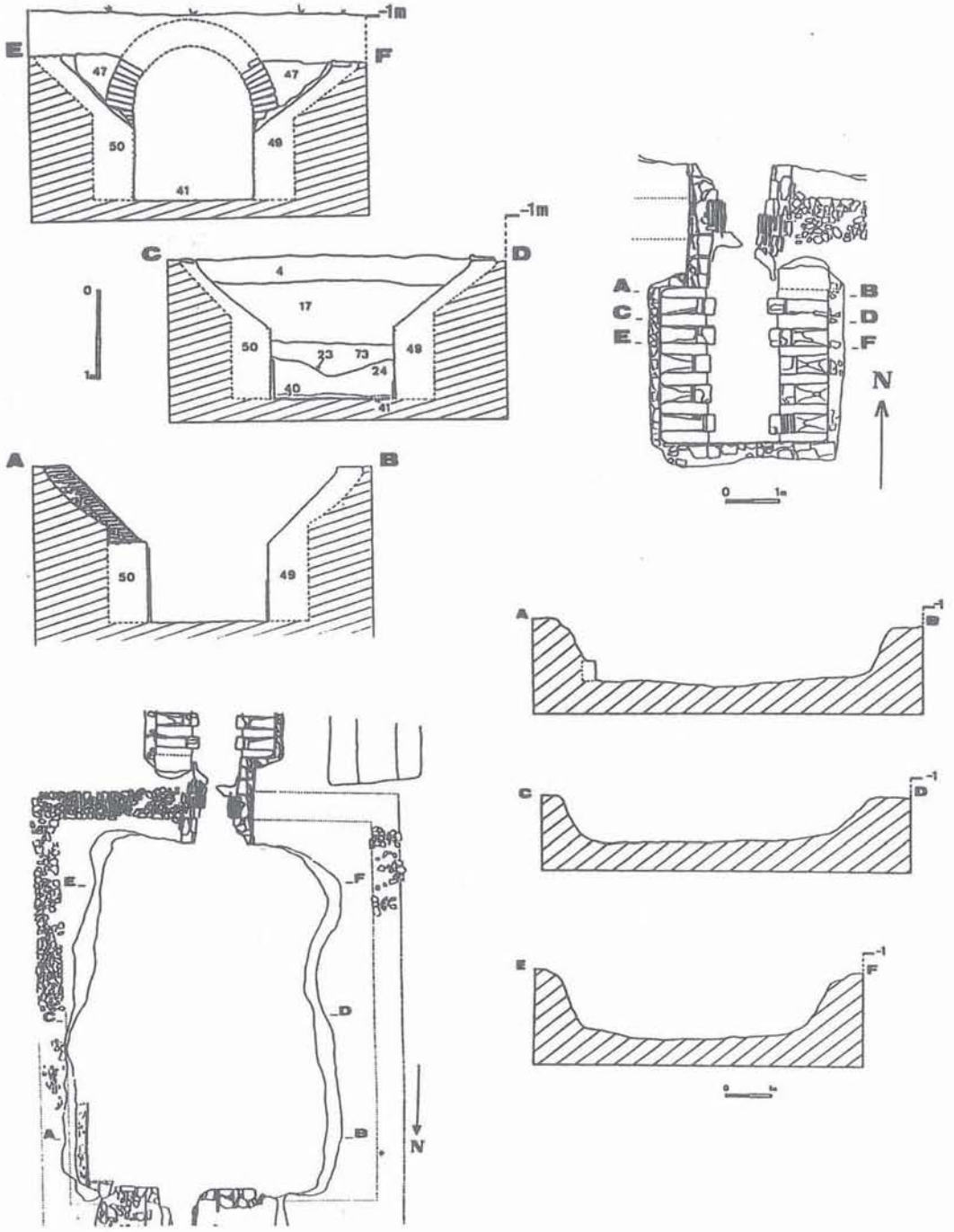


Figure 6 - Plan et coupes transversales du four 2, plan et coupes transversales de la fosse 1005.

ces couches sont bien postérieures à l'arrêt de fonctionnement des fours (sauf l'US 1060 qui vient annuler la déclivité marquée par le sol de l'aire de chauffe du four 2). Une tranchée manuelle ouverte sur l'axe longitudinal de la fosse a montré qu'hormis les couches 1054 et 1058, dépôts naturels peu épais dus à l'érosion des parties hautes de l'excavation, le remplissage de la fosse était anthropique. Après nivellement des superstructures des deux fours, la fosse a servi de réceptacle pour les déchets de démolition (US 1006, 1077 et 1076).

Qu'elle soit consécutive à une ou deux phases de creusement, la fosse 5 a été "enveloppée" dans un bâtiment dont les substructions résiduelles ont pu être observées. Nous n'avons à faire qu'à des semelles de fondation construites à l'aide de moellons bruts de calcaire coquillier liés à la terre. Il est probable que ce bâtiment était pourvu d'une couverture destinée à protéger les aires de chauffe sous-jacentes. La profondeur importante de la fosse 5 n'imposait pas que les superstructures soient pourvues d'une très haute élévation. Si l'on admet que le pignon nord du bâtiment 7 venait également se greffer sur les maçonneries de l'alandier du four 1 –à l'instar du pignon sud sur l'alandier du

four 2–, on peut restituer un bâti long, hors-œuvre, d'environ 11 m pour une largeur de près de 9,50 m. Bien que la portée soit importante, il n'est pas nécessaire de restituer obligatoirement des supports axiaux pour la poutre faîtière et des contreforts extérieurs pour l'épaulement des longs murs. Cette opinion est en partie fondée sur le fait que la couverture du bâtiment devait être probablement végétale et donc relativement légère. En effet, aucun fragment de *tegula* pouvant témoigner d'un effondrement de toiture n'a été observé lors du curage de la fosse 5. L'absence de structure extérieure de renfort et de système de calage axial pourrait confirmer cette hypothèse.

4. La fosse 1010 (Fig. 7) : un four avorté.

Cette structure négative correspond vraisemblablement au creusement d'une fosse destinée à accueillir un four rectangulaire à couloir central. Le dégagement exhaustif des parois de l'excavation a montré l'absence totale de restes de maçonnerie et de traces de rubéfaction ou de chaleur intense (dans l'hypothèse d'une chambre de chauffe incomplètement chemisée). L'hypothèse d'une récupération des matériaux d'un possible four s'en trouve ainsi totalement rejetée. Quatre recharges d'origine anthropique (US 1011 à 1014) viennent combler la fosse 1010. De façon plus ou moins dense, elles ont toutes livré des fragments de terres-cuites architecturales dont des surcuits flagrants de *tegulæ* ainsi qu'une abondance de fragments d'amphores vinaires de type Gauloise 4 produites sur place. La présence de ce remplissage induit que l'interruption de la construction ne peut être imputée à l'abandon de l'atelier.

5. Le four 1004 (Fig. 7 et 9).

Le four 1004 est très abîmé puisque seule subsiste la partie inférieure de la chambre de chauffe et de l'alandier ; il s'agit d'un four rectangulaire à couloir central du type E (Le Ny 1988) sans précision. Les matériaux mis en œuvre sont les mêmes que pour le four 1 : *tegulæ* pour les élévations verticales de l'alandier et de la paroi nord de la chambre de chauffe, *imbrices* pour les

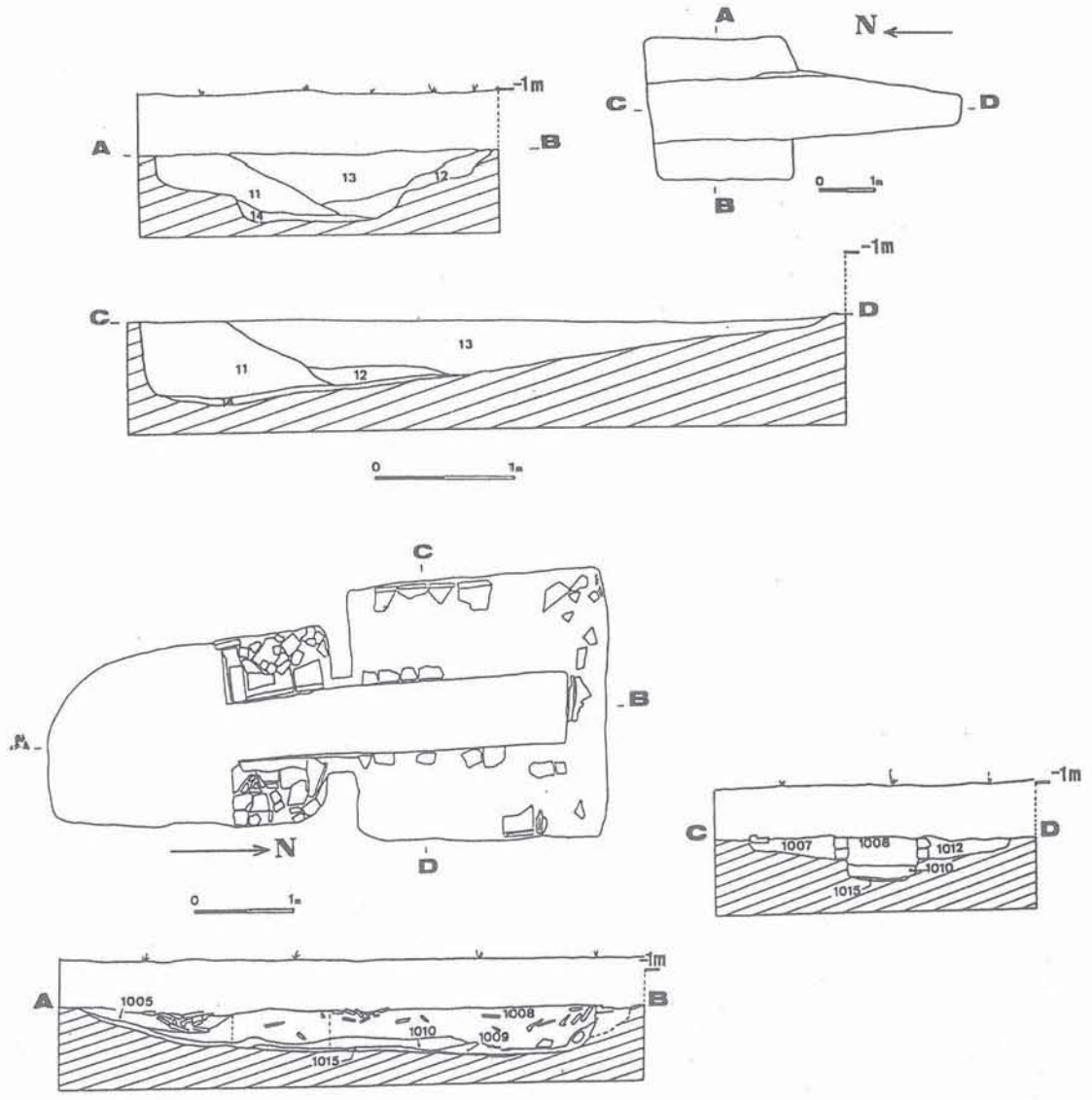


Figure 7 - Plan et coupes transversales de la fosse 1010. Plan et coupes transversales du four 1004.

fourrures des maçonneries, torchis pour les enduits pariétaux et terre crue brute pour les liants. La seule originalité consiste ici en l'utilisation de briques cuites tronquées pour l'élévation partielle des parois latérales du corridor de la chambre de chauffe. L'étude du mode de construction montre que ce four a été bâti avec moins de soin que les précédents ; en effet, sa chambre de chauffe n'est pas complètement chemisée (seulement sur une hauteur de 20 cm) et le fond du couloir de chauffe et celui de l'alandier sont dépourvus de revêtement. De même, aucun fragment de sole n'a pu être observé et la présence d'un fragment de brique à tenons pourrait signaler l'existence d'un système d'entretoises similaire à celui du four 2. Enfin, l'observation la plus intéressante concerne le profil transversal de la fosse d'installation du four qui est le même que celui de la fosse 1010 correspondant au négatif d'installation d'un four jamais construit. Les parois présentent en effet un décrochement, à l'image d'une banquette, au lieu d'être pentues comme c'est le cas pour les fours 1 et 2. Il est alors tentant de lier la fosse 1010 et le four 1004, ce dernier pouvant correspondre à l'installation définitive d'un nouveau four que l'on avait voulu dans un premier temps installer près du four 2 (fosse 1010). La superficie approximative de la partie de la fosse 1010 correspondant au laboratoire du four jamais construit est en tout cas identique à celle du laboratoire du four 1004 (environ 6,70 m^2).

Aucune trace de réfection ni de remaniement n'est à signaler à propos du four 1004. Une seule couche charbonneuse (US 1006-1015) témoigne de son utilisation. Epaisse au maximum de 10 cm, elle est présente dans l'aire de chauffe puis dans l'alandier, et se prolonge dans la chambre tout en se pinçant progressivement.

Les couches localisées dans l'aire de chauffe et le foyer témoignent d'un abandon en trois temps. Sur la couche charbonneuse 1006-1015, une première recharge (US 1009), cantonnée dans la partie nord de la chambre de chauffe, correspond à un petit dépotoir légèrement cendreux qui a livré des fragments de céramiques communes, sans doute produites par l'officine. Une recharge vierge d'inclusions anthropiques (US 1010), de nature argilo-sableuse, semble résulter de la lente détérioration des enduits pariétaux et des liants. Enfin, une dernière couche, épaisse d'environ 40 cm (US 1005-1008) semble résulter de la destruction de l'élévation du four ; elle contient en effet de fréquents fragments de briques tronquées.

6. Le bâtiment 1001 (Fig. 8).

Les vestiges du bâtiment 1001 sont localisés au nord de la parcelle. Du bâti originel subsistent trois murs dont seule la semelle de fondation est conservée. Les deux murs gouttereaux parallèles, conservés sur 19,70 m de long pour le mur sud et sur 23,70 m pour le mur nord, sont chaînés à l'ouest à un pignon long de 11,50 m ; aucun vestige de mur pignon n'a été observé à l'est. Les relevés topographiques effectués sur ce bâtiment ont montré que le niveau d'arasement dû aux travaux agricoles était le même à l'ouest et à l'est, il paraît donc raisonnable de restituer un bâtiment ouvert sur l'est. La proximité des fours et les dimensions du bâti plaident en faveur d'une fonction utilitaire liée à l'officine. Il faut

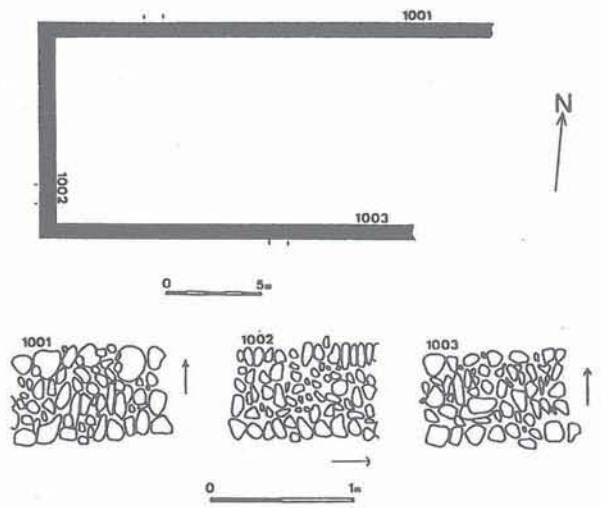


Figure 8 - Plan et détails des mises en œuvre du bâtiment 1001.

sans doute imaginer une sorte de vaste hangar (environ 270 m^2) dont l'élévation était composée de solins de galets auxquels se substituaient dans les parties hautes des poteaux fichés dans les fourrures de terre et de galets et supportant une toiture en matériaux périssables. Aucun vestige ne permet une restitution éventuelle de cette toiture, il n'y a ni trous de poteaux

Type de mesures	Mesures	Four
Dimensions dans œuvre de la chambre de chauffe	3,85 x 3,85 m	1
	2,80 x 2,95 m	2
	2,60 x 2,60 m	1004
Hauteur dans œuvre de la chambre de chauffe	1,60 m	1
	1,60 m	2
	?	1004
Nombre de murets transversaux	6	1
	5	2
	?	1004
Largeur du corridor central	1,14 m	1
	1,29 m	2
Largeur dans œuvre du corridor central	0,70 m	1004
Hauteur des murs délimitant le corridor central	0,63 m	1
	0,80 m	2
	?	1004
Pendage des conduits de chaleur	36°	1
	45°	2
	?	1004
Longueur dans œuvre de l'alandier	2,25 m	1
	1,18 m	2
	1,10 m	1004
Largeur dans œuvre de l'alandier	1,14 m	1
	1,29 m	2
	0,60 m	1004
Hauteur des piédroits de l'alandier	0,87 m	1
	0,98 m	2
	?	1004
Hauteur dans œuvre de l'alandier	1,60 m	1
	1,60 m	2
	?	1004

Figure 9 - Tableau récapitulatif des mesures des bâtis des fours 1, 2 et 1004.

axiaux ni traces de contreforts latéraux qui accompagnent généralement les charpentes à fermes sans poteau. Au vu de l'importance du bâtiment et de la faible épaisseur des murs, il semble qu'il faille de toute façon retenir l'existence d'une couverture en matériaux périssables.

7. Le système de fosses et fossés (Fig. 4).

Contre le chemin de Perpignan, un système de fosses et fossés a pu être en partie fouillé. Creusés dans le substrat géologique –du moins dans sa partie préservée par les travaux agricoles récents–, le fossé 2003 adopte un profil en V à fond plus ou moins arrondi. Sa largeur maximale conservée est de 1,15 m ce qui permet de lui restituer une largeur originelle d'environ 1,40 m et une profondeur de 0,90 m. Deux sondages réalisés dans son comblement ont permis de reconnaître un sédiment de couleur brune composé d'un limon argileux, mêlé de petits galets provenant du substrat géologique et de fragments épars de céramiques antiques. L'absence de microlitage montre que ce comblement ne résulte pas de dépôts hydrauliques successifs. De même, l'épaisseur de la couche et la répartition homogène des inclusions qui entrent dans sa composition s'inscrivent en défaveur d'un colmatage hydraulique procédant d'une seule inondation ; dans ce cas, une diffusion progressive des matériaux lourds vers le fond du remplissage aurait été observée. En fait, l'US 2010 semble plutôt procéder d'un comblement anthropique volontaire. Résiduellement, l'US 2010 est immédiatement couverte par une seconde couche conservée sur une épaisseur égale ou inférieure à 10 cm (US 2005). Située sous le niveau de terre arable terrassée par la pelle mécanique, cette dernière phase de remplissage –en tout cas la dernière observée– est caractérisée par une abondance de mobilier, tant céramique que métallique. On retiendra ici une fonction de dépotoir lié à la proximité de l'habitat et une datation inscrite dans la première moitié du IIe s. Une structure encaissée, le fossé 2008, communique perpendiculairement à l'ouest avec le fossé 2003 ; large de 0,30 cm et pourvue d'un profil en U, elle présente un remplissage identique à l'US 2010. La présence de ce petit fossé pose un problème en ce qui concerne l'identification du chemin de Perpignan avec la voie *Cessero/Segodunum* puisque l'on conçoit mal comment ce type de structures pourrait passer sous la chaussée ... S'agit-il d'aménagements liés à la mise hors d'eau de la bande de roulement et des accotements antiques ? L'exiguïté du décapage empêche toute hypothèse sérieuse et il faudra attendre la fouille prévue du chemin pour mieux comprendre la ou les fonctions dévolues à ces structures.

Enfin, un autre fossé et deux fosses ont également pu être observés succinctement et devront eux aussi faire l'objet d'investigations complémentaires.

III. DATATION DE L'OFFICINE

Les indices chronologiques livrés par la fouille permettent d'abord de donner quelques précisions sur le problème de la fondation de l'officine et celui de son abandon même si l'étude exhaustive effectuée sur le mobilier provenant des différentes unités stratigraphiques livrées par la fouille montre que le site souffre d'un manque évident de données endogènes. En effet, les couches ont livré peu de mobilier et la plupart du temps très fragmenté.

Néanmoins, quelques indices permettent d'évoquer les débuts de l'officine : ainsi, le four 2 semble avoir fonctionné sinon totalement, du moins partiellement, après 60. Trois fragments de sigillée sud-gauloise ont en effet été respectivement découverts dans trois couches consécutives à l'activité du foyer. Deux de ces fragments proviennent des dépôts cendro-charbonneux inhérents à la combustion du bois lors de deux cuissons du four. Le premier, du type Drag. 37 (60/150) provient de l'US 40 ; l'état de surcuisson du tesson ne laisse aucun doute quant à sa présence sur le sol de la chambre lors de l'une des cuissons. Le second, du type Drag. 18/31 (60-70/150), est issu de l'US 75 ; si le tesson ne présente, à l'encontre du premier, aucune trace de surcuisson, il est néanmoins inclus dans une couche scellée par un dépôt charbonneux ultérieur (US 69). Le troisième, enfin, du type Drag. 37, était inclus dans l'US 74 qui témoigne vraisemblablement de l'existence d'un système de fermeture du foyer lors de son refroidissement. Bien que précieuse, la datation à laquelle nous aboutissons ne prête pas à l'extrapolation. En effet, elle ne constitue d'une part qu'un *terminus post quem* réservé à deux utilisations du foyer et non à la construction des maçonneries ; il faudrait sinon être en mesure d'affirmer que les US 75 et 40 résultent de la première et de la deuxième utilisation du four. Elles ne peuvent pas, d'autre part, être étendues à l'ensemble de l'atelier : rien ne peut garantir que fours et bâtiments ont été construits simultanément. Seuls les résultats des prélèvement effectués en vue de datations archéomagnétiques pourront, du moins nous l'espérons, préciser la date de construction des trois foyers et vérifier par là même si l'organisation de l'officine telle que la fouille l'a révélée procède d'une ou de plusieurs phases d'aménagement[13].

Enfin, au sein du mobilier recueilli dans les différentes couches participant au comblement post-abandon des trois foyers bâtis, l'élément le plus récent est un sesterce d'Hadrien daté des années 125-138 ; la monnaie en très bon état provient de l'US 24, visiblement consécutif à la fonte (?) des adobes mises en œuvre dans les murets transversaux de la chambre de chauffe du four 2. Il ne s'agit toujours là que d'un *terminus post quem*, concernant, qui plus est, une seule structure et non l'ensemble de l'atelier. A cela s'ajoute une seconde observation qui pourrait confirmer un abandon de l'atelier aux alentours des années 130/150 : toutes les US procédant du fonctionnement et/ou du comblement des trois fours et de la fosse de fondation d'un four jamais construit n'ont livré aucun fragment de céramique produite après le milieu du IIe s. (formes en sigillée claire A, claire B et céramique africaine de cuisine).

Les indices chronologiques extérieurs ne conduisent

13 Prélèvements effectués en mai 1995 par un collaborateur de Ph. Lanos (Laboratoire d'Archéomètrie de Rennes).

pas à modifier sensiblement ces données. La comparaison du site de Soumaltre avec d'autres officines régionales ayant également produit des terres cuites architecturales et des amphores de type Gauloise 4 peut apporter quelques éléments en faveur d'un *terminus post quem* pour la fondation de notre atelier mais ces éléments sont fragiles.

Probable dès la période augustéenne sur le site d'Aspiran/Dourbie où les premières copies d'amphores de type Pascual 1 font leur apparition (Genty et Fiches 1978), la fabrication de *tegulæ* est attestée à Sallèles-d'Aude au début du Ier s. apr. J.-C. (Laubenheimer 1990, p. 96) alors que le four de Boutenac (Aude, Sabrié 1992) produit ce type de matériaux dès la deuxième moitié du Ier s. av. J.-C. Du reste, l'utilisation de ce type de couverture sur les habitats est attestée assez précocement en Languedoc, sans doute dès le milieu de ce siècle[14]. L'échantillon dont nous disposons, tant en ce qui concerne les tuiles plates mises en œuvre dans le foyer du four 2 que celles, déformées par la cuisson, témoignant de la production de l'atelier, n'est pas suffisamment fiable pour permettre de procéder à des comparaisons avec les trois groupes définis pour le site de Sallèles. Néanmoins, les données issues des prospections de surface de notre secteur permettent d'observer que le type de tuiles produit à Soumaltre ne se rencontre jamais sur les sites antérieurs au Ier s. av. J.-C., par opposition au type massif à gros dégraissant[15]. Si l'on s'en tient donc strictement à la production de tuiles plates, la fondation de l'atelier de Soumaltre ne peut être associée à un *terminus post quem* plus précis que la première moitié du Ier s. Pour fixer le *terminus ante quem*, les tuiles sont d'un intérêt très limité puisqu'elles sont produites en Narbonnaise jusqu'au IVe s. (Le Ny 1988), voire jusque dans le courant du Ve s. comme le suggère la découverte de tuiles et de briques surcuites dans le quartier de l'église de Lunel-Viel (Raynaud 1990, p. 282).

La production d'amphores de type Gauloise 4 apporte quelques précisions, des emballages de ce type étant fabriqués sur l'atelier voisin de Dourbie à partir de la période flavienne (Genty et Fiches 1978). Les premières amphores Gauloise 4 apparaissent à Sallèles vers le milieu du Ier s. pour y être produites massivement à partir des années 70/80 juqu'à la fin du IIIe s. La production de l'atelier de Soumaltre ne peut donc, raisonnablement, être jugée comme antérieure au milieu du Ier s., époque à laquelle sont produites les premières G.4. Cette date ne peut être cependant assimilée au *terminus post quem* de la fondation de l'officine. Il faudrait pour cela être certain que tuiles plates, céramiques communes et amphores aient été fabriquées simultanément, dès l'installation des premiers potiers. A l'image de Sallèles-d'Aude (Laubenheimer 1990, p. 137), Soumaltre pourrait donc être un atelier dont la production d'emballages vinaires n'est survenue que près de 50 ans après sa création. Toutefois, cette éventualité ne nous satisfait pas. La fouille n'a en effet livré aucun fragment de céramique produite avant les années 60 : on peut notamment penser à certains types de sigillées sud-gauloises issus des ateliers de La Graufesenque mais aussi des ateliers voisins de Dourbie (Genty et Fiches 1978 et Genty 1986) ou de Jonquières/Saint-Saturnin (Laubenheimer 1986). Néanmoins, le contexte artisanal des structures fouillées et le peu de céramique fine recueillie incitent à la plus grande prudence[16].

Quant à l'abandon, la datation actuellement retenue pour la fin de la fabrication des amphores de type Gauloise 4 à la fin du IIIe s. n'est pas ici d'un grand secours[17].

Nous avons précédemment proposé, sur la base d'indices livrés par la fouille, un abandon de l'officine de Soumaltre aux alentours des années 130/150. Or, il s'avère, si l'on cantonne le champ de nos comparaisons dans un périmètre micro-régional restreint, que cette hypothèse de datation a toutes les chances d'approcher la réalité. On peut tout d'abord noter que les fouilles de l'atelier voisin de Dourbie ont révélé une cessation d'activité vers le milieu du IIe s. (Genty et Fiches 1978, p. 89). Ensuite et surtout, il apparaît, comme nous l'avons montré plus haut, que les habitats du secteur de Soumaltre sont également abandonnés dans le courant de la première moitié (pour cinq d'entre eux) ou dans la seconde moitié du IIe s. (habitat de Soumaltre-Sud). De même, les ateliers voisins (Mauné, à paraître) semblent également cesser leur production au plus tard à la fin du IIe s. Enfin, les fourchettes de datation proposées par F. Laubenheimer pour certaines vaisselles communes salléloises (1990, p. 11-135), dont des types similaires ont été trouvés à Soumaltre, ne vont pas à l'encontre d'un abandon voisin des années 150/160.

Au total, on peut donc penser que le fonctionnement de l'officine de Soumaltre ne peut excéder le laps de temps compris entre 60/80 et 150/160 apr. J.-C. ; sa durée d'occupation et d'utilisation ne peut être qu'équivalente ou inférieure à cet intervalle d'un siècle. Mais une datation plus précise ne pourra être proposée qu'en connaissance des résultats des prélèvements archéomagnétiques en cours d'étude (Ph. Lannos).

---

14 De Chazelles *et al.* 1989, De Chazelles 1992. A Lattes, quelques exemplaires plus anciens pourraient provenir de couches de la fin du IIe s. av. J.-C. mais cette observation est à considérer avec prudence, renseignement amical et inédit de Cl.-A. De Chazelles.

15 Ce type de *tegula*, très sableuse, se rencontre, par exemple, à une dizaine de km plus au sud, dans le comblement de la fosse augustéenne de Sept-Fonts à Saint-Pons-de-Mauchiens (Mauné 1996, p. 183-210) ou au sein de la structure de même époque mise au jour à Paulhan, au point de rencontre du tracé du gazoduc Artère du Midi et de la future A75 (diagnostic S. Mauné, AFAN). Enfin, on l'observe également sur les sites ruraux préromains du Biterrois nord-oriental restés occupés au Ier s. av. J.-C. ainsi que dans les environs de l'oppidum de Montlaurès (Narbonne, Aude).

16 Ainsi, nous n'avons pu observer aucun niveau correspondant à une quelconque activité artisanale liée au façonnage de terres cuites ou de céramiques qui aurait pu livrer d'éventuels éléments de datation antérieurs au milieu du Ier s.

17 Laubenheimer 1990a, p. 137 et campagnes de fouille récentes de Sallèles-d'Aude, renseignement F. Laubenheimer ; chronologie confirmée par les dernières données issues des fouilles d'Augst (arrêt des importations vers 280, Martin-Kilcher 1994).

III. LES PRODUCTIONS

Les quantité très faibles de céramique recueillies lors de la fouille ont fait un instant douté de l'existence d'une production d'amphore et de céramique commune alors même que les restes de terres cuites architecturales étaient également assez peu nombreux. L'étude systématique du mobilier a rapidement permis d'argumenter dans le sens d'une triple production ; les analyses effectuées par M. Picon sont ensuite venues confirmer l'origine locale des amphores de type Gauloise 4 et d'une partie au moins des céramiques communes oxydantes.

1. Les terres cuites architecturales.

Des fragments de *tegulæ* et *d'imbrices* surcuites, voire déformées, ont été mis au jour dans certaines couches de comblement des fours 1, 2 et 1004 ainsi que dans la fosse 1010. Au regard de la quantité totale de fragments de *tegulæ* recueillis lors de la fouille, les éléments visiblement surcuits, vitrifiés et/ou déformés sont néanmoins très rares –19 fragments– et correspondent à 1,05 % du total. Si leur présence confirme bien une production locale de terre cuite architecturale, aucune caractéristique précise n'a pu être mise en avant en l'absence d'exemplaire complet. L'examen minutieux par G. Fédière de l'ensemble des fragments n'a pas permis la reconnaissance d'éventuels timbres qui, du reste, sont extrêmement rares sur les habitats du Biterrois nord-oriental. Dix-huit types de marques (petite boucle, S rétrograde, ligne ondée...) ont néanmoins pu être observés. Par ailleurs, les dimensions des deux grands fours rectangulaires, dégagés lors de la fouille, permettent d'avancer l'hypothèse d'une capacité de production importante qui, dans le détail, reste cependant difficile à apprécier. Ici comme ailleurs, il est probable qu'un phénomène de récupération de matériaux de construction postérieur à l'abandon de l'officine puisse expliquer cette rareté des *tegulæ* et *imbrices*. Selon l'ancien propriétaire, il y a 50 ans, de petits amoncellements de terres cuites architecturales installés sur la limite orientale de la parcelle 421 étaient encore visibles.

2. Les amphores.

Pour l'ensemble de l'atelier, nous disposons d'une série de 61 lèvres dont une doit, en raison de l'aspect savonneux de sa pâte et de sa couleur chamois, être écartée du lot[18]. Pour comparaison, la fouille de l'atelier voisin de Saint-Bézard (Genty 1978) avait permis de recueillir 33 lèvres (Laubenheimer 1985, p. 342, note 72) et celle du dépotoir de l'atelier du Mas de Fraysse à Tressan, 55 dont 44 cols complets (Laubenheimer 1985, p. 172-173 et 342, note 72).

Si l'on s'en réfère au comptage du Nombre Minimal d'Individu optimal, on obtient un chiffre de 81 amphores Gauloise 4, ce qui confirme, s'il le fallait, que ces fours ont bien produit de l'amphore vinaire. Sur les 107 amphores (en NMI optimal[19] présentes sur le site, 75,7 % sont des G.4, 19,6 % des Gauloise identifiées à partir de tessons mais qui, vu l'absence sur le site d'autres formes reconnues de Gauloise, peuvent très vraisemblablement être identifiées à des G.4 (donc total possible G.4 : 102 ex. = 95,3 % du total). Le reste se répartit entre amphores indéterminées (tessons uniquement, 2,8 %), une possible amphore italique (Dr. Ib ou c ? à pâte volcanique ; 0,9 %) et une amphore à huile de Bétique type Dr. 20 (0,9 %).

La hauteur de la lèvre a pu être mesurée sur 58 exemplaires, l'épaisseur sur 59 et le diamètre sur les 61 exemplaires pris en compte. En ce qui concerne les anses, 94 exemplaires ont été comptabilisés, 89 ont été mesurés sur leur largeur et 90 sur leur épaisseur. Pour les fonds, nous disposons de 26 exemplaires mesurables (diamètre).

a. Les mesures (Fig. 10 et 11).

Ne disposant malheureusement pas d'exemplaire complet, nous n'avons pas pu mesurer tous les paramètres des amphores G.4 de Soumaltre mais nous avons retenu six paramètres[20] afin de bien individualiser cette production. Chaque anse, fond et lèvre a donc été mesuré suivant ces paramètres ; les résultats pour chaque individu isolé ont été fournis dans l'index du D.F.S. (Mauné-Ginouvez 1995) et il nous a semblé inutile de les présenter ici. Nous avons résumé les résultats de notre analyse sous forme de tableaux.

Haut. lèvre	Nb. d'individus	Ep. Lèvre	Nb. d'individus	Diam. lèvre	Nb. d'individus
1,9	4	1,4	2	11	2
2	10	1,5	6	11,5	8
2,1	14	1,6	8	12	23
2,2	13	1,7	18	12,5	16
2,3	7	1,8	14	13	10
2,4	3	1,9	3	13,5	1
2,5	5	2	8		
2,6	1				
2,7	1				

Figure 10 - Tableau récapitulatif des mesures (cm) des lèvres d'amphores Gauloise 4 de Soumaltre.

18 Le lot de Gauloise 4 a pu bénéficier d'un travail de reconnaissance complet effectué dans le cadre de la période de post-fouille de l'opération engagée en mars-avril 1995 sur l'officine.

19 Rappelons ici que le Nombre Minimal d'Individus correspond, lui, au nombre le plus important d'anses (divisé par deux), de fonds ou de lèvres trouvés sur le site. Le NMI optimal prend en compte la totalité des fragments d'amphores ; ainsi, deux fragments de panse retrouvés isolés (pas de lèvre, fond ou anse) dans une unité stratigraphique correspondent à un individu.

20 HL : hauteur de la lèvre ; EL : épaisseur de la lèvre ; DL : diamètre extérieur de la lèvre ; EA : épaisseur de l'anse ; LA: largeur de l'anse ; DF : diamètre du fond.

Largeur anses	Nb. ind.	Ep. anses	Nb. ind.
4,4	2	1,8	3
4,5	1	1,9	19
4,6	2	2	30
4,7	13	2,1	17
4,8	20	2,2	14
4,9	20		
5	9	Diam. fond	Nb. ind.
5,1	5	9	8
5,2	5	9,5	7
5,3	5	10	6
5,4	4	10,5	5
5,5	0		
5,6	2		
5,7	1		

Figure 11 - Tableau récapitulatif des mesures (cm) des anses et fonds des amphores Gauloise 4 de Soumaltre.

b. Les caractéristiques techniques.

L'aspect de la pâte des amphores G.4 de Soumaltre est toujours le même : argile beige (L53/K 70-71 du code Cailleux) d'aspect calcaire (plus ou moins dur), fine et bien épurée, présence de très fines inclusions micacées qui pouvaient se trouver dans l'argile brute et que l'on retrouve dans la pâte des céramiques communes, peut-être fabriquées sur place. La couleur de l'argile brute n'est pas connue mais on note sur des fragments de G.4 de l'US 011 (couche de dépotoir située dans la fosse 10) la présence d'argile concrétionnée de couleur rouge, mal épurée et qui infirmerait, si son utilisation pour la fabrication des amphores était certaine, l'exploitation des poches de marne bleue de l'Helvétien présentes en bordure du fleuve. Les exemplaires de G.4 de l'US 23 présentent, quant à eux, un aspect très cuit (couleur jaune pâle tendant vers le verdâtre) et une pâte très dure. A noter la présence dans l'US 5, d'un possible fragment d'amphore vitrifié de couleur verte. Au sujet des pâtes de G.4 des différents ateliers connus en Gaule méridionale, F. Laubenheimer note (1985, p. 267) l'uniformité de leur composition pour laquelle il semble que l'on ait recherché des argiles de même nature (ce qui renforcerait encore la standardisation du modèle).

En ce qui concerne la technique des potiers de Soumaltre, on note comme pour l'ensemble des productions connues de G.4 des traces très grossières de soudure de l'anse, toujours évidentes et le peu de soin apporté au tracé du sillon médian de l'anse, exécuté avec le doigt ou, plus rarement (un ex. à Soumaltre), avec un outil très fin.

c. Les caractéristiques morphologiques (Fig. 10 et 11).

La hauteur moyenne des lèvres de G.4 de Soumaltre est de 2,2 cm avec un minimum de 1,9 cm et un maximum de 2,7 cm. La distribution sur l'histogramme paraît tout à fait normale et s'accorde assez bien avec celle de l'épaisseur qui a une moyenne de 1,73 cm avec un minimum de 1,4 cm et un maximum de 2 cm. Comme sur l'atelier de Dourbie, les diamètres des lèvres varient entre 11 et 13 cm avec néanmoins pour Soumaltre un exemplaire isolé à 13,5 cm. La moyenne est de 12,2 et, ici aussi, la répartition sur l'histogramme montre la cohérence de l'ensemble étudié. Dans son ouvrage sur la production des amphores en Gaule Narbonnaise, F. Laubenheimer (1985) souligne à propos des G.4 (p. 292) l'homogénéité relative de la production. A propos du diamètre des lèvres, elle démontre l'existence de trois ensembles dont le n° 2 (diam. de 11 à 13 cm), auquel nous rattachons l'officine de Soumaltre, comprend les ateliers de Dourbie-Saint-Bézard (Hérault), Sallèles (Aude), Tressan (Hérault) et Meynes (Gard).

Pour Soumaltre, nous devons signaler la présence de trois types de lèvres morphologiquement différentes et qui se différencient très légèrement au niveau des moyennes des paramètres :

- Le type A (Fig. 12, n° 5, inv. 005-005, n° 8, inv. 011-001 et n° 10, inv. 011-002) à lèvre à profil triangulaire à bout arrondi, a un diamètre moyen de 12,85 cm. C'est parmi ce type (7 échantillons) que l'on trouve les plus grands diamètres : entre 12,5 et 13 cm.
- Le type B (Fig. 12, n°s 3 et 4, inv. 006-006 et 006-001, n° 6, inv. 005-001, n° 7, inv. 011-004 et n° 1, inv. 023-001) est caractérisé par une lèvre à bourrelet, plus ou moins soulignée par un méplat. Le diamètre moyen de la lèvre (26 ex.) est de 12,06 cm, ce qui en fait le type à plus petite embouchure interne compte tenu de l'épaisseur moyenne de la lèvre qui est de 1,71 cm. C'est aussi dans ce type que l'on rencontre les plus petits diamètres (11 cm).
- Le type C (Fig. 12, n° 9, inv. 011-008, n° 11, inv. 011-005, n° 12, inv. 023-003, n° 2, inv. 023-002) est caractérisé par une lèvre en amande et semble représenter le type de G.4 le plus répandu dans notre région (Laubenheimer 1990a, p. 139-140 et Fig. 124) et au niveau micro-régional (observations effectuées sur les collections de la Maison du Patrimoine de Montagnac). Le diamètre moyen de la lèvre (27 ex.) s'établit à 12,22 cm, avec une assez grande irrégularité des exemplaires entre 11,5 et 13,5 cm (1 ex.).

Dans l'état actuel des recherches, les différences de mesures moyennes observées entre les trois types sont trop faibles pour dénoter l'existence de trois modules spécifiques. Il reste que les différences morphologiques entre les trois groupes de lèvres pourraient signaler la présence de tours de main différents pouvant correspondre à l'activité de potiers distincts ou à un désir de différencier la nature ou l'origine géographique du contenu des amphores (?). La rareté des éléments de datation au sein des US et la courte durée de fonctionnement de l'atelier (entre 70 et 90 ans ?) empêchent de proposer une chronologie relative des trois types qui, d'ailleurs, coexistent souvent au sein d'une même couche[21].

21 Une toute récente synthèse de S. Martin-Kilcher (1994) sur Augst montre (T. 2, Tafel 137-166) la présence des trois types (que l'auteur ne distingue pas), ce qui tendrait à infirmer l'hypothèse de tours de main différents qui a été proposée plus haut. On notera la rareté du type A qui, parmi les très nombreux individus, n'est présent qu'a deux exemplaires (Tafel 137, n° 2619 et Tafel 143, n° 2717) ; le premier trouvé dans un contexte + 50/+ 70, le deuxième dans un contexte + 50/+ 110. Les types B et C sont représentés à Augst entre 50/60 et 280 (arrêt brusque et total des importations de Gauloise 4) et il est difficile de se faire une idée exacte de la répartition des deux types pour la période qui nous intéresse puisque cette différenciation morphologique n'a pas retenu l'attention de

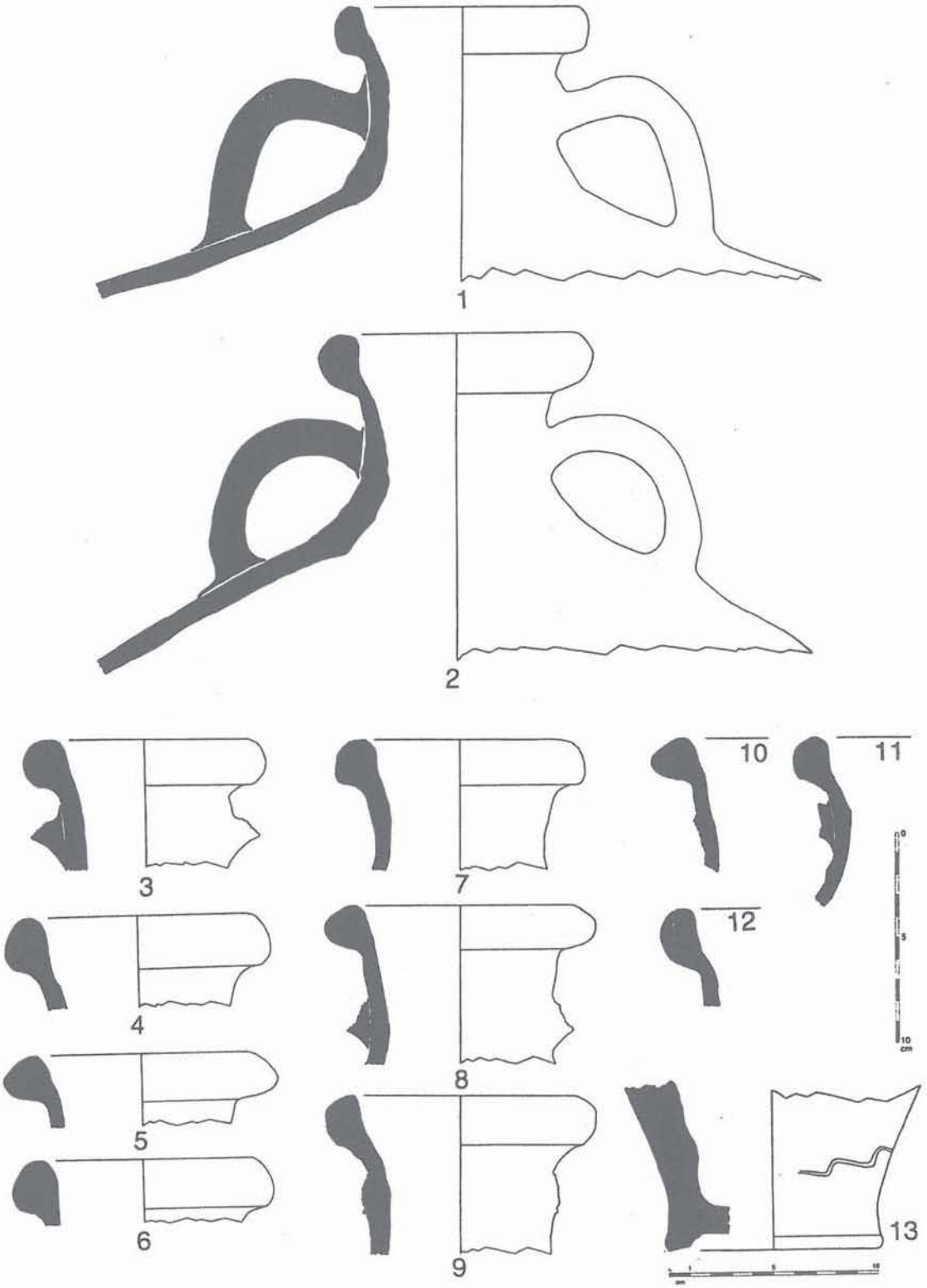


Figure 12 - Les amphores Gauloise 4 de Soumaltre (éch. 1/3).

Enfin, les mesures effectuées sur les anses permettent ici aussi de noter une standardisation évidente ; pour les fonds, on retiendra la moyenne, classique, des diamètres qui s'établit à 9,65 cm. Tous les fonds (par ex., Fig. 12, n° 13), massifs, sont du type B4 ou B3 (Martin-Kilcher 1994, t.1, p. 354).

S. Martin-Kilcher. Enfin, les mesures effectuées sur les anses permettent, ici aussi, de noter une standardisation évidente.

3. La céramique commune oxydante (Fig. 13 et 14).

Plusieurs unités stratigraphiques ont livré, toujours en petite quantité, des fragments, des lèvres, anses ou fonds de vaisselle commune à cuisson oxydante. Lors de l'analyse du mobilier céramique, ces artefacts ont pu être individualisés nettement grâce à l'aspect de leur pâte tout à fait identique à celle des amphores Gauloise 4 trouvées sur place.

La pâte, calcaire, est fine, l'argile est bien épurée ; on note la présence de très fine inclusions brillantes (mica). Le façonnage de ce groupe de céramique semble peu soigneux et traduit la fonction utilitaire de cette vaisselle. La couleur de ce groupe de céramique commune est beige clair (LS3/K70-71 du code Cailleux). Aucun raté de cuisson n'ayant été découvert, il peut paraître hasardeux de soutenir l'hypothèse d'une fabrication locale, mais la spécificité de certaines formes ouvertes et leur présence dans une des couches de comblement du four 1004, le répertoire assez limité des formes fermées (urnes) et leur présence dans des couches de remblais des fosses d'accès aux fours 1 et 2 laissaient supposer une fabrication locale, à présent confirmée par les analyses de M. Picon. Ce premier travail aura donc seulement pour but, au vu du faible échantillonnage dont nous disposons, de jeter les bases d'une première typologie.

Comme pour les productions salléloises (Laubenheimer 1990), nous adopterons un classement extensible avec une série A pour les formes fermées, une série B pour les formes ouvertes et une série C pour les couvercles (coupes ?).

Ne disposant que de peu d'exemplaires et d'aucune forme entière, nous nous bornerons à préciser la localisation stratigraphique et le diamètre de chaque individu[22].

❑ **Forme A1** (Fig. 13, n°s 1 à 10).

Urne à bord déversé simple, lèvre à léger bourrelet plus ou moins aplatie ; 2 groupes possibles : le premier groupe (variante 1) est défini par des lèvres assez massives, le second (variante 2) correspond à des individus plus fins. Fond probablement annulaire.

US 006 (four 1) : 1 ex. var. 1 (n° 5, inv. 006-013), diam. 16 cm. ; 1 ex. var. 2 (n° 8, inv. 006-014), diam. ?

US 011 (fosse 1010) : 2 ex. var. 1 (n°s 4 et 6, inv. 011-050 et 052), diam. 14 et 11 cm.

US 016 (four 1) : 1 ex. var. 1 (n° 3, inv. 016-001), diam. 16 cm.

US 20 (four 1) : 2 ex. var. 1 (n°s 1 et 2, inv. 020-003 et 002), diam. 16 et 13,5 cm.

US 21 (four 1) : 1 ex. var. 1 (n° 10, inv. 021-001), diam. ?

US 52 (fosse 1005) : 1 fond annulaire (n° 7, inv. 052-004), diam. 8 cm.

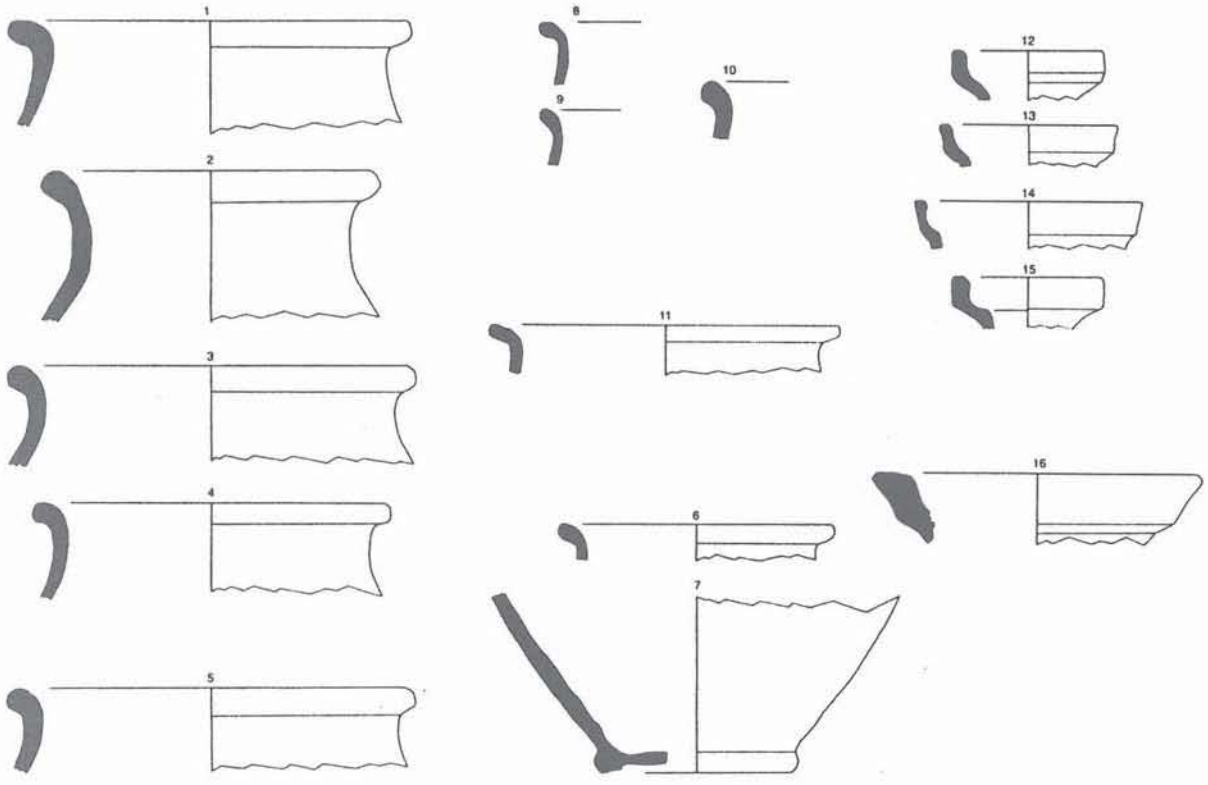


Figure 13 - Les céramiques communes oxydantes de Soumaltre (1). 1 à 10 : urne A1 ; 11 : variante de l'urne A1 (?) ; 12 à 15 : cruches ; 16 : demi-module d'amphore Gauloise 1 (fabrication locale ?)(éch. 1/3).

22 Nous avons supprimé de ce catalogue la forme A6 (Fig. 13, n° 16). Dans un premier temps, nous avions pris cet individu pour une cruche à bord à inflexion externe et lèvre de section triangulaire ; en fait, le diamètre et l'aspect de la lèvre nous obligent aujourd'hui à le rattacher à une amphore de type Gauloise 1 de petit module (151) dont F. Laubenheimer (1985, p. 254) a pu prouver l'existence à côté d'un type plus grand (301) qui correspond à la Gauloise 1 classique. Cette forme pourrait avoir été produite sur place si l'on se fie à l'aspect de la pâte ; elle fera en tout cas l'objet d'une analyse de pâte dans le courant de l'année 1997. Provenance : US 1009 (Four 1004 ; Fig. 13, n° 16, inv. 1009-003), diam. 6,5 cm.

US 56 (fosse 1005) : 1 lèvre var. 2 (n° 15, inv. 056-015), diam. ?

❑ **Forme A2** (Fig. 13, n° 11).

Urne de même type que l'urne A1 (var. 2) dont elle pourrait n'être qu'une simple variante à légère gorge interne.

US 62 (four 2) : 1 ex. (n° 11, inv. 062-001), diam. 14 cm.

❑ **Forme A3** (Fig. 13, n°s 12 et 13).

Cruche à lèvre à inflexion externe et à gorge interne. Ce type de profil est assez répandu pour ce type de récipient ; deux exemplaires sont connus à Agde dans un contexte funéraire du Ier s. et de la première moitié du IIe s. (Olive et *al.* 1980 et Py 1993, p. 227, type 3g).

US 1006 (four 1004) : 2 ex. (n°s 12-13, inv. 1006-001 et 002), diam. 6 et 7 cm.

❑ **Forme A4** (Fig. 13, n° 14).

Cruche à lèvre à inflexion externe et à gorge interne prononcée, type Vegas 39/6 (Vegas 1973) ou 3h (Py 1993), un exemplaire est connu à Lunel-Viel (Raynaud 1990, p. 154, n° 169) mais l'embouchure est bien plus étroite (2,5 cm) que l'exemplaire d'Aspiran.

US 1009 (four 1004) : 1 ex. (n° 14, inv. 1009-001), diam. 8 cm.

❑ **Forme A5** (Fig. 13, n° 15).

Cruche à bord épaissi, lèvre en bandeau et gorge interne prononcée.

US 1009 (four 1004) : 1 ex. (n° 15, inv. 1009-002), diam. 6 cm.

❑ **Forme B1** (Fig. 14, n° 6).

Assiette ou coupelle à profil arrondi convexe et lèvre simple épaissie. Un exemplaire presque identique a été trouvé dans le dépotoir AC 1 de Saint-Bézard.

US 011 (fosse 1010) : 1 ex. (n° 6, inv. 011-051), diam. 15 cm.

❑ **Forme B3** (Fig. 14, n° 1).

Assiette ou plat à vasque convexe et à lèvre aplatie formant un bourrelet rectangulaire.

US 1014 (four 1004) : 1 ex. (n° 1, inv. 1014-001), diam. 28 cm.

❑ **Forme B4** (Fig. 14, n°s 7 et 8 ?).

Bassin ou cuvette ovalaire à fond plat et parois latérales verticales ; un exemplaire à lèvre repliée est connu à Sallèles-d'Aude (Laubenheimer 1990, p. 132, Fig. 113) mais il est possible, vu l'aspect purement utilitaire de ce type de récipient, que la lèvre droite évasée (080-026) retrouvée dans l'US 80 N-O soit une variante de ce type appartenant à l'individu (080-025) dont nous avons retrouvé le fond dans la même couche. Ce type de cuvette est aussi connu sur l'atelier des Demoiselles-ouest à Tourbes (Mauné 1996, p. 381 et fig. 132) ou le bord est cependant constitué d'un épais marli horizontal.

US 80 N-O (fosse 1005) : 1 seul et même exemplaire représenté par une lèvre et 1 fond ? (n°s 7 et 8), diam. fond 19 cm, lèvre indét.

❑ **Forme C1** (Fig. 14, n° 3).

Couvercle ou coupe conique à bord épaissi et lèvre aplatie à gorge interne.

US 1009 (four 1004) : 1 ex. (n° 3, inv. 1009-004), diam. 19 cm.

❑ **Forme C2** (Fig. 14, n° 2).

Couvercle ou coupe conique à bord épaissi et lèvre aplatie triangulaire à gorge interne formant un marli relevé. On rapprochera cet exemplaire d'un individu trouvé (hors contexte stratigraphique) dans le dépôt cultuel de la grotte de la Balme-Rouge à Cesseras (Rancoule et *al.* 1985, p. 137, fig. 20, n° 7) et qui constitue dans l'état actuel des recherches le seul élément de comparaison que nous connaissons.

US 1009 (four 1004) : 1 ex. (2 grands fragments de lèvre cassés sur place, n° 2, inv. 1009-006 et 007), diam. 25 cm.

❑ **Forme C3** (Fig. 14, n° 5).

Couvercle à amphore Gauloise (G.4, voir Laubenheimer 1985, p. 265-266) à panse légèrement arrondie, lèvre droite ; fabrication peu soignée, très proche d'un

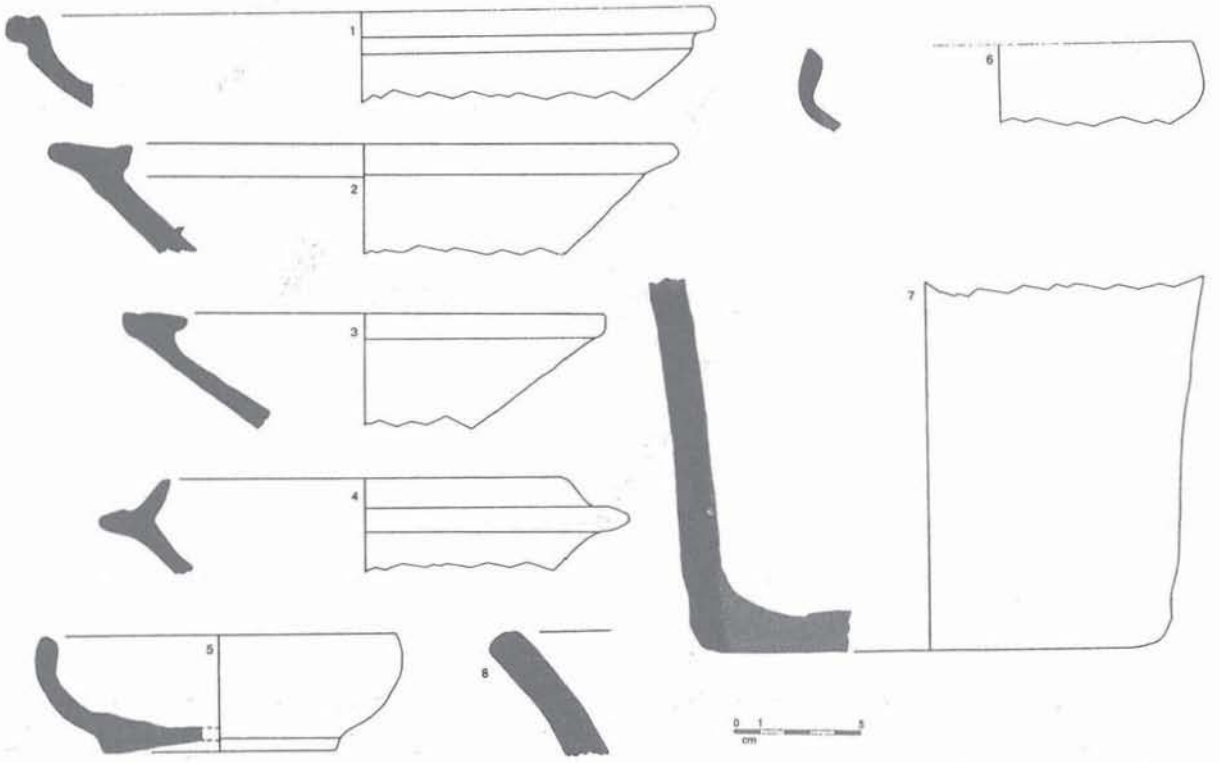


Figure 14 - Les céramiques communes oxydantes de Soumaltre (2). 1 : assiette ou plat B3 ; 2 : couvercle C2 ; 3 : couvercle C1 ; 4 : couvercle C4 ; 5 : couvercle C3 ; 6 : assiette ou coupelle B1 ; 7 et 8 : bassin ou cuvette B4 (éch. 1/3).

exemplaire retrouvé sur la partie habitat (Saint-Bézard) de l'atelier voisin de Dourbie (probable production locale, Genty 1975, p. 58-59, Fig. 12 et comblement de la fosse des fours 1-2-5, Genty et Mauné, à paraître) et à Sallèles-d'Aude (Laubenheimer 1990, p. 134, Fig. 119).

US 80 N-0 (fosse 1005) : 1 ex. (n° 5, inv. 080-027), diam. ext. lèvre 14,5 cm, diam. interne 12,5 cm (cf. répartition des diamètres de lèvre des G.4 de l'atelier de Soumaltre).

❑ **Forme C4** (Fig. 14, n° 4).

Couvercle à listel et bord mince rentrant (lèvre en Y horizontal). Ce type de bord est connu sur une série de mortiers (Py 1993, p. 242, Cl-Rec 22b) produits entre l'époque tibérienne et le milieu du IIe s., mais l'aspect est beaucoup plus massif. Il s'agit ici d'un couvercle. Un exemplaire tout à fait identique a été retrouvé sur l'atelier des Demoiselles-Ouest à Tourbes (production locale ?).

US 1009 (four 1004) : 1 ex. (n° 4, inv. 1009-005), diam. 21 cm.

CONCLUSION

Les structures artisanales mises au jour sur le site de Soumaltre permettent de restituer l'image d'une petite officine à laquelle on est tenté de restituer un laps de fonctionnement relativement court. L'espace dévolu aux activités artisanales n'est pas densément occupé, à l'inverse de Sallèles-d'Aude ou à Saint-Bézard, et ne montre pas de reprise de structures anciennes ou d'enchevêtrement de fours.

L'organisation de l'atelier est d'abord marquée, à l'est, par l'unité de fonctionnement que représentent les grands fours 1 et 2, ouverts sur une même fosse d'accès, initialement abritée sous un bâti extérieur. Un vaste bâtiment (?) dont le plan et la situation évoquent une fonction de hangar lié (?) au travail des potiers, constitue le trait d'union entre cet ensemble et un petit four isolé. Les foyers de Soumaltre relèvent tous du type IIE, défini par F. Le Ny, c'est-à-dire des structures à couloir central.

Les caractéristiques des aménagements résident avant tout dans leurs mises en œuvre et leurs dimensions. Quelques différences ont pu être notées dans l'emploi ou non de certains matériaux ; la plus notable consiste dans la présence d'une sole en torchis coulé, pour le four 1, et d'une sole composée de briques à tenons, pour le four 2. On s'interroge encore sur cette différence : induit-elle un décalage chronologique ; renvoie-t-elle à des exigences techniques ou marque-t-elle une spécialisation des fours dans telle ou telle production ?

Un quatrième four a été exhumé dans le cadre de l'étude, mais il ne s'agit que d'une fosse d'installation dont aucune construction n'est venue, par la suite, occuper l'emprise. Il serait certes tentant de voir dans le four 1004 la structure initialement destinée à occuper la fosse 1010. On ne peut que noter la coïncidence des dimensions et des plans. Pourquoi dans ce cas, avoir décidé en cours de travail, de bâtir le four 30 m plus à l'ouest, nous ne saurions le dire. Quoi qu'il en soit, l'intérêt de cette structure négative repose avant tout sur son caractère inédit qui en fait un *unicus*.

La fouille préventive de Soumaltre a concilié décapages extensifs et "laniérages" mécaniques. Hormis les structures décrites, les terrassement n'ont pas révélé la présence d'autres vestiges qui puissent être impliqués dans le fonctionnement de l'officine. Nous relèverons alors les problèmes que pose l'absence de structures annexes mais nécessaires telles que les structures relatives au travail de l'argile : fosses de décantations, bassins ... Il faut peut-être en imputer la responsabilité à la faible profondeur des vestiges, arasés par les travaux agricoles.

L'étude des productions de l'officine de Soumaltre n'apporte pas d'élément capital à la connaissance des terres cuites architecturales et des amphores. Ces deux produits entrent tout à fait dans ce que l'on connaît sur d'autres ateliers micro-régionaux ou régionaux et confirment, s'il le fallait, la grande standardisation qui prévalait à cette période. L'apport de la céramique commune oxydante est plus original puisqu'il permet de connaître enfin, pour le Biterrois, une production présente –certes en faible quantité–sur les sites consommateurs. L'intérêt de ce lot réduit de mobilier est également de montrer qu'une telle production peut facilement passer inaperçue et qu'il convient de ne jamais négliger des indices aussi ténus. Si une grande quantité de céramique en contexte artisanal est un bon argument en faveur d'une fabrication locale, l'argument inverse ne tient pas et amène sans nul doute à sous-estimer les productions de ce type[23].

Si quelques formes découvertes sur l'officine de Soumaltre peuvent être rattachées à des exemplaires connus sur l'atelier de Sallèles-d'Aude ou à des exemplaires isolés trouvés en Languedoc, la plupart des individus présentés ici semble appartenir à des formes qui ne se rencontrent qu'assez peu lors des prospections de surface ou des fouilles sur les sites de la moyenne vallée de l'Hérault.

Seule la forme A1 offre des parallèles intéressants avec toute une série d'urnes (et cruches ou urnes à anses ?) découvertes lors des fouilles de l'atelier de Dourbie, notamment dans le comblement de la fosse d'accès des fours 1, 2 et 5, et dont il est presque certain qu'elles ont été produites sur place (Genty et Mauné, à paraître et *infra*) tant leur importance numérique est grande. Les lèvres et fonds annulaires sont en tout point semblables aux exemplaires de Soumaltre et la chronologie retenue pour le comblement de la fosse de Dourbie correspond à la fin de la période d'activité de l'atelier de Soumaltre. Cette datation est par ailleurs confirmée par un dépotoir de la *villa* de Saint-Bézard qui a livré deux lèvres de ce type dans un contexte chronologique similaire. Les débuts de la production de ce type d'urne à bord déversé peuvent néanmoins être fixés précocement puisqu'elles sont également

23 Voir à cet égard l'exemple de Dourbie/Saint-Bézard où il est presque certain, à présent, que l'on a fabriqué d'importantes quantités de céramiques communes oxydantes (Genty et Mauné, à paraître). Voir également les quelques indices livrés par les prospections effectuées sur l'officine des Demoiselles-Ouest à Tourbes (cf. article dans la présente livraison) qui font pressentir une production locale de cette même céramique.

présentes dans les comblements de fours antérieurs (four 3 par exemple, premier four de l'officine). Du reste, la morphologie de ces récipients semble directement issue des urnes non tournées du Ier s. av. J.-C. dont on fabrique encore quelques exemplaires au IIe s. apr. J.-C. (Olive 1989).

D'une manière générale, la fouille de Soumaltre aura permis d'ajouter un atelier à la longue liste des officines à amphores de Narbonnaise. Le Biterrois et principalement la vallée de l'Hérault s'affirment une fois de plus comme une grande région vinicole tournée vers l'exportation. Ce dynamisme également perceptible par la grande densité d'établissements ruraux semble néanmoins être freiné assez rapidement à partir du milieu du IIe s. puisque, outre les abandons d'habitats, on constate qu'un certain nombre d'officines sont délaissées à la même période (Mauné, à paraître). Au-delà des données intrinsèques, l'étude de l'atelier de potiers de Soumaltre est donc à replacer dans une démarche de compréhension plus large qui vise à mieux saisir l'évolution de l'économie de cette région. Enfin, la fouille prochaine de l'habitat et du chemin qui le sépare du secteur artisanal devrait nous permettre de disposer d'une très intéressante étude de cas.

BIBLIOGRAPHIE

Chazelles (de) et *al.* 1989 : Cl.-A. de CHAZELLES, L. CHABAL, P. POUPET, Evolution architecturale d'un îlot, dans J. L. FICHES (dir.), *L'oppidum d'Ambrussum et son territoire*, monographie du CRA, 2, Paris, 1989.

Chazelles (de) 1992 : Cl.-A. de CHAZELLES, Les techniques de construction des bâtiments publics protohistoriques, dans *Documents d'Archéologie Méridionale*, 15, 1992, p. 177-180.

Garcia 1993 : D. GARCIA, L'oléiculture et la viticulture antiques dans la moyenne vallée de l'Hérault, dans *Bull. du GREC*, 67-68-69, 1993, p. 33-40.

Genty 1975 : P.-Y. GENTY, Observations sur l'habitat lié aux ateliers de potiers gallo-romains d'Aspiran (Hérault), dans *Bulletin d'Etudes Scientifiques de Sète et sa Région*, 6-7, 1975, p. 45-63.

Genty et Fiches 1978 : P.-Y. GENTY et J.-L. FICHES, L'atelier de potiers gallo-romains d'Aspiran (Hérault), Synthèse des travaux de 1971 à 1978, dans *Figlina*, 3, 1978, p. 71-92.

Genty 1986 : P.-Y. GENTY, Aspiran, dans C. BEMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La terre sigillée gallo-romaine*, DAF 6, Paris, 1986, p. 113-116.

Genty et Mauné, à paraître : P.-Y. GENTY, S. MAUNÉ, L'officine de Dourbie et la *villa* de St-Bézard : les ensembles clos des fouilles anciennes, dans *Archéologie en Lanquedoc*, 1997, à paraître.

Ginouvez et Mauné 1995 : O. GINOUVEZ, S. MAUNÉ, avec la coll. de M. FERROUKHI, G. FEDIERE et G. MARCHAND, *Aspiran "Soumaltre", projet Autoroute A75 (Hérault)*, Document Final de Synthèse de fouille préventive, SRA Languedoc-Roussillon, 1995, 128 p., inédit.

Laubenheimer 1985 : F. LAUNBENHEIMER, *La production des amphores en Gaule Narbonnaise*, Paris, 1985.

Laubenheimer 1986 : F. LAUNBENHEIMER, L. ALBAGNAC, Jonquières et St-Saturnin, dans C. BEMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La terre sigillée gallo-romaine*, DAF 6, Paris, 1986, p. 117-120.

Laubenheimer 1990 : F. LAUNBENHEIMER, *Sallèles-d'Aude. Un complexe de potiers gallo-romain : le quartier artisanal*, DAF 26, Paris, 1990.

Le Ny 1988 : F. LE NY, *Les fours de tuiliers gallo-romains*, DAF 12, Paris 1988.

Mauné 1995 : S. MAUNÉ, avec la collaboration d' A. CHARTRAIN, Ch. GUERRERO, J. GALLARDO et G. CROS, *Complément d'étude d'impact sur le tracé de l'A75, commune d'Aspiran (Hérault)*, Rapport d'étude, SRA Languedoc-Roussillon, février 1995, 10 p., inédit.

Mauné 1996 : S. MAUNÉ, *Les campagnes du Biterrois nord-oriental dans l'Antiquité (IIe s. av. J.-C.-VIe s. ap. J.-C. Peuplement et occupation du sol, économie, pratiques cultuelles et funéraires*, thèse pour le doctorat, 1100 p., 4 vol., Université de Franche-Comté, 1996, inédit.

Mauné, à paraître : S. MAUNÉ, Les ateliers de potiers d'Aspiran, dans *Actes du colloque international : Le monde des potiers vallo-romains (Sallèles-d'Aude, 27-28 septembre 1996)*, à paraître.

Olive *et al.* 1980 : Ch. OLIVE, C. RAYNAUD, M. SCHWALLER, Cinq tombes du premier siècle de notre ère à Agde (Hérault), dans *Archéologie en Languedoc*, 3, 1980, p. 135-150.

Olive 1989 : Ch. OLIVE, Une installation de pressurage en Lodévois à Peret et son abandon dans la deuxième moitié du IIème s. ap. J.-C., dans *Documents d'Archéologie Méridionale*, 12, 1989, p. 223-244.

Py 1993 : M. PY (dir.), *DICOCER, dictionnaire des céramiques antiques (VIIe s. av. n. è.-VIIe s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidenlale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattara 6, Lattes, 1993.

Rancoule *et al.* 1985 : G. RANCOULE, J.-C. RICHARD, M. RIGAL, P. TOULZE, Le dépôt cultuel de la grotte de la Balme-Rouge à Cesseras (Hérault), dans *Archéologie en Languedoc*, 1985, 2, p. 117-160.

Raynaud 1990 : C. RAYNAUD, *Le village gallo-romain et médiéval de Lunel-Viel (Hérault), la fouille du quartier ouest (1981-1983)*, Paris, 1990.

Schneider 1992 : L. SCHNEIDER, Recherches récentes sur la campagne lodévoise, le cas d'un terroir : Nébian de l'Antiquité au Moyen-Age, dans *Etudes sur l'Hérault*, n. s. 7-8, 1991-1992, p. 69-87.

Vegas 1973 : M. VEGAS, *Céramica comun romana del Méditerraneo occidental*, Barcelona 1973.

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Stéphane DUBOIS[1]
Eric BINET[1]

LA CÉRAMIQUE À AMIENS (Somme) DANS LA DEUXIÈME MOITIÉ DU Ier SIÈCLE APRÈS J.-C., d'après les fouilles du Palais des Sports

I. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

1. L'opération archéologique du Palais des Sports.

Le site du Palais des Sports, à Amiens, a fait l'objet d'une opération de sauvetage qui s'est déroulée en deux phases entre les mois d'août 1992 et mars 1994, préalablement à la construction d'un complexe sportif. Une surface de près de 10000 m^2 a été dégagée, renfermant environ 12000 m^3 de remblais archéologiques. L'essentiel des vestiges concerne l'époque antique.

Le site se trouve à la périphérie ouest de *Samarobriva*, au sein de la dernière rangée d'*insulæ*. C'est le tiers méridional de l'une d'entre elles qui a fait l'objet de nos investigations, le chantier étant délimité à l'ouest et au sud par deux chaussées correspondant au quadrillage général de la ville.

Le début de l'occupation de ce secteur date de 10/15 apr. J.-C. Elle se poursuit jusque vers le dernier tiers du IIIe s. Les traces les plus anciennes sont matérialisées par des fossés, trous de poteaux et fosses, qui s'organisent en parcelles, occupées par des bâtiments en matériaux légers. Les fosses correspondent pour la plupart à des silos qui ont servi de dépotoirs après leur abandon et ont livré une quantité importante de céramiques. L'étude de ce matériel précoce est encore inachevée.

Ce premier état (état I), d'aspect plus rural qu'urbain, est arasé vers le milieu du Ier s. pour laisser la place à des maisons "en dur", constituées de soubassements en moellons de craie et d'élévations en torchis (état III). Leurs surfaces respectent en grande partie le parcellaire antérieur et varient de 450 m^2 à plus de 800 m^2. Cependant, la totalité du site ne connaît pas de phase de construction dès cette période, et certaines zones semblent inoccupées, contrairement à l'état 1. Il faut attendre le début du IIe s. pour assister de nouveau à une occupation complète (état IV, Fig. 1). Le parcellaire primitif est toujours respecté, à l'exception du regroupement de plusieurs unités en une seule. Les surfaces de ces vastes demeures varient désormais entre 450 m^2 et plus de 2500 m^2. Certaines sont le fruit de la restructuration des maisons de l'état III et en sont les héritières directes quant au plan et à l'organisation ; d'autres sont totalement nouvelles.

2. Le contexte des dépotoirs.

Cette densification de l'occupation à l'état IV s'est effectuée progressivement, sur une période d'environ trente ans, entre les années 80 et 110. L'évolution chronologique de chaque maison est différente de celle de ses voisines. Lors de leur phase de construction, d'importants remblais ont été mis en place. Une partie de ces remblais, pour chaque maison, présente un net caractère détritique et provient sans doute du curage des égouts longeant les chaussées. L'abondant matériel qui est issu de ces couches correspond donc en fait à l'occupation de l'état précédent (état III).

Chaque maison ayant une chronologie propre, la mise en place de ces remblais s'étend sur une cinquantaine d'années. Leur datation a été établie grâce à la conjonction de critères stratigraphiques, numismatiques et, surtout, céramologiques. Les remblais de mise en place de la maison 1 (11059-11062-11139-11338) correspondent à des rejets attribuables aux années 60-80 ; ceux de la maison 4 (61482-63049-60989) à la période 70-90 environ ; celui de la maison 2 (20098) aux années 80/90-100 ; celui de la maison 3bis (30025), enfin, aux années 90/100-110.

3. Intérêt céramologique des ensembles présentés.

Ces neuf dépotoirs, issus de rejets dans les égouts, ne sont pas des ensembles clos au sens strict, mais

1 Groupe de Recherche Archéologique Picard.

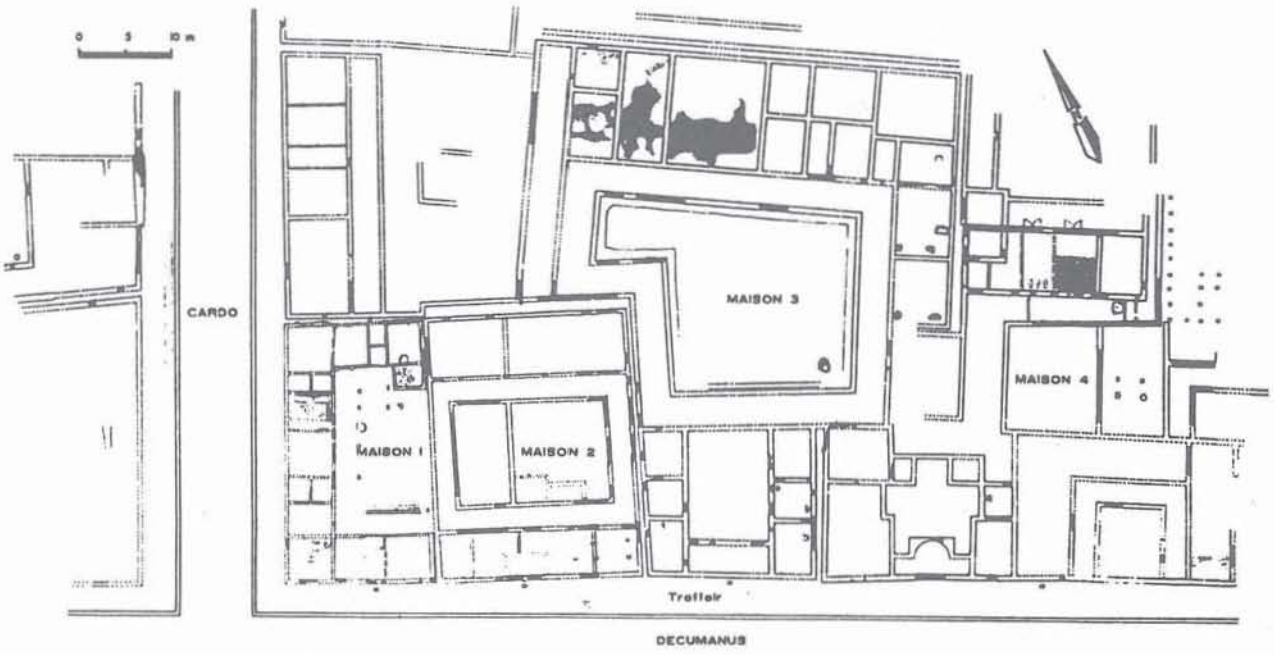


Figure 1 - Amiens, Palais des Sports : plan du quartier au début du IIe s. (état IV ; relevés E. Devisscher).

correspondent à des dépôts constitués progressivement sur plusieurs années, voire plusieurs décennies. Ils sont cependant exempts de céramiques résiduelles antérieures et présentent donc une forte homogénéité. Leur importance quantitative fait tout leur intérêt : ils comptent en moyenne 400 vases chacun (NME), pour 2 à 5000 tessons. Le plus important, 11059, dépasse à lui seul 15000 tessons.

La masse documentaire était telle (un peu plus de 5000 vases au total), qu'il était primordial de l'exploiter, tant pour la compréhension du site que pour approfondir notre connaissance céramologique de cette période. Présenter ici l'intégralité des neuf lots était impossible ; ils seront publiés individuellement dans une monographie du site. Nous avons pris le parti ici d'en proposer une approche synthétique qui retrace l'évolution des différentes productions, entre les années 60 et 110. Les données obtenues, notamment statistiques, caractérisent un quartier aisé de *Samarobriva*. Elles ne peuvent pas, pour l'instant, être étendues à l'ensemble de la ville, faute d'ensembles comparables dans des quartiers plus populaires.

II. LES IMPORTATIONS DE PROVENANCE LOINTAINE

1. La céramique sigillée.

a. Evolution des importations de sigillée.

Le caractère successif des dépotoirs du Palais des Sports permet donc d'appréhender l'évolution du commerce de la sigillée à Amiens entre les années 60 et la première décennie du IIe s. Les résultats (Fig. 2) sont conformes au modèle proposé par G. Marsch (Marsch 1981) pour le nord-ouest de la Gaule et la Bretagne insulaire. En effet, les importations de sigillées connaissent un véritable essor à partir des années 40/60, passant de 3 ou 4 % de la vaisselle (dans un ensemble claudien de l'état I, 70379) à environ 15 % dans les années 70 (dépotoirs de la maison 1 et de la maison 4).

Cependant, elle ne parvient pas à se maintenir à cet apogée. Sa proportion chute presque de moitié entre 80 et 90/110, pour se limiter, dans les dépotoirs les plus récents (20098 et 30025), à 8 % environ de la céramique. Ce recul, observé dans l'ensemble de la Gaule du Nord, est vraisemblablement lié à la crise des ateliers de La Graufesenque, plutôt qu'à un rejet de ce type de vaisselle par les consommateurs de *Samarobriva*. La sigillée est alors en partie remplacée sur la table par d'autres types de céramiques, plus communes.

b. Origines des sigillées découvertes à Amiens.

L'examen systématique des pâtes, estampilles et

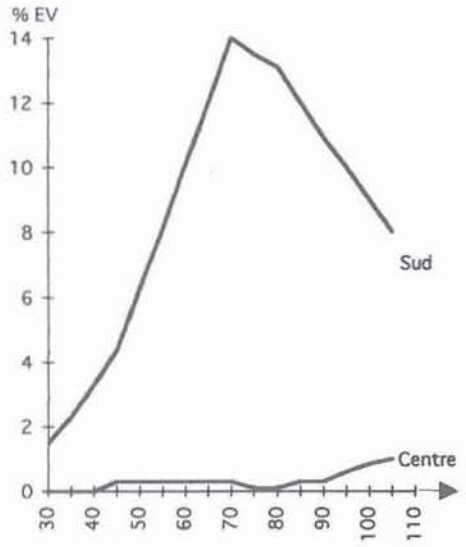


Figure 2 - Courbe d'approvisionnement en sigillée à Amiens, dans un quartier résidentiel.

décors, indique clairement que les productions de Gaule du Sud disposent d'un quasi-monopole sur le marché amiénois (Fig. 3) et ce, au moins jusqu'aux années 100/110, après quoi les données font défaut sur la cité des Ambiens.

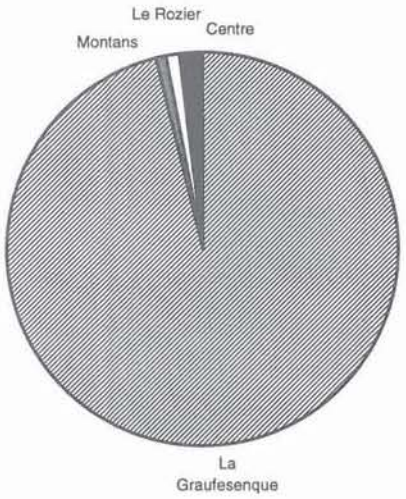


Figure 3 - Origine des sigillées découvertes à Amiens, Palais des Sports (vers 60-110).

Amiens se situe dans l'aire de diffusion privilégiée définie pour l'atelier de La Graufesenque (Vernhet 1986). Cet atelier dispose, de fait, d'une domination absolue sur le site du Palais des Sports, avec environ 98 % de la sigillée (chiffre fourni à la fois par l'examen des pâtes et des estampilles). Comme partout, quelques grandes officines sont fortement représentées : *Bio*, *Germanus*, *Mercator*, *Niger*, *Passienus*, *Patricius*, *Pontus*, *Primus*, *Secundus* et, surtout, *Calvus*, *Severus* et *Vitalis*. Ces douze potiers représentent à eux seuls presque la moitié des vases estampillés de Gaule du Sud trouvés sur l'ensemble du chantier.

Les autres ateliers du Sud sont très faiblement représentés, moins de 1 % de la sigillée. Montans apparaît de façon ponctuelle (quelques vases sont attribués par leur pâte à cet atelier). Le Rozier est attesté également par une estampille du potier Felix (*fac-similé*, dans Thuault et Vernhet 1986), trouvée dans un remblai daté des années 90/100-110. En revanche, aucun vase de Banassac n'a pu être clairement mis en évidence. La diffusion de cet atelier vers le nord-ouest de la Gaule est d'ailleurs remise en cause, car elle reposait uniquement sur la présence de vases ornés de *Biragilus*, un potier qui a récemment été attribué à La Graufesenque (Vernhet 1991 ; Mees 1995).

La Graufesenque domine donc le marché de *Samarobriva* et n'a pas de concurrent implanté de façon sérieuse. Avec la récession du grand centre rutène, à la fin du Ier et au début du IIe s., la part de la sigillée dans les vaisseliers amiénois diminue notablement. Les ateliers du Centre ne semblent pas avoir su profiter du créneau ainsi dégagé, car leurs produits restent très minoritaires, même au début du IIe s.

En effet, les sigillées du Centre sont réduites à une portion congrue, 1 ou 2 % du marché de la sigillée. La plupart des dépotoirs des années 60-90 livrent un ou deux tessons de sigillée de Lezoux, non grésés. Même dans le plus récent (30025, vers 90/100-110), la Gaule centrale reste très minoritaire (2,5 %), mais une évolution se dessine : les céramiques flaviennes de Lezoux cèdent la place à des productions grésées attribuables, d'après la pâte, aux Martres-de-Veyre, ce que confirme une estampille du potier *Vitalis* (Fig. 6 ; Terrisse 1972), trouvée dans un remblai des années 80/90-100. Contrairement au schéma observé en Bretagne insulaire (Marsch 1981), les produits des Martres-de-Veyre semblent faiblement commercialisés à Amiens. Seule une quinzaine de vases moulés de cet atelier sont attestés à l'heure actuelle pour l'ensemble de la ville (collections du Musée de Picardie et fouilles récentes). Les ateliers du Sud ont donc apparemment réussi à se maintenir plus longtemps à Amiens que sur le marché britannique (Marsch 1981).

c. Le répertoire typologique.

Dans les années 60-90, un service, qui associe l'assiette Drag. 18 et la coupe Drag. 27, prédomine nettement. Il représente, à lui seul, plus de la moitié de la sigillée utilisée dans les vastes demeures du Palais des Sports. En revanche, les nouveaux services créés à La Graufesenque vers 60/70 (Vernhet 1976) sont rares, sinon absents (service B). Le service A (coupe Drag. 35 et assiette Drag. 36) obtient le plus de succès et sa proportion augmente à la fin du Ier et au début du IIe s.

2. Les céramiques fines engobées et glaçurées.

a. Les productions de Gaule centrale.

La majorité des céramiques fines trouvées au Palais des Sports dans les niveaux de la deuxième moitié du Ier s. provient, semble-t-il, de Gaule centrale ; c'est également la région qui fournit la plus grande diversité de types de céramiques. Les gobelets à projections argileuses, avec ou sans dépressions, constituent la part majoritaire de ces importations du Centre, à partir des années 60 (n° 34). Ils sont accompagnés, ponctuellement, et de façon encore plus exceptionnelle, par un autre style de gobelets engobés : les gobelets à décor barbotiné dit en "épingles à cheveux" (n°s 32-33), dont la production semble être une spécialité des ateliers de Gaule centrale (Symonds 1992). Seuls trois exemplaires ont été trouvés au Palais des Sports, dans des dépotoirs des maisons 1 et 4 (entre les années 60 et 90 environ). En proportion, l'ensemble de ces vases ne représente qu'une part très faible de la vaisselle, entre 0 et 0,5 % de la vaisselle selon les dépotoirs.

Quelques céramiques à glaçure plombifère ont également été recueillies ; 16 exemplaires ont été dénombrés pour l'ensemble du chantier (une moitié lisse, l'autre décorée au moule). Les formes les plus courantes sont les cruches Déchelette 60 à 62 (Déchelette 1904 ; n° 36) et la coupe à deux anses Greene 10 (Greene 1979). Les trois exemplaires trouvés dans les gros dépotoirs permettent d'estimer l'importance de ce type de production à 0,1 ou 0,2 % de la vaisselle amiénoise et ce, dans un quartier socialement privilégié.

D'autres céramiques fines paraissent provenir de Gaule centrale, comme une petite cruche en pâte beige micacée couverte d'un engobe crème (n° 35), trouvée dans un contexte datable des années 60-80. Un certain nombre de cruches à surface lissée nous paraissent également avoir la même origine.

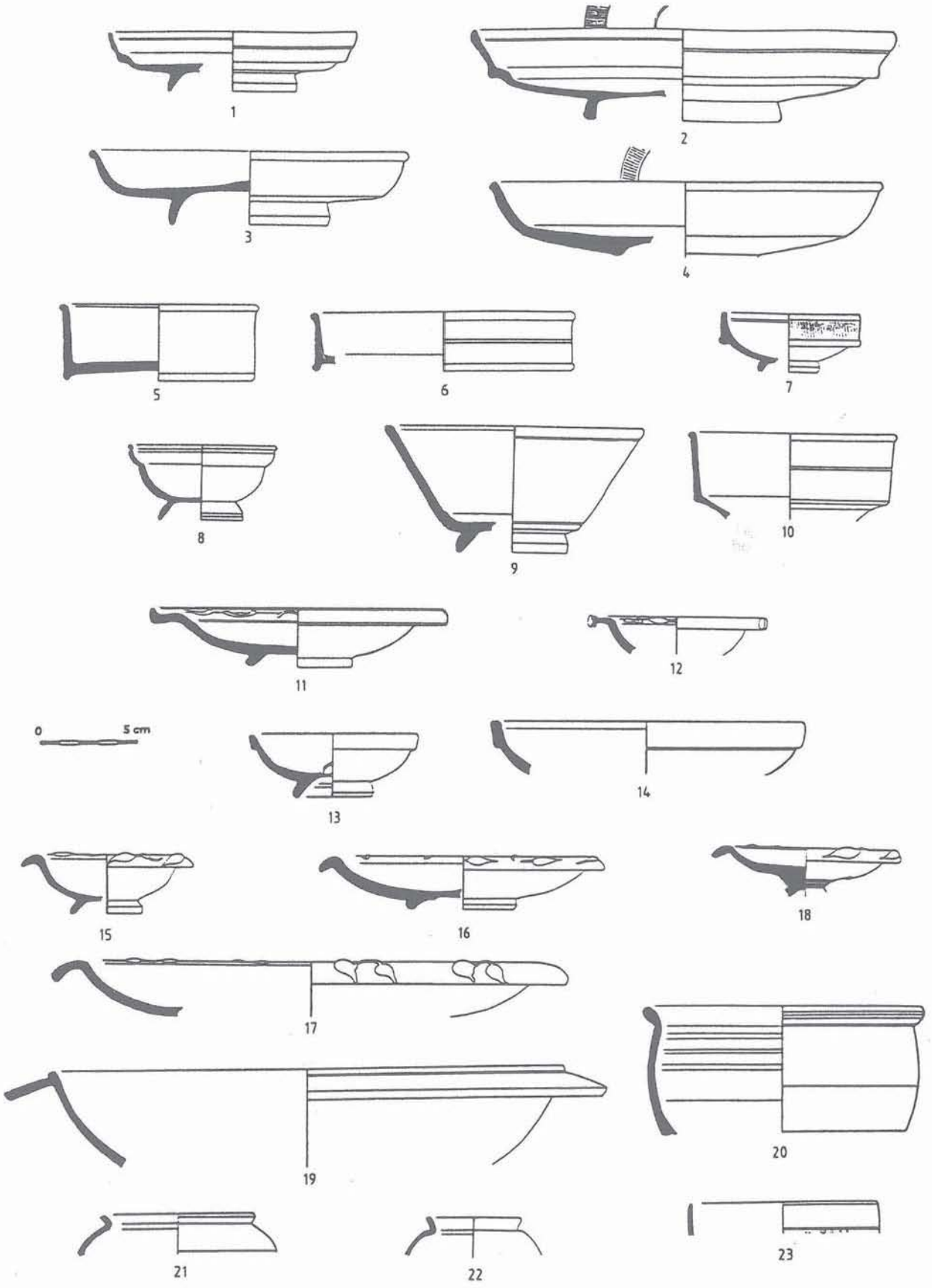


Figure 4 - Amiens, Palais des Sports. Les sigillées lisses sud-gauloises.

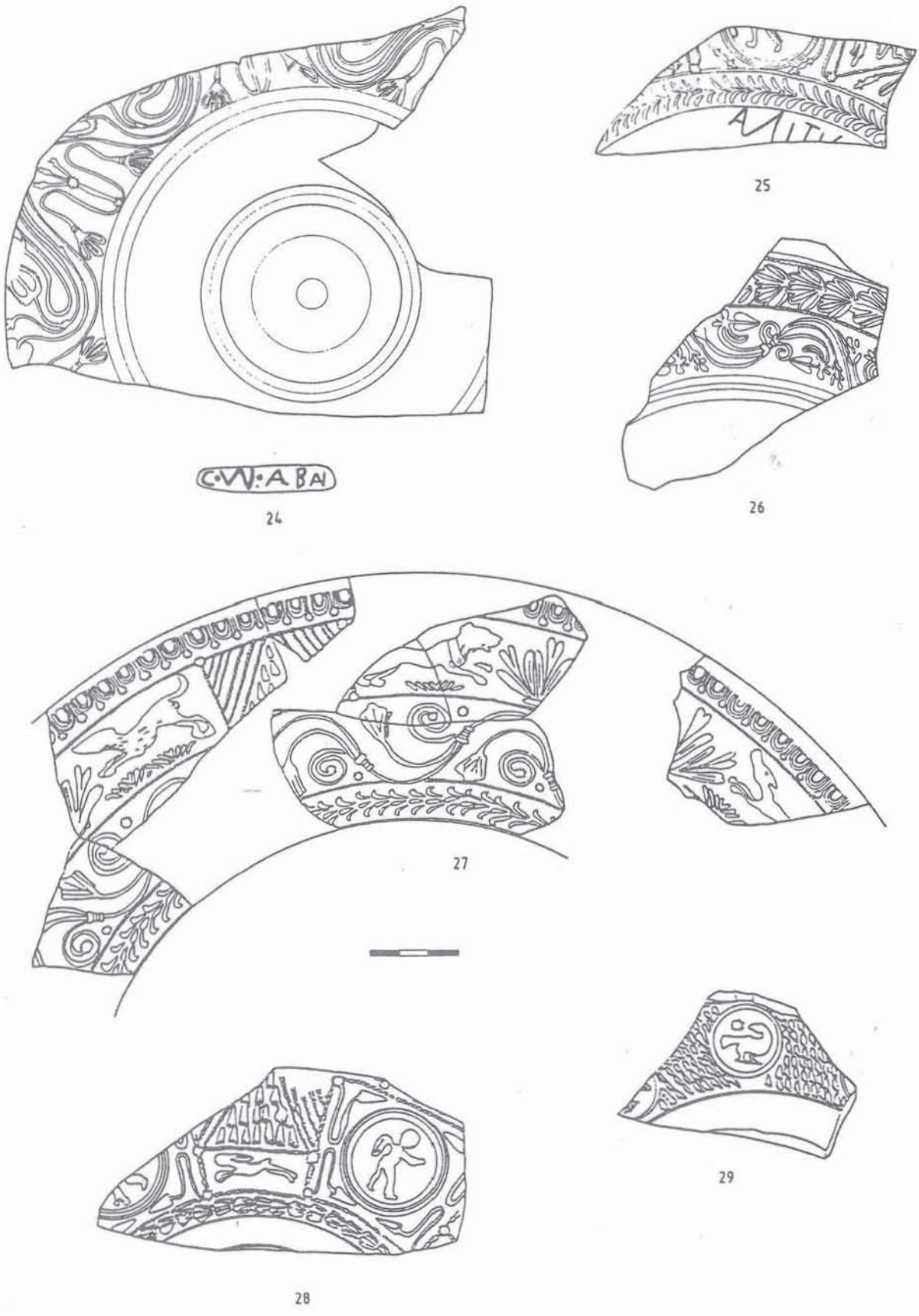


Figure 5 - Amiens, Palais des Sports. Echantillons de sigillées moulées sud-gauloises (dessins F. Fiolet).

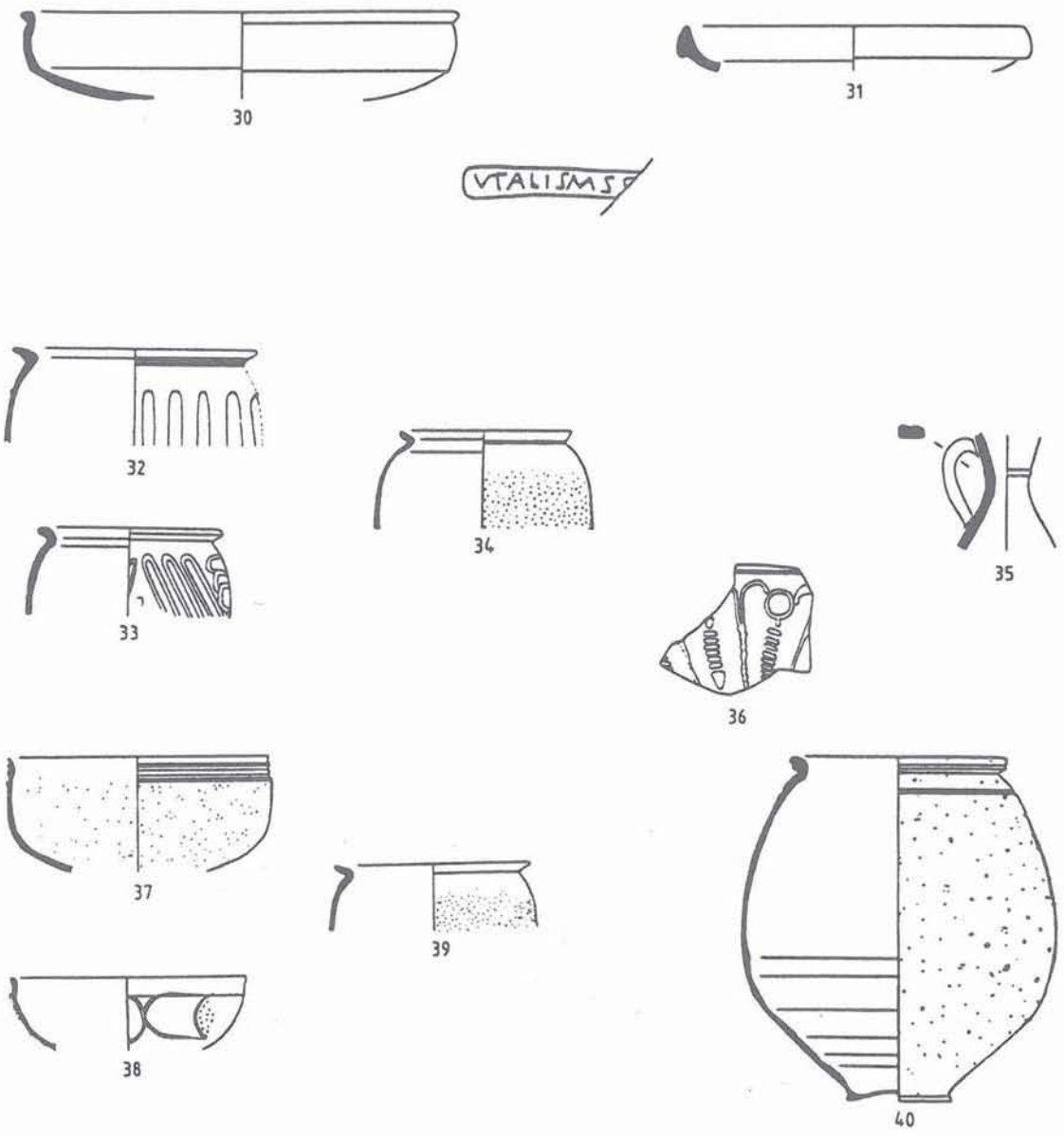


Figure 6 - Amiens, Palais des Sports. Sigillées (30-31) et céramiques à parois fines (32-36) de Gaule centrale, céramiques à parois fines de Lyon (37-39) et de Rhénanie (40).

b. Les productions des ateliers de Lyon.

La céramique fine produite dans les ateliers de "La Butte" à Lyon, et décrite par K. Greene (Greene 1979) et C. Grataloup (Grataloup 1988), est rare, pour ne pas dire exceptionnelle, dans les ensembles du Palais des Sports. Sur l'ensemble du chantier, seuls 3 exemplaires ont été identifiés, à savoir : un bol à bord mouluré (n° 37 : type Greene 1.5/Grataloup XXVc), un bol à décor de pastilles cloutées encadrées par des écailles (n° 38 : type Greene 5.2/Grataloup XXX), et un gobelet à projections sableuses (n° 39 : type Greene 20). Tous trois sont issus de contextes des années 60-80.

c. Les productions attribuées à la Basse Rhénanie.

Une quinzaine de gobelets à projections sableuses (n° 40) semblent correspondre, par la pâte, à la description donnée par K. Greene (Greene 1979) des deux principales productions de Rhénanie inférieure : une pâte orange à texture très fine, contenant quelques quartz et grains rouges (6 exemplaires dont un à dépressions), et une pâte blanche fine très cuite, qui caractériserait l'atelier de Cologne (8 exemplaires, dont un à dépressions). Ces céramiques seront prochainement confrontées au tessonnier constitué par l'Université de Louvain-la-Neuve (F. Vilvolder), pour en préciser l'attribution.

3. Les céramiques dorées au mica.

Durant les années 60, les gobelets de type "Besançon" à engobe doré au mica disparaissent des ensembles amiénois, suivant en cela un phénomène constaté dans tout le nord de la Gaule. Un seul exemplaire subsiste dans un des dépotoirs de la maison 1, daté des années 60-80. En revanche se développe à cette époque une "deuxième génération de la céramique dorée" (Deru 1994), qui est systématiquement représentée dans les

ensembles des années 60-110, à hauteur de 1 ou 2 % de la vaisselle (NME). Cinq pâtes différentes ont été distinguées, dont deux sont nettement prédominantes.

Le groupe principal est connu sous le nom de "technique B" (Gustin 1985 ; Deru 1994) ; sa pâte est beige, à cœur gris-noir, et contient un dégraissant de petits quartz ronds arrondis, et quelques fines paillettes de mica blanc. Dans l'état actuel des connaissances, il est attribué à l'agglomération de Braives, en pays tongre. Le répertoire des formes trouvées à Amiens est d'ailleurs similaire à celui de la cité des Tongres (Willems 1988), ce qui corrobore notre identification. Il s'agit exclusivement de vaisselle de table, principalement des bols et gobelets, auxquels s'ajoutent une assiette et une cruche. Une quarantaine de fragments ont pu être identifiés et se répartissent comme suit (Fig. 7).

Assiette	type Deru 1	1
Bols	type Deru 13	3
	type Deru 14	6
	type Deru 15	14
	type Deru 17 ?	1
Gobelets	type Deru 20	1
	type Deru 22	14
Cruche	type Deru 24	1

Figure 7 - Amiens, vers 60-110.
Répartition typologique des céramiques dorées/technique B (typologie Deru 1994).

Le deuxième groupe, nettement moins fréquent (une dizaine de formes identifiables seulement), présente une pâte orange ou brun-orange, à dégraissant de sable très fins (quelques quartz et micas blancs, grains noirs et rouges) et quelques inclusions calcaires. Sa provenance n'est actuellement pas déterminée. Son répertoire n'est pas spécifique, puisqu'il comprend essentiellement des formes typiques du groupe précédent : un bol du type Deru 14 et une série de gobelets du type Deru 22 (8 exemplaires), auxquels s'ajoutent un gobelet ovoïde et un couvercle.

Les autres productions sont plus anecdotiques et n'apparaissent que dans quelques ensembles. Les deux dernières ne sont représentées que par un exemplaire unique. Leur provenance est pour l'instant conjecturale. Elles se caractérisent comme suit :

- la "technique A" (Gustin 1985 ; Deru 1994) : il s'agit d'une pâte brun-ocre savonneuse, contenant des inclusions blanches ; elle semble assez rare à Amiens où elle n'est, pour l'instant, attestée que par deux gobelets du type Deru 22.1 et un couvercle ;
- une pâte beige à cœur gris-beige, micacée, avec de petits quartz et des cristaux blancs ; la surface est beige foncé sous la dorure. Le seul vase attesté est un bol du type Deru 15, dans le dépotoir 30025, le plus récent (vers 90/100-110) ;
- une pâte brune micacée, contenant des grains rouges (chamotte ?), représentée par un unique gobelet, dans un dépotoir daté des années 60-80.

Enfin, il faut signaler trois fonds de gobelets (tous en technique B), sous lesquels était apposée une estampille, excentrée. La lecture en est difficile, mais elles ne s'apparentent à aucune des seize estampilles actuellement connues sur céramique dorée (Deru 1994). La première (*I^PAVLVS* ?) était en contexte flavien, la seconde (*AMVLO* ?), dans un dépotoir de la période 60-80, et la dernière (*MEDICVS*), dans un ensemble néronien (Fig. 8).

4. Les céramiques noires lustrées.

Un petit groupe d'assiettes et couvercles aux formes gracieuses apparaît dans les ensembles des années 60-90 ; une quinzaine de vases sont attestés pour l'ensemble des dépotoirs. La ressemblance de leur pâte avec celle des céramiques dorées au mica de la technique B (Braives) est si grande, tant à l'œil qu'à la loupe binoculaire, qu'elles ont d'abord été interprétées comme des exemplaires brûlés. De fait, les formes attestées ont toutes été reconnues en céramique dorée : assiette à lèvre en marli (n° 55), assiette à préhensions décorées d'ocelles (n° 56, dont P. Quérel nous signale un exemplaire inédit provenant de la *villa* de Mercin-et-Vaux, Aisne), couvercles (n°s 57-58). Ce groupe nous paraît donc associé à la production de céramique dorée, dont il diffère seulement par le traitement de la surface et le mode cuisson.

5. Les céramiques à vernis rouge pompéien ("VRP").

L'exemplaire le plus précoce de céramique à vernis rouge pompéien trouvé dans l'Amiénois provient d'une sépulture à incinération du début du Ier s. apr. J.-C., fouillée sur une *villa* à Dury-lès-Amiens (Quérel 1995). Au Palais des Sports, les ensembles clos de la première moitié du Ier s. en livrent systématiquement un ou deux exemplaires, soit une proportion le plus souvent inférieure à 1 % de la vaisselle utilisée. Il s'agit alors d'importations lointaines, Italie (Peacock 1977, fabrique 1) ou Gaule centrale (origine probable de la fabrique 2).

La situation change radicalement vers le milieu du Ier s. ou peu après. Cette évolution est d'abord quantitative, avec une part de la VRP qui est multipliée par 4 ou 5, atteignant désormais près de 2,5 % de la vaisselle. Elle est également fonctionnelle, avec l'apparition de couvercles non enduits (un tiers des vases identifiés environ). Elle est surtout commerciale, avec l'apparition de nouveaux groupes technologiques. Deux ateliers prennent alors, à parts inégales, le contrôle du marché de ce type de vaisselle.

Le premier (fabrique 3 de Peacock), à pâte beige micacée, est originaire de Gaule centrale (Peacock 1977 ; Meylan-Krause 1995). La diffusion de ce groupe a été présentée par M.-F. Meylan-Krause, au congrès de Rouen en 1995 : nous y renvoyons le lecteur. Notons simplement que la situation d'Amiens est tout à fait comparable à celle d'Avenches, avec un approvisionnement qui débute vers 60/70 et se poursuit jusqu'au milieu du IIIe s. Les formes sont également similaires aux découvertes suisses : deux types d'assiettes (une petite à bord rentrant, n° 63, et une grande à paroi convexe, n° 64) et un couvercle (n° 68). Ce groupe couvre environ un tiers des besoins en VRP.

Le second groupe (fabrique 6 de Peacock) détient la place prédominante, avec près de 60 % du marché. La pâte est beige, avec un cœur noir, et contient des petits quartz blancs arrondis et quelques micas blancs. Elle est très semblable, tant à l'œil qu'à la loupe binoculaire, avec la pâte B des céramiques dorées au mica,

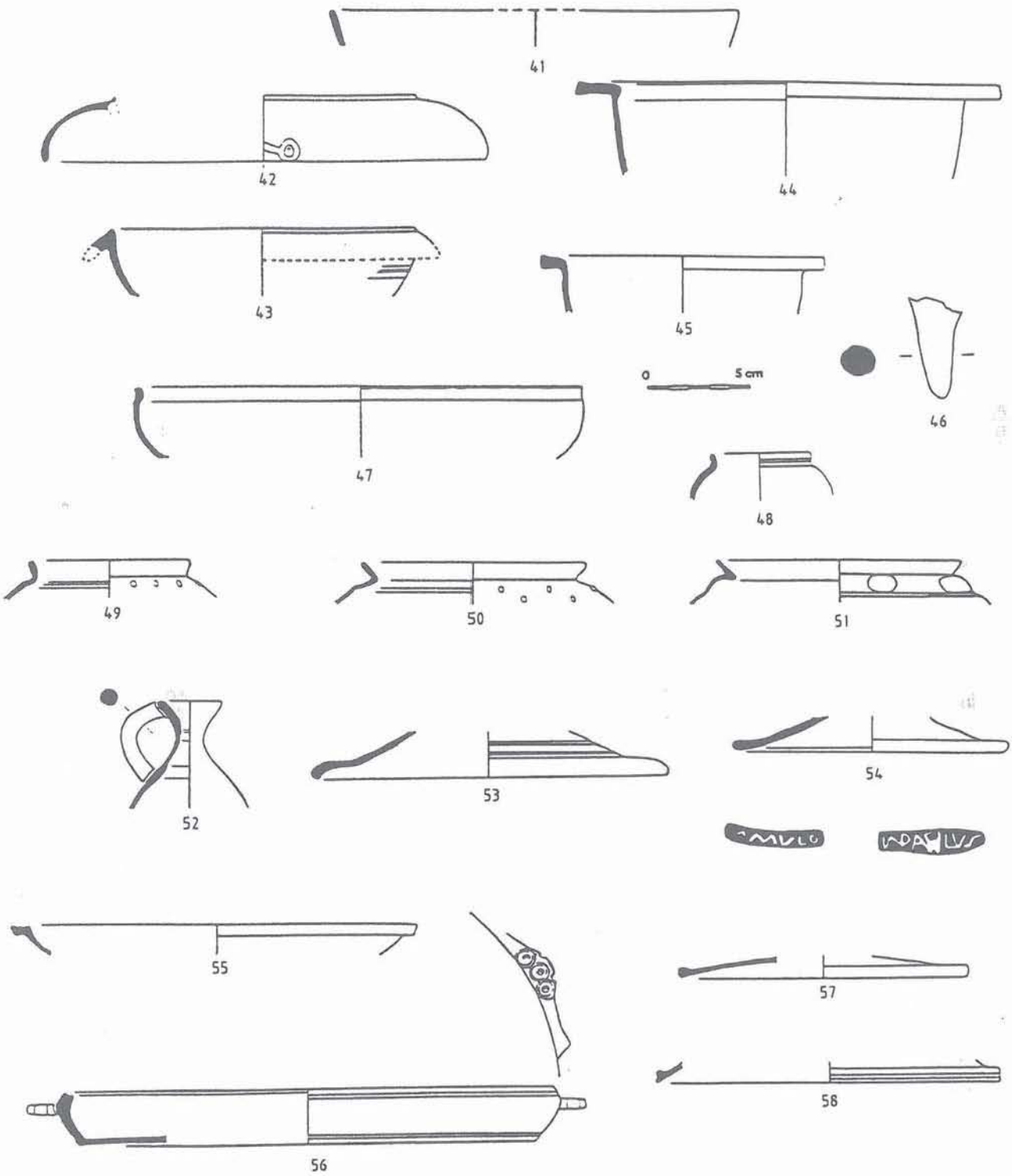


Figure 8 - Amiens, Palais des Sports. Céramiques dorées au mica (41-54) et céramiques noires lustrées (55-58).

attribuée à Braives. Des analyses minéralogiques sont à envisager pour déterminer une éventuelle origine commune. D. P. S. Peacock (1977) lui attribue de toute façon une origine belge. Quatre assiettes de l'ensemble le plus récent ont reçu un traitement particulier : un engobage interne avec un enduit beige-crème, phénomène qui ne semble pas avoir été signalé jusqu'à présent. Le répertoire typologique de ce groupe est nettement plus varié que pour les productions de Gaule centrale : 7 types d'assiettes (types Blicquy 1 à 7) et une série de couvercles non enduits, qui représentent la moitié du matériel.

Quelques autres productions sont présentes de façon sporadique : 3 exemplaires de la fabrique 2 dans les ensembles les plus anciens, une série d'assiettes à pâte beige (fabrique 7 de Peacock), présumée d'origine

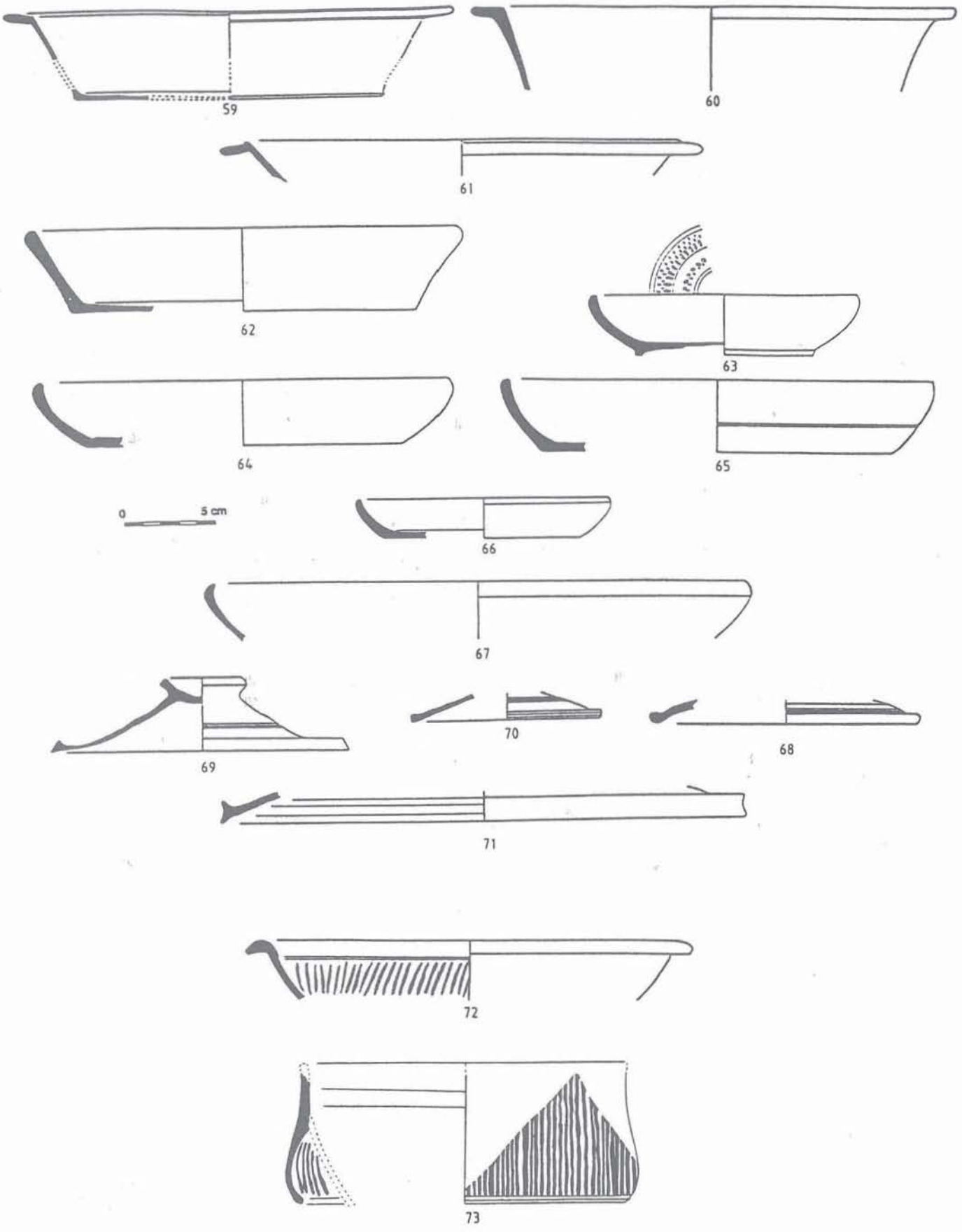


Figure 9 - Amiens, Palais des Sports. Céramiques à vernis rouge pompéien (59-71) et à peinture marbrée (72-73).

belge. Et, dans l'ensemble le plus récent (30025, vers 90/100-110), le premier exemplaire attribuable à la production des Rues-des-Vignes (Pas-de-Calais), qui domine à Amiens aux IIe et IIIe s. (Thuillier 1993).

6. Les céramiques marbrées.

L'unique exemplaire de ce type, une imitation de Drag. 36 (n° 72), figurait dans le plus récent des dépotoirs. Sa pâte est beige à cœur orangé, tendre, avec de petits grains noirs ; la surface, soigneusement lissée, porte à l'intérieur des marbrures rougeâtres. Le chantier a livré, dans des contextes du IIe s., plusieurs bols à longue collerette, de même pâte, eux aussi marbrés de veines rouge-orange (n° 73). Leur origine pourrait se situer en Rhénanie, où des productions très proches ont été signalées par E. Gose et J. K. Haalbos pour la même époque (Gose 1950 -*frühe marmorierte Keramik*-, types 259 et 260 ; Haalbos et Koster 1981). Elles se distinguent en tout cas de leurs homologues de Toulon-sur-Allier décrites par H. Vertet (Vertet 1959).

7. Les céramiques grises à surface lissée.

Il s'agit là d'une production homogène, mais apparemment marginale sur le marché amiénois. Trois formes ont été distinguées, deux attestées par un unique exemplaire (n°s 74 et 76) et la troisième de façon plus régulière (n° 75 : gobelet ovoïde à crépi argileux). La pâte, "limoneuse" et contenant de petits micas blancs, rappelle les productions présentes dans le Vermandois et le Noyonnais.

III. LES PRODUCTIONS "GALLO-BELGES"

1. Les vases-tonnelets.

Les vases-tonnelets à pâte beige et surface lustrée beige foncé, apparus au début du Ier s., se maintiennent au moins jusqu'au début du IIe s., sans grande évolution typologique : le seul changement notable est l'abandon, entre les années 60 et 80, du surplomb interne de la lèvre (n°s 77-78). La proportion reste stable sur toute la période, autour de 1,5 % de la vaisselle. L'origine de cette production n'est pas encore connue (sud-ouest de la Gaule belgique probablement).

2. Les céramiques en *terra nigra*.

La céramique en *terra nigra* à Amiens a déjà fait l'objet d'une étude typo-chronologique (Ben Redjeb 1985). Les ensembles du Palais des Sports complètent ce premier répertoire par une série de formes nouvelles et fournissent désormais des données technologiques et statistiques précises.

La deuxième moitié du Ier s. est marquée au Palais des Sports par une chute constante de la part de la *terra nigra* par rapport au reste de la vaisselle (Fig. 10). Au début du IIe s., elle subsiste de façon marginale, à hauteur de 4 % environ avec un répertoire très appauvri.

Une nette partition existe entre formes basses et formes hautes, dont les pâtes, radicalement différentes, impliquent un approvisionnement différencié. Les quelques formes basses qui subsistent après le milieu du Ier s. –quelques types d'assiettes et de coupes–, sont caractérisées par une réalisation quasi exclusive en pâte blanche ou gris clair à surface fumigée. Au moins trois productions sont représentées.

La plus fréquente présente une pâte blanche fine, contenant quelques grosses inclusions noires ; la surface fumigée, lissée, est en général de couleur gris-bleu à gris-noir ou, parfois, noire brillante. Deux origines nous semblent plausibles : soit, par analogie avec la pâte de céramiques tibériennes estampillées, la vallée de la Vesle, en pays rème ; soit le Pays de Bray, dont l'un des principaux bancs argileux (hauterivien) permet l'obtention de ce type de pâte. Le répertoire typologique est très limité et se réduit à mesure qu'on approche du IIe s. : deux types d'assiettes (n°s 79 et 80), dont la première, rare sous Néron, disparaît vers 70, et trois types de coupes à collerette (n°s 81, 82 et 83-84).

Une seconde fabrique peut être considérée comme une production parallèle à la précédente, avec un répertoire identique. Seuls quelques exemplaires sont représentés. La pâte, bien cuite, et la surface, soigneusement lissée, sont toutes deux d'une couleur gris fer très caractéristique.

Le dernier groupe est attribuable aux ateliers de Gaule centrale, avec une pâte gris clair micacée et une surface fumigée noire, lissée. Les formes sont très courantes dans le Centre et le Centre-Ouest (Ménez 1985, types 11 et 125). Ce groupe est bien représenté dans les ensembles amiénois de la première moitié du Ier s., jusqu'à 15 % de la *terra nigra*, et subsiste encore dans les dépotoirs de mise en place de la maison 1 (vers 60-80), en très faible quantité : 1 ou 2 % de l'ensemble des *terra nigra*. Il disparaît ensuite totalement.

Les formes hautes utilisées à *Samarobriva* sont très différentes : elles ont une pâte brune, en général à cœur noir, et une surface lissée brun-noir. De petites paillettes de mica blanc sont visibles en surface. Ce sont là les caractéristiques des céramiques produites à Noyon (Ben Redjeb 1992). Des années 60 au début du IIe s., cette production constitue environ les deux tiers de la consommation de *terra nigra*. Le répertoire est très varié, mais trois formes dominent : des gobelets biconiques (n°s 91 à 94), des pots globulaires à col concave (n°s 98-99), et des bouteilles à lèvre en crochet (n° 105). La Fig. 12 montre que les potiers du Noyonnais se sont également essayés à la production de formes basses (n°s 87 à 90), mais elles sont exception-

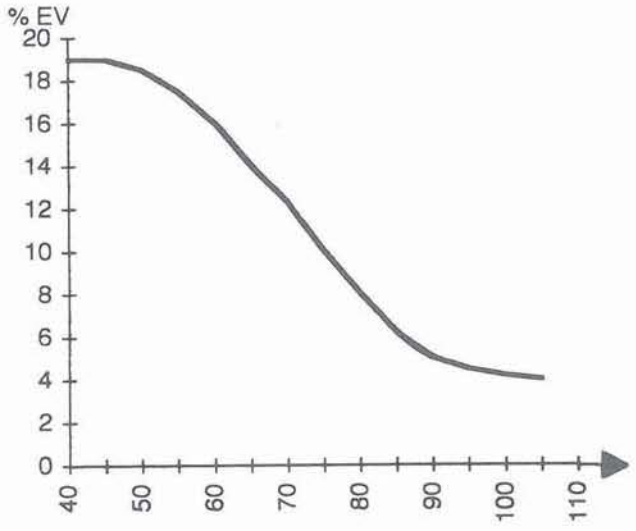


Figure 10 - Proportion des céramiques en *terra nigra* à Amiens (Palais des Sports).

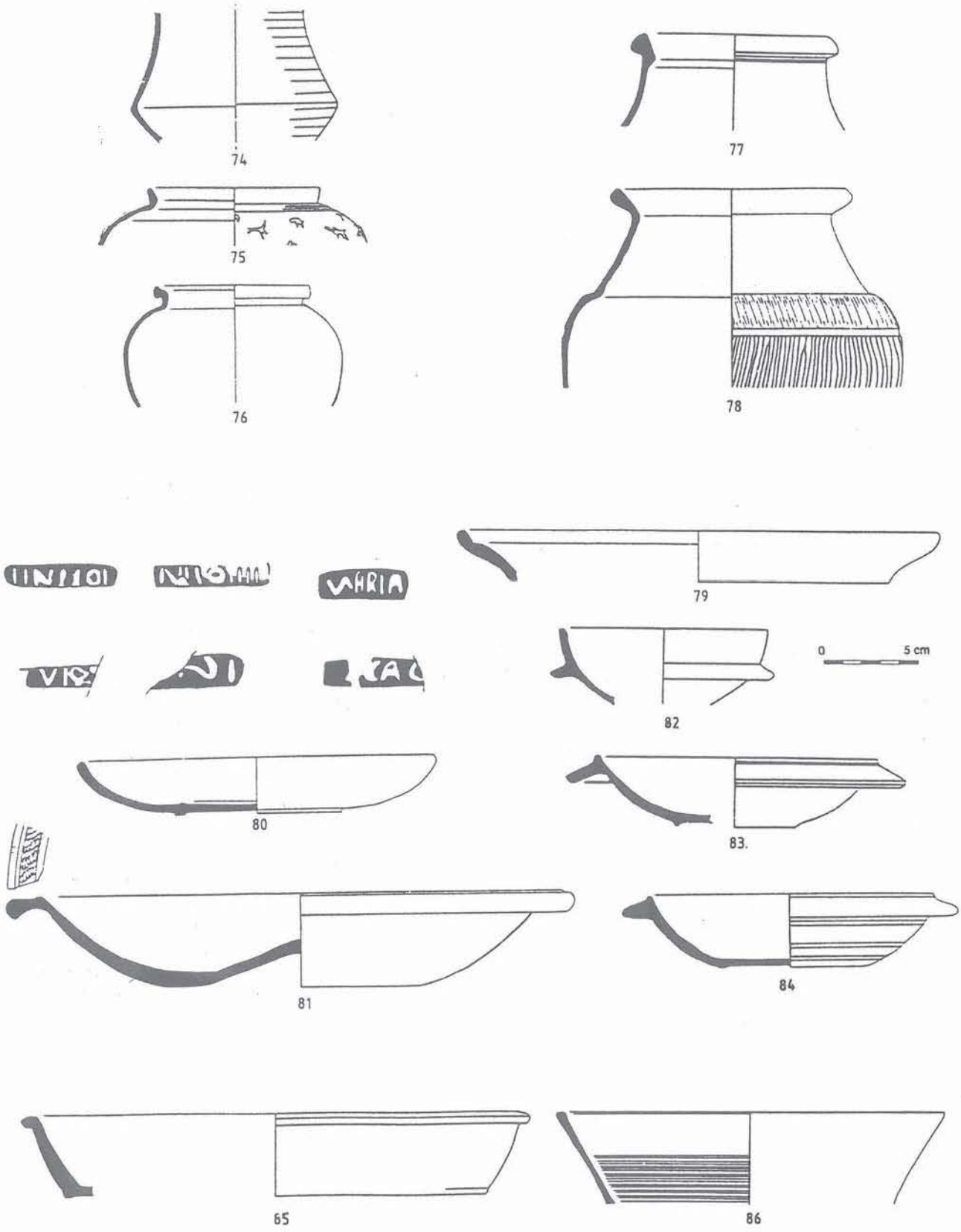


Figure 11 - Amiens, Palais des Sports. Céramiques grises à surface lissée (74-76), vases-tonnelets à pâte beige (77-78) et céramiques en *terra nigra* de Gaule belgique (79-84) et de Gaule centrale (85-86).

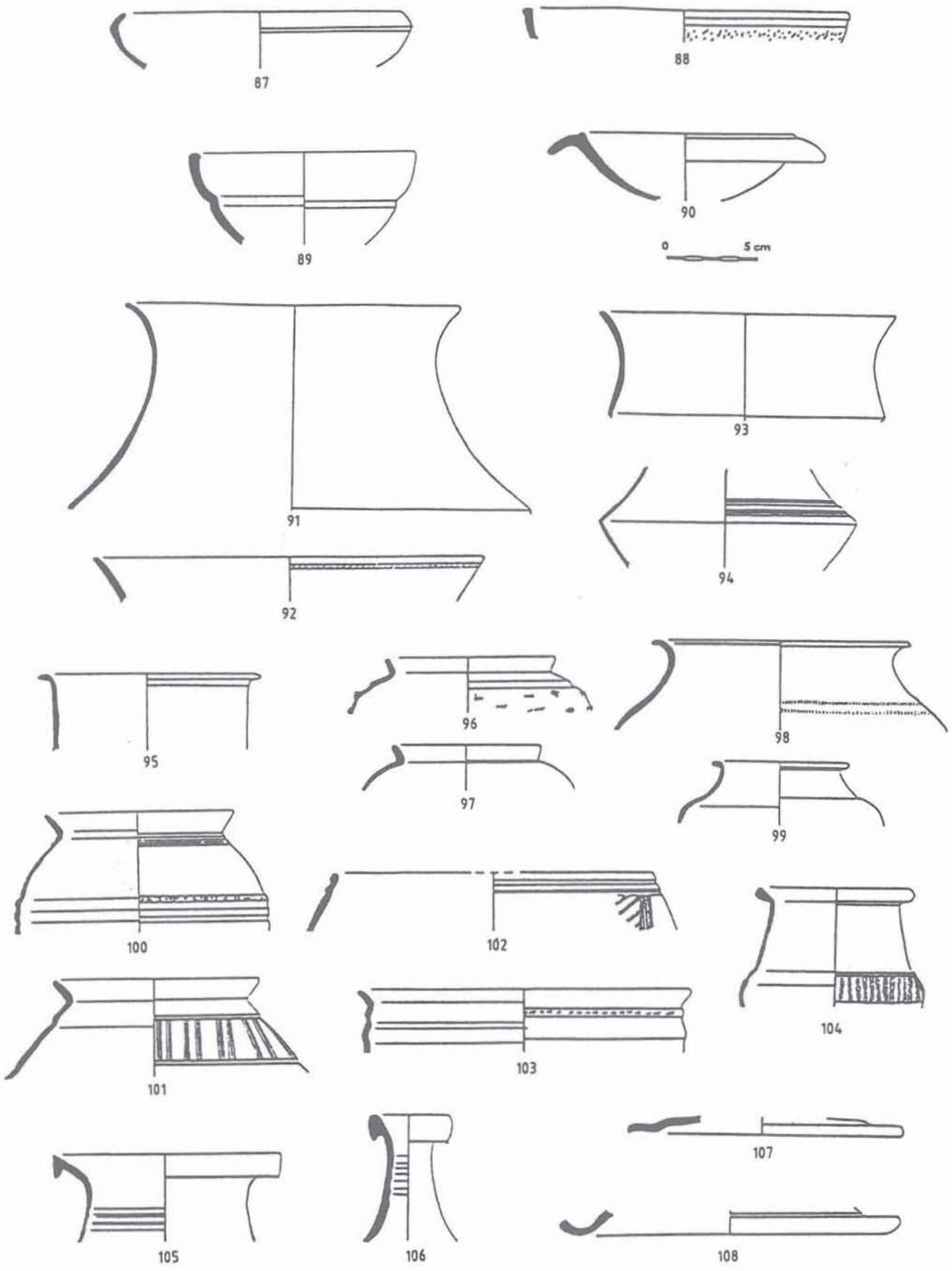


Figure 12 - Amiens, Palais des Sports. Céramiques en *terra nigra* du Noyonnais.

nelles (6 exemplaires pour l'ensemble des dépotoirs), et n'ont pas réussi à s'imposer face à la qualité des produits décrits ci-dessus.

IV. LES CÉRAMIQUES COMMUNES RÉGIONALES

1. Contraintes géologiques pour une production locale.

La nature géologique du sous-sol de l'Amiénois constitue un obstacle sérieux à la production de céramiques, dès lors qu'il s'agit d'obtenir une production de qualité ou en grosse quantité. Ces contraintes sont avant tout liées au plateau picard, une vaste zone d'affleurements crayeux qui s'étend de la vallée de la Canche, au nord, jusqu'à la Seine, au sud, et jusqu'aux frontières du Noyonnais et du Vermandois, à l'est. Les limons plus ou moins argileux qui recouvrent par endroits la craie (les "terres à briques") permettent tout juste la fabrication de céramiques à texture grossière, à pâte friable. Ils ont été utilisés à l'époque protohistorique mais ne satisfont plus aux normes de la production gallo-romaine, sinon de façon très marginale (matériaux de construction, *dolia*).

Il existe bien, dans les vallées, et notamment dans celle de la Somme, des dépôts d'argiles alluviales, mais qui sont à la fois peu épais (quelques décimètres) et profondément enfouis. A Amiens, ils sont scellés sous 6 à 7 m de limons, ce qui rend leur extraction difficile. Malgré cela, ces argiles semblent avoir été utilisées à l'époque gallo-romaine. Trois structures interprétées comme des fours de potiers sont en effet connues à Amiens, mais il s'agit de découvertes mal documentées (fouilles anciennes) et plutôt sujettes à caution. La dispersion de ces fours présumés suggère une production ponctuelle, et non un quartier artisanal spécialisé (Bayard et Massy 1983). En tout état de cause, les éventuelles productions amiénoises, dont ni la nature, ni la chronologie ne sont connues, nous paraissent très limitées.

Ce contexte géologique a contraint les habitants de *Samarobriva* à importer la grande majorité de leurs céramiques communes et ce, depuis des régions argileuses en bordure du plateau picard, distantes de 40 à 70 km.

2. Origine et typologie des productions communes à cuisson réductrice.

La deuxième moitié du Ier s. est caractérisée à Amiens par une situation de quasi-monopole. Un des groupes de céramiques à pâte grise constitue en effet plus de 90 % de la céramique commune à cuisson réductrice, ce qui représente 45 ou 50 % de l'ensemble de la vaisselle utilisée dans la ville. Sa pâte, grise ou noire, bien cuite, contient un dégraissant de quartz arrondis, fins à moyens, et quelques grosses inclusions noires charbonneuses. L'origine de ce type de céramiques reste encore à déterminer avec certitudes mais la similitude très forte avec les céramiques d'Arras suggère une origine commune ou l'utilisation du même banc argileux. Le répertoire typologique est pauvre, une dizaine de formes, dont deux dominent de façon écrasante : le bol à carène moulurée (n°s 115-116) et le gobelet à col tronconique fermé (n°s 122 à 124). Le décor de bandes lissées horizontales est extrêmement fréquent et seuls quelques vases appartiennent à un autre service, décoré de croisillons obliques (n°s 120-121). Les assiettes, rares dans les dépotoirs les plus anciens, se multiplient à la fin du Ier s., quand s'amorce le recul des sigillées et des céramiques en *terra nigra*.

C'est donc une très faible diversité qui caractérise la vaisselle commune de *Samarobriva*. Pourtant, un examen attentif permet d'identifier toute une série d'autres productions et montre, au-delà de l'uniformité apparente, une forte disparité des sources d'approvisionnement. Mais la présence en quantité très limitée de ces productions diverses souligne davantage le succès du groupe dominant que l'existence d'une concurrence organisée sur le marché.

L'identification des provenances de ces autres groupes technologiques reste pour l'instant au stade des hypothèses ; elle repose sur une observation visuelle du matériel trouvé dans les régions limitrophes, grâce à l'obligeance des archéologues des-dites régions.

Le groupe le mieux représenté (Fig. 14, n°s 128 à 138) proviendrait du Vermandois ou du Noyonnais, dont il présente la pâte caractéristique, à texture "limoneuse", contenant de petits micas blancs. Le répertoire trouvé à Amiens est assez varié et comprend à la fois des formes inspirées du répertoire atrébate (notamment le gobelet à col tronconique, n° 133), de la gallo-belge (n°s 129 et 130) et des formes relevant d'un répertoire original. Ce groupe semble perdre progressivement du terrain sur le marché amiénois. Sa proportion, de l'ordre de 5 à 7 % des céramiques communes sombres vers 60-80, tombe à 1 % environ au début du IIe s.

Les céramiques à pâte grossière apparaissent en quantité à peu près égale et avec le même phénomène de régression. Elles se distinguent par un gros dégraissant, soit de chamotte et gravier (n°s 144, 145 et 148), soit de nummulites pilées (n°s 143, 146 et 147). Ce dernier groupe est abondamment diffusé dans la première moitié du Ier s., du Nord aux Yvelines et de Soissons à Rouen, et proviendrait de la région compiégnoise. Il disparaît du marché amiénois entre les années 60 et 80.

Une série d'autres productions est représentée de façon sporadique, par une poignée d'individus. Une assiette de la fin du Ier s. (n° 139) correspond aux céramiques flaviennes de la région littorale du Pas-de-Calais (information F. Lemaire, fouille de La Calotterie). Une autre assiette, en pâte blanche sableuse et surface bleutée (n° 140), se rattache au matériel du sud de l'Oise et du Val-d'Oise. Ont été également identifiés quelques rares exemplaires de céramiques blanches à quartz (n° 141), importés du Pays de Bray. D'autres types de pâtes, mal connues, comme celle du petit bol n° 142, n'ont pu encore être attribuées. Ces diverses importations sont si rares, moins de 0,1 % de la vaisselle, qu'elles ne témoignent pas de réels courants commerciaux. Elles peuvent indiquer plutôt des mouvements migratoires.

3. Les céramiques à pâte claire.

Les céramiques à pâte claire constituent, selon les ensembles, 15 à 20 % de la vaisselle : mortiers,

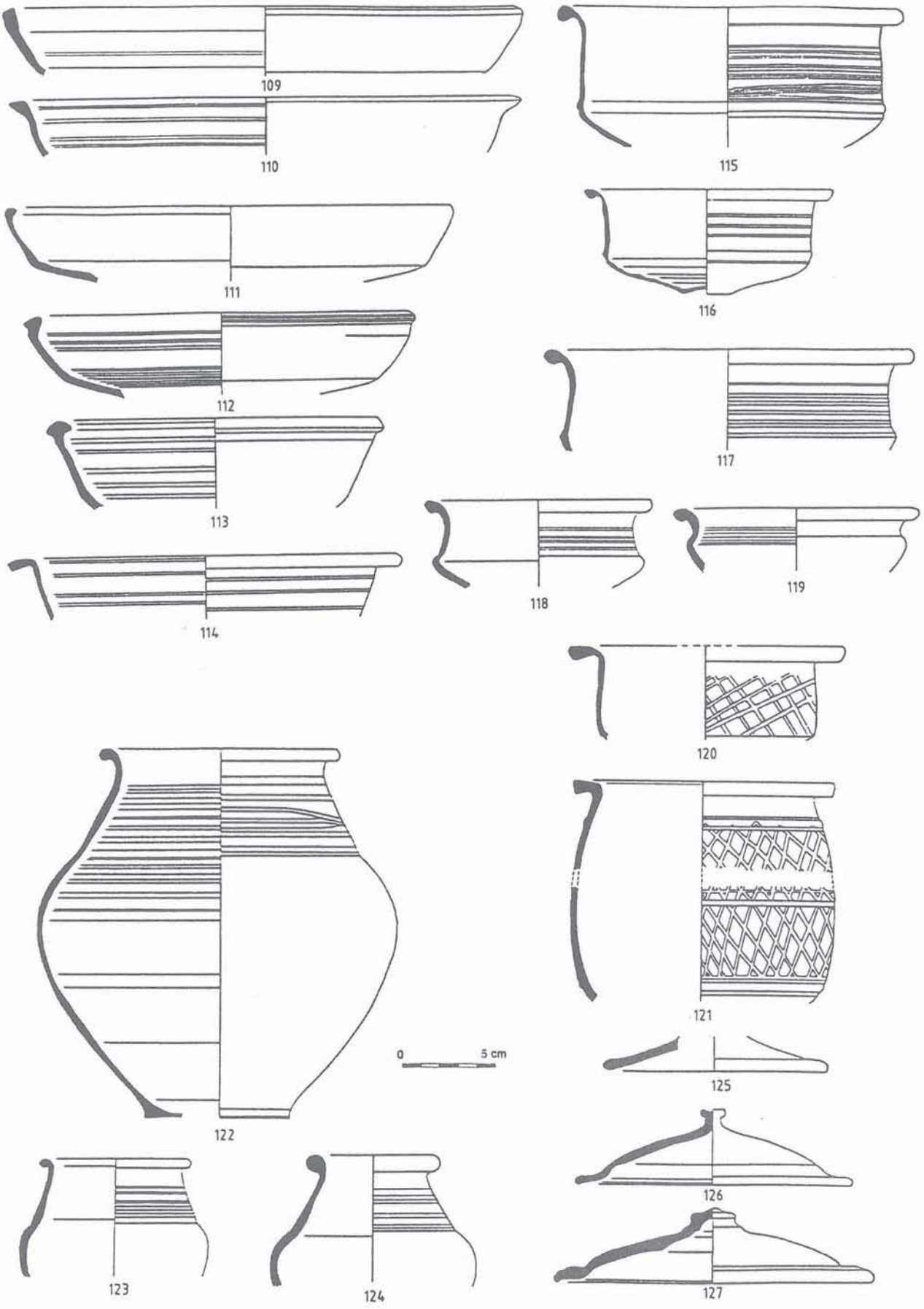


Figure 13 - Amiens, Palais des Sports. Céramiques à pâte grise ou noire sableuse.

Figure 14 - Amiens, Palais des Sports. Autres productions communes à pâte sombre.

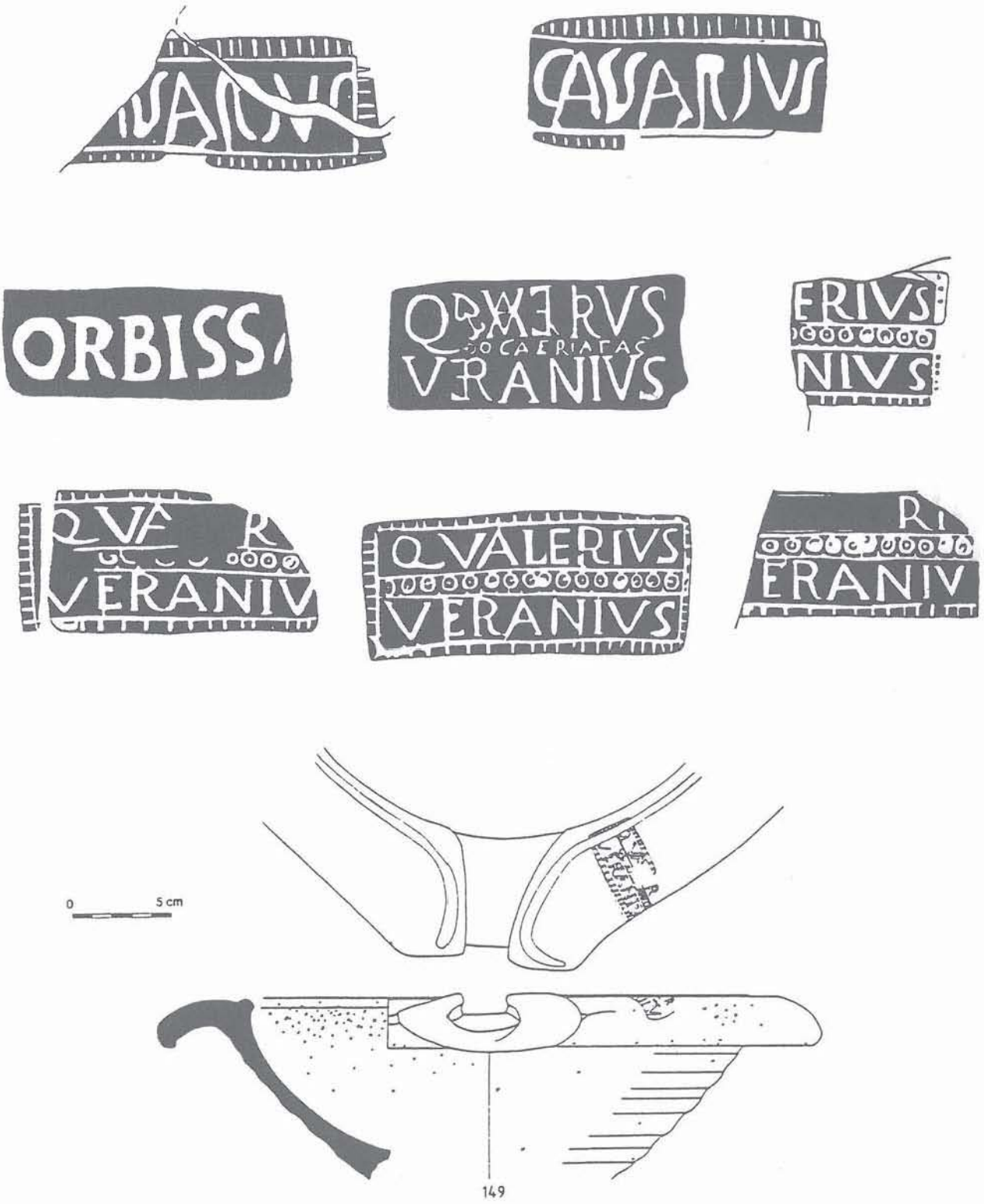


Figure 15 - Amiens, Palais des Sports. Mortiers estampillés attribués au Noyonnais.

cruches, pots dits "à miel" (n°s 157-158) avec leurs bouchons (n° 159), couvercles d'amphores gauloises (n°s 160-162). Les exemplaires découverts à Amiens proviennent pour l'essentiel des ateliers du Noyonnais (Fig. 15, 16 et 17).

Dans cette région, en effet, se concentrent une série d'officines, connues pour avoir produit des pâtes claires, sans doute à partir du principat de Néron. Seule celle de Noyon a fait l'objet d'une publication (Ben Redjeb 1992), mais plusieurs autres sont en cours d'étude : Montmacq, Muille-Villette I et II (F. Fiolet). K. Hartley (Hartley, à paraître) suggère, avec vraisemblance, que cette zone de production serait la source des mortiers estampillés découverts massivement en

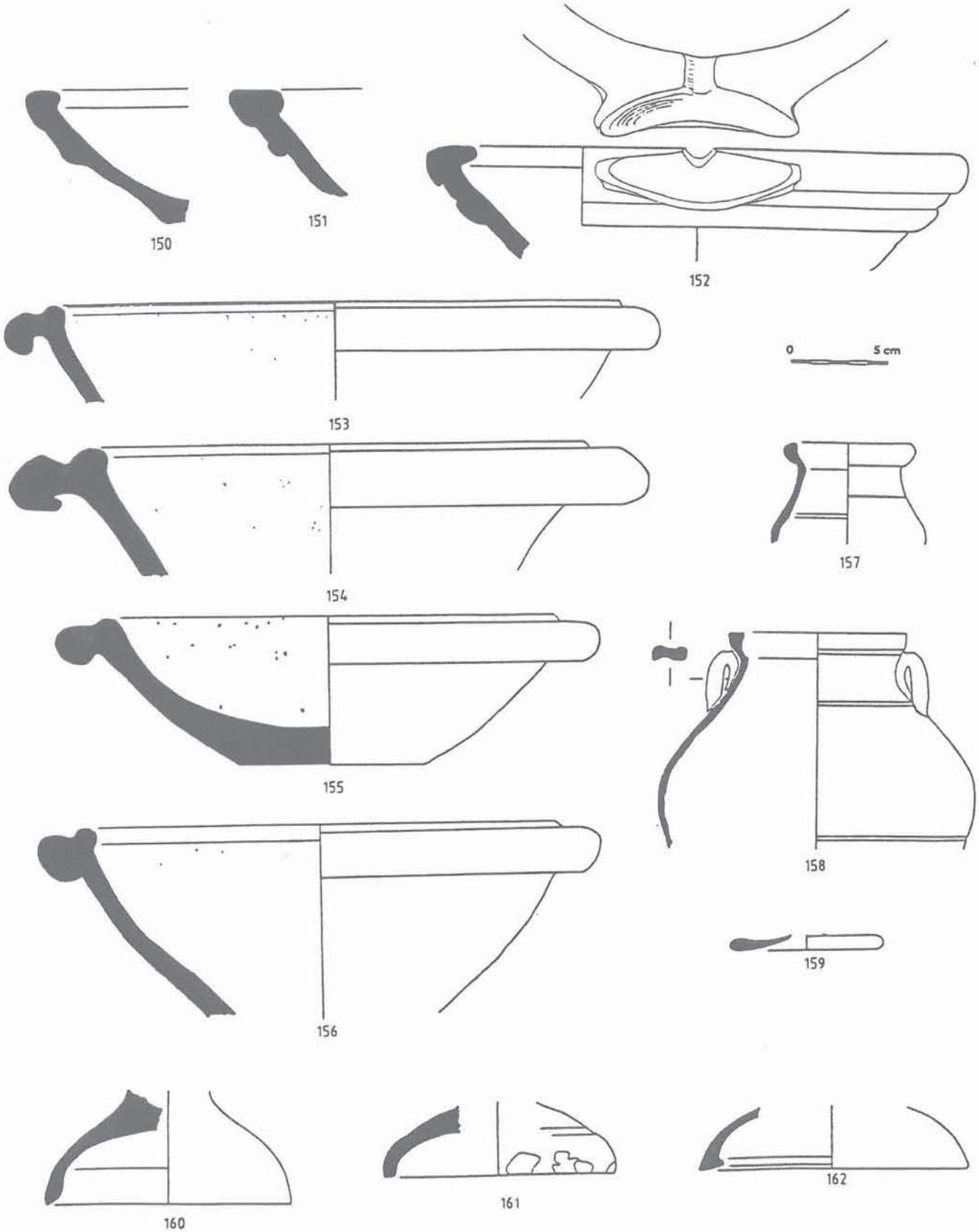


Figure 16 - Amiens, Palais des Sports. Mortiers, pots et couvercles en pâte claire du Noyonnais.

Bretagne insulaire, dans des contextes de la deuxième moitié du Ier s. et du début du IIe s. Le matériel du Palais des Sports renforce cette hypothèse, car les estampilles y sont fréquentes (Fig. 15), et semblables au matériel britannique. Cinq portent la signature de *Q. Valerius Veranius*, deux celle de *Cassarius*, une autre, très usée, celle d'un potier indéterminé (*Mvi*... ?, non illustrée), et une dernière, hors contexte, est

l'œuvre du potier *Orbissa*. Leur pâte paraît tout à fait similaire à celle des produits de Noyon et de Montmacq que nous avons pu observer.

Il semble donc qu'Amiens connaisse en ce domaine un approvisionnement massif depuis le Noyonnais. Mais d'autres productions sont attestées, bien qu'en quantités modestes. En particulier, tous les dépotoirs ont livré une série de tessons à pâte beige très fine, avec une surface lissée (n°s 178 à 182) ; outre un bol à collerette, il s'agit exclusivement de cruches, variées, aux formes élégantes. Leur origine n'est pas encore déterminée, mais il s'agit vraisemblablement d'importations assez lointaines (Gaule du Centre ou du Centre-est ?).

Enfin, quelques mortiers estampillés parviennent à *Samarobriva* depuis des officines très éloignées. Trois

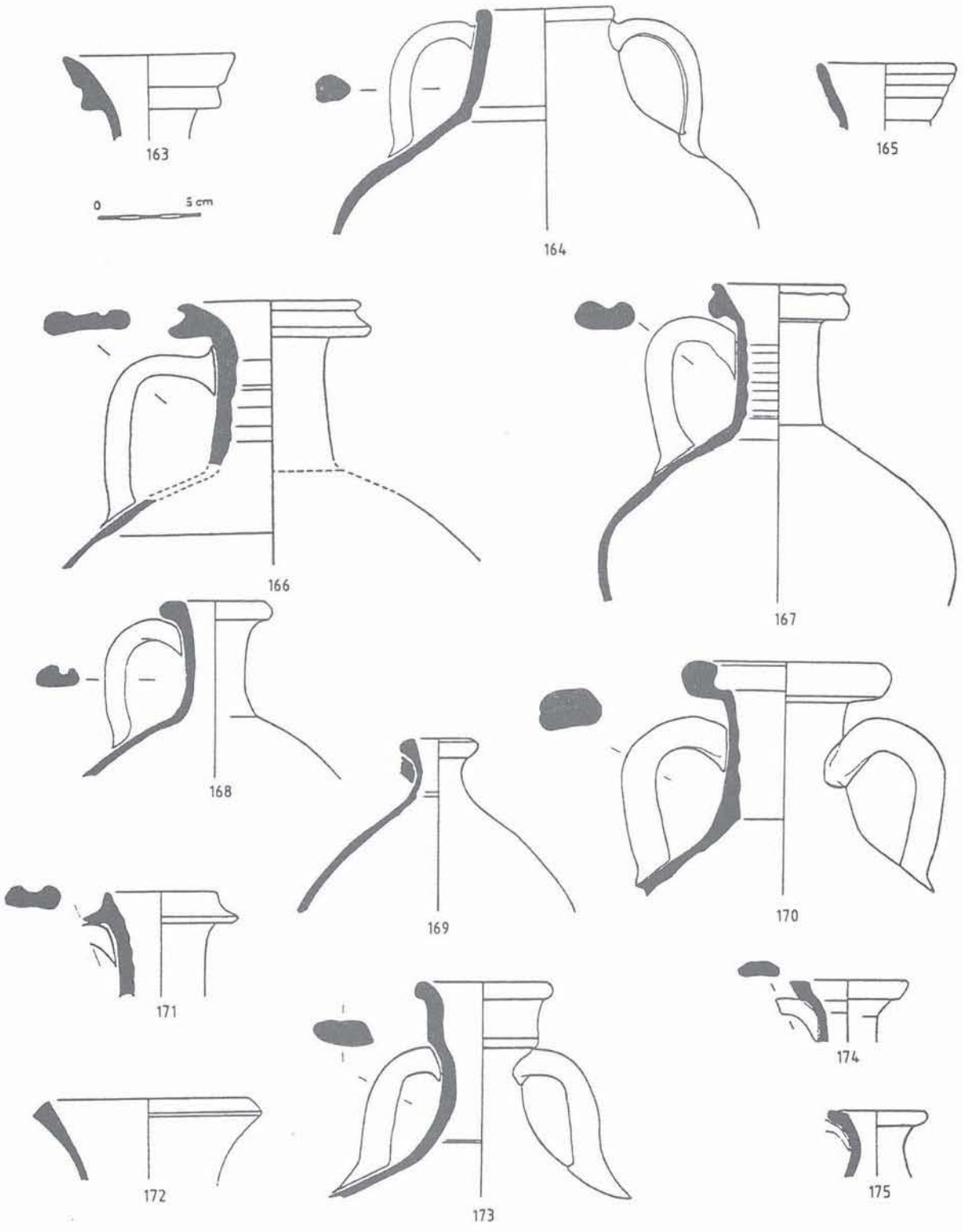


Figure 17 - Amiens, Palais des Sports. Cruches en pâte claire du Noyonnais.

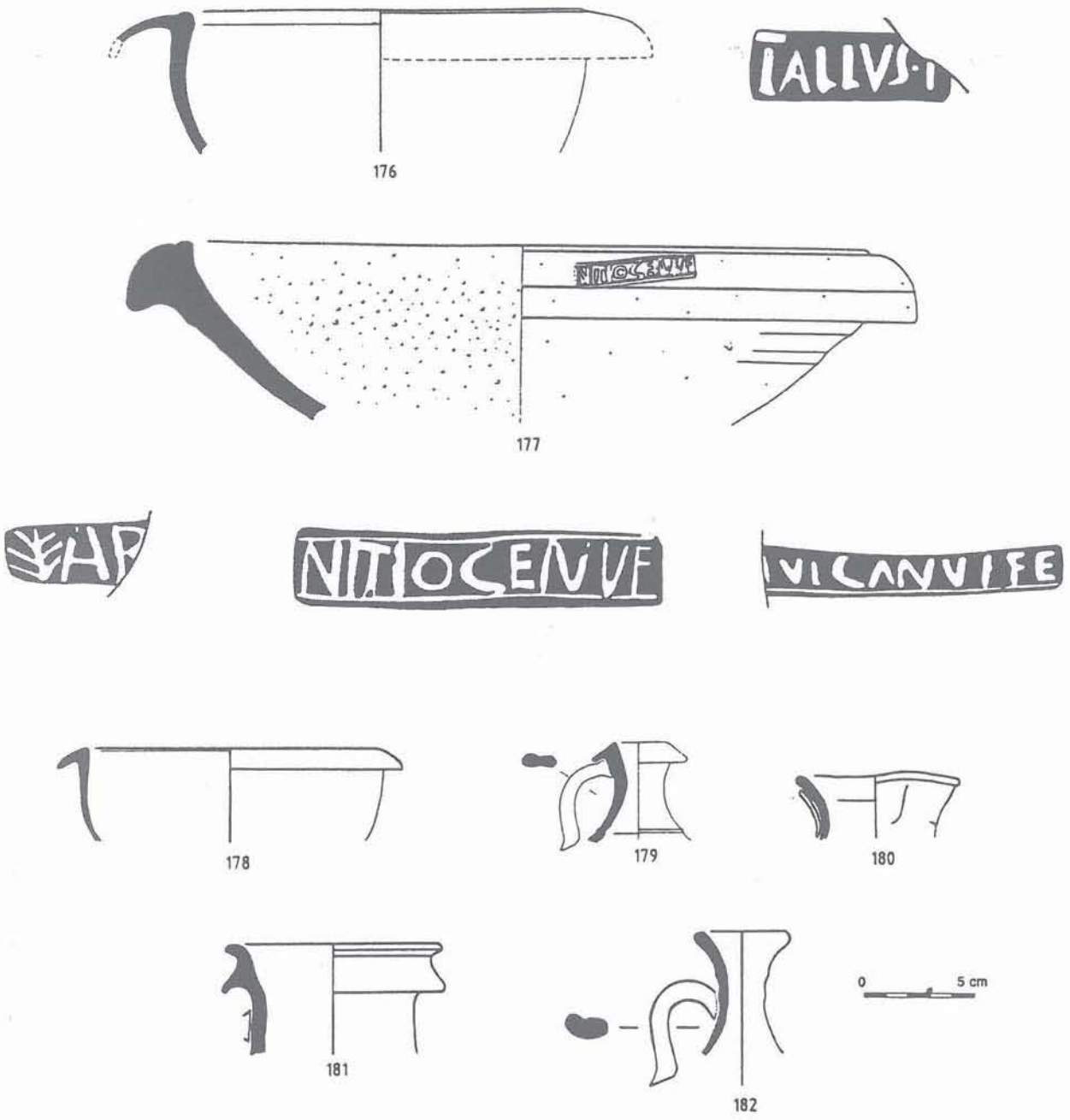


Figure 18 - Amiens, Palais des Sports. Céramiques à pâte claire importées.

exemplaires, de même type (n° 177), et typiques de Coulanges, en Gaule centrale, ont été identifiés dans des contextes des années 70-110 environ ; ils portent la signature des potiers *Ar(a)*, *Nitiogenus* et *Vicanus* (Fig. 17). La production, à Coulanges, de mortiers dès la fin du Ier s. ne semblait pas encore clairement attestée. Un dernier mortier (n° 176) est parvenu à Amiens de plus loin encore, puisqu'il paraît se rattacher, tant par la pâte que par la forme (collerette fine et longue, convexe), aux productions d'Aoste, dans l'Isère. Aoste est réputé comme l'un des grands centres de fabrication de mortiers et ses produits sont déjà attestés ponctuellement dans le nord de la France et en Bretagne insulaire. Nous n'avons pu trouver d'équivalent à cette estampille.

V. CONCLUSIONS

Au terme de ce panorama sur la vaisselle amiénoise entre 60 et 110, quelques traits se dégagent concernant l'approvisionnement d'Amiens. La carte (Fig. 19) représente les provenances des céramiques découvertes dans les dépotoirs de la maison 1 (vers 60-80), telles qu'elles sont perçues actuellement. Les amphores, actuellement à l'étude (Elise Marlière), en ont été exclues. Deux phénomènes apparaissent clairement sur ce document.

D'une part, les sources d'approvisionnement en céramiques fines sont à la fois multiples, et très dispersées. Parviennent à Amiens des céramiques issues des provinces de Narbonnaise (sigillées), de Lyonnaise

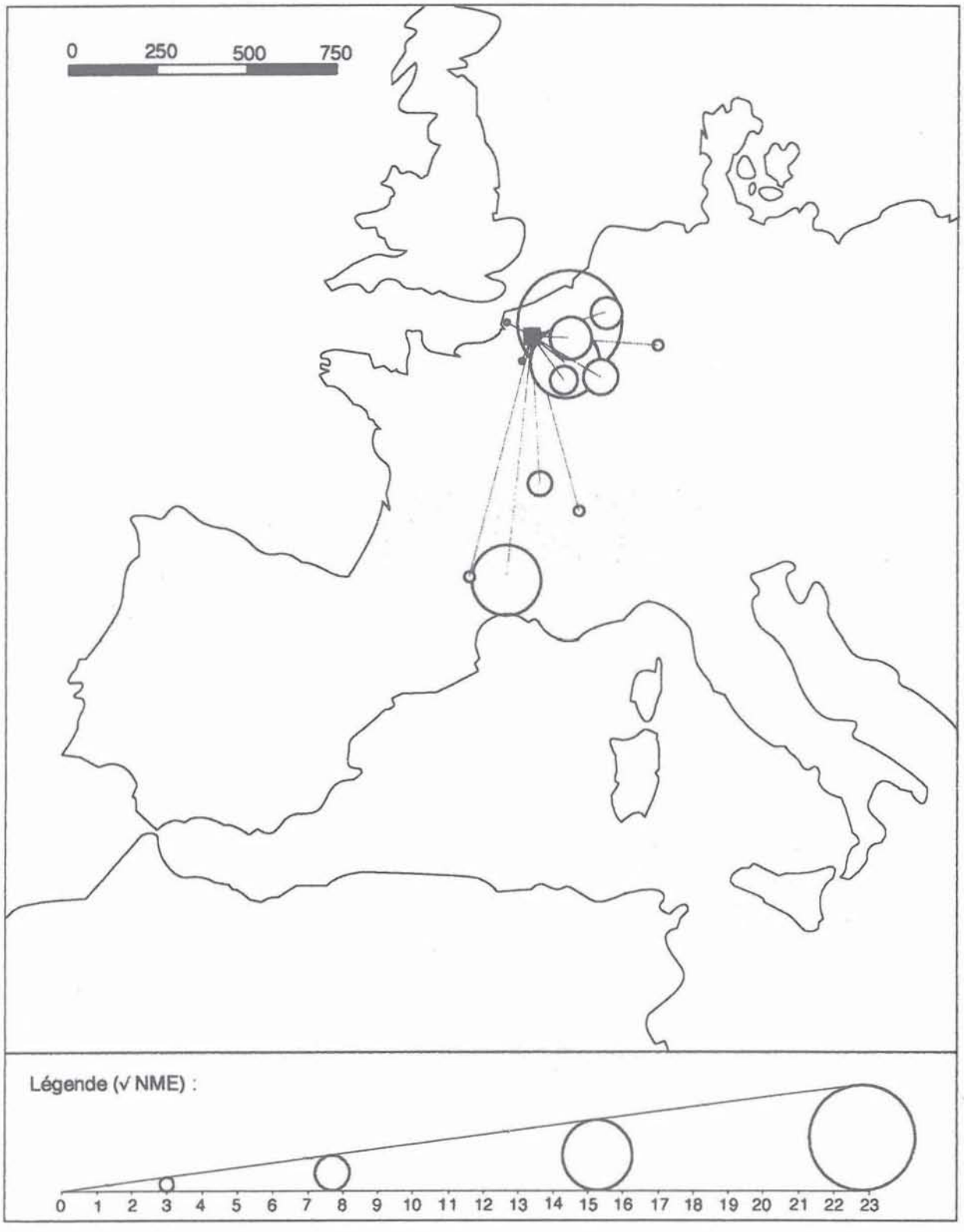


Figure 19 - Provenance des céramiques recueillies dans les dépotoirs amiénois.

(sigilées, parois fines, *terra nigra*, plats à vernis rouge pompéien, mortiers), des districts militaires rhénans –en passe d'être constitués en provinces– (parois fines), et de diverses régions situées au nord et à l'est de la Gaule belgique (céramiques dorées, plats à vernis rouge pompéien, gallo-belges). Il semble exister une certaine concurrence sur le marché puisque plusieurs centres de production proposent des céramiques similaires. Cependant, au-delà de cette diversité, il est clair que les sigillées de La Graufesenque constituent

l'apport essentiel en matière de céramiques fines et qu'elles jouent un rôle privilégié (usage quotidien ?) sur la table des notables ambiens à cette époque.

D'autre part, la carte souligne également la variété des lieux de productions des céramiques communes utilisées à Amiens (les trois quarts de la vaisselle). Le chef-lieu ambien lui-même ne semble pas avoir contribué à son propre approvisionnement, sinon de façon marginale. Il est, en fait, dépendant des régions argileuses bordant le plateau picard, au sud (Pays de Bray), au sud-est (vallée de l'Oise), à l'est (Noyonnais et Vermandois), au nord-est (Artois) et au nord-ouest (estuaire de la Canche). Les conditions pour une concurrence sur le marché amiénois de la céramique commune étaient donc réunies. Elles ne se sont pourtant pas réalisées. Le Noyonnais a développé, dès l'époque de Néron, une production de grande envergure de céramiques à pâte claire, qui a alimenté le sud-ouest de la Gaule belgique et vraisemblablement une grande partie de la Bretagne insulaire. De même, une officine qui n'est pas encore localisée (probablement en Artois) s'est imposée dans la région sur le marché des céramiques sombres, dont elle a obtenu une maîtrise écrasante (90 %). Les produits des régions voisines, sans être totalement absents, ne représentent qu'une part anecdotique de la vaisselle, et semblent diminuer à mesure que l'on approche du IIe s.

La vaisselle amiénoise dans la deuxième moitié du Ier s. présente donc ce paradoxe qu'elle est à la fois très diversifiée et extrêmement standardisée. La variété touche des céramiques attestées de façon marginale : l'essentiel se limite à une douzaine de formes omniprésentes qui peuvent, à elles seules, résumer le répertoire typologique pour la période.

REMERCIEMENTS

Merci à toute l'équipe qui a contribué à la réalisation des illustrations : Sylvie Alexandre, William Gauthier (†), Sophie Potier, Jean-Christophe Vadurel (archéologues contractuels, AFAN), et surtout à Sophie Barus et Fabienne Fiolet (Groupe Archéologique des Etudiants d'Amiens), dont l'investissement bénévole démesuré a permis de mener l'étude à son terme.

Notre gratitude est acquise également à tous ceux qui ont accepté de relire ce texte et nous ont apporté conseils et corrections : Dorothée Facquez, Annick Dubois, Pascal Quérel, Carole Deflorenne, Etienne Mantel et Sophie Devillers.

* *
*

BIBLIOGRAPHIE

Bayard et Massy 1983 : D. BAYARD et J.-L. MASSY, Amiens romain, *Samarobriva Ambianorum*, dans *Revue Archéologique de Picardie*, n° spécial, 1983.

Ben Redjeb 1985 : T. BEN REDJEB, La céramique gallo-romaine à Amiens (Somme), 1, La céramique gallo-belge, dans *Revue Archéologique de Picardie*, 3-4, 1985.

Ben Redjeb 1992 : T. BEN REDJEB, Une agglomération secondaire des Viromanduens : Noyon (Oise), dans *Revue Archéologique de Picardie*, 1-2, 1992.

Déchelette 1904 : J . DECHELETTE, *Les vases céramiques ornés de la Gaule romaine (Narbonnaise, Aquitaine et Lyonnaise)*, 2 vol., 1904.

Deru 1994 : X. DERU, La deuxième génération de la céramique dorée (50-180 après J.-C.), dans *Nord-Ouest Archéologie*, 6, 1994.

Gose 1950 : E. GOSE, *Gefässtypen der römischen Keramik im Rheinland*, Cologne, 1950.

Grataloup 1988 : C. GRATALOUP, *Les céramiques à parois fines, Rue des Farges à Lyon*, B.A.R. International Series 457, 1988.

Greene 1979 : K. GREENE, *The Pre-Flavian Fine Wares, Reports Excavations at Usk 1965-1976*, 1979.

Gustin 1985 : M. GUSTIN, La céramique dorée, dans *Braives gallo-romain 3*, Louvain-la-Neuve, 1985.

Haalbos, Koster 1981 : J. K. HAALBOS et A. KOSTER, Marbled Wares from the Netherlands, dans *Roman Pottery Research in Britain and North-West Europe*, B.A.R. International Series 123 (1), 1981.

Marsch 1981 : G. MARSCH, London's samian Supply and its Relationship to the Development of the Gallic Samian Industry, dans *Roman Pottery Research in Britain and North-West Europe*, B.A.R. International Series 123 (I), 1981.

Mees 1995 : A. W. MEES, *Modelsignierte Dekorationen auf süfgallischer Terra Sigillata*, Forschungen und Berichte zur Vor- und Fruhgeschichte in Baden-Würtemberg, Stuttgart, 1995.

Ménez 1985 : Y. MENEZ, Les céramiques fumigées de l'ouest de la Gaule, dans *Cahiers de Quimper antique*, 2, 1985.

Meylan-Krause 1995 : M.F. MEYLAN-KRAUSE, Détermination de la provenance d'un groupe de céramiques à engobe interne "rouge pompéien" d'*Aventicum* (Avenches), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Rouen*, 1995, p. 171-176.

Peacock 1977 : D. P. S. PEACOCK, Pompeian Red Ware, dans *Pottery and Early Commerce : Characterisation and Trade in Roman*

and Later Ceramics, Londres, 1977.

Quérel 1995 : P. QUEREL, *La villa de Dury "Le Camp Rolland" (Somme)*, D.F.S. inédit, SRA Picardie, 1995.

Symonds 1992 : R. P. SYMONDS, *Rhenish Wares. Find Dark Coloured Pottery from Gaul and Germany*, Oxford University Committee for Archaeology monograph nº 23, 1992.

Terrisse 1972 : J. R. TERRISSE, *Les céramiques sigillées gallo-romaines des Martres-de-Yeyre (Puy-de-Dôme)*, XIXe suppl. à *Gallia*, 1972.

Thuault et Vernhet 1986 : M. THUAULT, A. VERNHET, Le Rozier, dans C. BEMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut-Empire : implantations, produits, relations*, D.A.F. 6, 1986, p. 110-113.

Thuillier 1993 : F. THUILLIER, Découverte d'un atelier de "Vernis-Rouge-Pompéien" provincial sur la commune des Rues-des-Vignes (Nord), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Versailles*, 1993, p. 213-224.

Vernhet 1976 : A. VERNHET, Création flavienne de six services de vaisselle à La Graufesenque, dans *Figlina*, 1, 1976, p. 13-27.

Vernhet 1986 : A. VERNHET, L'essor des ateliers entre 30 et 120 ap. J.-C., dans C. BEMONT et J.-P. JACOB (dir.), *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut-Empire : implantations, produits, relations*, D.A.F. 6, 1986, p. 39-42.

Vernhet 1991 : A. VERNHET, Signatures de décorateurs découvertes à La Graufesenque, dans *Annales de Pegasus*, 1, 1991, p. 53-56.

Vertet 1959 : H. VERTET, Découverte de poterie peinte à Toulon-sur-Allier, dans *Gallia*, 17, 1959.

Willems 1988 : J. WILLEMS, Introduction à l'étude de la céramique dorée dans la *civitas tungrorum*, dans *Vie Archéologique*, 29, juin 1988.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : P. VAN OSSEL

Xavier DERU *: Vos contextes du début du IIe s. contiennent beaucoup moins de sigillées que ceux du début de la seconde moitié du Ier s. ?*

Stéphane DUBOIS *: Oui, les ensembles des années 70/80 présentent 14 % de vaisselle sigillée alors que ceux du début du IIe s. se situent autour de 8 %.*

Xavier DERU *: Et vous n'avez pas d'importations de l'est de la Gaule ?*

Stéphane DUBOIS *: Dans ce dépotoir, non, pas du tout.*

Robin SYMONDS *: D'une façon générale, ces ensembles ont plus de rapports avec certains de nos sites urbains anglais qu'avec des sites de Gaule, avec toute la gamme de ce que vous montrez ; il faudrait vraiment faire des comparaisons très strictes avec Colchester et les grands sites de Londres. Il y a un rapport direct à établir entre la consommation et la production de céramiques.*

En ce qui concerne les mortiers, vous savez que Madame Hartley a tendance à les attribuer au Noyonnais ; pour ma part, je ne renonce pas à l'idée d'une production importante à Bavay de ces mêmes potiers (dont Q. Valerius Veranius, par exemple) ; dans ce domaine, il reste, à mon avis, des études approfondies à faire.

Caty SCHUCANY *: Pour revenir sur le pourcentage de la sigillée, les 14 %, est-ce normal à Amiens, dans ce type de maisons ou dans des maisons plus simples ?*

Stéphane DUBOIS *: A vrai dire, on n'en a pas idée parce que, pour cette période, ce sont les premiers comptages qui sont effectués sur du matériel.*

Robin SYMONDS *: Et les amphores ?*

Stéphane DUBOIS *: Nous avons contacté, hier, F. Laubenheimer. On a, entre autres, une proportion notable de Dressel 20 et de Gauloise 4 et 5, ainsi que de Gauloise 3 et d'amphores carottes.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Eleni SCHINDLER-KAUDELKA

POUR UN CONTRÔLE DE LA CHRONOLOGIE DU MAGDALENSBERG LE MOBILIER DE LA MAISON T/1-T/3

Quarante-huit ans de fouilles sur le Magdalensberg ont livré un mobilier important et abondant datant de l'époque tardo-républicaine à la fin du règne de Claude. Quasi toutes les publications ont étudié le matériel de façon monographique, à l'exception de la maison OR/39, située sur la face est du Forum (Scheffenegger-Schindler Kaudelka 1977) dont l'inventaire céramique complet a été publié, et de OR/17, une *fabrica militaria* (Dolenz *et al.* 1995). Quiconque utilise les "*Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg*", 1 à 12, est obligé d'accepter sans contrôle les datations proposées par les auteurs des volumes respectifs ou de poursuivre la recherche dans le musée, sur le Magdalensberg, à l'aide des listes des rapports et des journaux de fouille. Près de 30 ans après la première monographie (Schindler 1967, *Die "Schwarze Sigillata" des Magdalensberges*), il semble nécessaire de rappeler les données caractéristiques ainsi que les problèmes de datation du site avec la présentation de l'inventaire du mobilier d'une maison utilisable comme repère.

Une des difficultés à prendre en considération est d'ordre géographique : le site, en montagne, avec ses pentes raides, facilite la dislocation irrégulière des mobiliers et ne permet pas toujours la fouille complète des maisons. Pour ces raisons, la chronologie interne est fondée sur une trentaine de "structures repères" seulement. Le reste des environ 200 unités analysées, bien que datable, ne remplit pas les spécifications exigées pour servir de base chronologique.

La maison T/1-T/3 (Piccottini 1989) est typique, et pour les problèmes que présente la fouille en montagne, et pour les "structures repères" qui fournissent la base de données pour dresser la chronologie (Fig. 1). Située en pente aride, à environ 13 m au-dessus du niveau "*Forum*", le profil souligne que la différence de niveau nord-sud comportait environ 5 m au début de la campagne de fouille (Fig. 2). La maison se trouve à la limite nord du parc archéologique en amont du *Praetorium*, elle est orientée vers le sud. L'entrée principale et les fenêtres ouvraient vers le sud. Dans sa première période d'utilisation, entre les années 30 av. J.-C. à 0, T/1-T/3 était constituée de deux pièces quasi rectangulaires de dimensions différentes et d'un escalier voûté à marches maçonnées qui menait sur une rue passant à 10 m au-dessus du niveau "*Forum*", au sud du bâtiment. Les deux pièces communiquaient par une porte au milieu du mur commun. Des pilastres en bois sur bases en marbre, posées à environ 3,50 m au sud du mur nord, et distants d'environ 4,50 m les uns des autres, supportaient le toit. Un crépi blanc très fin couvrait les murs de pierre. Il reste quelques structures internes en *opus cratitium*, également crépies en blanc et plusieurs foyers et fosses, essentiellement dans la pièce T/3. Vers la fin du règne d'Auguste, l'escalier fut comblé et la porte unissant l'atelier d'un artisan du métal (?) avec son domicile (?) fut fermée pour former deux maisons nouvelles. Les murs ouest de T/3 et est de T/1 furent démolis et reconstruits un peu plus loin pour augmenter la surface des deux maisons utilisées séparément alors jusqu'à l'abandon de la ville, sur le Magdalensberg, au début des années 50 de n. è. T/1 en sa dernière période couvrait 13 m x 10 m, et T/3 11 m x 5 m, soit un total de 185 m^2.

Lors de la fouille, une situation typique pour le site en montagne où la gravitation fait glisser les constructions des terrasses supérieures abandonnées a été découverte : au-dessus des niveaux claudiens sont venus se superposer les débris, mais surtout une grande quantité du matériel d'une maison augustéenne. Nous avons donc affaire à une stratigraphie spéciale inversée : le mobilier plus ancien recouvre le mobilier plus récent sur une surface assez étendue. Grâce à 4 tessons de la fin du Moyen Age et une monnaie de Maximilen I trouvés dans la couche de dégradation de T/3, respectivement dans la couche glissée de T/1, la date de ce phénomène géologique peut être circonscrite.

Le journal des fouilles liste environ 6000 unités dessinées, il est absolument impossible, voire inutile de reproduire l'inventaire complet en dessin même en omettant comme dans le présent article tout commentaire. Une sélection de 325 trouvailles caractéristiques a été faite, soit 5 % du matériel, documentée par 12 figures à l'échelle 1:3 pour les profils et à l'échelle 1:1 pour les estampilles (marquées d'un losange). Pour tenter de reconstituer l'impression originale livrée par

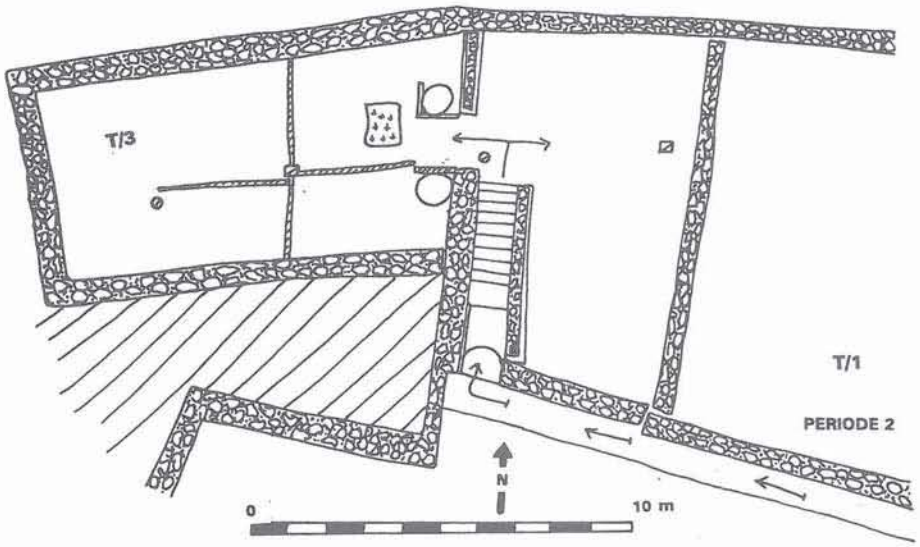


Figure 1 - Magdalensberg. Plan de la maison T/1-T/3 (croquis).

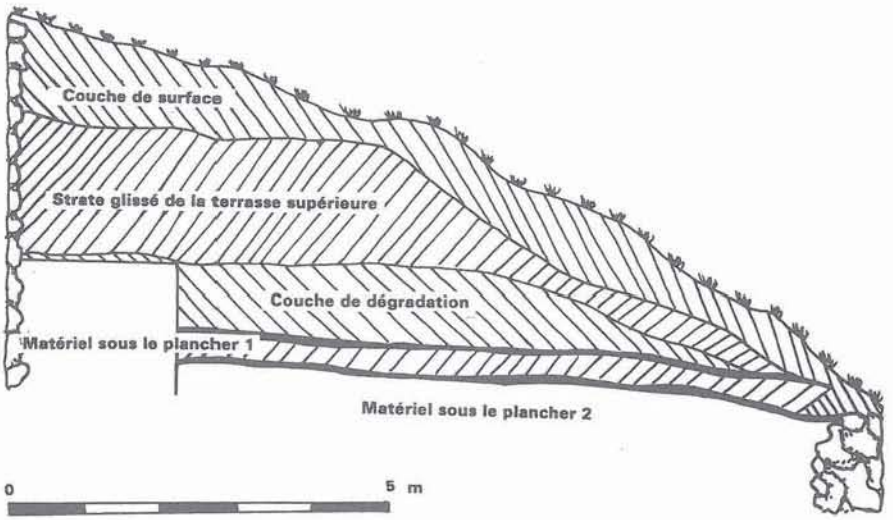


Figure 2 - Magdalensberg. Coupe nord-sud sur T/1 (croquis).

le mobilier au moment de la fouille en respectant sa composition, certains objets non céramiques ont été incorporés, tous dessinés avant restauration. Quelques pièces plus anciennes ont trouvé leur place sur les figures pour insister sur cet aperçu typique du contenu des couches. Elles n'exercent aucune influence sur la datation. Une restriction quasi totale sur l'indication de références a été observée ; hormis les ouvrages de base, seules les publications du matériel du Magdalensberg soulignent les définitions données par les dessins.

L'interprétation des objets en fer est sous presse (Dolenz 1997, *Eisenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg*). Un chapitre de ce livre analyse le Magdalensberg comme centre producteur et exportateur ferronnier et, dans ce contexte, T/1-T/3 est mis en valeur comme *fabrica* pour la production d'objets en bronze et en fer.

La division du catalogue suit celle du journal de fouilles pour des raisons pratiques et fait une différence entre l'inventaire de T/1 et celui de T/3. Il s'agit ici d'une distinction destinée à faciliter le regroupement. Il reste à noter pourtant que, dans la grande quantité de vaisselle, il n'y a pas de fragments dispersés dans les deux unités de la maison, ni même dans la couche glissée de la terrasse supérieure. En revanche, un fragment appartenant au gobelet d'Aco à poème d'Acastus 154 a été trouvé en 1989 dans la couche de glissage au-dessus de WR/2, à environ 100 m au sud-ouest.

Deux modèles ont été utilisés pour les comptages. Pour remettre en mémoire le fait que la totalité du mobilier trouvé dans la maison T/1-T/3 et dans les strates supérieures est 20 fois plus nombreux, une liste faisant référence aux dessins du journal de fouilles suit la description des niveaux.

La séquence des niveaux est la suivante, les mesures approximatives se réfèrent au petit reste de plancher qui était visible depuis la fouille de 1950 à l'entrée de l'escalier voûté.

1. Couche de surface (3,50 m à 2,50 m au-dessus du plancher 1).

Le mobilier est extrêmement abondant comme d'habitude pour les couches de surface et il contient un pot-pourri de tout ce que l'on peut trouver sur le Magdalensberg, de la monnaie républicaine de 177 av. J.-C. jusqu'au gobelet à parois fines pannonique de l'époque claudienne, de la sigillée Consp. 10 jusqu'à la Firmalampe Loeschcke IX. Entre autres, il contient une fibule de fer à tête d'animal de La Tène moyenne.

	T/1	T/3
Monnaies	4	4
Fibules	3	5
Sigillées noires	4	1
Sigillées	92	88
Nord-italique décorée	8	10
Parois fines	71	39
Lampes	12	19
Verres	27	14
Communes claires	80	38
Communes grises fines	92	68
Vases tripodes et couvercles	29	23
Vases fermés	154	107
Amphores	57	36
Objets en os	7	2
Mortiers	11	4
Plats rouge pompéien	16	7
Objets en fer	17	27
Objets en bronze	14	9

Non datable (TPQ 7 av. J.-C. ; TPQ 1415).

2. Strate glissée de la terrasse supérieure (2,50 m à 1 m au-dessus du plancher 1).

Le mobilier est extrêmement abondant (Fig. 3, 4, 9 et 10), à séparer sans problème du matériel de surface, très compact en ce qui concerne la date. A l'heure actuelle, il est impossible de localiser, sur l'une des terrasses supérieures, la maison augustéenne d'où proviennent les débris. Des glissements importants, parfois nord/sud, parfois nord-ouest/sud-est et même de direction changeante ont été observés partout, surtout dans la zone de fouille actuelle, au sud de la route.

	T/1	T/3
Monnaies	3	8
Fibules	5	3
Sigillées noires	3	3
Sigillées	146	112
Nord-italique décorée	19	14
Parois fines	31	65
Lampes	49	37
Verres	33	20
Communes claires	171	44
Communes grises fines	141	80
Vases tripodes et couvercles	21	26
Vases fermés	222	161
Amphores	83	49
Objets en os	12	3
Mortiers	4	3
Plats rouge pompéien	33	16
Objets en fer	49	41
Objets en bronze	17	14

Augustéen, jusqu'à 15 apr. J.-C. (TPQ 7 av. J.-C.). Le glissement est daté après le XIVe s.

3. Couche de dégradation (1 m à 0,05 m au-dessus du plancher 1).

Le mobilier est extrêmement abondant (Fig. 5, 6, 11 et 12), facilement séparable de la couche superposée, le partage avec le matériel datant le plancher 1 s'avère parfois difficile à faire.

	T/1	T/3
Monnaies	6	5
Fibules	4	4
Sigillées noires	2	—
Sigillées	202	149
Nord-italique décorée	22	7
Parois fines	133	42
Lampes	67	33
Verres	19	7
Communes claires	143	28
Communes grises fines	107	72
Vases tripodes et couvercles	53	43
Vases fermés	194	131
Amphores	94	41
Objets en os	11	2
Mortiers	6	6
Plats rouge pompéien	36	22
Objets en fer	49	19
Objets en bronze	21	17

Tibéro-claudien jusqu'à 50 apr. J.-C. (TPQ 41 apr. J.-C.). Le niveau reste découvert jusqu'au XVe s.

4. Matériel datant le plancher 1.

Le matériel est peu abondant (Fig. 7 et 13) et peu significatif à l'exception d'un fragment de marbre utilisé comme base pour une poutre de soutien du toit. Il s'agit du monument funéraire de VETTIA PRIMA avec son portrait dans une niche, selon toute probabilité le plus ancien dont nous ayons connaissance sur le territoire du *Noricum* (Piccottini 1989, p. 23).

	T/1	T/3
Monnaies	3	5
Fibules	3	2
Sigillées noires	1	1
Sigillées	64	77
Nord-italique décorée	7	4
Parois fines	9	9
Lampes	8	4
Verres	7	4
Communes claires	43	14
Communes grises fines	18	17
Vases tripodes et couvercles	12	17
Vases fermés	42	37
Amphores	23	5
Objets en os	1	1
Mortiers	2	1
Plats rouge pompéien	9	—
Objets en fer	17	12
Objets en bronze	18	2

Tibérien, jusqu'à 30 apr. J.-C. ; en partie tardo-augustéen (TPQ 7 av. J.-C.).

5. Matériel sous le plancher 1 et sur le plancher 2.

Le mobilier, de prime abord, est aussi abondant (Fig. 8 et 14) que celui de la couche de dégradation. Or la

partie sud de l'escalier avait déjà été détectée lors de la campagne de 1950 et, pour des raisons de stabilité, il était nécessaire de renforcer une partie du mur. La possibilité d'un incident lors de ces mesures de sauvetage ne pouvant être exclue, tout matériel faisant partie des débris de comblement de l'escalier n'a pas été utilisé pour soutenir la chronologie. Les quelques pièces restantes sont d'ailleurs assez significatives et on peut se passer du reste. La couche contient un deuxième fragment du monument funéraire de *Vettia Prima*, le troisième morceau était connu depuis 1958.

	T/1	T/3
Monnaies	4	5
Fibules	1	3
Sigillées noires	3	1
Sigillées	27	19
Nord-italique décorée	3	3
Parois fines	12	9
Lampes	7	7
Verres	7	3
Communes claires	11	12
Communes grises fines	27	12
Vases tripodes et couvercles	22	11
Vases fermés	29	14
Amphores	13	7
Objets en os	1	—
Mortiers	1	1
Plats rouge pompéien	2	—
Objets en fer	19	4
Objets en bronze	2	3

Augustéen, jusqu'à 15 apr. J.-C. (TPQ 7 av. J.-C.).

6. Matériel sous le plancher 2.

Le mobilier provenant des sondages exécutés est peu nombreux et peu significatif.

	T/1	T/3
Monnaies	1	2
Fibules	—	—
Sigillées noires	1	1
Sigillées	6	3
Nord-italique décorée	—	—
Parois fines	2	1
Lampes	—	—
Verres	—	—
Communes claires	—	2,
Communes grises fines	2	2
Vases tripodes et couvercles	7	1
Vases fermés	9	1
Amphores	3	3
Objets en os	1	—
Mortiers	—	—
Plats rouge pompéien	—	—
Objets en fer	3	1
Objets en bronze	2	1

Augustéen, jusqu'à 10 av. J.-C. (TPQ 187 av. J.-C.).

Pour des raisons de méthode, deux parties du mobilier fouillé dans les listes ci-dessus ne figurent pas sur les dessins de ce contrôle de la chronologie : d'une part la composition du mobilier de la couche 1 "récente" entre 3,50 m et 2,50 m au-dessus du plancher 1 est trop mélangée pour servir ; d'autre part, le mobilier sous le plancher 2 n'est pas assez abondant pour fournir un repère chronologique stable, avec un total de 52 unités à diviser sur deux pièces. La pente, trop raide avec ses problèmes statiques, n'a pas permis d'examiner cette période sur sa surface entière. Les quelques pièces de mobilier incomplet proviennent de sondages à surface réduite effectués pour contrôler les hypothèses avancées autour de la construction de l'escalier maçonné.

ANNEXES

T/1, strate glissée de la terrasse supérieure.

1. Sigillée padane B, Consp. 1.
2. Sigillée padane B, Consp. 8.
3. Sigillée padane B, Consp. 10.
4. Sigillée padane B, Consp. 14.
5. Sigillée padane B, Consp. 12.
6. Estampille *Atiutor* (OC 0), Schindler et Scheffenegger 1977, 91/1 ; sur fond de gobelet ; padane B.
7. Estampille *Hilarus* (OC 796), Schindler et Scheffenegger 1977, 103/5 ; sur Consp. 22 ; padane B.
8. Estampille *Amici* (OC 62), Schindler et Scheffenegger 1977, 88/2 ; sur Consp. 14 ; padane C.
9. Estampille *A Ti* (OC 1998-2003), Schindler et Scheffenegger 1977, 123/6-8 ; sur Consp. 4 ; arétine.
10. Estampille *Philadelpi* (OC 1306), Schindler et Scheffenegger 1977, 110/1-3 ; sur fond de plat ; padane B.
11. Estampille *Solo* (OC 1841), Schindler et Scheffenegger 1977, 121/1-5 ; sur fond d'assiette ; padane B.
12. Moitié de lampe républicaine, Farka 1977, 9/100.
13. Gobelet à paroi fine non engobé, Schindler-Kaudelka 1975, 29.
14. Gobelet à paroi fine non engobé, Schindler-Kaudelka 1975, 2.
15. Gobelet à paroi fine non engobé, Schindler-Kaudelka 1975, 33.
16. Tasse *Sarius*, cf. Schindler-Kaudelka 1980, 56/105.
17. Tasse *Sarius*, cf. Schindler-Kaudelka 1980, 50.
18. Couvercle de plat rouge pompéien, Schindler-Kaudelka 1986, 13/1.
19. Plat rouge pompéien, Schindler-Kaudelka 1986, 12/1.
20. Marque de potier E L, sur plat rouge pompéien, Schindler-Kaudelka 1986, 11.
21. Estampille *M.Cimon*, sur mortier, Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 1.
22. Cruche à deux anses, Schindler-Kaudelka 1989, 18/2.
23. Cruche à deux anses, Schindler-Kaudelka 1989, 14/25.

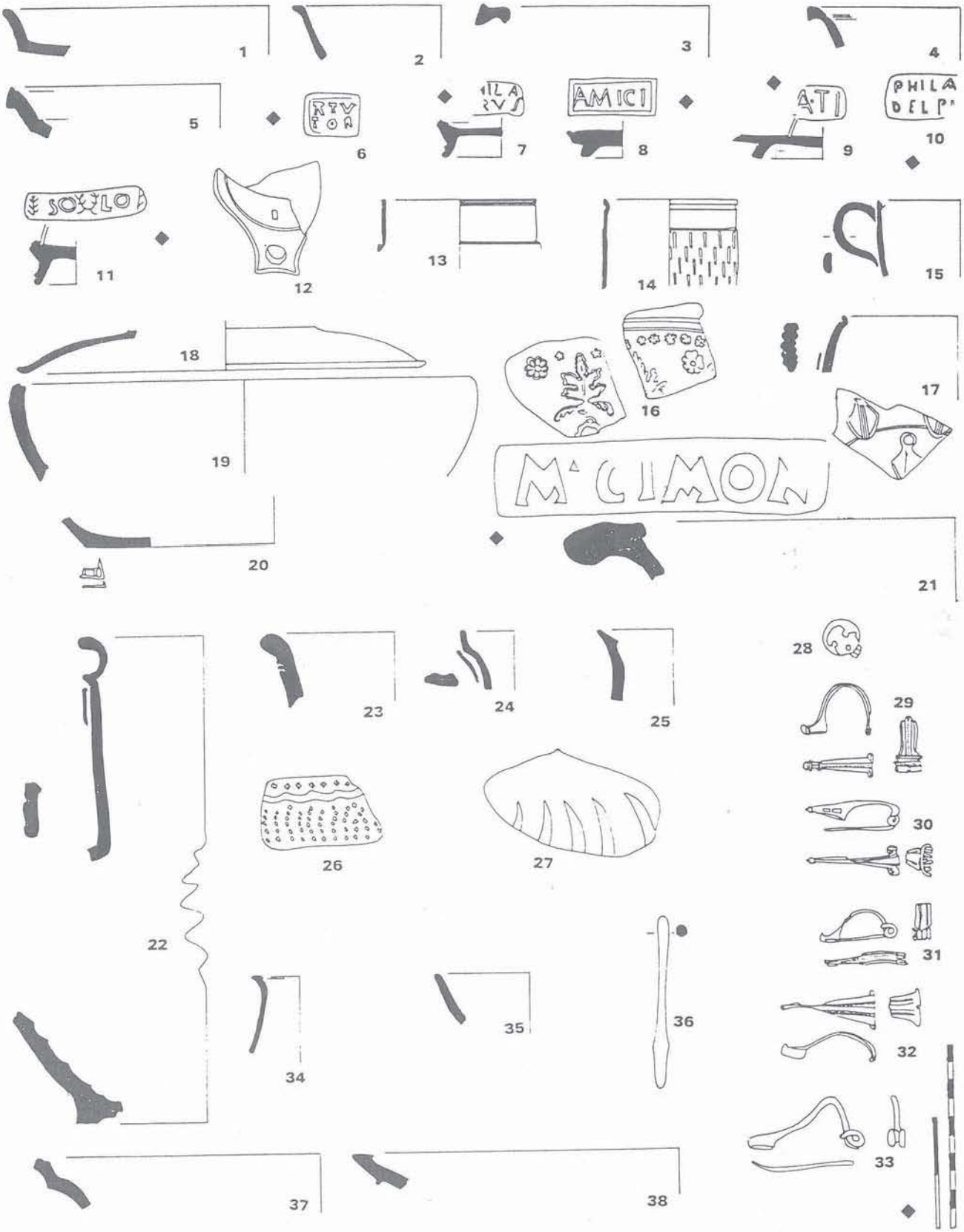


Figure 3 - Magdalensberg, T/1 (2,50 m à 1 m au-dessus du plancher 1).
Matériel glissé de la terrasse supérieure ; entre 10 av. J.-C. et 15 apr. J.-C.

24. Œnochoe, Schindler-Kaudelka 1989, 5/3.
25. Œnochoe, Schindler-Kaudelka 1989, 3/5.
26. Paroi de tonneau biconique, à enduit rouge, Schindler-Kaudelka 1989, 32.
27. Paroi d'œnochoe, Schindler-Kaudelka 1989, 3/5.
28. Sceau en bronze, Dolenz 1995, 7.
29. Fibule de bronze, type Aucissa.
30. Fibule de bronze, type Idrija.
31. Fibule de bronze, type Jezerine.
32. Fibule de bronze, type Alésia.
33. Fibule de fer, SLT.
34. Œnochoe en verre, Czurda-Ruth 1977, 9/1060.
35. Tasse de verre Millefiori, violet-blanc-rouge, Isings 18, Czurda-Ruth 1977, 1/34.
36. Stilus en os.
37. Vase médiéval, Piccottini et Zabehlicky-Scheffenegger 1987, 4.
38. Vase médiéval, Piccottini et Zabehlicky-Scheffenegger 1987, 4.
39. Estampille, sur amphore Dressel 6B, Laek, Viat et Bezeczky 1987, 40b.
40. Estampille *Patiens*, sur amphore Dressel 6B, Maier-Maidl 1992, p. 74.
41. Estampille *Mescae*, sur amphore Dressel 6B, Maier-Maidl 1992, p. 60.
42. Estampille *LNF*, sur une paroi d'amphore Dressel 6A, Maier-Maidl 1992, p. 61 (mais là, sur Dr. 6B !).
43. *Titulus pictus Fal R Prisc*, sur paroi d'amphore Dressel 2-4, Maier-Maidl 1992, p. 121.
44. Amphore *Camulodunum* 189.
45. Bouchon d'amphore, estampille *P L C Q*.
46. Couvercle de vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 151-153.
47. Couvercle de vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 151-153.
48. Couvercle de vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 151-153.
49. Vase tripode en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 151-153.
50. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 111.
51. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 51.
52. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 62.
53. Brasier en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 145.
54. Paroi de vase fermé en commune grise fine, à décor estampillé, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 26.
55. Paroi de vase fermé en commune grise fine, à décor estampillé, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 26.
56. Paroi de vase fermé en commune grise fine, à décor estampillé, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 26.
57. Bouton de bronze support de phalera, Deimel 1987, 81/1-14.
58. Piquet de tente en fer.
59. Ferrure de manche de poignard.
60. Lime de fer.
61. Clef de fer.

T/1, couche de dégradation.

62. Sigillée padane D, Consp. 20.4.
63. Sigillée arétine, Consp. 21.
64. Sigillée arétine, Consp. 34.
65. Estampille *M Per Cr* (OC 1281), Schindler et Scheffenegger 1977, 109 ; sur Consp. 34 ; arétine.
66. Estampille *L Gel* (OC 737), Schindler et Scheffenegger 1977, 101-102 ; sur Consp. 34 ; arétine.
67. Estampille *A Ter Co* (OC 1936), Schindler et Scheffenegger 1977, 122 ; sur fond d'assiette ; padane B.
68. Estampille *L Geli* (OC 737), Schindler et Scheffenegger 1977, 101-102 ; sur fond de tasse ; arétine.
69. Estampille *Umb* (OC 2385), Schindler et Scheffenegger 1977, 126 ; sur fond de tasse ; arétine.
70. Lampe Loeschcke III, engobe brun foncé, pâte beige, Farka 1977, 15/557.
71. Anse triangulaire de lampe Loeschcke III, engobe marron et pâte jaunâtre, Farka 1977, 16/600.
72. Lampe à rosette Loeschcke IV, Farka 1977, 20/627.
73. Dispositif de suspension de lampe à engobe orange, Farka 1977, 24/1454.
74. Lampe à rosette Loeschcke VIII, cf. Farka 1977, 20/666.
75. Gobelet à paroi fine grise, Schindler-Kaudelka 1975, 84.
76. Gobelet à paroi fine grise, Schindler-Kaudelka 1975, Ricci 1985.
77. Gobelet à paroi fine, engobe marron clair, Schindler-Kaudelka 1975, 116.
78. Gobelet à paroi fine, engobe marron orangé, Schindler-Kaudelka 1975, 117.
79. Gobelet à paroi fine grise, Schindler-Kaudelka 1975, 85.
80. Gobelet à paroi fine, engobe marron orangé, Schindler-Kaudelka 1975, 115.
81. Gobelet pannonique, à paroi fine, engobe rouge brun, cf. Gassner 1990, 4/53.
82. Gobelet à paroi fine grise, Schindler-Kaudelka 1975, 68.
83. Gobelet à paroi fine engobe gris, cf. Plesnicar 1972.
84. Gobelet à paroi fine engobe gris, cf. Schindler-Kaudelka 1975, 111.
85. Cruche à deux anses en commune claire, cf. Schindler-Kaudelka 1989, 16/70.
86. Signature N, sur fond de plat rouge pompéien, Schindler-Kaudelka 1986, 11.
87. Boucle d'attache de poids en bronze pour balance, cf. Deimel, 1987, 107/17.
88. Anse de seau en fer.
89. Stilus en fer.
90. Fibule de bronze, type Aucissa.
91. Fibule de bronze, type Almgren 236c.
92. Fibule de bronze, type Almgren 68.
93. Fibule de bronze inachevée, type Almgren 68.
94. Amphore rhodienne.
95. Estampille *P Q Sc* (*apulae*), Maier-Maidl 1992, p. 89 sur amphore "ante 6B".
96. Estampille *Mescae*, Maier-Maidl 1992 p. 60, sur amphore Dressel 6B.
97. Amphore Dressel 6A ou Lamboglia 2.
98. Estampille A sur amphore Dressel 6B.
99. Vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 151-153.
100. Vase tripode en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 152.
101. Vase tripode en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 153.
102. Vase tripode en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 151.
103. Vase fermé, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 92.
104. Vase fermé, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 109.
105. Vase fermé, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 107.
106. Vase fermé, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 112.
107. Vase fermé, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 143.
108. Vase fermé, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 127.
109. Vase fermé, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 69.
110. Vase fermé, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 99.
111. Vase fermé, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 88.

T/1, matériel datant le plancher 1.

112. Sigillée noire arétine, Schindler 1967, 3/18.
113. Sigillée arétine, Consp. 20.4.

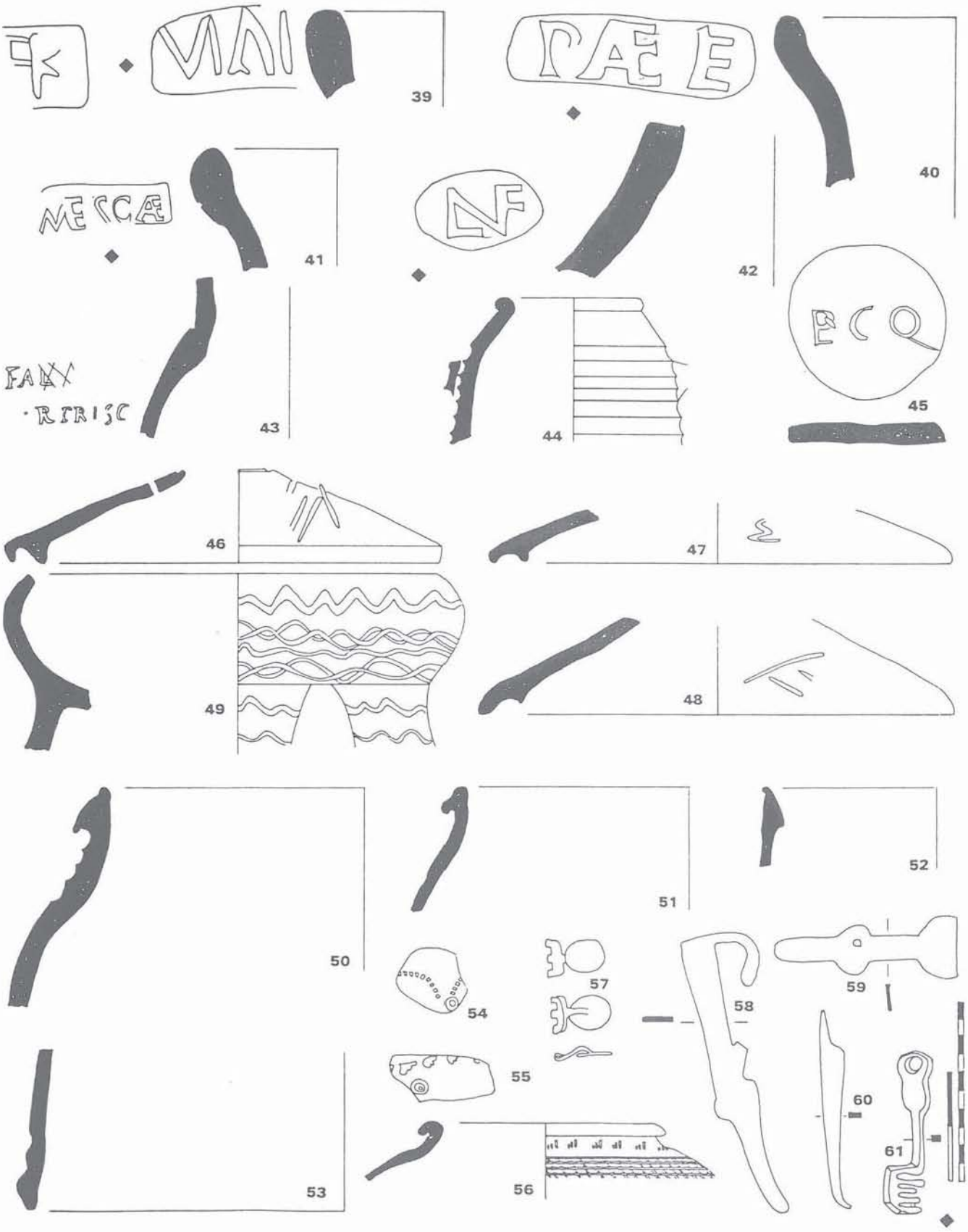


Figure 4 - Magdalensberg, T/1 (2,50 m à 1 m au-dessus du plancher 1).
Matériel glissé de la terrasse supérieure ; entre 10 av. J.-C. et 15 apr. J.-C.

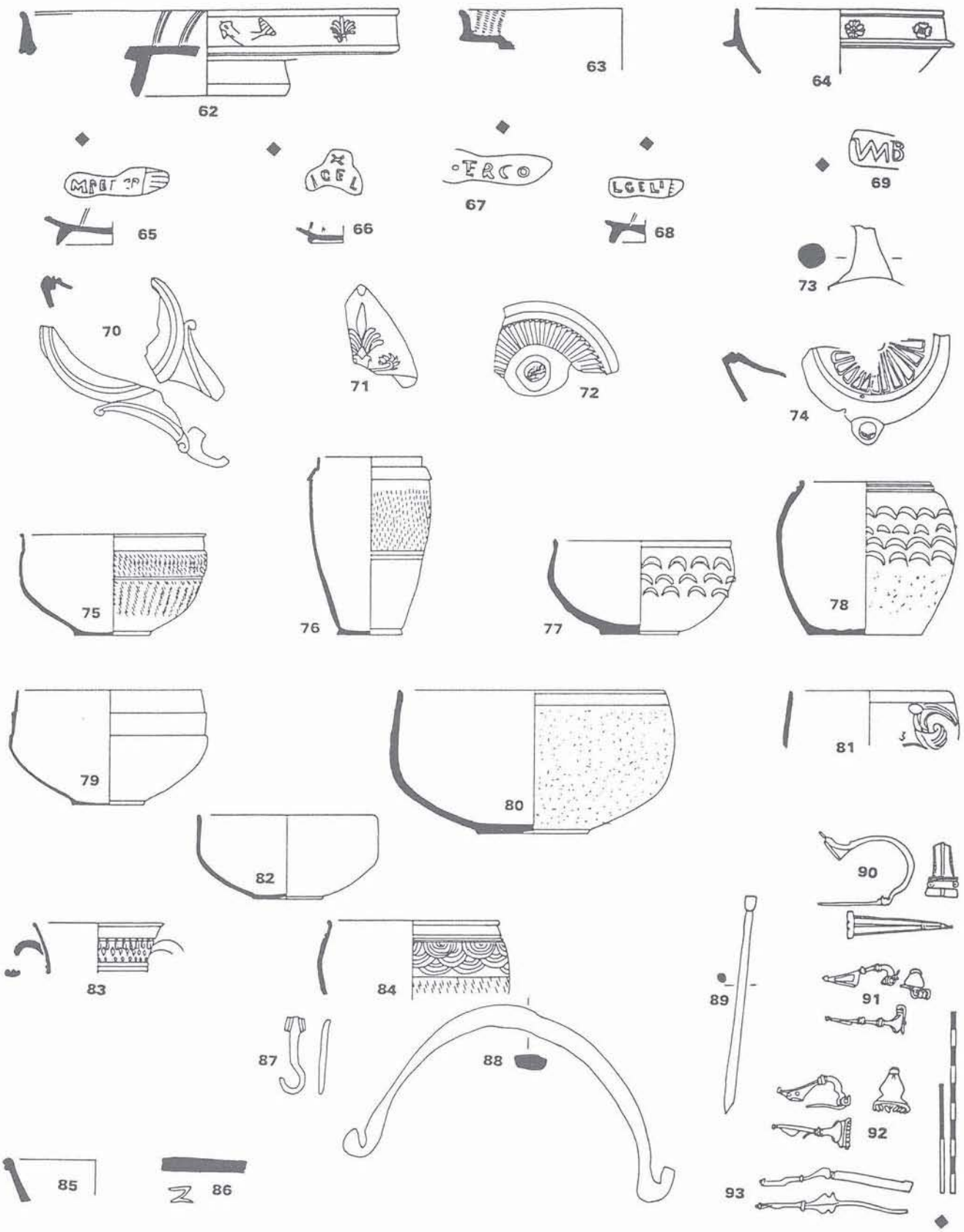


Figure 5 - Magdalensberg, T/1 (1 m à 0,05 m au-dessus du plancher 1).
Couche de dégradation ; entre 30 et 50 apr. J.-C.

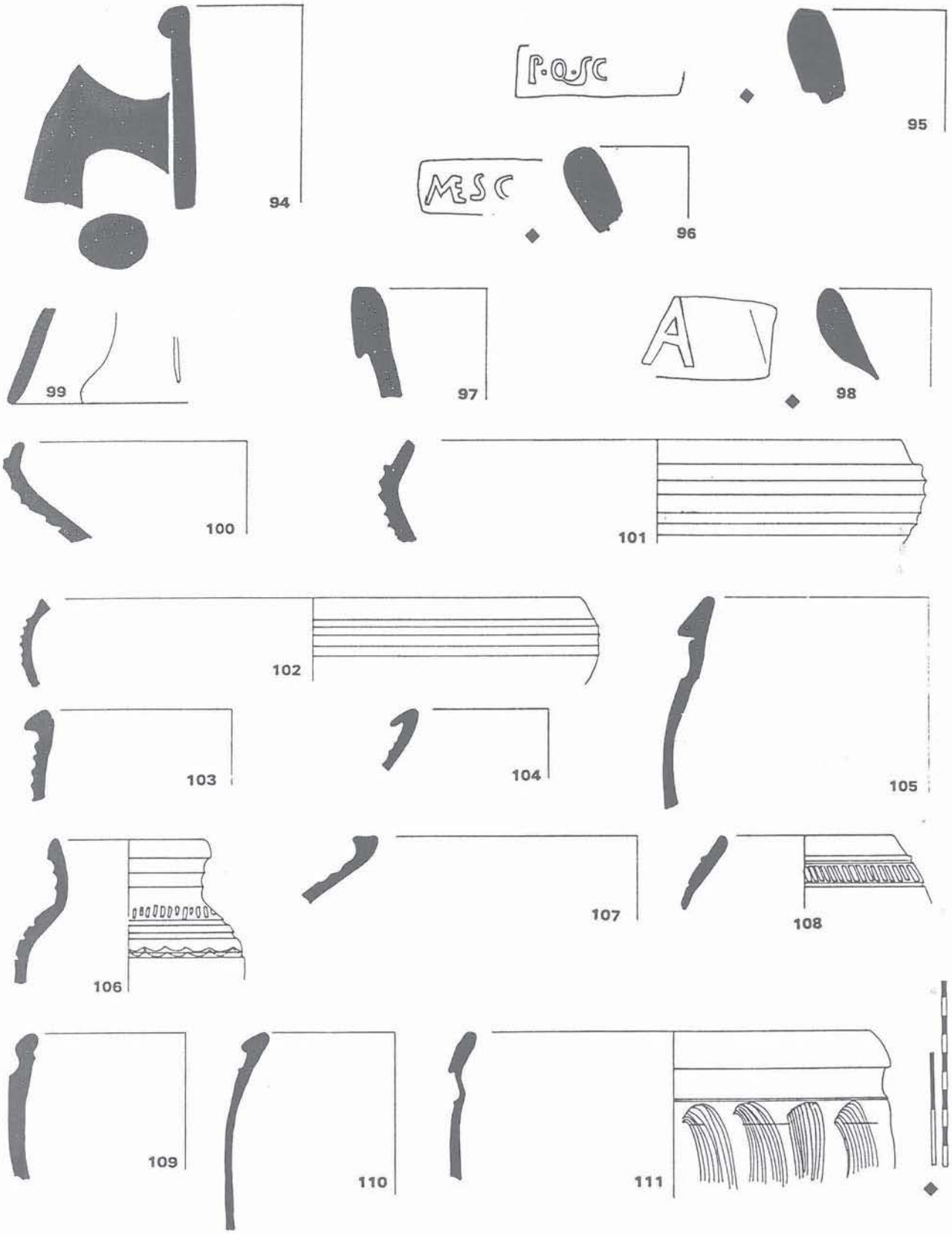


Figure 6 - Magdalensberg, T/1 (1 m à 0,05 m au-dessus du plancher 1).
Couche de dégradation ; entre 30 et 50 apr. J.-C.

114. Sigillée padane B, Consp. 27.
115. Sigillée padane B, Consp. 22.1.
116. Sigillée arétine, Consp. 37.
117. Sigillée arétine, Consp. 34.
118. Estampille *Gelli* (OC 736), Schindler et Scheffenegger 1977, 102 ; sur fond d'assiette arétine.
119. Paroi de tasse *Sarius*, cf. Schindler-Kaudelka 1980, 56/102 et 57/114.
120. Paroi de tasse *Sarius*, décor sans parallèle publiée, cf. Musée d'Adria.
121. Gobelet à paroi fine non engobé, Marabini-Moevs 1973, 32/291-294.
122. Gobelet à paroi fine, Schindler-Kaudelka 1975 ; forme 127 mais à décor floral.
123. Gobelet à paroi fine, Schindler-Kaudelka 1975, 115.
124. Petit pot à fard, Schindler-Kaudelka 1975, 34/5.
125. Attache de balsamaire en bronze, Deimel 1987.
126. Gobelet en verre verdâtre transparent de forme Isings 3, Czurda-Ruth, 1/98.
127. Fibule de bronze, type Aucissa.
128. Fibule de bronze à enduit en métal blanc et décor émaillé en forme de croix.
129. Pendant de ceinture de bronze, Deimel 1987, 57/5.
130. Sigillée arétine, Consp. 11, à estampille radiale *Philillogi* (OC 2388).
131. Fond de tasse en sigillée noire arétine à estampilles radiales en forme de pelte, Schindler 1986, 6f.
132. Sigillée padane B à estampille *A Ter Co* (OC 1936), Schindler et Scheffenegger 1977, 122 ; sur fond d'assiette.
133. Estampille *Viator* sur amphore Dressel 6B, Bezeczky 1987, 40a.
134. Vase fermé à deux anses, en commune claire, Schindler-Kaudelka 1989, 25/33.
135. Vase tripode, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 152.
136. Gobelet, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 131.
137. Vase fermé, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 73.
138. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 67.
139. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 128.
140. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 108.

T/1, matériel sous le plancher 1.

141. Sigillée padane C, Consp. 1.
142. Sigillée padane C, Consp. 10.
143. Sigillée padane B, Consp. 24.
144. Cruche en sigillée padane B, Consp. K 20.
145. Fond de plat en sigillée padane C, Consp. B 1.
146. Estampille *Seri* (OC 1552), Schindler et Scheffenegger 1977, 118/2 ; sur Consp. 14 en padane B.
147. Estampille *Adiuti* (OC 0), Schindler et Scheffenegger 1977, 87 ; sur Consp. 22 en padane B.
148. Sigillée padane B, Consp. 18.
149. Sigillée orientale à décor appliqué, Hübner, 203, cf. 135.
150. Disque de lampe Eros jouant de la flûte (?).
151. Gobelet à paroi fine non engobée, Schindler-Kaudelka 1975 et Ricci 1985.
152. Gobelet à paroi fine non engobée, cf. Marabini-Moevs 1973, 13/134, 140.
153. Gobelet à paroi fine, sans engobe, Schindler 1975, 26.
154. Gobelet Aco à poème, cf. Klumbach 1972.
155. Fibule de bronze, type Aucissa signée *Cartilius*.
156. Fibule de bronze, type Aucissa.
157. Estampille *Vari Pacci*, Bezeczky 1994, 118, sur amphore Dressel 6B.
158. Bouchon d'amphore signé T C.
159. Creuset pour bronze.
160. Couteau en fer, Dolenz 1992, 14.
161. Ciseau en fer.
162. Vase fermé en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 28.
163. Vase fermé en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 0.
164. Vase fermé en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 35.
165. Vase fermé en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 49.
166. Vase tripode, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 152.
167. Vase tripode, en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 152.
168. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 99.
169. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 75.
170. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 82.
171. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 73.

T/3, strate glissée de la terrasse supérieure.

172. Sigillée noire arétine, Schindler 1986, 1/9.
173. Sigillée padane B, Consp. 8.
174. Sigillée padane B, Consp. 10.
175. Sigillée padane C, Consp. 10.
176. Sigillée padane B, Consp. 12.
177. Sigillée padane B, Consp. 12.
178. Sigillée padane B, Consp. 38.
179. Estampille *Sex Ann* (OC 88), Schindler et Scheffenegger 1977 ; sur Consp. 18 en sigillée arétine.
180. Sigillée padane C, Consp. 22.
181. Estampille *Agato* (OC 31), Schindler et Scheffenegger 1977, 87 ; sur Consp. 12 en padane B.
182. Estampille *Sari* (OC 1655), Schindler et Scheffenegger 1977, 116/6 ; sur Consp. 22 en padane B.
183. Cruche à deux anses sigillée, padane B, Consp. K 9.
184. Estampille *Solo* (OC 1841), Schindler et Scheffenegger 1977, 121/5 ; sur fond d'assiette en padane B.
185. Estampille *C Murr* (OC 1044), Schindler et Scheffenegger 1977, 108.
186. Lampe Loeschcke IA, Farka 1977, 29/333.
187. Lampe à rosette Loeschcke IA, Farka 1977, 47/289.
188. Lampe Loeschcke IA, engobe brun foncé, Farka 1977, 13/406.
189. Tasse *Sarius*, cf. Schindler-Kaudelka 1980, 50/52.
190. Gobelet d'Aco, cf. Schindler-Kaudelka 1980, 34/83.
191. Gobelet d'Aco, cf. Schindler-Kaudelka 1980, 22.
192. Mortier Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 1.
193. Estampille *L Hel Hil*, sur fond de plat rouge pompéien, Schindler-Kaudelka 1986, 0.
194. Vase fermé en commune claire, Zabehlicky-Scheffenegger 1985, 73/10.
195. Estampille *vimi*, sur col de cruche à deux anses, cf. Schindler-Kaudelka 1989, 68.
196. Cruche à deux anses, Schindler-Kaudelka 1989, 17/90.
197. Gobelet à paroi fine "Emona-beaker".
198. Gobelet à paroi fine, Schindler-Kaudelka 1975, 26.
199. Bouton en bronze.
200. Fibule en bronze, SLT.
201. Amphore "ante 6B".
202. Estampille *Fel Ser* sur amphore Dressel 6B, Bezeczky 1987, 22.
203. *Titulus pictus* OL, sur col d'amphore Dr. 2-4.
204. Vase fermé en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 43-45.
205. Vase fermé en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 24.
206. Vase fermé en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 25.
207. Vase fermé en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 35.
208. Vase fermé en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 19.
209. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 105.

Figure 7 - Magdalensberg, T/1.
Matériel datant le plancher 1 ; entre 15 et 30 apr. J.-C.

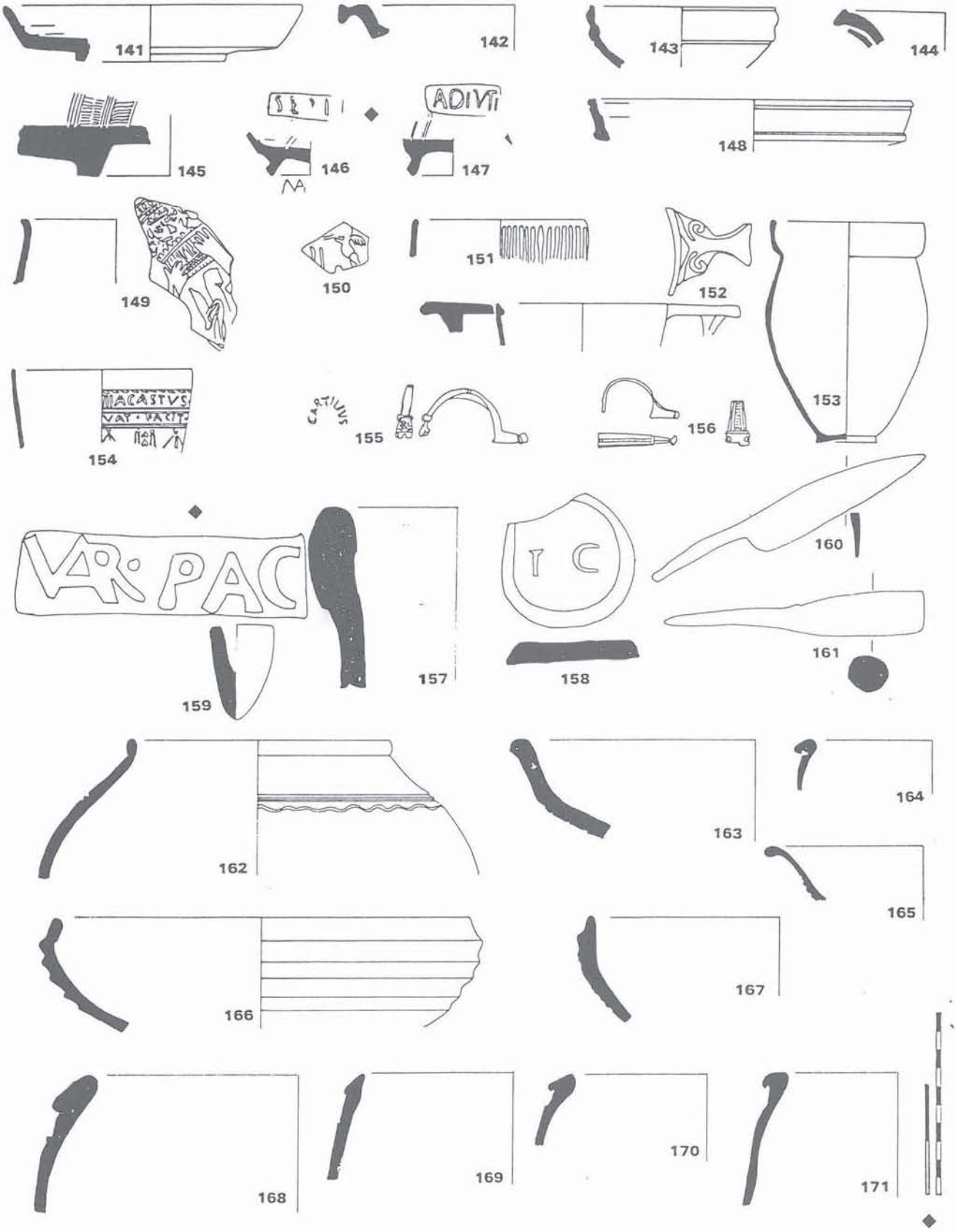


Figure 8 - Magdalensberg, T/1.
Matériel sous le plancher 1 ; jusqu'à 15 apr. J.-C.

Figure 9 - Magdalensberg T/3 (2,50 m à 1 m au-dessus du plancher 1).
Matériel glissé de la terrasse supérieure ; entre 10 av. J.-C. et 15 apr. J.-C.

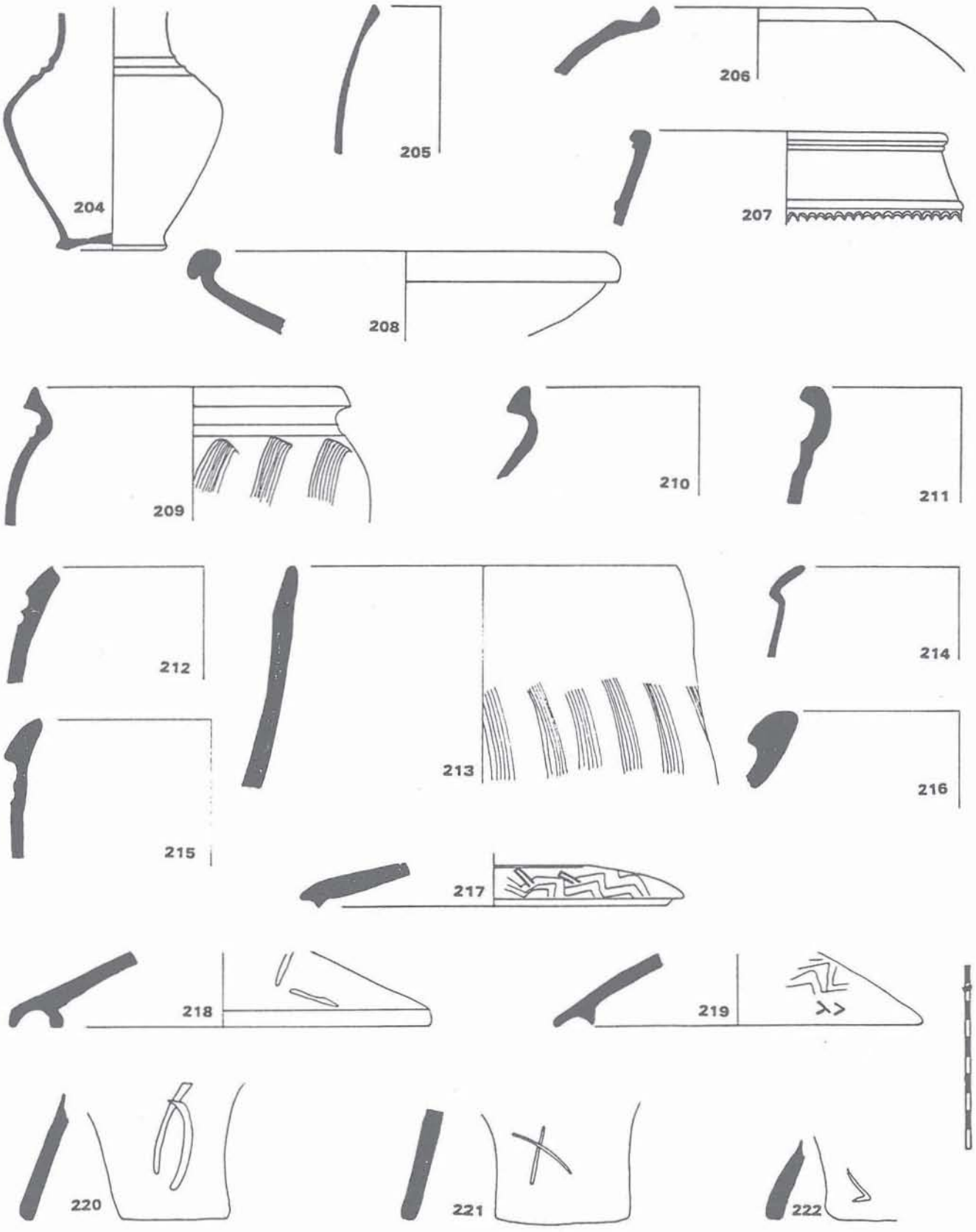


Figure 10 - Magdalensberg T/3 (2,50 m à 1 m au-dessus du plancher 1).
Matériel glissé de la terrasse supérieure ; entre 10 av. J.-C. et 15 apr. J.-C.

210. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 107.
211. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995.
212. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 79.
213. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 122.
214. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 78.
215. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 83.
216. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 142.
217. Couvercle de vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 154.
218. Couvercle de vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 154.
219. Couvercle de vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 154.
220. Vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 151-153.
221. Vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 151-153.
222. Vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 151-153.

T/3, couche de dégradation.

223. Sigillée noire arétine, Schindler 1986, 1/12.
224. Sigillée padane B, Consp. 27.
225. Sigillée arétine, Consp. 20.4.
226. Estampille *Gelli* (OC 736), Schindler et Scheffenegger 1977, 101-102 ; sur fond d'assiette arétine.
227. Estampille *Thyrsi Seriorum* (OC 1772), Schindler et Scheffenegger 1977, 118/10 ; sur fond d'assiette padane B.
228. Estampille *Cant* (OC 399), Schindler et Scheffenegger 1977, 94 ; sur fond de tasse padane B.
229. Estampille *Amici* (OC 62), Schindler et Scheffenegger 1977, 88 ; sur Consp. 12 padane C.
230. Estampille *Gel* (OC 736), Schindler et Scheffenegger 1977, 101-102 ; sur fond de tasse arétine.
231. Estampille *A Sesti* (OC 1796), Schindler et Scheffenegger 1977, 119 ; sur fond de tasse padane B.
232. Sigillée arétine, Consp. 20.4.
233. Sigillée padane B, Consp. 2.
234. Sigillée padane B, Consp. 4.
235. Lampe à rosette, Farka 1977, 15/555.
236. Lampe de fer, cf. Farka 1977, 1466-1467.
237. Plat rouge pompéien, Schindler-Kaudelka 1986, 9.
238. Plat rouge pompéien, Schindler-Kaudelka 1986, 10.
239. Mortier, Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 2.
240. Vase fermé en commune claire, Zabehlicky-Scheffenegger 1985, 73/9.
241. Terrine en commune claire, Schindler-Kaudelka 1989, 29/5.
242. Œnochoe en commune claire, Schindler-Kaudelka, 1989 1/3.
243. Vase fermé biconique en commune claire, à peinture rouge, Schindler-Kaudelka 1989, 32/41.
244. Vase fermé en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 11.
245. Ecuelle en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 19.
246. Fibule en bronze, type Almgren 68 var.
247. Fibule en bronze, type Almgren 238e.
248. Fibule en bronze, à enduit en métal blanc et décor émaillé en forme de goutte.
249. Aiguille en bronze, Deimel 1987, 49.
250. Vase médiéval, Piccottini et Zabehlicky-Scheffenegger 1987, 4.
251. Vase médiéval, Piccottini et Zabehlicky-Scheffenegger 1987, 4.
252. Estampille *C Laek*, Bezeczky 1994, 62, sur amphore Dressel 6B.
253. Estampille *C Laek Clarus* sur amphore Dressel 6B, 2e partie du même vase du Magdalensberg, Bericht 7, Abb. 7/11.
254. Estampille *Sepullium*, Bezeczky 1994, 143, sur amphore Dressel 6B.
255. Estampille *Vari Pacci*, Bezeczky 1994, 110, sur amphore Dressel 6B.
256. Estampille *Pabei*, Maier-Maidl 1992, p. 74, sur amphore Dressel 6B.
257. Amphore Beltran I.
258. Amphore Dressel 2-4.
259. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 107.
260. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 56.
261. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995.
262. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 111.
263. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 128.
264. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995.
265. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 134.
266. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 122.
267. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 133.
268. Couvercle de vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka-Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 154.
269. Fer de lance.
270. Lime en fer.
271. Hameçon en fer.
272. Couteau en fer, Dolenz 1992, 14.
273. Riflard en fer.

T/3, matériel datant le plancher 1.

274. Sigillée arétine, Consp. 21.
275. Sigillée padane B, Consp. 37.
276. Sigillée arétine, Consp. 27.
277. Sigillée padane C, Consp. 18.
278. Estampille *Turi* (OC 2159), Schindler et Scheffenegger 1977, 124/1-3 ; sur Consp. 27 en padane B.
279. Anse de lampe à engobe beige et pâte beige-brun, Farka 1977, 12/316.
280. Gobelet Aco, cf. Schindler-Kaudelka 1980, 42.
281. Gobelet à paroi fine, Schindler-Kaudelka 1975, 29.
282. Estampille *Leia*, sur plat rouge pompéien, Schindler-Kaudelka 1986, 0.
283. Dé en os.
284. Gond de porte en fer.
285. Mortier, Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 1.
286. Cruche à deux anses en commune claire, Schindler-Kaudelka 1989, 13/19.
287. Encensoir en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 174.
288. Vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 152.
289. Vase tripode en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 151.
290. Vase fermé en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 124.
291. Vase fermé en commune grise à texture granulée, avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 71.
292. Vase fermé en commune grise à texture granulée avec

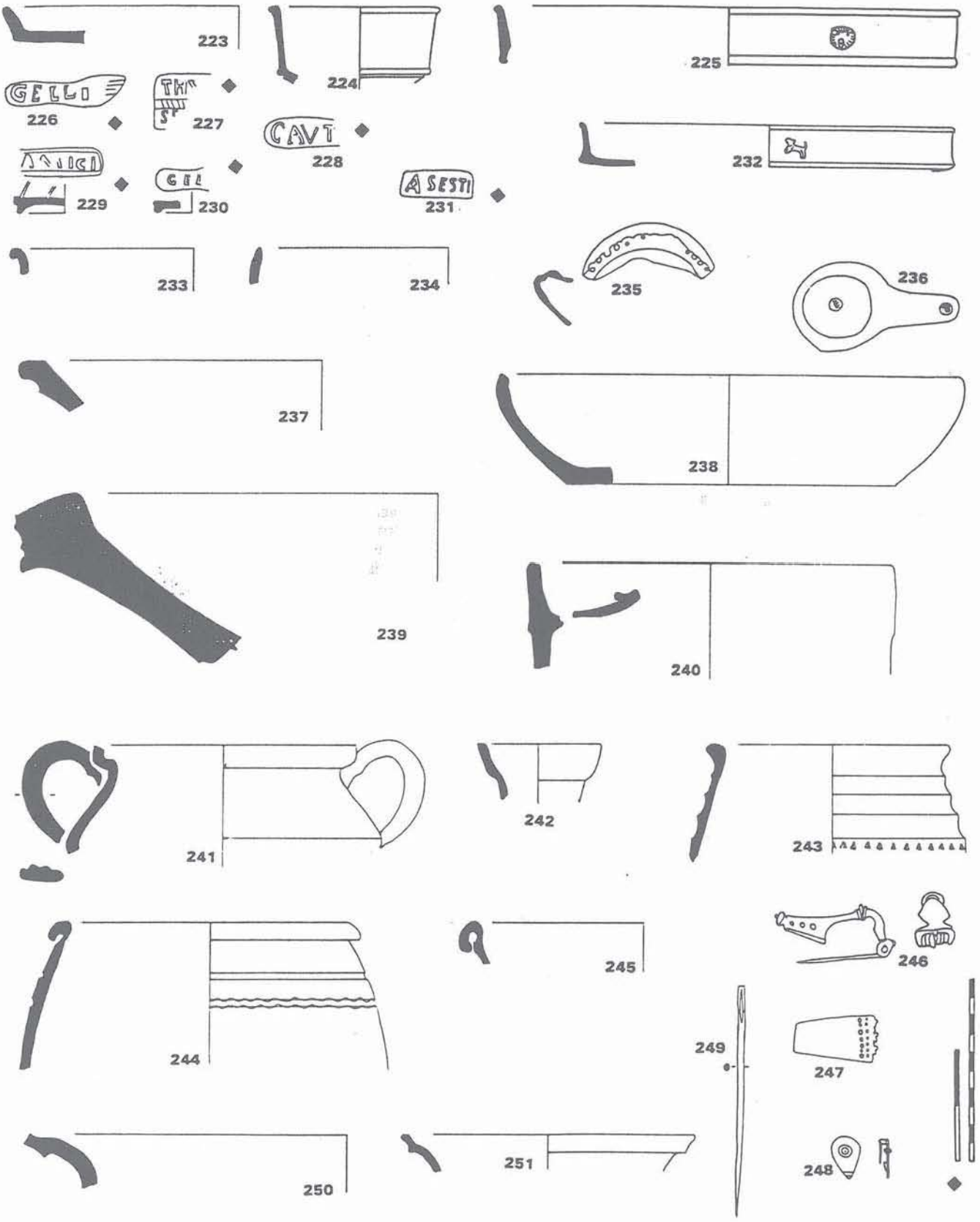


Figure 11- Magdalensberg T/3 (1 m à 0,05 m au-dessus du plancher 1).
Couche de dégradation ; entre 30 et 50 apr. J.-C.

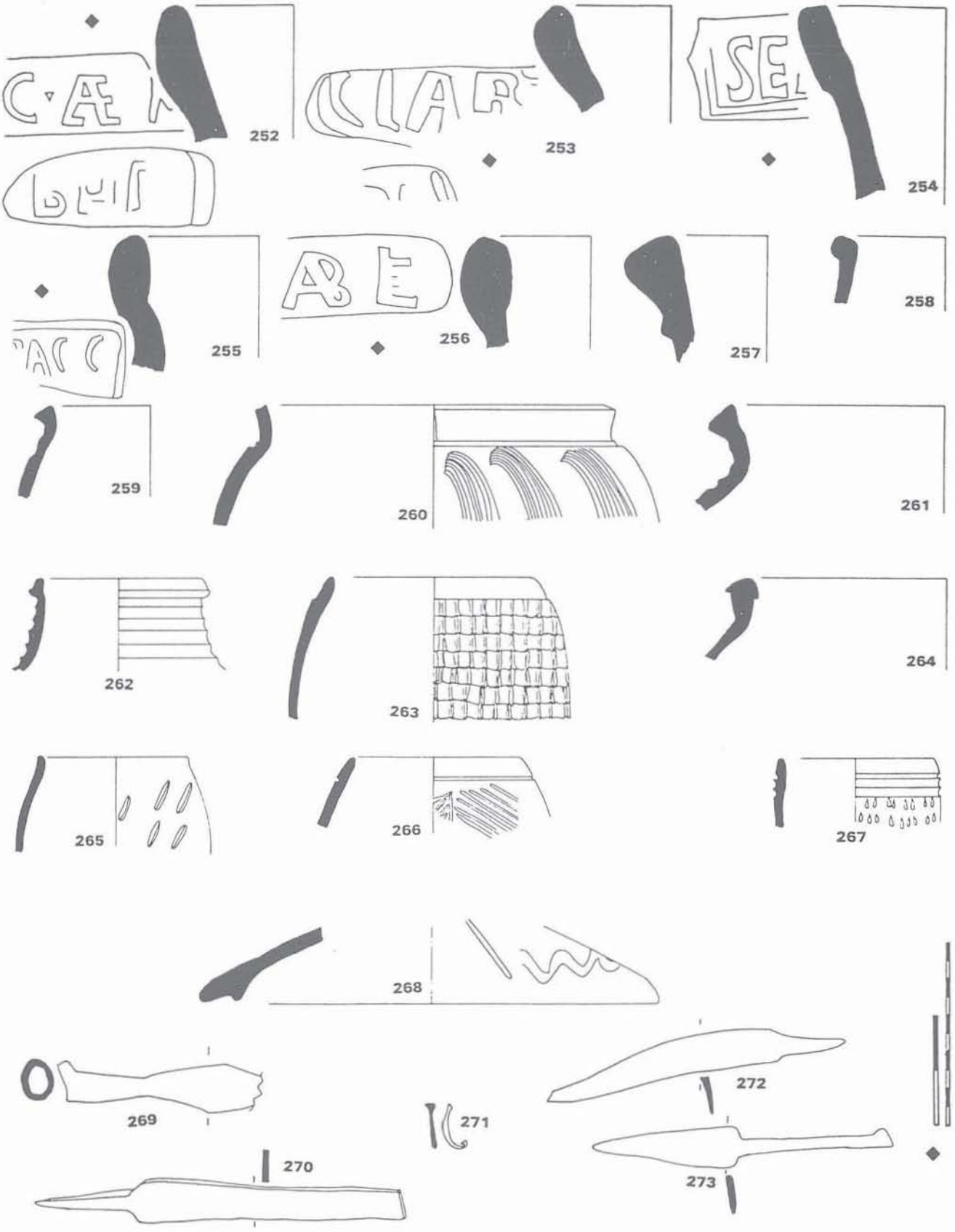


Figure 12 - Magdalensberg T/3 (1 m à 0,05 m au-dessus du plancher 1).
Couche de dégradation ; entre 30 et 50 apr. J.-C.

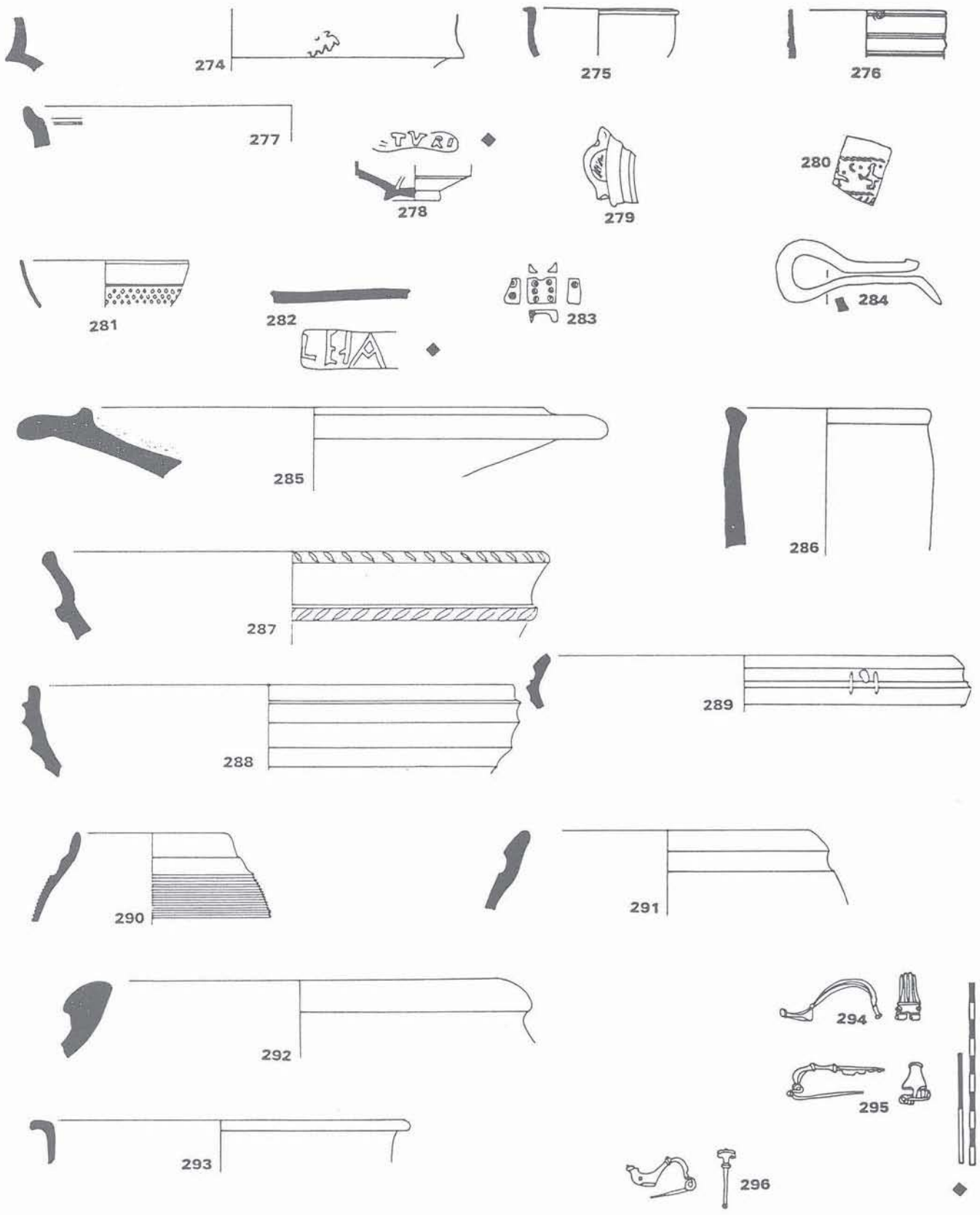


Figure 13 - Magdalensberg T/3.
Matériel datant le plancher 1 ; entre 15 et 30 apr. J.-C.

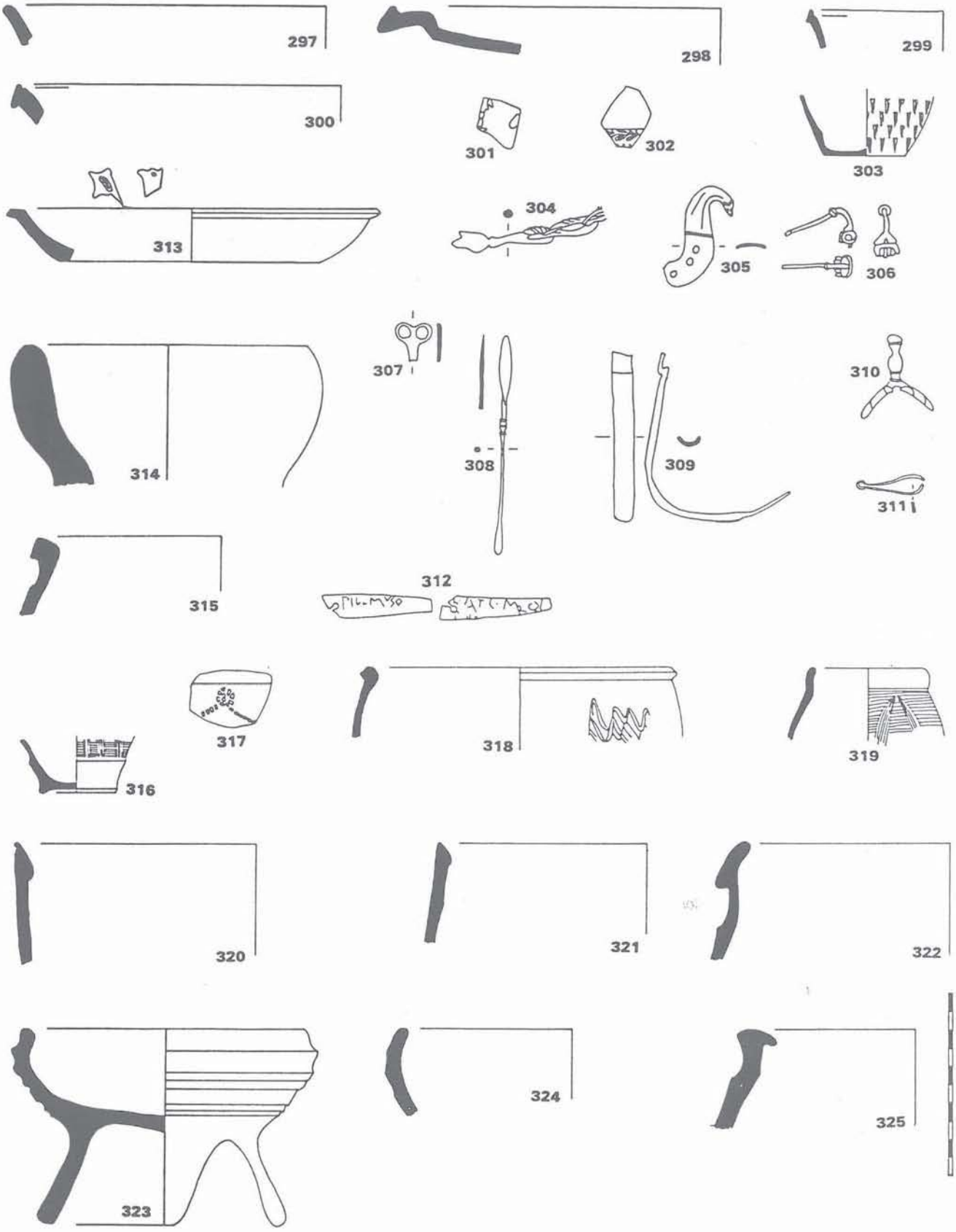


Figure 14 - Magdalensberg T/3.
Matériel sous le plancher 1 ; entre 10 av. J.-C. et 15 apr. J.-C.

marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 142.
293. Vase fermé en commune grise à texture granulée avec marque de potier, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 144.
294. Fibule en bronze, type Aucissa.
295. Fibule en bronze, type Almgren 236.
296. Fibule en bronze, type Almgren 68.

T/3, matériel sous le plancher 1.

297. Sigillée padane B, Consp. 1.
298. Sigillée arétine, Consp. 10.
299. Sigillée padane B, Consp. 14.
300. Sigillée padane, Consp. 12.
301. Tasse *Sarius*, Schindler-Kaudelka 1980, 46.
302. Gobelet d'Aco, Schindler-Kaudelka 1980, 27.
303. Gobelet à paroi fine, Schindler-Kaudelka 1975, 2.
304. Chaîne en fer.
305. Attache en bronze, Fingerlin 1986, Pl. 6.
306. Fibule en bronze, type Almgren 18.
307. Attache de phalera, Deimel 1987, 81.
308. Sonde en forme cuillère en bronze, Deimel 1987, 101.
309. *Strigilis* en bronze, Deimel 1987, 66/1.
310. Poignée de miroir en bronze, Deimel 1987, 64.
311. Pincette en bronze, Deimel 1987, 97/11.
312. Tessera en plomb à graffitto *Pilomuso Ati m i*.
313. Plat à vernis rouge pompéien, avec marque de raccommodage en plomb, Schindler-Kaudelka 1986, 10.
314. Amphore Dressel 6B.
315. Vase fermé à deux anses en commune claire, Schindler-Kaudelka 1989, 25/20.
316. Gobelet en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 53.
317. Vase fermé en commune grise fine à décor estampillé, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 26.
318. Vase fermé en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 11.
319. Gobelet en commune grise fine, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 53.
320. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 62.
321. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 63.
322. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 88.
323. Vase tripode en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 152.
324. Vase tripode en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995, 151.
325. Vase fermé en commune grise à texture granulée, cf. Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995.

* *
*

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier mes amis de l'équipe du Magdalensberg pour leurs conseils, les corrections et les discussions sur le présent sujet.

* *
*

BIBLIOGRAPHIE

Almgren 1923 : O. ALMGREN, *Studien über nordeuropäische Fibelformen*, 1923.

Bezeczky 1987 : T. BEZECZKY, *Roman Amphorae from the Amber Route in Western Pannonia*, BAR Int. Series 386, 1987.

Bezeczky 1994 : T. BEZECZKY, *Amphorenfunde vom Magdalensberg und aus Pannonien*, AFM 12, 1994.

Czurda-Ruth 1979 : B. CZURDA-RUTH, *Die römischen Gläser vom Magdalensberg*, AFM 6, 1979.

Deimel 1987 : M. DEIMEL, *Die Bronzekleinfunde vom Magdalensberg*, AFM 9, 1987.

Dolenz 1997 : H. DOLENZ, *Eisenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg*, AFM 13, 1997 (à paraître).

Dolenz 1992 : H. DOLENZ, Studien zu den Eisenmessern vom Magdalensberg in Kärnten, dans *Carinthia I*, 172, 1992, p. 93-134.

Dolenz *et alii* 1996 : H. DOLENZ, C. FLÜGEL, C. ÖLLERER, Militaria aus einer fabrica auf dem Magdalensberg (Kärnten), dans *Provinzialrömische Forschungen Festschrift für G. Ulbert*, 1996, p. 51-80.

Ettlinger *et al.* 1990 : E. ETTLINGER, B. HEDINGER, B. HOFFMANN, P. KENRICK, G. PUCCI, K. ROTH-RUBI, G. SCHNEIDER, S. VON SCHNURBEIN, C. M. WELLS, S. ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER, *Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*, Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts zu Frankfurt A. M. (Materialen zur Römisch-Germanischen Keramik, 10), 1990.

Farka 1977, : C. FARKA, *Die römischen Lampen vom Magdalensberg*, AFM 5, 1977.

Fingerlin 1986 : G. FINGERLIN, *Dangstetten I, Katalog der Funde (Fundstellen 1-603)*, 1986.

Gassner 1990 : V. GASSNER, Feinware aus Carnuntum, dans *Carnuntum Jahrbuch*, 1990, p. 253-292.

Hübner 1993 : G. HÜBNER, *Die Appliken Keramik von Pergamon*, Pergamenische Forschungen 7, 1993.

Isings 1957 : C. ISINGS, *Roman Glass from dated finds*, 1957.

Klumbach 1972 : H. KLUMBACH, Beiträge zu Sarius und Aco, dans *I Problemi della ceramica romana di Ravenna, della valle padana e dell'alto Adriatico*, 1972, p. 195-207.

Maier-Maidl 1992 : V. MAIER-MAIDL, *Inschriften auf Amphoren vom Magdalensberg*, AFM 11, 1992.

Marabini Moevs 1973 : M. T. MARABINI-MOEVS, The Roman thin walled Pottery from Cosa, dans *MemAmAc*, 32, 1973.

Oxé et Comfort 1968 : A. OXÉ et H. COMFORT, *Corpus vasorum Arretinorum*, 1968.

Piccottini 1989 : G. PICCOTTINI, Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1987 und 1988 und ihr 40-Jahr-Jubiläum, dans *Carinthia I*, 179, 1989, p. 7-46.

Piccottini et Zabehlicky-Scheffenegger 1987 : G. PICCOTTINI et S. ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER, Ein mittelalterlicher Baubefund vom Magdalensberg, dans Beiträge zur *Mittelalterarchäologie*, 3, 1987, p. 47-65.

Plesnicar-Gec 1986 : L. PLENISCAR-GEC, Thinwalled pottery from Slovenia, dans *RCRF Acta*, 1986, p. 451-464.

Ricci 1985 : A. RICCI, Ceramica a pareti sottili, dans *EAA Supplement 2*, 1985, p. 231-358.

Scheffenegger et Schindler-Kaudelka 1977 : S. SCHEFFENEGGER et E. SCHINDLER-KAUDELKA, OR/39, ein früher Fundort am Ostrand des Forums, dans *RCRF Acta*, 17-18, 1977, p. 51-80.

Schindler-Kaudelka 1975 : E. SCHINDLER-KAUDELKA, *Die dünnwandige Gebrauchskeramik vom Magdalensberg*, AFM 3, 1975.

Schindler-Kaudelka 1980 : E. SCHINDLER-KAUDELKA, *Die römische Modelkeramik vom Magdalensberg*, AFM 7, 1980.

Schindler-Kaudelka 1986 : E. SCHINDLER-KAUDELKA, Die Backplatten vom Magdalensberg, dans *Grabungsbericht*, 15, 1986, p. 279-338.

Schindler-Kaudelka 1989 : E. SCHINDLER-KAUDELKA, *Die gewöhnliche Gebrauchskeramik vom Magdalensberg*, AFM 10, 1989.

Schindler-Kaudelka et Zabehlicky-Scheffenegger 1995 : E. SCHINDLER-KAUDELKA et S. ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER, Die bodenständige Keramik vom Magdalensberg, Ein Anfang, dans *Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonaugebiet vom Ausklang der Latène-Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert*, 1995, p. 177-198.

Schindler et Scheffenegger 1977 : M. SCHINDLER et S. SCHEFFENEGGER, *Die glatte rote Terra Sigillata vom Magdalensberg*, AFM 5, 1977.

Schindler 1967 : M. SCHINDLER, *Die Schwarze Sigillata des Magdalensberges*, AFM 1, 1967.

Schindler 1986 : M. SCHINDLER, Die Schwarze Sigillata vom Magdalensberg 2, dans *Grabungsbericht*, 15, 1986, p. 345-390.

Toniolo 1994 : A. TONIOLO, *Anfore in area padana. Come riconoscerle*, 1994.

Zabehlicky-Scheffenegger 1985 : S. ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER, Töpfe mit gelochtem Einsatz vom Magdalensberg, dans *FS Kenner Sonderschriften des ÖAI 18*, Bd 2, 1985, p. 361-366.

Zabehlicky-Scheffenegger 1995 : S. ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER, Rote Reibschüsseln : eine Sonderform der Mortaria vom Magdalensberg, dans *RCRF Acta*, 33, 1995, p. 157-170

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : P. VAN OSSEL

Laurent GUYARD *: Où se trouve précisément le site du Magdalensberg ?*

Eleni SCHNIDLER-KAUDELKA *: Le Magdalensberg est en Carinthie, à environ 50 km au nord de la frontière italienne, à 250 km exactement au nord de Venise. Nous sommes en territoire norique et c'est l'emplacement d'un conventus civium romanorum qui consistunt in Norico negotiandi causa.*

Armand DESBAT *: Je voudrais insister sur la qualité de cette présentation et sur un détail, particulièrement intéressant : alors que sur les sites on travaille de manière sectorielle, la mise en relation de choses assez éloignées est judicieuse, avec des essais de recollements dans tous les sens du terme qui peuvent expliquer un certain nombre de phénomènes de matériels résiduels, de remontées, etc.*

Une question concernant les gobelets d'Aco : où en est-on du point de vue de la chronologie ? Y-a-t-il des éléments nouveaux avec le Magdalensberg pour la chronologie de la production et de la consommation ?

Eleni SCHNIDLER-KAUDELKA *: Je ne peux pas proposer d'éléments nouveaux car, là, nous n'avons pas les strates tardo-républicaines. Jusqu'à présent, je n'ai toujours pas de gobelets d'Aco dans les strates antérieures à 30/25 avant J.-C. La grande masse est dans l'horizon Oberaden et j'ai une espèce de seconde génération avec des gobelets un peu plus grossiers, d'habitude signés NORBANVS, BVCCIO, STEPHANVS, ANTICLES, qui ont toujours un vernis sigillé. Mais, à vrai dire, je ne peux pas diviser les productions des gobelets d'Aco plus nettement.*

Armand DESBAT *: Toujours pas de CHRYSIPPVS ?*

Eleni SCHNIDLER-KAUDELKA *: Non, mais HILARVS CAVI, deux fois, qui doit être italien.*

Armand DESBAT *: On a vu essentiellement des amphores d'Istrie et ce n'est pas surprenant. En ce qui concerne les importations orientales, voit-on une évolution et quels sont les pourcentages de Cos, etc. ?*

Eleni SCHNIDLER-KAUDELKA *: Minimale, il n'y a pas grand chose, et c'est pour cela que je vous ai montré l'amphore rhodienne ; j'en suis très fière. Il existe une nouvelle publication sur les amphores : T. BEZEZCKY, Amphoren von Magdalensberg und aus Pannonien, AFM 12, 1995, c'est-à-dire une comparaison entre les amphores du Magdalensberg et celles trouvées en territoire pannonien.*

Armand DESBAT *: Et l'image est la même ?*

Eleni SCHNIDLER-KAUDELKA *: Oui. Evidemment cet auteur s'est concentré sur les 6B parce qu'en Pannonie, c'est pratiquement tout ce qu'on trouve !*

Armand DESBAT *: On pourrait s'attendre à ce qu'il y ait davantage d'importations orientales quand on voit que dans la vallée du Rhône ces amphores apparaissent dès les années 50, voire 40.*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Michel POLFER

UNE PRODUCTION CÉRAMIQUE PARTICULIÈRE DE LA CITÉ DES TRÉVIRES : LA CÉRAMIQUE À ASPECT DE LIÈGE DÉGRAISSÉE À L'AIDE DE COQUILLES

I. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

L'expression "*céramique à aspect de liège*" vise à rendre le terme allemand "*Korkwandige Ware*" et respectivement l'expression néerlandaise "*Korkurne*", utilisés tous les deux depuis longtemps déjà dans les publications archéologiques[1]. L'aspect extérieur de cette production céramique, assez commune en Gaule du Nord, est dû à l'action du milieu ambiant acide sur des composantes calcaires de la pâte[2]. Celles-ci étant dissoutes, des trous et des dépressions caractéristiques apparaissent à la surface des vases.

Notre communication vise à présenter une variante régionale particulièrement intéressante de cette "*céramique à aspect de liège*" qui apparaît sur certains sites de la cité des Trévires. Du point de vue technique, cette céramique –cuite en milieu réducteur, à pâte brun foncé et surface noire – se caractérise par l'utilisation de coquilles plus ou moins finement concassées comme dégraissant. Les fragments de coquilles peuvent atteindre jusqu'à un demi-centimètre de longueur. L'ajout massif de fragments de coquilles à la pâte diminue la consistance de celle-ci et limite les possibilités de modelage des potiers. Les vases produits dans cette technique ont, dans la grande majorité des cas, d'abord été montés à la main pour être ensuite retravaillés partiellement sur le tour. Le phénomène est surtout visible pour les pots, car ceux-ci montrent très souvent des traces de tournage sur l'épaule. Plus rarement, on rencontre également des exemplaires simplement montés à la main sans avoir ensuite fait l'objet d'un lissage sur le tour (par exemple, nos types 20-22 : Fig. 1).

Les coquilles utilisées comme dégraissant sont d'origine fossile et proviennent de bancs parcourant la pierre calcaire blanche dite "d'Audun-le-Tiche" qui se rencontre dans la partie méridionale du territoire trévire[3].

II. FONCTIONS

La céramique dégraissée à l'aide de coquilles a été utilisée presque exclusivement pour la production de vaisselle de cuisine résistante au feu. En témoignent d'une part le répertoire des formes, de l'autre les traces d'exposition répétée au feu qu'on rencontre très souvent sur ces vases, aussi bien sur des exemplaires recueillis en contexte d'habitat que sur des vases déposés dans des tombes. Le fond extérieur de certains de ces vases était recouvert de petits grains de quartz afin d'augmenter encore la résistance à la chaleur.

III. CHRONOLOGIE

Il est intéressant de constater que les formes produites à l'époque romaine sont toutes dérivées du répertoire céramique de La Tène finale. Le fait que la grande majorité de ces vases combinent le montage à la main avec le finissage sur le tour de potier rappelle lui aussi les techniques de La Tène finale.

Pourtant, jusqu'à un passé très récent, il semblait que l'utilisation de coquilles comme dégraissant était limitée à la période romaine, puisque aucun exemple issu de couches préromaines n'était connu.

La publication récente du matériel provenant de l'*oppidum* du Titelberg (Grand Duché de Luxembourg) nous force cependant à abandonner cette vue[4]. Il est

---

1 A ma connaissance, l'expression "*Korkurne*" a été utilisée pour la première fois par J. H. HOLWERDA, *De belgische waar in Nijmegen*, Nijmegen, 1941, p. 75.

2 L'hypothèse de composantes végétales de la pâte paraît moins vraisemblable pour des raisons techniques. Je remercie A. Desbat, E. Schnidler-Kaudelka et F. Vilvorder des renseignements qu'ils ont bien voulu m'apporter à ce sujet.

3 Voir à ce sujet Metzler, Titelberg, p. 370 et suiv.

4 Voir Metzler, Titelberg, p. 370 et suiv. et 396-398.

désormais acquis que de la céramique dégraissée à l'aide de coquilles a été produite dès le début de l'occupation de l'*oppidum* à La Tène finale. Elle est massivement présente dans tous les contextes de La Tène D2 du Titelberg, de même d'ailleurs que dans la tombe aristocratique de Clemency (Grand Duché de Luxembourg), datée de La Tène D2A[5].

L'état de la documentation des fouilles anciennes effectuées au Titelberg ne permet malheureusement pas d'effectuer des comptages précis. Il semble cependant que la présence de vases produits dans cette technique pendant La Tène finale dépasse en quantité celle de l'époque augustéenne et des décennies suivantes.

A l'époque augustéenne, la céramique dégraissée à l'aide de coquilles réussit à se maintenir et même à garder une partie non négligeable du marché régional de la vaisselle de cuisine. Ainsi, parmi le matériel d'une cave du *vicus* de Dalheim (Grand Duché de Luxembourg), comblée à la fin de la période augustéenne, les vases produits selon cette technique continuent à occuper une place importante[6]. Ils se rencontrent également dans les couches augusto-tibériennes de Trèves[7].

A travers la présence de vases dégraissés à l'aide de coquilles dans des tombes augusto-tibériennes[8], tibéro-claudiennes[9] et néroniennes[10] de quelques nécropoles rurales[11] ainsi que dans des contextes néroniens du *vicus* de Dalheim[12], il est possible de suivre cette production jusque dans le troisième quart du Ier s. apr. J.-C. Le répertoire des formes témoigne tout au long de ces trois quarts de siècle d'une étonnante constance. En tout cas, il n'est, à l'heure actuelle, pas possible de déceler une quelconque évolution chronologique des différents types.

Jusqu'à présent, il semblait que la fin de cette production régionale assez caractéristique pouvait être saisie à travers quelques spécimens isolés de notre type 6 (Fig. 1), rencontrés dans des contextes flaviens[13]. L'étude du matériel céramique de la nécropole rurale de Septfontaines (Grand Duché de Luxembourg) oblige cependant à revoir la question de la fin de la production[14]. En effet, les inventaires de certaines tombes de cette nécropole montrent clairement qu'il faut compter –du moins pour certains types– avec une prolongation de la production dans la première moitié du IIe s.

Ce n'est que vers le milieu du IIe s. apr. J.-C. que l'utilisation de coquilles comme dégraissant céramique semble être provisoirement abandonnée, pour des raisons qui nous échappent encore. La technique ne disparaît pourtant pas définitivement puisqu'elle sera reprise à partir de la deuxième moitié du IIIe s.[15].

IV TYPOLOGIE

Jusqu'à présent, nous connaissons 22 types différents produits à l'époque gallo-romaine dans la technique décrite *supra*[16] (Fig. 1). La très grande majorité d'entre eux appartiennent à la vaisselle de cuisine.

- **Type 1** : grand pot avec bord replié vers l'extérieur (et montrant parfois un décor par dépression ou incision).

Metzler, Titelberg, type E.1.1, p. 381, fig. 206 et p. 445. Ludwig, Schankweiler, type LXVI, p. 189.

- **Type 2** : petit pot avec bord replié vers l'extérieur.

Metzler, Titelberg, type E.1.2, p. 381, fig. 206 et p. 445.

- **Type 3** : grand pot avec bord replié vers l'extérieur nettement démarqué de l'épaule.

Metzler, Titelberg, type E.1.3, p. 381, fig. 206 et p. 445.

- **Type 4** : pot avec bord légèrement replié vers l'extérieur.

Metzler, Titelberg, type E.1.4, p. 381, fig. 206 et p. 445.

- **Type 5** : pot à bord vertical.

Ludwig, Schankweiler, p. 191 et tombe 79, fig. 69.

- **Type 6** : pot avec épaule lisse respectivement profilée et bord replié vers l'extérieur.

Goethert-Polaschek, Kaiserthermen, type 23, p. 142. Ludwig, Schankweiler, type LXIII, p. 186. Metzler/Zimmer, Dalheim, p. 382, fig. 29, n° 54. Krier, Dalheim, p. 388, fig. 24, 55. Metzler, Titelberg 1977, p. 110, fig. 48

5 Voir Metzler, Clemency, p. 60-63.

6 Voir Metzler et Zimmer, Dalheim, p. 351 et suiv. et p. 382, fig. 29, 50-57.

7 Voir Gose, Altbachtal, p. 156 et fig. 289, 5. Voir aussi Goethert-Polaschek, Trierer Kaiserthermen, p. 140-143.

8 Voir, par exemple, Ludwig, Schankweiler, tombe 17, fig. 16 (nos types 20 et 22).

9 Par exemple, Ludwig, Schankweiler, tombe 37, fig. 34 (notre type 6), tombe 81, fig. 71 (nos types 6 et 12).

10 Par exemple, Ludwig, Schankweiler, tombes 20 et 43, fig. 20 et 40 (notre type 6), tombe 79, fig. 69 (nos types 5 et 10).

11 D'autres exemples seront fournis dans le cadre de l'étude en cours des nécropoles rurales d'Ettelbrück, de Feulen, de Keispelt, de Kehlen. L'étude de J. Metzler sur la nécropole de La Tène finale et du Ier s. apr. J.-C. de Lamadeleine (Grand Duché de Luxembourg) sera publiée fin 1996 comme t. VI des monographies *Dossiers d'Archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art de Luxembourg.*

12 Voir Krier, Dalheim, p. 181 et p. 188, fig. 24, 55-59 ainsi que Gose, Altbachtal, p. 50 et fig. 140, 4.

13 Par exemple, Ludwig, Schankweiler, tombe 68, p. 274 et fig. 59, 6 ainsi que J. NOL, *La nécropole du Hunenknepchen à Sampont (commune de Hachy)*, Arch. Belgica 106, Bruxelles, 1968, p. 69 et suiv. et fig. 46. De nombreux exemples flaviens et de la première moitié du IIe s. seront fournis par la nécropole de Septfontaines : voir note suivante.

14 La nécropole de Septfontaines a été étudiée dans le cadre d'une thèse de doctorat en archéologie romaine à l'Université de Freiburg im Breisgau (R.F.A.) par l'auteur de la présente communication. L'étude sera publiée en automne 1996 comme t. V des monographies *Dossiers d'Archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art de Luxembourg.*

15 Cette production tardive en céramique coquillée présente des caractéristiques techniques qui la distinguent clairement de la production présentée ci-dessus. Le répertoire contient, outre des vases de la vaisselle de cuisine, également des formes de la vaisselle de table. Cette production tardive mériterait une étude à part qui aurait cependant largement dépassé le cadre de la présente communication. Un atelier de production de cette céramique coquillée tardive (deuxième moitié du IIIe s. apr. J.-C.) est attestée au Titelberg. Voir à ce sujet Metzler, Titelberg, p. 99.

16 Le répertoire des formes est encore plus important pendant La Tène finale. Voir à ce sujet Metzler, Titelberg, p. 374-376, fig. 197-199.

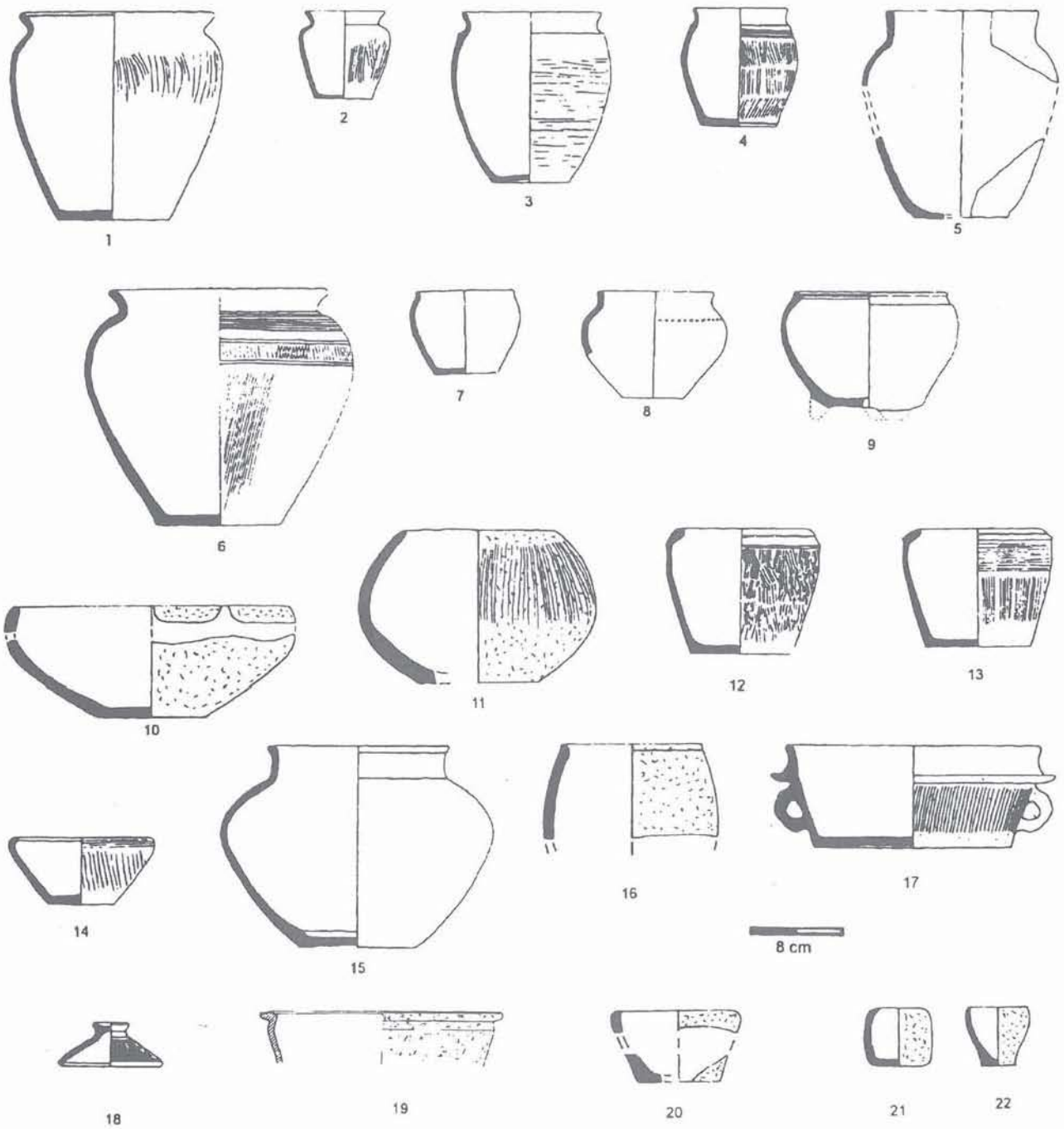


Figure 1 - Les formes gallo-romaines de la céramique à aspect de liège dégraissée à l'aide de coquilles connues dans la *civitas treverorum*.

(tombe 23, 2). Polfer, Septfontaines, fig. 1, type KT 9.

- **Type 7** : petit pot à paroi verticale.

Metzler, Titelberg, type E.1.5, p. 381, fig. 206 et p. 445.

- **Type 8** : pot à paroi courbée et bord vertical.

Metzler, Titelberg, type E.1.6, p. 381, fig. 206 et p. 445.

- **Type 9 :** marmite à trois pieds et à bord replié vers l'intérieur.

Metzler, Titelberg, type E.1.7, p. 381, fig. 206 et p. 445.

- **Type 10** : coupe à paroi verticale et à bord replié vers l'intérieur.

Ludwig, Schankweiler, type LXVII-LXVIII, p. 190 et suiv.

- **Type 11 :**

Ludwig, Schankweiler, type LXX, p. 191.

- **Types 12 et 13** : pots avec bord replié vers l'intérieur, dits aussi "type de Haltern".

Goethert-Polaschek, Kaiserthermen, type 21, p. 140 et suiv. et fig. 10. Ludwig, Schankweiler, type LXV, p. 188 et suiv. Metzler et Zimmer, Dalheim, p. 382, fig. 29, n°s 50-53. Krier, Dalheim, p. 188, fig. 24, n°s 56 et 58-59. Polfer et Reinert, Titelberg, p. 595 et fig. 12, n°s 3-9. Metzler, Titelberg, types E.1.8 et E.1.9., p. 381, fig. 206 et p. 445.

- **Type 14** :

Metzler, Titelberg, type E.8.1 p. 381, fig. 206 et p. 445.

- **Type 15** : pot à bord vertical et à lèvre arrondie repliée vers l'extérieur.

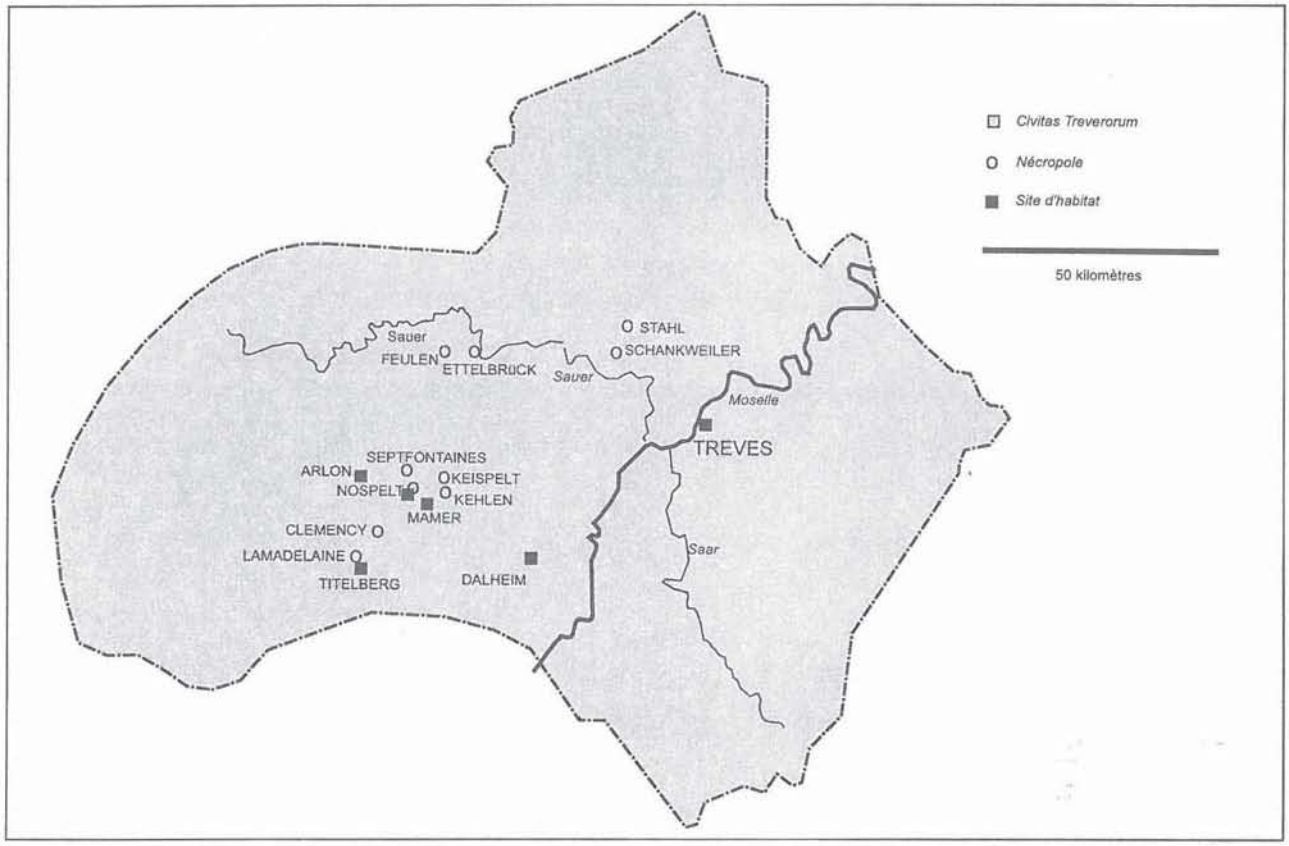


Figure 2 - Sites de la *civitas treverorum* ayant livré de la céramique à aspect de liège dégraissée à l'aide de coquilles.

Polfer, Septfontaines, fig. 1, type KT 8.

- **Type 16** :

Ludwig, Schankweiler, type LXXI, p. 191.

- **Type 17** :

Metzler, Titelberg, type E.9.1 p. 381, fig. 206 et p. 446.

- **Type 18** :

Metzler, Titelberg, type E.10.1, p. 381, fig. 206 et p. 446.

- **Type 19** : pot à bord horizontal replié vers l'extérieur.

Polfer/Reinert, Titelberg, fig. 12, n° 14.

- **Type 20** :

Ludwig, Schankweiler, type LXVIII, p. 190.

- **Type 21** :

Ludwig, Schankweiler, type LXXII, p. 191.

- **Type 22** :

Ludwig, Schankweiler, type LXXIII, p. 191.

V. AIRE DE DIFFUSION

Le nombre de sites qui ont livré de la céramique à aspect de liège et dégraissée à l'aide de coquilles est très limité (Fig. 2). Cette production, qui apparaît sur des sites d'habitat (*oppidum* du Titelberg, *vici* et *villæ* romaines) aussi bien que dans des nécropoles rurales, n'est jusqu'à présent connue que sur une dizaine de sites, tous situés dans la partie occidentale de la cité des Trévires. A l'exception de Trèves, nous ne connaissons aucun lieu de trouvaille à l'est de la Moselle. Ainsi la nécropole du *vicus* de Wederath[17], où pourtant plusieurs milliers de tombes ont déjà été fouillées, n'a pas livré un seul vase fabriqué selon cette technique. La même constatation vaut pour la nécropole de Lebach[18], ayant livré plus de 200 tombes.

Il faut cependant remarquer que notre carte de répartition est susceptible d'être complétée par quelques sites supplémentaires dans les environs immédiats du *vicus* d'Arlon ainsi que dans le sud-ouest de l'Eifel. En effet, la littérature ne permet pas toujours de juger, pour certaines nécropoles qui ont livré des vases à aspect de liège, si ces vases sont ou non dégraissés à l'aide de coquilles[19]. C'est le cas notamment pour les nécropoles de Fouches et de Chantemelle (Belgique, province du Luxembourg) ainsi que pour quelques inventaires de la nécropole de Ferschweiler (Allemagne)[20].

17 Voir A. HAFFNER et R. CORDIE-HACKENBERG (ed.), *Das keltisch-römische Gräberfeld von Wederath-Belginum*, Trierer Grabungen und Forschungen Bd. VI, 1-4), Mainz, 1971-1991.

18 Voir G. GERLACH, *Das Gräberfeld "Die Motte" bei Lebach*, Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, 16, Bonn, 1976.

19 Ainsi, il faudrait vérifier si certains vases issus de nécropoles rurales de la province du Luxembourg belge et classés sous la rubrique "*pâte celluleuse*" n'appartiennent pas plutôt à la céramique dégraissée à l'aide de coquilles. Voir par exemple, G. et R. HELDENBERGH, *Le cimetière gallo-romain des Uyets à Volaiville*, Arch. Belgica 205, Bruxelles, 1978, p. 39.

20 Pour la nécropole de Fouches voir H. ROOSENS, *Cimetière du Haut-Empire à Fouches (Hachy, Luxembourg)*, dans *AIAL*, 85, 1954, p. 169-260. Pour la nécropole de Chantemelle voir H. ROOSENS, *Un cimetière du milieu du Ier siècle à Chantemelle*, Arch. Belgica 21,

VI. CONCLUSIONS

Le but de cette brève présentation de la céramique à aspect de liège et dégraissée à l'aide de coquilles était d'attirer l'attention sur une production régionale du territoire trévire, intéressante à plus d'un égard.

La carte de répartition montre que nous avons à faire à une production céramique présentant une aire de diffusion assez limitée. En l'état actuel de nos connaissances, celle-ci était, durant la période romaine, centrée sur les environs immédiats des *vici* d'Arlon, de Mamer, de Dalheim et du Titelberg et incluait le sud-ouest des Ardennes et de l'Eifel.

Cette production régionale témoigne d'une étonnante constance aussi bien dans la technique de production que dans le répertoire des formes céramiques depuis La Tène finale jusque dans la première moitié du IIe s. apr. J.-C.

Les caractéristiques techniques de cette vaisselle de cuisine mériteraient une étude approfondie et surtout une comparaison avec des productions similaires connues en Gaule du Nord ainsi qu'en Grande-Bretagne dès La Tène finale.

BIBLIOGRAPHIE

Gose, Altbachtal : E. GOSE, *Der gallo-römische Tempelbezirk im Altbachtal zu Trier*, Trierer Grabungen und Forschungen 7, Mainz, 1972.

Goethert-Polaschek, Kaiserthermen : K. GOETHERT-POLASCHEK, Die früheste Gebrauchskeramik der Trierer Kaiserthermen (augusteische bis tiberische Zeit), dans *Trierer Zeitschrift*, 47, 1984, p. 119 et suiv.

Krier, Dalheim : J. KRIER, Zu den Anfängen der römischen Besiedlung auf "Petzel" bei Dalheim (mit einem numismatischen Beitrag von R. Weiller), dans *Publications de la Section Historique de l'Institut Grand-Ducal*, 94, 1980, p. 141 et suiv.

Ludwig, Schankweiler : R. LUDWIG, Das frührömische Brandgräberfeld von Schankweiler, Kreis Bitburg-Prüm, dans *Trierer Zeitschrift*, 51, 1988, p. 51-422.

Metzler, Clemency : J. METZLER *et al.*, *Clemency et les tombes de l'aristocratie en Gaule Belgique*, Dossiers d'Archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art, I, Luxembourg, 1991.

Metzler, Titelberg : J. METZLER, *Das treverische Oppidum auf dem Titelberg (G.-H. Luxemburg). Zur Kontinuität zwischen der spätkeltischen und der frührömischen Zeit in Nord-Gallien*, Dossiers d'Archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art III, 2 vol., Luxembourg, 1995.

Metzler, Titelberg 1977 : J. METZLER et R. WEILLER, Beiträge zur Archäologie und Numismatik des Titelberges, dans *Publications de la Section Historique de l'Institut Grand-Ducal*, 91, 1977, p. 15 et suiv.

Metzler et Zimmer, Dalheim : J. METZLER et J. ZIMMER, Beiträge zur Archäologie von Dalheim, dans *Hémecht*, 30, 1978, p. 351 et suiv.

Polfer, Septfontaines : M. POLFER, *Das gallorömische Brandgräberfeld von Septfontaines-Dëckt (G.-H. Luxemburg) und der dazugehörige Verbrennungsplatz*, Dossiers d'Archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art V, Luxembourg, 1996.

Polfer et Reinert, Titelberg : M. POLFER et F. REINERT, Ein frühkaiserzeitlicher Brunnen auf dem Titelberg, dans *Hémecht*, 38, 1986, p. 585 et suiv.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : P. VAN OSSEL

***Marie TUFFREAU-LIBRE** : Il y a toute une production de céramiques à dégraissant coquillier qui est bien connue dans le nord de la Gaule, sur le littoral ; elle démarre, apparemment, à l'époque romaine et se prolonge durant le Bas-Empire et même le Haut Moyen Age. Les caractéristiques sont similaires avec des coquillages marins. Il y a aussi, pour les régions du nord de la France, à l'intérieur des terres et pour la fin de l'époque romaine et le Haut Moyen Age, une production de céramiques à dégraissant coquillier qui est modelée et qui présente des formes à usage culinaire.*

***Robin SYMONDS** : Un type de céramique semblable se retrouve dans une bonne partie de l'Angleterre. On localise des productions –c'est important– dans le nord du Kent, dans l'East Anglia et dans le centre.*

A Londres, par exemple, on distingue bien ces pots faits avec des dégraissants de coquillages et ceux qui utilisent un dégraissant de chamotte.

Bruxelles, 1954. Pour les inventaires concernés de Ferschweiler voir Ludwig, Schankweiler, p.186, note 573.

Dans le sud-est, nous avons exactement la même image, avec des productions importantes qui commencent dès le début de ce que nous appelons l'époque romaine, c'est-à-dire après 43, et qui s'interrompent vers la fin du Ier s.-début du IIe s. ; puis il y a une reprise à la fin du Bas-Empire, dans la deuxième moitié du IVe s. et une poursuite pendant le Haut Moyen Age, mais on distingue facilement les pâtes du Bas-Empire et celles du Haut Moyen Age.

Dans le centre de l'Angleterre, une production de ce type de céramique à dégraissant de coquilles commence avant l'époque romaine et continue plus ou moins sans arrêt jusque dans le Haut Moyen Age. C'est une céramique qu'il faut étudier.

***Michel POLFER** : Cette céramique anglaise a-t-elle aussi cet aspect de liège à la surface ?*

***Robin SYMONDS** : Tout à fait.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Cécile BATIGNE
Armand DESBAT

UN TYPE PARTICULIER DE "CRUCHE" : LES BOUILLOIRES EN CÉRAMIQUE D'ÉPOQUE ROMAINE (Ier-IIIe SIÈCLES)

S'il est une catégorie de céramique pour laquelle la question de la fonction et de l'utilisation doit être abordée, c'est bien la céramique commune dont la fonction essentiellement utilitaire correspond à un usage quotidien, avec des contraintes particulières.

Pour cette raison, non seulement le choix des argiles et le traitement des céramiques est davantage déterminé par l'usage que par des considérations esthétiques, à la différence des céramiques fines, mais encore il existe une adéquation entre la forme, l'usage et la nature de la pâte.

L'observation de traces et plus encore la nature des argiles employées sont donc des critères importants pour le classement des vases en groupes fonctionnels et notamment pour distinguer les céramiques culinaires (i.e. allant au feu) des céramiques non culinaires.

A l'inverse, les classifications fondées sur des critères formels et surtout dimensionnels, mises en œuvre dans de nombreuses études, n'apportent rien sur cette question essentielle, mais conduisent même à classer les vases dans des groupes ou sous des appellations qui sont en contradiction formelle avec leur usage réel.

Dans le répertoire des céramiques communes gallo-romaines figure un type de récipient à liquide classé dans la catégorie des cruches, dont la caractéristique principale est un col évasé, déformé par pression de manière à former un bec verseur. Ce type de vase est désigné fréquemment sous le nom de "cruche à bec tréflé" ou "trilobé", mais également sous l'appellation d'"olpé" ou d'"œnochoé". Ces deux noms laissent supposer un type d'origine grecque, mais le second évoque plus précisément un vase à vin. Traditionnellement on a voulu y voir en effet un récipient dérivant de prototypes grecs, en les rapprochant de vases à lèvre pincée, qui dérivent eux-mêmes, nous semble-t-il, de vases métalliques (Fig. 1).

Si les vases grecs cités en référence présentent bien une embouchure déformée par pression, créant une ouverture tréflée, ils se distinguent cependant nettement des exemplaires gallo-romains par plusieurs caractéristiques : les récipients grecs sont des vases à large embouchure et à pied annulaire, alors que les objets gallo-romains présentent un goulot rétréci et un fond plat. Mais surtout les récipients grecs sont réalisés avec une pâte calcaire qui leur impose une fonction unique de service. Les vases gallo-romains qui nous intéressent ici sont au contraire des vases réalisés systématiquement en pâte siliceuse, à la différence de la plupart des autres cruches, précisément en pâte calcaire.

CHRONOLOGIE

1. Les formes précoces.

Les plus anciens vases gallo-romains présentant ces caractéristiques apparaissent à la fin du Ier s. av. J.-C. Ils sont attestés dès l'époque augustéenne en Narbonnaise. On en connaît des exemples à Vaison, Dieulefit, Vienne (Sainte-Blandine) et à Lyon. Dans cette dernière ville, le type est attesté dans un contexte augustéen classique du Clos du Verbe Incarné (Genin 1993) mais également dans les fouilles du parc archéologique réalisées à l'emplacement du prétendu "sanctuaire de Cybèle". La campagne de fouille de 1996 a livré en effet plusieurs exemplaires de ce type de vase dans un contexte correspondant à l'horizon de Haltern (Fig. 2). Jusqu'ici, aucun exemplaire n'a été trouvé dans des contextes plus anciens de Lyon ou de Saint-Romain-en-Gal.

Plus au nord, ce type de récipient apparaît également dès la période augustéenne, en particulier à Haltern mais il est absent des camps d'Oberaden, de Dangstetten ou de Neuss.

Il reste toutefois rare à la période augustéenne et devient beaucoup plus courant à l'époque de Tibère. A partir de ce moment, le type est bien représenté à Vienne et à Lyon. Plusieurs exemplaires ont été découverts dans la boutique de Vienne (Godard 1992). Des vases de ce type ont été produits dans l'atelier de La Sarra à Lyon à l'époque de Tibère-Claude (Laroche 1992) et dans l'atelier d'Aoste en Isère durant la deuxième moitié du Ier s. (Laroche 1987).

Les "cruches" à bec tréflé ("Kleeblatkannen") sont également bien représentées en Suisse à partir de

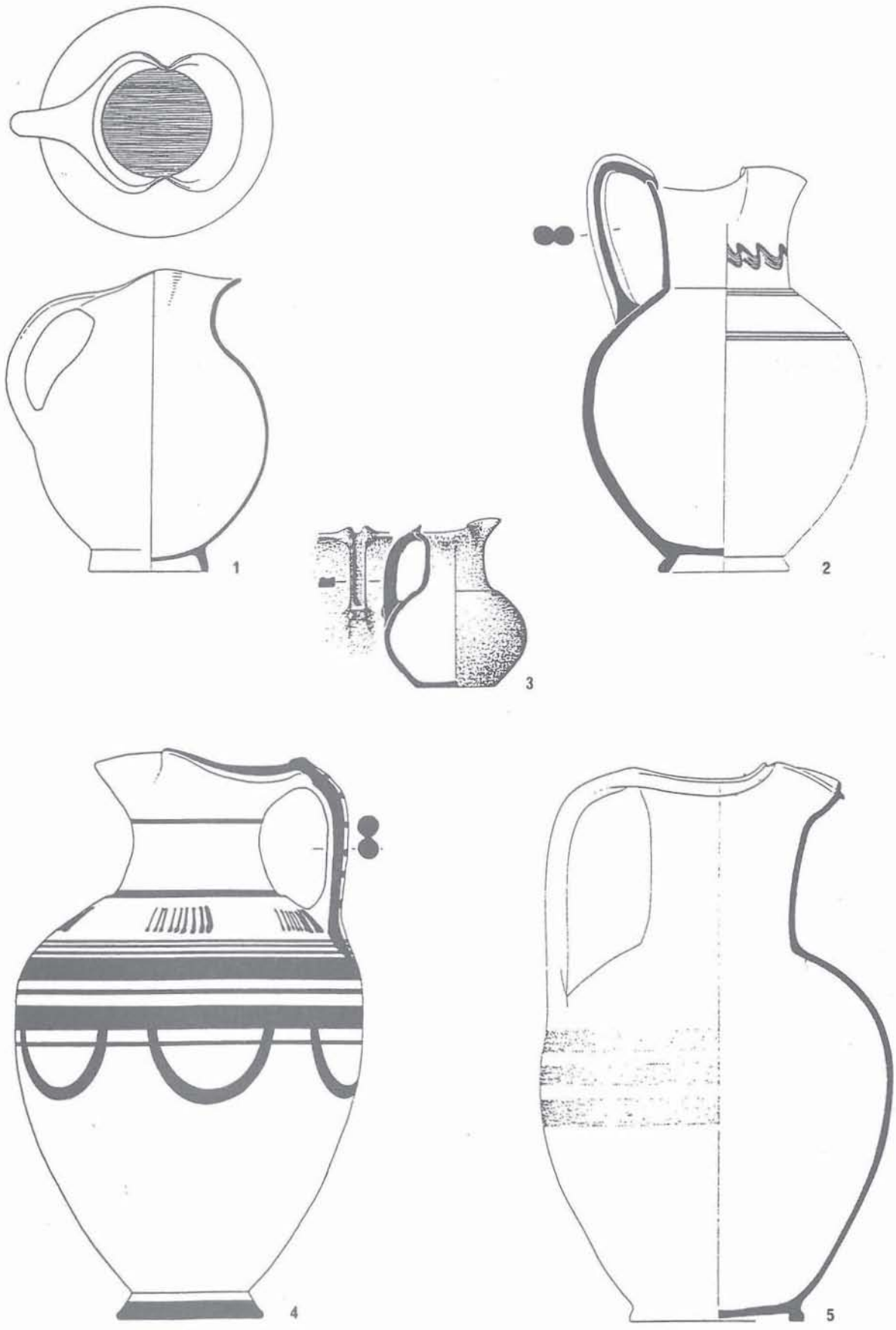


Figure 1 - Vases souvent considérés comme prototypes des "cruches à bec pincé".
1. Agora d'Athènes ; 2. Provence ; 3. Nécropole de La Catalane aux Baux-de-Provence ;
4. Le Pègue (Drôme) ; 5. Agora d'Athènes (éch. 1/4).

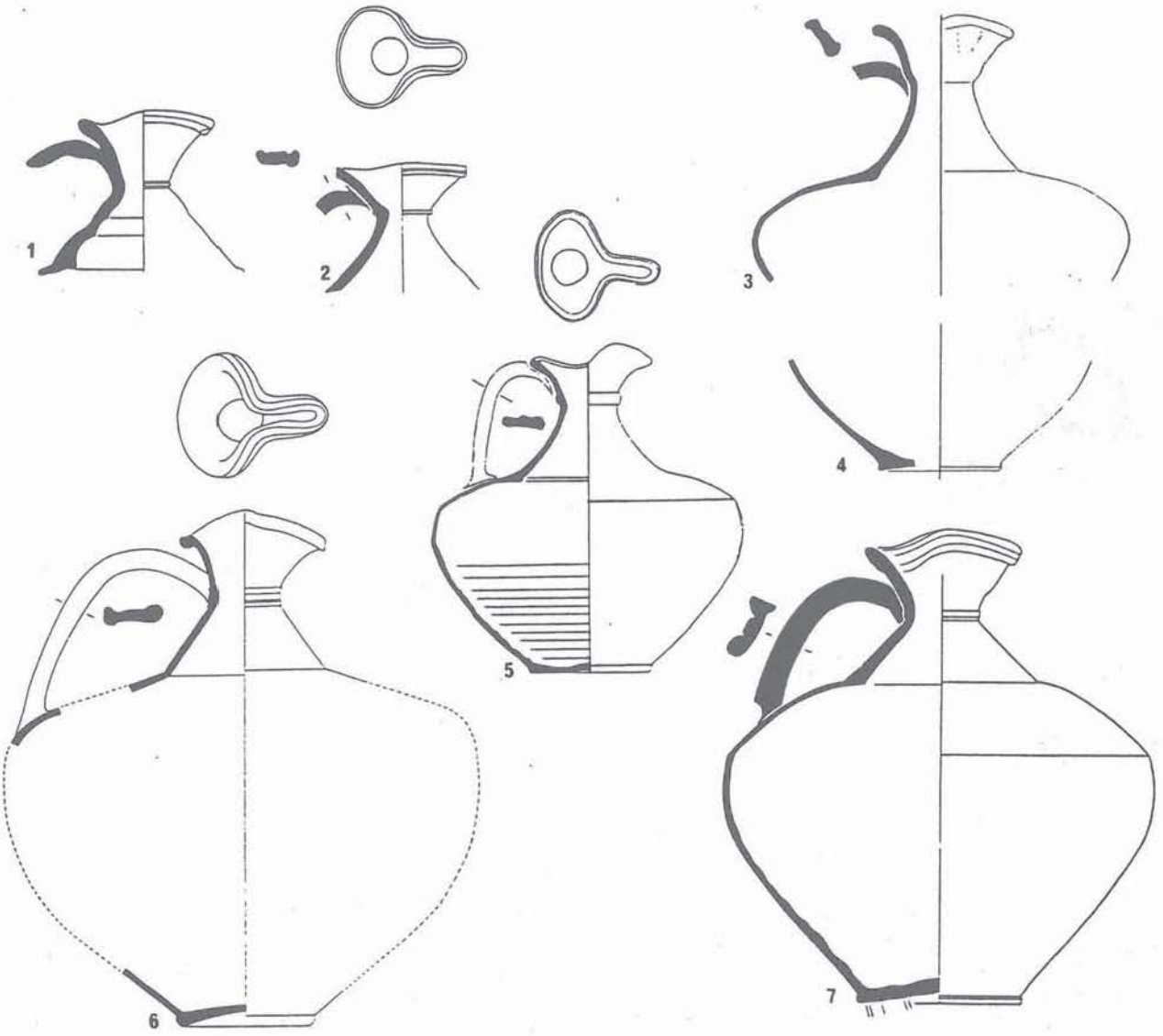


Figure 2a - Bouilloires en céramique de l'époque augustéenne et du début du Ier s. apr. J.-C.
1. Colline Sainte-Blandine (Vienne, Isère) ; 2. Verbe Incarné (Lyon) ; 3. "Sanctuaire de Cybèle" (Lyon) ; 4. "Sanctuaire de Cybèle" (Lyon) ; 5. Atelier de La Sarra (Lyon) ; 6. Vienne (Isère) ; 7. Vienne (Isère)(éch. 1/4).

l'époque de Claude, en particulier à Avenches (Roth-Rubi 1979) et à Vindonissa (Ettlinger et Simonett 1952).

Les types anciens sont caractérisés par des cols avec un étranglement souligné le plus souvent par un bourrelet et par une panse très carénée. La lèvre présente un épaississement qui est souvent mouluré. L'anse en bandeau comporte généralement deux sillons longitudinaux. Les fonds sont plats, légèrement soulevés sur certains exemplaires. La forme générale s'inscrit dans un carré, c'est-à-dire que la hauteur du vase est environ égale au diamètre de la carène (Fig. 3).

2. Evolution morphologique.

A partir de la deuxième moitié du Ier s., la forme connaît une évolution morphologique marquée par un allongement des vases qui deviennent également un peu moins carénés (Fig. 4). On observe aussi au IIe s. la diversification des modes de cuisson puisque l'on voit apparaître des cuissons en mode A. Parallèlement à l'apparition de ces récipients de couleur rouge ou orangée, la pratique de l'engobage se développe, tantôt marron-orange mat, tantôt micacé.

En dehors de la Narbonnaise et de la vallée du Rhône, ce type de récipient est également bien connu mais à des dates plus tardives, semble-t-il. En Saintonge, la production est attestée dans plusieurs ateliers (Santrot et Santrot 1991) datés entre la fin du Ier s. et 150 apr. J.-C. Les vases présentent des formes assez différentes des productions du sud de la Gaule mais les caractéristiques techniques de ces objets sont les mêmes que celles que l'on expose plus bas (Fig. 5).

Dans le reste de la Gaule, la forme connaît surtout un développement aux IIe et IIIe s.

3. D'autres types de bouilloires.

Aux IIe et IIIe s. apparaissent des objets dont les formes diffèrent mais dont les caractéristiques principales montrent qu'ils ont toujours la même fonction. Il s'agit de vases avec un bec proéminent, en forme de gouttière. Les anses de section arrondie présentent

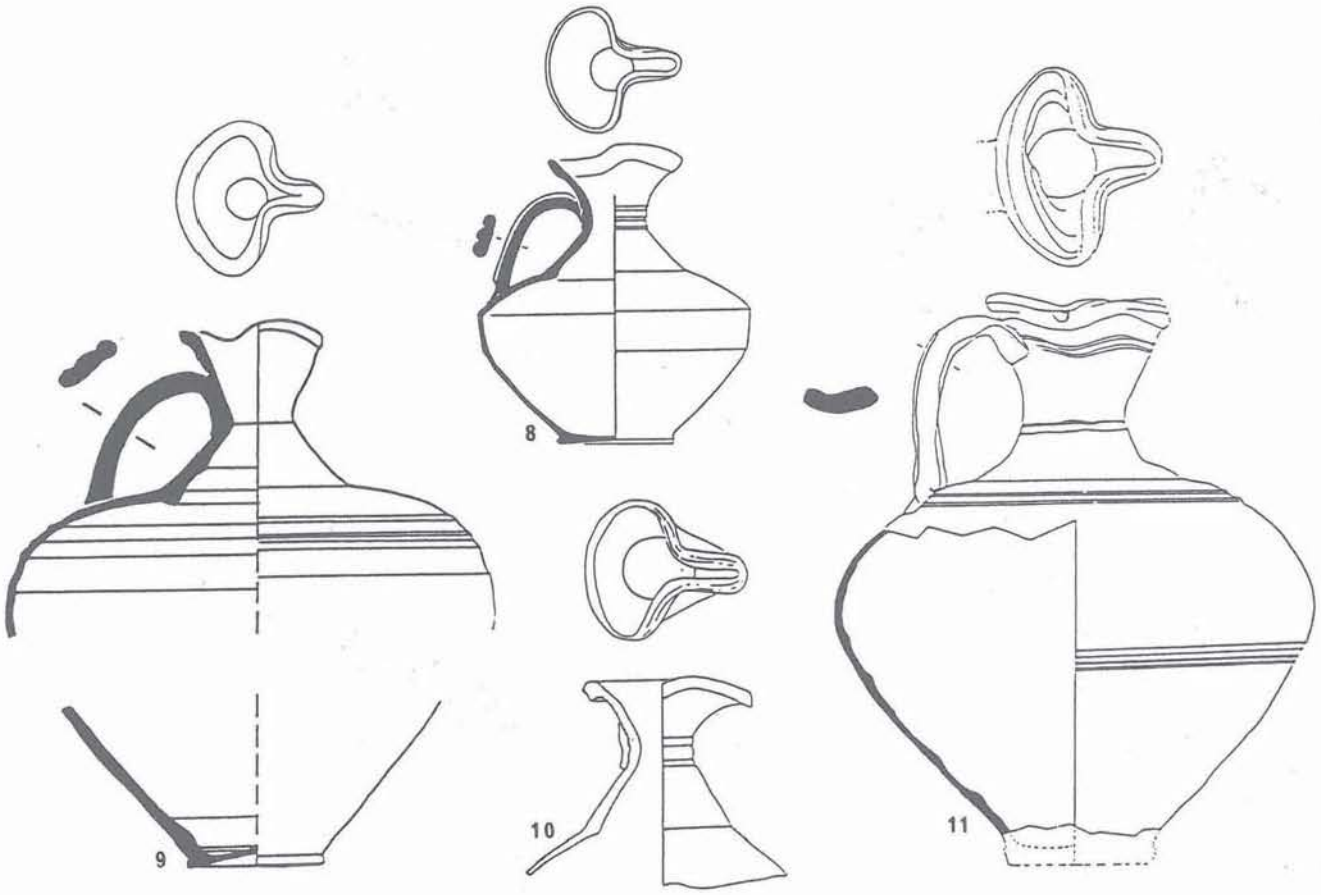


Figure 2b - Bouilloires en céramique de l'époque augustéenne et du début du Ier s. apr. J.-C.
8. Vienne (Isère) ; 9. atelier d'Aoste (Isère) ;
10. "Kleeblatkannen" d'Avenches (Suisse) ; 11. Séguret (Vaucluse) (éch. 1/4).

fréquemment un poucier et deux petites protubérances à leur sommet, à la jonction avec la lèvre. La forme reproduit fidèlement celle des vases en bronze qui comportent précisément un couvercle fixé au sommet de l'anse. Sur certains vases, les protubérances sont percées (Fig. 6) comme les charnières des couvercles. On connaît par ailleurs quelques exemplaires de vases avec un couvercle en céramique fixé par un fil de cuivre.

Ces récipients sont le plus souvent couverts d'un engobe micacé ou rouge, comme cela se faisait beaucoup à partir du IIe s. Ces bouilloires ont d'ailleurs souvent été fabriquées dans les mêmes ateliers.

On connaît par ailleurs des vases de forme aplatie, quelquefois dénommés "gourdes" (cf. Lattara 6), produits dans les ateliers voconces, avec des pâtes kaolonitiques, qui pourraient avoir eu une fonction de bouilloires ou de bouillottes (Goudineau et Gras 1978)(Fig. 10).

LES ATELIERS

On connaît actuellement une douzaine d'ateliers ayant produit des bouilloires (Fig. 7 et 8) :

- Dieulefit (Drôme) est à ce jour le plus ancien atelier que l'on connaisse ayant fabriqué des bouilloires. Il a fonctionné depuis l'époque d'Auguste jusqu'au IIIe s. Ces bouilloires ont été faites en argile kaolinitique et ont subi une cuisson en mode B.
- L'atelier de La Graufesenque (Aveyron) a également produit des bouilloires en pâte kaolinitique à partir de la fin du Ier s. av. J.-C., en pratiquant des cuissons en atmosphère réductrice.
- A Lyon, une production de bouilloires du milieu du Ier s. apr. J.-C. a été attestée par les fouilles de l'atelier de La Sarra. En fait cet atelier a été en activité pendant une période beaucoup plus large, certainement jusqu'au IIIe s. Les bouilloires y sont élaborées avec les mêmes pâtes argileuses que le reste de la production culinaire (une argile siliceuse naturellement dégraissée), et les cuissons sont réalisées en atmosphère réductrice.
- Aoste (Isère) est un centre de production de bouilloires en pâte siliceuse cuites en mode B, ayant fonctionné certainement dans la deuxième moitié du Ier s.
- L'atelier de Soubran (Charente-Maritime) a produit des bouilloires en argile kaolinitique entre 75 et 150 apr. J.-C. (Santrot et Santrot 1991). Les cuissons se sont faites en atmosphère réductrice et aussi en atmosphère oxydante.
- Petit-Niort (Charente-Maritime) a également fabriqué des bouilloires en argile kaolinitique, et tout comme Soubran, est daté de 75-150 (Santrot et Santrot 1991). Les cuissons sont apparemment également réalisées en atmosphère réductrice et oxydante.
- La Ferté (Saône-et-Loire) : la production de bouilloires est datée, par référence aux sites de consommation, des IIe et IIIe s. Les cuissons sont réalisées en mode A et les récipients sont parfois recouverts d'un engobe rouge et micacé. Les pâtes employées sont apparemment des pâtes siliceuses.
- Autun (Saône-et-Loire) a révélé un atelier qui a fabriqué des bouilloires en céramique à la fin du IIe s. et au IIIe s. Elles ont également été cuites en atmosphère oxydante et sont couvertes d'un engobe micacé. On ne connaît pas la nature de l'argile employée.
- A Augers-en-Brie (Seine-et-Marne), un atelier a fonctionné à la fin du IIe s. Les bouilloires y ont été cuites en atmosphère réductrice. On ne connaît pas non plus la nature de la pâte argileuse employée.
- Lizines (Seine-et-Marne) : les fouilleurs ont dit avoir vu lors

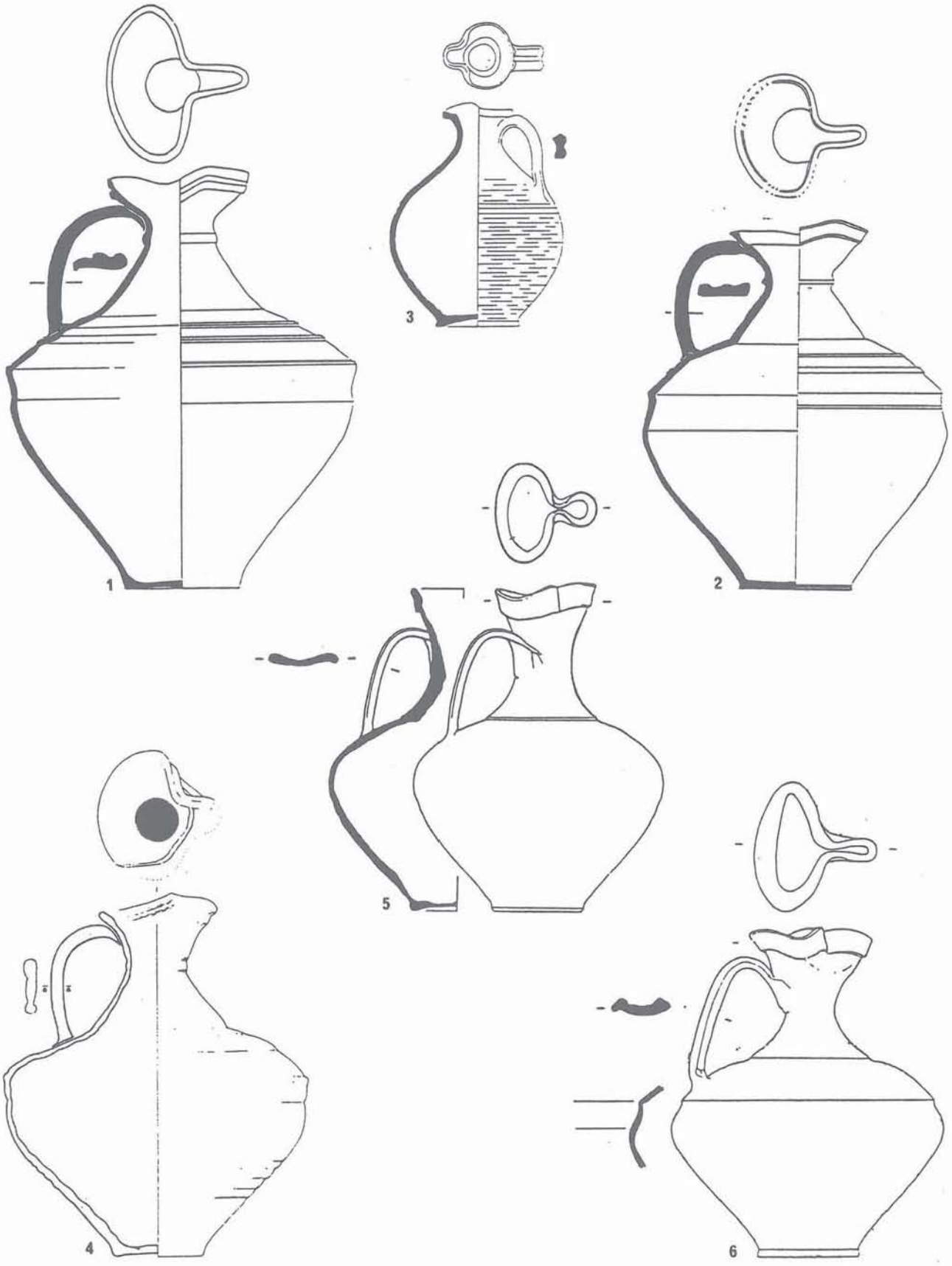


Figure 3 - Bouilloires en céramique du Ier s. apr. J.-C.
1. Rue des Farges (Lyon) ; 2. Habitat des Farges (Lyon) ; 3. Atelier de La Graufesenque ;
4. Saint-Marcel, environs de Port-Guillot (Saône-et-Loire) ; 5. La Roberte, Châteauneuf-du-Rhône (Drôme) ;
6. La Roberte, Châteauneuf-du-Rhône (Drôme) (éch. 1/4).

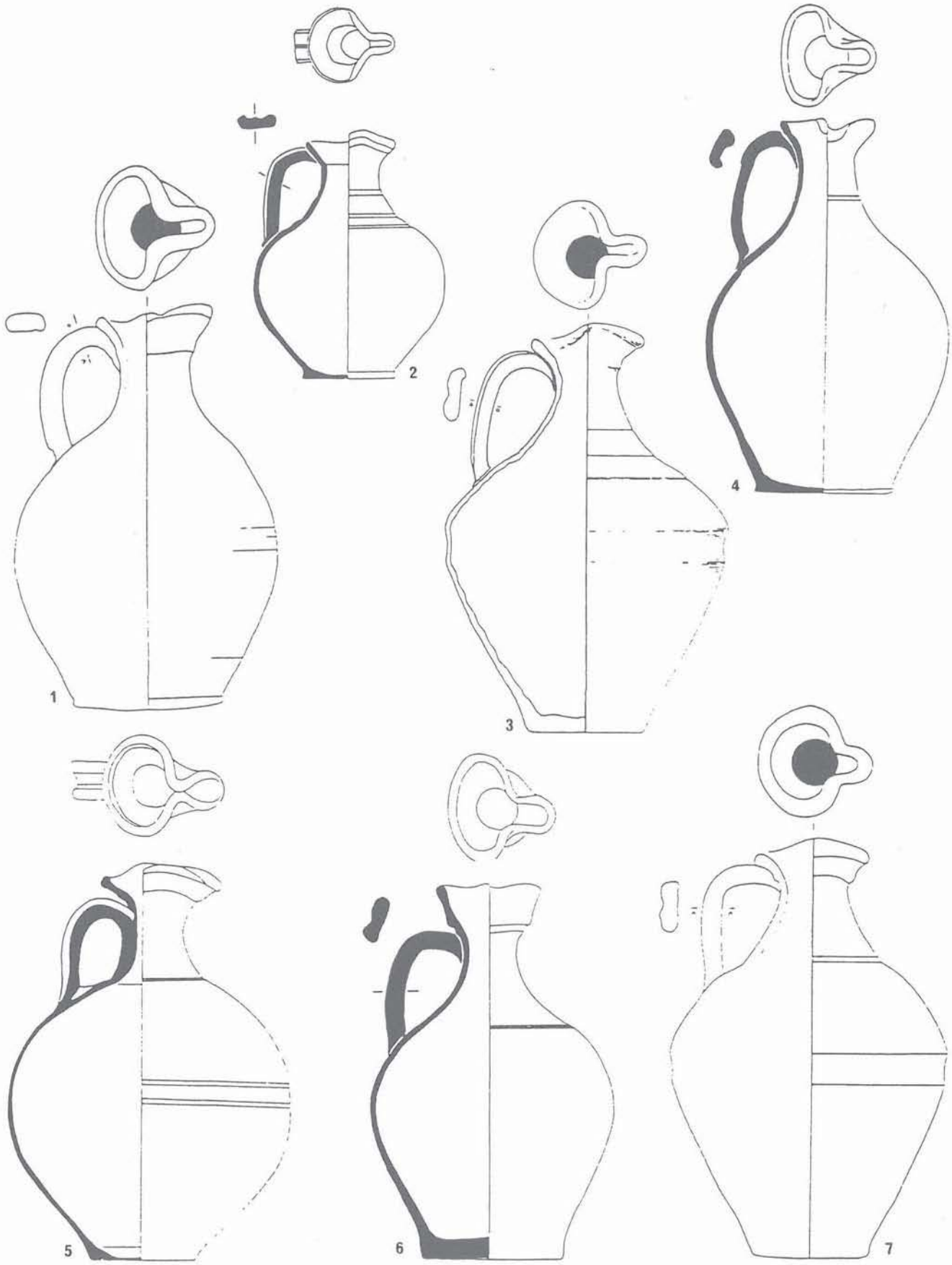


Figure 4 - Bouilloires en céramique des IIe-IIIe s. apr. J.-C.
1. Atelier de La Ferté (Saône-et-Loire), fin IIe s. apr. J.-C. ; 2. Verbe incarné (Lyon), IIe s. apr. J.-C. ; 3. Bragny (Saône-et-Loire) ; 4. Rue des Farges (Lyon), fin IIe-début IIIe s. apr. J.-C. ; 5. Beaumont-sur-Oise, IIIe s. apr. J.-C., 6. Rue des Farges (Lyon), fin IIe-début IIIe s. apr. J.-C. ; 7. Petit Creusot (Chalon-sur-Saône), IIIe s. apr. J.-C. (éch. 1/4).

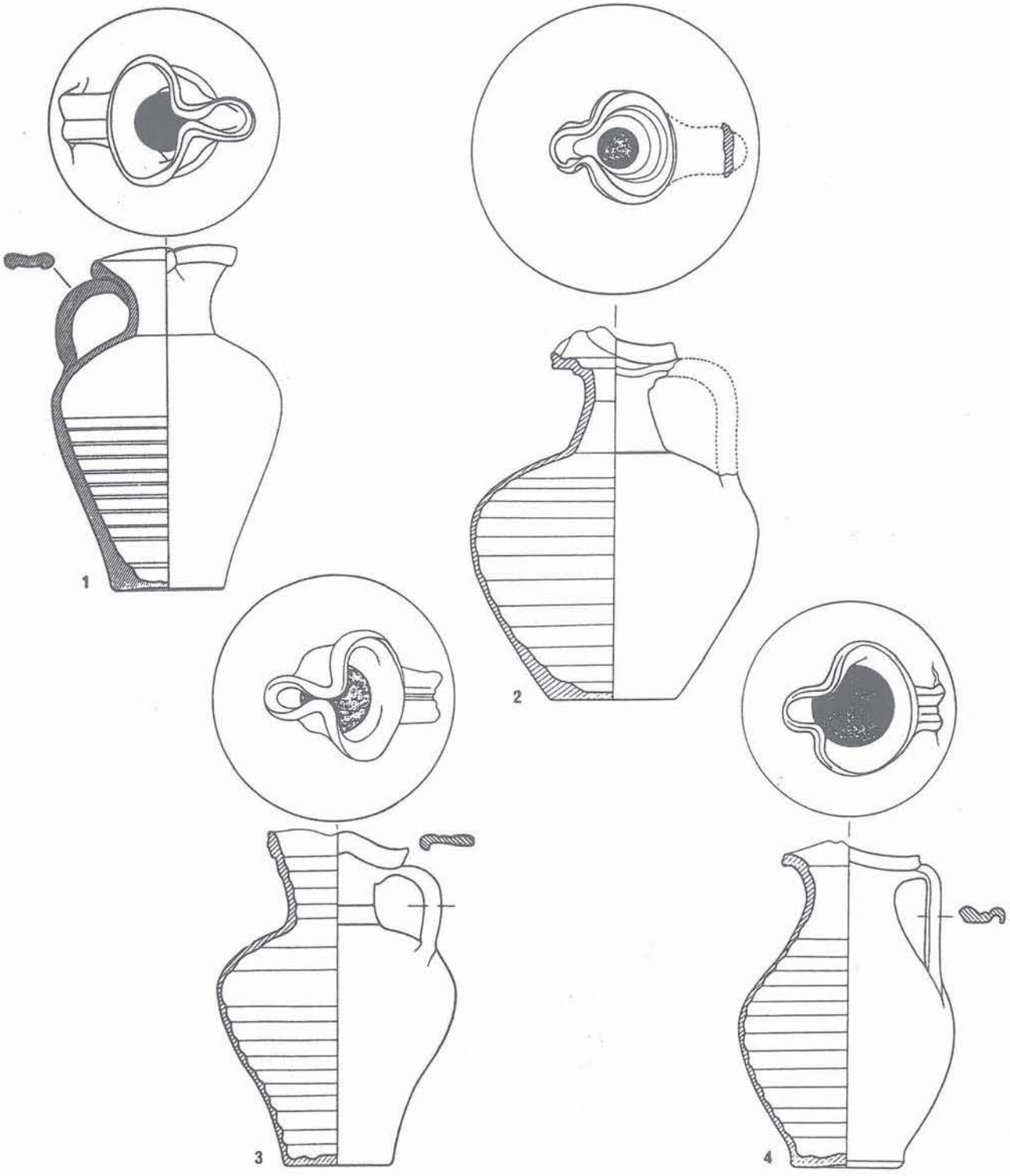


Figure 5 - Bouilloires en céramique d'Aquitaine.
1. Atelier du Petit-Niort (Charente-Maritime), Ier-IIIe s. apr. J.-C. ; 2. Bordeaux, Ier s. apr. J.-C. ;
3. Atelier du Petit-Niort (Charente-Maritime), Ier-IIIe s. apr. J.-C. ; 4. Bordeaux, IIIe s. apr. J.-C. (éch. 1/4).

d'une fouille un atelier qui aurait produit des bouilloires à la fin du IIe s. ...

- Beaumont-sur-Oise (Val-d'Oise) a livré un centre qui a fabriqué des bouilloires cuites en mode B durant le IIIe s. Nous ne disposons d'aucun renseignement sur la nature de l'argile utilisée.

- La Boissière-Ecole (Yvelines) est un atelier qui a aussi fabriqué des bouilloires grises, mais qui sont couvertes d'un engobe micacé. Il a également fonctionné pendant le IIIe s. On y a, semble-t-il, récemment analysé les pâtes argileuses utilisées.

- Champallement (Nièvre) : un atelier y a vraisemblablement produit des bouilloires.

- A Bussy-le-Repos (Yonne) également.

- Braives (Belgique) a accueilli un atelier céramique qui, aux IIe et IIIe s., a produit des bouilloires grises. Nous ne connaissons pas la nature des argiles employées.

- Beuvraignes (Picardie) a aussi produit des bouilloires.

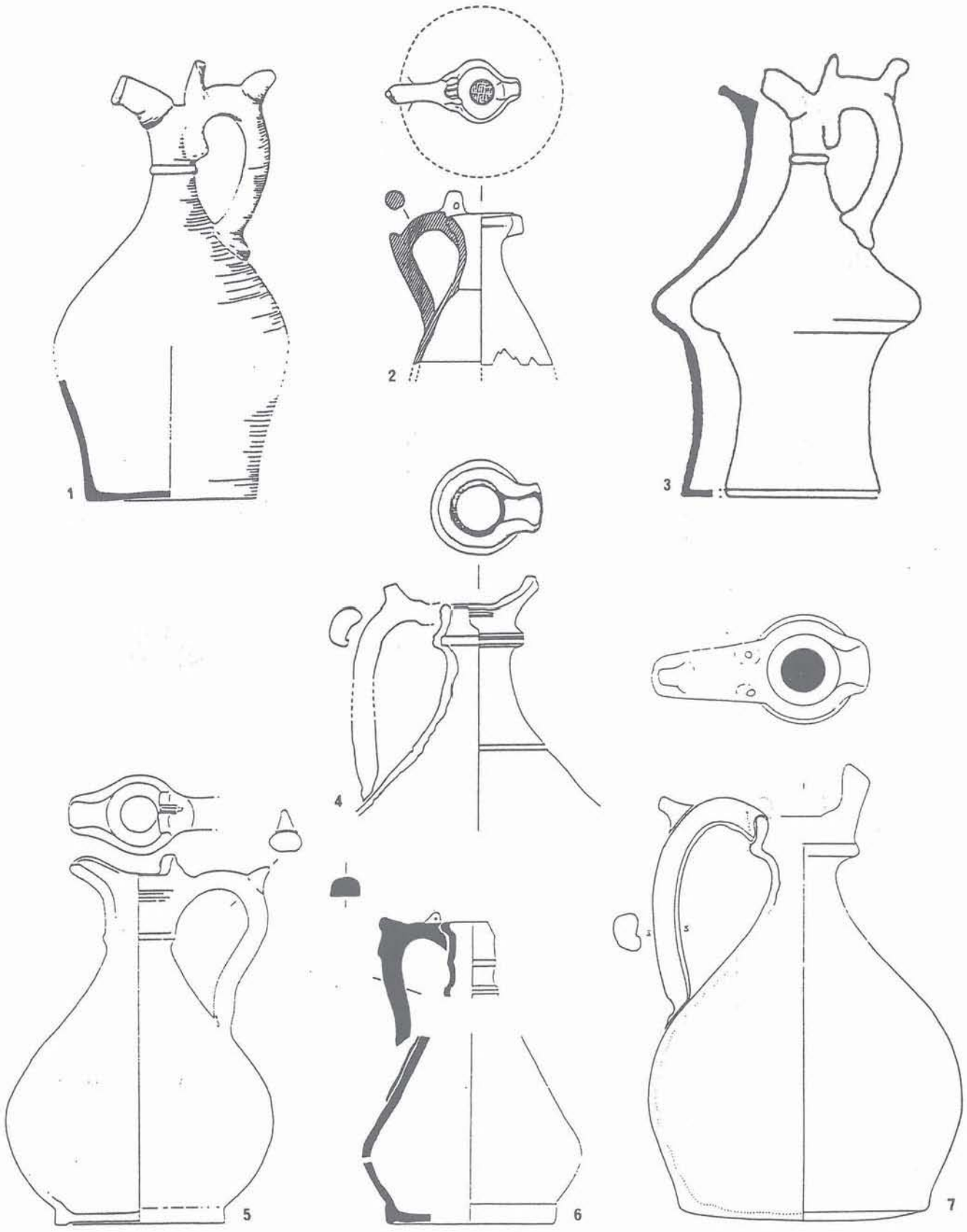


Figure 6 - Bouilloires imitant des bouilloires métalliques à poucier et couvercle.
1. Atelier de La Boissière-Ecole (Yvelines), IIIe s. apr. J.-C. ; 2. Atelier de Soubran (Charente-Maritime), Ier s. apr. J.-C. ;
3. Atelier de La Boissière-Ecole (Yvelines), IIIe s. apr. J.-C. ; 4. Vienne (Isère), IIe-IIIe s. apr. J.-C. ;
5. Atelier de Autun (Saône-et-Loire), fin IIe-IIIe s. apr. J.-C. ; 6. Verbe Incarné (Lyon), IIe s. apr. J.-C. ;
7. Gué de Gigny/Thorey (Saône-et-Loire) (éch. 1/4).

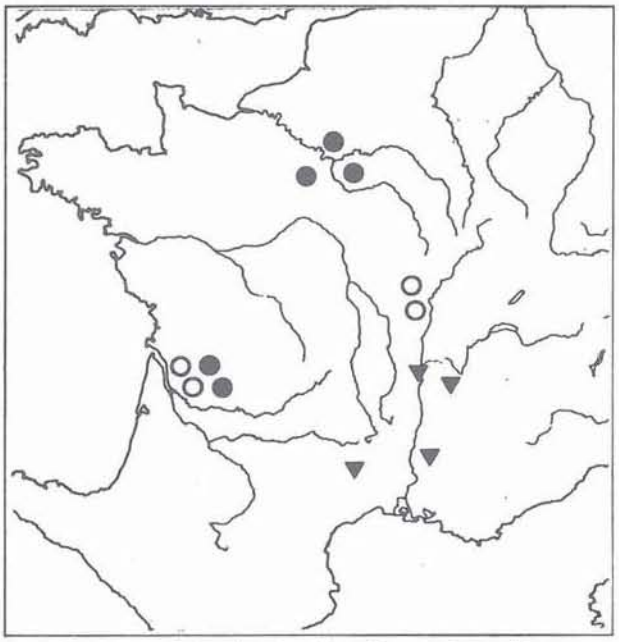


Figure 7 - Carte de répartition de certains ateliers céramiques ayant fabriqué des bouilloires.
Modes de cuisson et chronologie :
Ier s. : ∇ cuisson oxydante ; ▼ cuisson réductrive ;
IIe-IIIe s. : ○ cuisson oxydante ; ● cuisson réductrice.

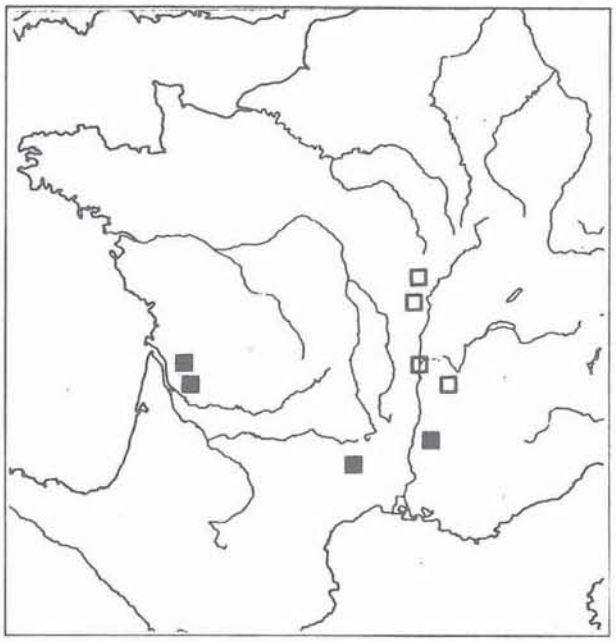


Figure 8 - Carte de répartition de certains ateliers céramiques ayant fabriqué des bouilloires.
Type de pâte argileuse :
■ : en argile kaolinitique ;
❑ : en argile siliceuse non kaolinitique.

Il est bien évident que cette recension rapide n'est sûrement pas exhaustive. Les formes sont d'ailleurs attestées dans des productions dont les ateliers ne sont pas connus ou sont encore mal connus (par exemple les ateliers de production de la céramique craquelée-bleutée qui est une céramique réalisée en pâte kaolinitique cuite en atmosphère réductrice ...)

III. LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Trois points nous permettent d'argumenter en faveur d'une fonction de bouilloire pour ces objets :

1. Tout d'abord ces récipients sont toujours réalisés à partir d'un matériau adapté à un usage culinaire. Pour donner un bref rappel des possibilités techniques céramiques, on peut dire qu'on peut classer les argiles dans deux catégories : la première catégorie concerne celles qui, une fois cuites, résistent peu à l'action des flammes (les argiles calcaires), et la deuxième catégorie englobe toutes celles qui sont davantage adaptées à une fonction culinaire (les argiles siliceuses). C'est à partir de l'époque romaine que les potiers vont faire nettement la distinction entre les argiles calcaires qui seront réservées à la fabrication de vaisselle de service, et les argiles non-calcaires ou siliceuses, qui pourront être utilisées indifféremment pour la fabrication de vaisselle culinaire et pour la fabrication de vaisselle de service. L'argile de nature calcaire, qui doit nécessairement être cuite à une température de cuisson élevée, montre alors un fort coefficient de dilatation et une texture rigide. Ces deux caractéristiques font de cette argile cuite une céramique très fragile qui présente de forts risques de se briser dès lors qu'elle est en contact avec une source de chaleur et qui est donc inadéquate à un usage culinaire. La catégorie des argiles non-calcaires, en revanche, résiste à un passage régulier sur les flammes, chose qu'une céramique de cuisine doit subir puisqu'elle est destinée à la cuisson des aliments.

Nos récipients sont systématiquement réalisés en argile non-calcaire, c'est-à-dire avec une argile qui est adaptée à une fonction culinaire.

2. De plus, beaucoup de ces récipients sont couverts, sur leur surface interne, d'un dépôt de calcaire qui est caractéristique de l'ébullition d'une eau riche en calcaire. On observe ce dépôt sur la plupart des exemplaires lyonnais, aussi bien sur des exemplaires précoces que sur des spécimens des IIe ou IIIe s. cuits en mode A. Ce phénomène est particulièrement net sur les vases trouvés en grand nombre dans la Saône à Chalon (Bonnamour 1987). Il a été constaté également sur les exemplaires de Saintonge (Santrot et Santrot 1979). Ces derniers ont d'ailleurs interprété ces vases comme étant des bouilloires. Il faut constater que ce type de dépôt peut se rencontrer aussi sur d'autres formes de vases, en particulier des pichets ou des *ollæ*, mais de façon beaucoup moins fréquente.

3. Enfin, des traces de flammes ou la présence de dépôt de carbone souvent observé sur la partie inférieure de ces récipients confirment qu'ils ont été utilisés sur le feu ou à proximité des braises. Ces traces sont visibles aussi bien sur les objets gris ou noirs cuits en mode B que sur les objets orange cuits en mode A. Elles sont particulièrement nettes sur les vases trouvés dans la Saône, à Chalon (Bonnamour 1987).

Techniquement, on a aussi remarqué que la bouilloire fait souvent partie du répertoire des ateliers qui travaillent avec des argiles kaolinitiques. D'ailleurs, les premières bouilloires fabriquées dans la vallée du Rhône à l'époque augustéenne sont faites avec une pâte argileuse de cette nature. Ceci n'est pas le fait du hasard si l'on se remémore les qualités exceptionnelles de cette argile réfractaire.

Tout d'abord, elle peut être cuite à des températures très élevées (autour de 1000° C), ce qui lui donne une excellente résistance mécanique, dispensant ainsi les potiers de fabriquer des pots dont les parois soient suffisamment épaisses. On peut donc obtenir des récipients culinaires aux parois minces et de ce fait assez légers.

De plus, l'argile kaolinitique présente un coefficient de dilatation très bas, proche de celui du verre Pyrex. Ce coefficient, accompagné d'une texture de pâte assez lâche et d'une faible épaisseur de paroi, rend la pâte argileuse très résistante aux chocs thermiques engendrés par les écarts de températures liés à un usage culinaire.

Enfin, cette pâte argileuse présente une porosité ouverte assez importante, ce qui veut dire que sa capacité d'absorption d'eau est élevée. Mais en contrepartie, cette porosité est saturée en très peu de temps par rapport aux autres pâtes argileuses que l'on a pu observer : elle n'absorbe plus du tout d'eau après quatre minutes de contact.

Ces caractéristiques peuvent expliquer pourquoi les premières bouilloires en céramique fabriquées dans la vallée du Rhône étaient faites à base d'argile kaolinitique. Bien sûr, les potiers ne disposant pas de telles argiles ont reproduit ces formes avec leurs propres pâtes argileuses. Ainsi l'atelier de céramique culinaire lyonnais qui fabrique des pots à cuire avec une pâte argileuse locale depuis l'installation de la colonie se met à produire des bouilloires avec sa pâte argileuse habituelle à partir de l'époque de Tibère-Claude.

IV. L'EAU BOUILLIE DANS LA VIE QUOTIDIENNE

L'existence du geste qui consiste à faire monter la température de l'eau afin qu'elle entre en ébullition nous est confirmée par Cicéron. Il évoque une eau qui serait à l'état d'eau bouillante en utilisant le terme «*aqua feruenti*» : «enfin, Rubrius lui-même inonde Philodamus d'eau bouillante» (Cicéron, *Actionis in C. Verrem secundae*, 67).

La littérature latine fournit beaucoup d'exemples où l'eau bouillante est utilisée, dans différents domaines :

- En ce qui concerne les soins du corps, on avait depuis longtemps reconnu que l'eau malsaine devient potable si on la fait bouillir. Les textes hippocratiques et notamment *Airs, Eaux, Lieux* classifient les eaux en cinq catégories : les eaux stagnantes, les eaux de source, les eaux de pluie, les eaux de fonte des neiges et les eaux des grands cours d'eau ou canalisations. On avertit le lecteur que les eaux de pluie sont les meilleures à la santé et on le prévient des maladies auxquelles il s'expose s'il ne prend pas le soin de faire bouillir l'eau d'une manière générale (Jouanna 1994). Ce savoir expérimental a été conservé par la suite et des médecins de l'époque romaine mettent en garde les imprudents qui ne feraient pas bouillir l'eau qu'ils voudraient boire. Même Pline l'Ancien fait référence à cette connaissance : «On s'accorde pour reconnaître que toute eau bouillie est meilleure [...], on corrige une eau malsaine en la faisant bouillir jusqu'à réduction de moitié» (Pline l'Ancien, *Hist. Nat.* XXXI, 23).

- L'eau bouillie était également employée comme breuvage. On appréciait «la noble fraîcheur de l'eau bouillie» (Martial, *Epig.* XIV, 116), c'est-à-dire la *decocta* dont l'invention est attribuée à Néron : «C'est une invention de l'empereur Néron de faire bouillir l'eau, de la mettre dans des flacons de verre et de la refroidir dans la neige ...» (Pline l'Ancien, *Hist. Nat.* XXXI, 23). Martial mentionne le «flacon enfermé dans un léger revêtement d'osier et propre à conserver l'eau bouillie et glacée» qu'il offrira en présent le jour des Saturnales malgré la rigueur du temps à cette période de l'année (Martial, *Epig.* II, 85). De même «Que l'estomac du maître s'échauffe trop, de vin et de bonne chère, on lui apporte de l'eau bouillie plus froide que les neiges gétiques» (Juvénal, *Satires* V, 50). D'ailleurs «on s'accorde pour reconnaître [...] que l'eau se refroidit davantage après avoir été chauffée» (Pline l'Ancien, *Hist. Nat.* XXXI, 23) !

- Enfin, la coutume antique de mélanger de l'eau au vin que l'on boit date certainement d'une époque très ancienne de l'histoire grecque (Homère). Il semble que les Grecs ne consommaient absolument jamais le vin pur, ce qui paraît plus toléré dans le monde romain. Néanmoins, pour les uns comme pour les autres, boire le vin pur était un vice d'ivrogne, de barbare ou de satyre. L'eau que l'on mélangeait au vin pouvait être froide (ce qui paraît être le plus courant) ou chaude : «Si tu bois ton vin chaud, la substance du vase murrhin convient au brûlant Falerne, et le vin acquiert ainsi un goût meilleur» (Martial, *Epig.* XIV, 113). Des esclaves étaient chargés de distribuer l'eau chaude ou froide aux convives qui pouvaient faire ce mélange à leur guise (voir Juvénal, *Satires* 5, 63) et des aiguières étaient à leur disposition dans le service de table, les unes contenant de l'eau froide, les autres de l'eau chaude (Martial, *Epig.* XIV, 105). Lorsque Tacite relate le meurtre de Britannicus (Tacite, *Annales* XIII, 16), il fait d'abord mention d'un breuvage ("*potio*") qui aurait été trop chaud et dans lequel les esclaves auraient alors ajouté de l'eau, le poison y étant mélangé. Faut-il interpréter le terme "*potio*" comme du vin que l'on aurait mélangé à de l'eau chaude ou comme une autre boisson chaude (eau chaude seule, bouillon, tisane, etc.) ?

- Enfin, bien que l'on n'ait aucune information à ce sujet, il paraîtrait vraisemblable que les Romains aient constaté l'efficacité de l'eau chaude pour le nettoyage des plats dans lesquels ils avaient élaboré des préparations culinaires.

V. CONCLUSION

Il semble donc évident que ces vases dénommés "cruches" avaient une fonction bien précise et n'étaient pas destinés à servir le vin, ni à chercher l'eau à la fontaine, mais bien à faire chauffer de l'eau. Contrairement à ce qui est dit fréquemment, ils n'ont pas de relation de filiation avec les vases grecs en pâte calcaire dont la fonction était toute autre.

L'étude de la chronologie et de la diffusion de ces vases montre qu'ils apparaissent en Narbonnaise à la fin du Ier s. av. J.-C. et que leur diffusion est restreinte dans un premier temps aux régions méditerranéennes ou précocement romanisées.

Les vases de cette forme se rencontrent en Italie, mais les récipients en céramique sont peu fréquents. Les fouilles d'Ostie n'en ont livré que quelques exemplaires qui pourraient d'ailleurs être des importations

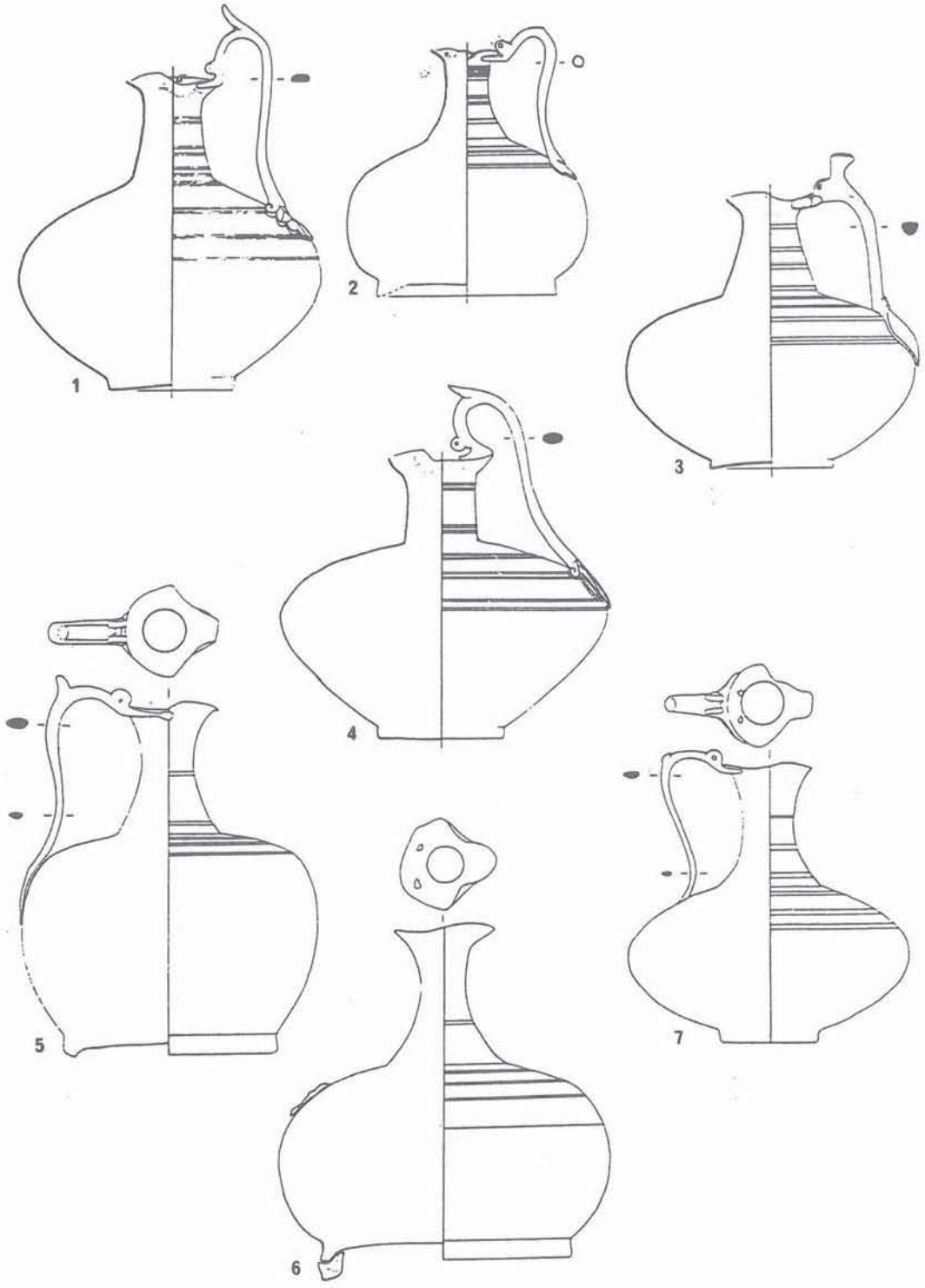


Figure 9 - 1 à 4 : Vases en bronze de Pompéi ; 5 à 7 : Vases en bronze trouvés dans la Saône (Chalon-sur-Saône).

gauloises ... En revanche, des récipients métalliques de forme voisine sont bien connus, notamment par les fouilles de Pompéi (Fig. 9). Bien que ces récipients soient assez rares dans les fouilles, on en connaît également des exemples en Gaule, en particulier par les découvertes effectuées dans la Saône, à Chalon. Il y a tout lieu de penser que ces "œnochoés" métalliques sont elles-mêmes des bouilloires[1].

1 Depuis la tenue du congrès, une vérification a été faite concernant les vases de Chalon (voir discussion). L. Bonnamour a eu l'obligeance de réexaminer à notre demande ces vases. Il nous a confirmé que plus de la moitié des exemplaires présentaient un dépôt calcaire. Nous le remercions chaleureusement pour ce complément d'informations.

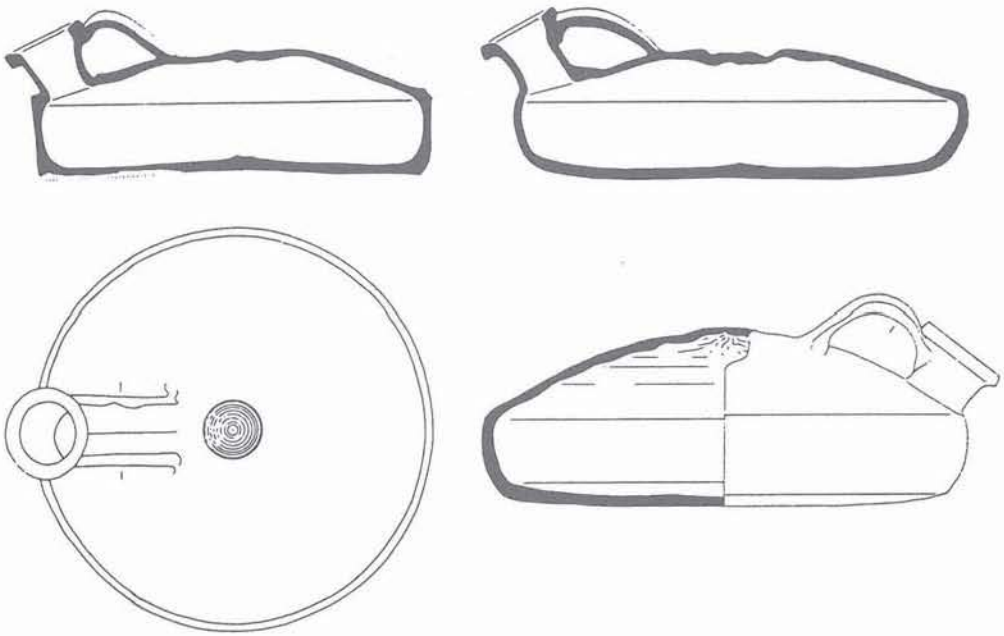


Figure 10 - Bouilloires en pâte kaolinitique de l'atelier de Dieulefit (d'après Goudineau et Gras 1978 ; éch. 1/4).

L'ensemble des "vases à bec tréflé" semble donc bien une production originale gauloise d'époque romaine qui s'inspire de vases métalliques dont la fonction était identique.

Son développement en Gaule traduit sans aucun doute un changement dans les habitudes culinaires et un indice de romanisation, au même titre que l'introduction du mortier ou de la lampe à huile.

Il convient de distinguer ces bouilloires d'autres récipients à bec pincé que l'on rencontre au Bas-Empire. Il existe en effet, à partir de la fin du IIIe s. ou au IVe s., des vases à bec tréflé qui ne sont pas des bouilloires. Il s'agit de vases qui diffèrent des exemplaires étudiés par leur forme plus élancée mais surtout par leurs caractéristiques techniques : ce sont des vases engobés ou peints qui ne sont pas des céramiques culinaires mais qui sont destinés au service de table (production peinte d'Argonne, forme Chenet 348, Gose 1950, pl. 20, n°s 277-278 et Trésors de Terre, pl. XI, n° 1 et pl. XII, n° 2).

BIBLIOGRAPHIE

Alcamo 1986 : J.-C. ALCAMO, *La dénomination des productions de vaisselle commune*, Revue Sites, Hors-Série, 29, 1986.

Annecchino 1977 : M. ANNECHINO, Suppellettile fittile da cucina di Pompei, dans *L'instrumentum domesticum di Ercolano e Pompei nella prima età imperiale*, Roma, 1977, p. 105-120.

Arcelin et Arcelin 1973 : P. ARCELIN et C. ARCELIN, La nécropole protohistorique de la Catalane aux Baux-de-Provence, dans *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 1973, 6, p. 91-189.

Arcelin-Pradelle 1984 : C. ARCELIN-PRADELLE, La céramique grise monochrome en Provence, dans *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 1984, Suppl. 10.

Baratte *et alii* 1984 : F. BARATTE, L. BONNAMOUR, J.-P. GUILLAUMET et S. TASSINARI, *Vases antiques de métal au Musée de Chalon-sur-Saône*, suppl. 5 à la R.A.E., Dijon, 1984.

Blanc et Nercessian 1992 : N. BLANC et A. NERCESSIAN, *La cuisine romaine antique*, Glénat, 1992.

Bonnamour 1987 : L. BONNAMOUR, Un type de céramique gallo-romaine commune en Val de Saône : la cruche à bec tréflé, dans *Revue Archéologique de l'Est*, 1987, 38, p. 317-332.

Brulet 1990 : R. BRULET, *Braives*, 4, 1990.

Chapotat 1970 : G. CHAPOTAT, *Le matériel de La Tène III trouvé sur la colline de Sainte-Blandine*, 1970.

Chenet 1941 : G. CHENET, *La céramique d'Argonne du IVe siècle et la terre sigillée décorée à la molette*, Mâcon, 1941.

Dufaÿ *et al.* 1990 : B. DUFAŸ, Y. BARAT, S. RAUX, Un atelier de potiers du IIIe s. à la Boissière-Ecole (Yvelines), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Mandeure-Mathay*, 1990, p. 203-212.

Ettlinger et Simonett 1952 : E. ETTLINGER et C. SIMONETT, *Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa*, Veröffentlichungen der Gesellschaft pro Vindonissa, (Band III), 1952.

Genin 1993 : M. GENIN, Céramiques augustéennes du Verbe-Incarné à Lyon : Etude de trois ensembles clos, dans *Revue Archéologique de l'Est*, 1993, 163, p. 63-104.

Gaudillère 1973 : A. GAUDILLERE, Sondage d'une fosse dépotoir de poterie commune à La Ferté (Le Dézaret-Saône-et-Loire), dans *Découvertes archéologiques du Tournugeois*, 1973, p. 19-28.

Gaudillère 1975 : A. GAUDILLERE, Site de Saint-Ambreuil, La Ferté, dans *Découvertes archéologiques du Tournugeois*, 1975, p. 69-82.

Godard 1992 : C. GODARD, Une réserve de céramiques de l'époque de Claude à Vienne (Isère), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Tournai*, 1992, p. 239-262.

Godard 1995 : C. GODARD, Quatre niveaux d'abandon de la ville de Vienne (Isère) : éléments pour la chronologie des céramiques de la fin du IIe s. et du IIIe s. apr. J.-C., dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Rouen*, 1995, p. 285-321.

Gose 1950 : E. GOSE, *Gefasstypen des Romischen Keramik im Rheinland*, 1950.

Goudineau 1977 : C. GOUDINEAU, Note sur la céramique commune grise gallo-romaine de Vaison, dans *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 1977, 10, p. 153-169.

Goudineau 1979 : C. GOUDINEAU, *Les fouilles de la Maison au Dauphin*, XXXVIIe suppl. à *Gallia*, 1979.

Goudineau et Gras 1978 : C. GOUDINEAU et R. GRAS, La céramique grise gallo-romaine, note complémentaire, dans *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 1978, 11, p. 195-212.

Jegaden 1986 : M. JEGADEN, *La céramique commune du dépotoir (110-150 ap. J.-C.) du site du clos du "Verbe Incarné" à Lyon*, Mémoire de Maîtrise, Université de Lyon II, 1986.

Joly 1992 : M. JOLY, *Recherches sur les céramiques communes gallo-romaines dans l'est de la Bourgogne*, Thèse de 3e cycle, Université de Dijon, 1992.

Jouanna 1994 : J. JOUANNA, L'eau, la santé et la maladie dans le traité hippocratique des airs, eaux, lieux, dans *B.C.H.*, Suppl. 28, 1994, p. 25-40.

Lagrand et Thalmann 1973 : C. LAGRAND et J.-P. THALMANN, *Les habitats protohistoriques du Pègue (Drôme). Le sondage n° 8*, 1973.

Laroche 1987 : C. LAROCHE, Aoste (Isère) : un centre de production de céramiques (Fin du Ier s. av. J.-C.-Fin du Ier s. ap. J.-C.). Fouilles récentes (1983-1984), dans *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 1987, 20, p. 281-348.

Laroche 1992 : C. LAROCHE, L'atelier de La Sarra, *Les ateliers céramiques antiques de la moyenne vallée du Rhône*, 1992, p. 44-46.

Lattara 6 : J.-C. MEFFRE et C. RAYNAUD, Céramique commune kaolinitique, dans M. Py (dir.), *Dicocer*, Lattara 6, 1993, p. 488-489.

Martin 1986 : S. MARTIN, *La vaisselle céramique commune d'un dépotoir (180-220 ap. J.-C.)*, Diplôme de l'E.H.E.S.S, 1986.

Meffre 1988 : J.-C. MEFFRE, L'habitat F des Sausses (Séguret, Vaucluse), dans *Documents d'Archéologie Méridionale*, 1988, 11, p. 97-133.

Mérigoux 1980 : E. MERIGOUX, *La céramique commune "sombre" du dépotoir flavien (70-90) du site de la Rue des Farges à Lyon*, Mémoire de maîtrise, Lyon III, 1980.

Olcese 1993 : G. OLCESE, *Le ceramiche comuni di Albintimilium*, Univ. di Siena, 1993.

Ostie II, dans *Studi Miscellanei*, 16, 1968-1969.

Pelletier 1976 : A. PELLETIER, Construction augustéenne et dépotoir tibérien dans le sanctuaire métroaque de Vienne (Isère), dans *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 1976, 9, p. 115-142.

Roth-Rubi 1979 : K. ROTH-RUBI, Untersuchungen an den Krügen von Avenches, dans *Rei Cretariae Romanae Favtorum*, Acta Suppl. 3, 1979.

Santrot et Santrot 1979 : M.-H. SANTROT et J. SANTROT, *Céramiques communes gallo-romaines d'Aquitaine*, CNRS, Paris, 1979.

Santrot et Santrot 1991 : M.-H. SANTROT et J. SANTROT, Soubran et Petit-Niort (Charente-Maritime), dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Cognac*, 1991, p. 83-97.

Schindler-Kaudelka 1989 : E. SCHINDLER-KAUDELKA, *Die Gewöhnliche Gebrauchsckeramik von Magdalensberg*, Klegenfurt, 1989.

Sparkes et Talcott 1970 : B. A. SPARKES et L. TALCOTT, Black and plain pottery of the 6th, 5th and 4th centuries B. C., *The Athenian Agora*, 12, 1970.

Thompson 1934 : H. A. THOMPSON, Two centuries of Hellenistic Pottery, dans *Hesperia*, 3, 1934.

Tuffreau-Libre 1980 : M. TUFFREAU-LIBRE, *La céramique commune gallo-romaine dans le nord de la France (Nord, Pas-de-Calais)*, CNRS, 1980.

Trésors de Terre 1993. B. DUFAŸ (dir.), *Trésors de terre. Céramiques et potiers dans l'Ile-de-France gallo-romaine*, Catalogue d'exposition, Versailles, Conseil Général des Yvelines, 1993.

Vegas 1973 : M. VEGAS, *Céramica commùn romana del Mediterràneo occidental*, 1973.

Vaisselle métallique :

Boucher et Tassinari 1976 : S. BOUCHER et S. TASSINARI, *Bronzes antiques du Musée de la Civilisation Gallo-Romaine de Lyon*, 1976.

Corrocher 1995 : J. CORROCHER, L'eau douce dans le Vichy antique, dans *Revue Sites*, 1995, p. 58-59, 18-34.

Tassinari 1993 : S. TASSINARI, *Il vasellame bronzeo di Pompei*, L'Erma di Bretschneider, Ministero per i beni culturali ed ambientali suprintendenza archeologica di Pompei, Cataloghi 5, 1993.

DISCUSSION

Président de séance : P. VAN OSSEL

***Jacques MEISSONNIER** : Sur la dernière diapositive, ne s'agit-il pas plutôt de bouillottes, pour mettre dans le lit, que de bouilloires ?*

***Armand DESBAT** : C'est assez difficile à déterminer tant qu'on n'en aura pas trouver une en place, mais pourquoi pas ! Non, ce sont des bouilloires que l'on a quelquefois appelé bouillottes.*

***Philippe BET** : Pensez-vous que ces "cruches à bec tréflé" ont une fonction exclusive de bouilloires ? Avez-vous vu, sur les sites de consommation, si elles avaient systématiquement des traces de calcaire ou est-ce une utilisation qui peut être secondaire ?*

***Cécile BATIGNE** : Ces traces sont assez systématiques mais, effectivement, avec une pâte culinaire, un tel objet peut aussi bien servir pour le service que pour la cuisson.*

Philippe BET *: Elles peuvent être utilisées dans les deux fonctions, ou pas ?*

Armand DESBAT *: Aucune forme n'a une fonction exclusive ; on peut toujours la détourner de sa fonction originelle ...*

Philippe BET *: C'est pour savoir s'il faut ou non garder des guillemets autour de cruche ?*

Armand DESBAT *: Un bol peut servir le matin pour le petit déjeuner, à midi pour des cacahuètes et le soir pour la purée du gamin. Mais le fait qu'on ait choisi systématiquement des céramiques culinaires et que ce type de céramiques ait été produit majoritairement dans des ateliers ayant fabriqué de bonnes céramiques culinaires prouve que la fonction première était culinaire ; après, on n'est pas obligé d'utiliser sa bouilloire pour faire bouillir de l'eau.*

Philippe BET *: Y compris pour les vases à engobe rouge du Val de Saône ?*

Armand DESBAT *: On les trouve avec des dépôts calcaires parce qu'ils proviennent de la Saône, dans des conditions de conservation exceptionnelles qui font qu'on voit les traces de feu : il y a pratiquement encore la suie sur les récipients. A l'inverse, en milieu terrestre, l'acidité du sol attaque le calcaire et il ne faut pas conclure à l'absence de dépôt parce qu'on ne le voit plus.*

Cécile BATIGNE *: De la même façon, dans certaines régions, l'eau n'est pas très calcaire et faire bouillir l'eau ne provoque pas forcément de dépôts.*

Hervé SELLES *: Je pense que la carte que vous avez dressée est un état de la recherche ... On connaît, dans certains ateliers de productions régionales, en NPR, donc en version réductrice, des versions carénées à l'époque claudio-néronienne ; on retrouve aussi, notamment sur des exemples plus tardifs, la présence de calcite à l'intérieur. Troisième point, celles avec un bec beaucoup plus allongé sont des imitations d'œnochoés dont certains exemples présentent justement un conduit interne destiné à chauffer le liquide.*

Armand DESBAT *: Je pense qu'une bonne partie de ces vases métalliques, appelés œnochoés, sont eux-mêmes des bouilloires : c'est l'objet idéal et efficace pour faire une bouilloire ...*

Henri LEREDDE *: Justement, a-t-on observé, sur les récipients métalliques, des dépôts calcaires ?*

Armand DESBAT *: Personne ne s'est jamais penché sur la question.*

Henri LEREDDE *: C'est bien ce qu'il me semblait !*

Hervé SELLES *: A Chartres, dans les années 1980, on a trouvé une authepsa en bronze qui présentait des dépôts de calcite à l'intérieur.*

Armand DESBAT *: Les publications ne précisent pas ce genre de détails et il faudrait faire une enquête dans les réserves de musées pour voir si on retrouve ces dépôts qui sont généralement considérés comme résultant de l'enfouissement. Par ailleurs, il n'y a jamais eu de véritable réflexion sur l'usage des vases métalliques.*

Hervé SELLES *: A l'époque où cette authepsa a été découverte, c'était la cinquième connue en Europe ; donc, de toute façon, les exemples de vaisselle métallique découverts en fouille sont très rares.*

Cécile BATIGNE *: Et dans les musées les vases en bronze sont restaurées et ce genre de dépôt a été éliminé.*

Martine JOLY *: L'ensemble le plus spectaculaire de Bourgogne est exposé au Musée de Chalon-sur-Saône, Louis Bonnamour trouvant systématiquement les vases en métal et les vases en terre cuite ; on dispose là d'ensembles qui ne sont pas restaurés.*

Robin SYMONDS *: Une fois encore, pour montrer que l'Angleterre faisait bien partie de l'Europe, à cette époque, on a toute la gamme que vous avez montrée, avec des exemples plus ou moins semblables, dans plusieurs ateliers. Cependant, je n'ai jamais remarqué de dépôts calcaires sur ces formes ; en revanche, on trouve systématiquement ces dépôts sur les pots en BB1, de formes complètement différentes.*

Armand DESBAT *: Je pense que pour le thé, on préfère l'eau non calcaire !*

Christian VERNOU *: Pour l'Aquitaine et, en particulier, pour la Saintonge, Saintes est un lieu de romanisation précoce et je confirme ces dépôts calcaires sur un certain nombre de bouilloires, particulièrement à partir de la deuxième moitié du Ier s. Pour les exemples antérieurs, je te citais, hier, l'exemple du camp d'Aulnay. A Saintes même, dans la première moitié du Ier s., on atteste souvent des dépôts calcaires dans des vases de forme simple, à pâte grésée ou kaolinitique, avec parfois des traces de feu extérieures.*

Pierre ENGEL DE BECKER *: En ce qui concerne le dernier document que nous avons vu, je peux ajouter que ce même type persiste, en Afrique du Nord, en sigillée claire ; mais là, on ne l'appelle pas bouillotte mais gourde.*

Armand DESBAT *: Oui, je sais que ce type de récipient est également dénommé gourde dans un certain nombre de publications. Je trouve que la forme n'est pas très fonctionnelle pour une gourde et le fait qu'elle soit justement en pâte kaolinitique est un indice pour dire que l'usage n'était pas seulement de mettre un liquide. Dans le cas des productions en sigillée africaine, cependant, on imagine mal que cela puisse être des céramiques culinaires ...*

Pierre ENGEL DE BECKER *: Le diamètre de ces récipients n'excède pas 10 ou 12 cm ; c'est relativement petit.*

Marie TUFFREAU-LIBRE *: Pour apporter un supplément documentaire, ces formes existent dans le nord de la Gaule mais à des époques plus tardives, généralement au Bas-Empire : on en trouve en quantité dans les nécropoles de la fin du IVe s. Elles sont presque toujours réalisées en pâte grise, sableuse, et on imagine mal qu'elles puissent avoir eu une résistance particulière au feu. Elles existent aussi en céramique peinte, copies d'Argonne. Et, pour reprendre ce que disait Philippe Bet, si cette fonction de bouilloire semble tout à fait attestée, tous ces récipients n'ont pas rempli cette fonction et certains ont dû avoir une fonction détournée de simple vaisselle de table.*

Armand DESBAT *: Nous n'avons pas précisément abordé le cas des productions tardives où, en effet, la forme est reprise, avec le bec pincé, sur d'autres types de récipients dont il est évident qu'ils n'ont pas une fonction culinaire. Dans certaines régions et à d'autres époques, la forme est reprise avec d'autres fonctions. Je connais évidemment les exemplaires en sigillée, de même que, dans certaines régions comme la Pannonie, il me semble que la forme est produite mais avec d'autres critères. Là, on a raisonné sur l'adéquation entre un type de pâte et un type de forme, avec des traces liées à l'usage qui se vérifient majoritairement.*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Stéphane MAUNÉ[1]

Nouvelles données sur la céramique "Brune Orangée Biterroise" (B.O.B.) L'ATELIER DES DEMOISELLES-OUEST À TOURBES (Hérault)

INTRODUCTION

Au milieu des années 1980, la prospection de plusieurs ateliers de potiers situés dans la vallée du Libron, aux portes du noyau urbain de la colonie romaine de Béziers[2] (Fig. 1), permettait à M. Dodinet et J. Leblanc de mettre en évidence l'existence d'une production originale de céramiques communes à bords noircis et à patine cendrée (Dodinet et Leblanc 1988). Une pâte généralement fine dont la couleur évolue de l'orangé

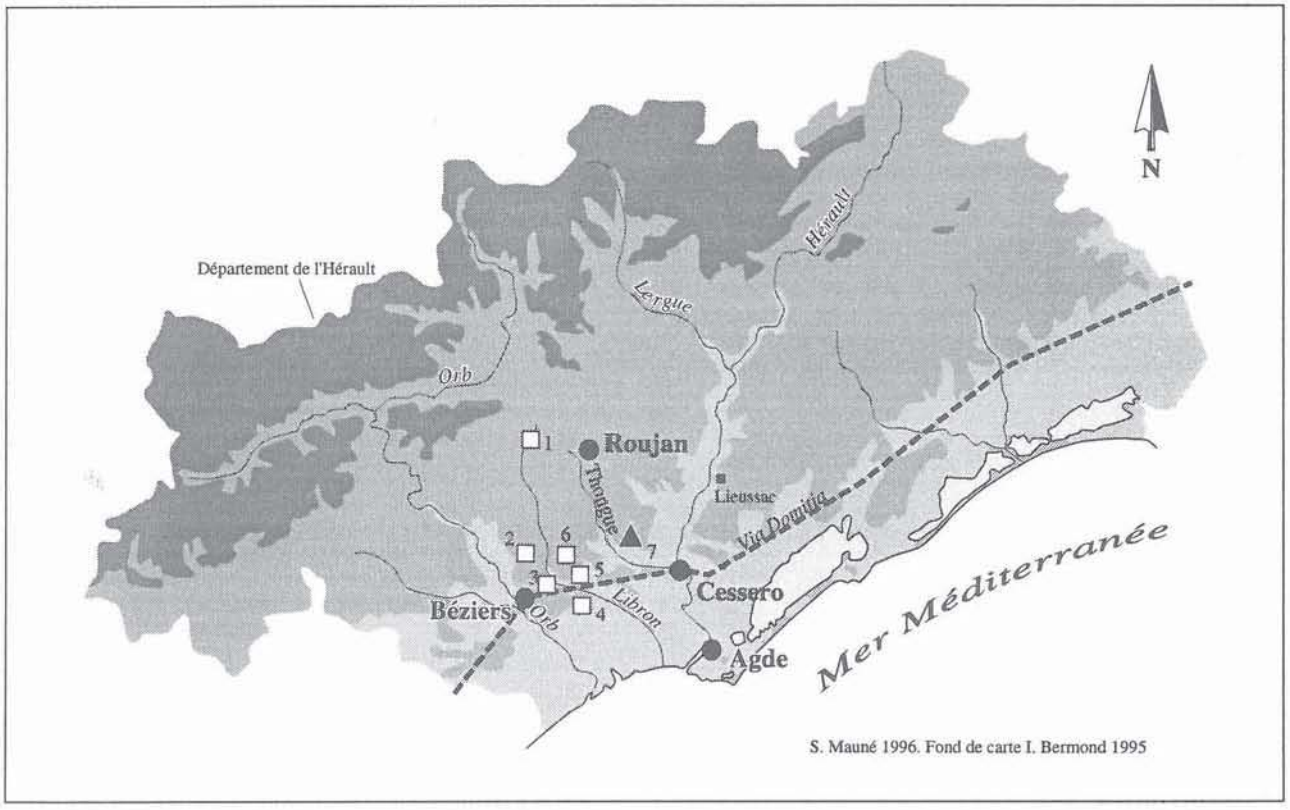


Figure 1 - Carte de répartition des officines de B.O.B. en Biterrois et localisation des gisements cités dans le texte.
1. Atelier de Laurens ; 2. Atelier de Corneilhan ; 3. Atelier de Boujan-sur-Libron ; 4. Atelier de Béziers ;
5. Atelier du Mas de Bourgade (Servian) ; 6. Atelier de Capitou (Servian) ; 7. Atelier des Demoiselles-ouest.

---

1 2, rue de l'Egalité, 34120 Tourbes. Docteur de l'Université de Franche-Comté, chercheur associé à l'UMR 154 de Lattes et aux GDR 926 et 954 du CNRS.

2 Concernant cette ville et son territoire, on se reportera à la thèse de M. Clavel (1970) ainsi qu'à la publication du colloque *Cité et Territoire* qui s'est tenu dans cette ville les 14, 15 et 16 octobre 1994 et qui fait le point des dernières avancées archéologiques et historiques micro-régionales (Clavel-Lévêque et Plana-Mallart 1995).

au rouge, avec une forte dominante des teintes brunes, la présence systématique de particules brillantes –paillettes de mica contenues dans les argiles locales– individualisent facilement cette production qui, pour un certain nombre de formes, adopte également une patine cendrée (Pellecuer 1993, p. 141). Cette première étude amenait les auteurs à définir, à l'intérieur de cette production, deux sous-groupes : le premier comprenait des formes identiques à celles produites en Afrique du Nord (Carandini 1968 et 1973, Hayes 1972) et actuellement désignées sous le terme de céramique africaine de cuisine, le second, des formes originales seulement présentes en Biterrois. Les premières données chronologiques semblaient montrer que cette céramique était produite entre le milieu du Ier s. et le début du IIIe s. Par ailleurs, l'originalité de cette production et la concentration des officines sur un secteur très bien individualisé posaient un certain nombre de questions ouvrant, en conclusion, de prometteuses perspectives de recherche.

En 1991, Ch. Pellecuer et H. Pomarèdes prolongeaient ce premier travail en «quittant l'atelier pour prendre en compte le matériel issu des sites de consommation, afin de mieux percevoir la chronologie de cette production biterroise et ses tendances», sur une zone correspondant aux pourtours du bassin de Thau. C'est à cette occasion que le terme de céramique commune "Brune Orangée Biterroise" (B.O.B.) fut proposé, pour être ensuite retenu dans le sixième volume de la collection Lattara consacré au dictionnaire des céramiques antiques en Méditerranée nord-occidentale (Py 1993). Ce changement d'appellation a été rendu nécessaire par une meilleure définition des productions, le terme de pâte brune correspondant mieux que celui de patine cendrée pour caractériser ce groupe. Aux dix formes définies par M. Dodinet et J. Leblanc, les auteurs ont pu ajouter dix nouvelles formes en reprenant le classement adopté par le groupe CATHMA qui combine des lettres –en référence au type général de récipient– et un numéro d'ordre –isolant la forme reconnue et/ou la variante de lèvre. Un important travail de recensement permettait également d'étendre la diffusion de la B.O.B. sur une très large zone comprise entre les Pyrénées à l'ouest et la région nîmoise à l'est. Enfin, la chronologie, affinée par des observations stratigraphiques faites sur quelques sites, pouvait être fixée entre la fin du Ier s. apr. J.-C. et la fin du IIIe, voire le début du IVe s.

Dans le cadre d'un programme pluriannuel de prospection-inventaire mis en place en Biterrois nord-oriental depuis 1991[3] et lié à des travaux universitaires de troisième cycle à présent achevés (Mauné 1996), nous avons été amenés à réaliser, en 1994, l'inventaire archéologique de la commune de Tourbes. Signalé comme simple atelier de tuilier par J.-L. Espérou[4], le site des Demoiselles a été systématiquement et régulièrement prospecté depuis cette date ce qui a permis de mettre en évidence l'existence d'une production mixte de terres cuites architecturales, d'amphores Gauloise 4, de céramique commune "Brune Orangée Biterroise" et peut-être, mais les données devront être complétées, de céramique commune oxydante.

I. L'ATELIER DES DEMOISELLES-OUEST (Fig. 2)

Le site des Demoiselles-ouest couvre une importante superficie dépassant les 2,5 ha et occupe les pentes sud-ouest d'une petite éminence volcanique, à la limite du bassin-versant de la Thongue et de la dépression de l'étang de Pézenas. Le secteur est largement ouvert et seulement rythmé par la présence de puechs et collines peu élevés dont l'altitude ne dépasse pas les 90 m, paysage somme toute typiquement biterrois. L'officine est implantée en bordure du chemin permettant de relier la basse vallée de l'Hérault et *Cessero*, importante étape sur la voie Domitienne à Roujan où est connue une agglomération secondaire antique. Les prospections et zonages effectués sur le site permettent de restituer une organisation bipolaire correspondant à une séparation entre habitat et officine proprement dite.

Les premières traces d'une occupation antique ont été mises en évidence sur la parcelle 127 et permettent de faire remonter l'origine de cet établissement au début du Ier s. av. J.-C.[5], alors que l'on constate dans les environs proches une importante vague d'installation à mettre en relation avec la première centuriation biterroise dite Béziers B[6], omniprésente entre Valros et Tourbes (Mauné 1995 et à paraître, a). L'habitat semble progressivement s'étendre et couvre, au milieu du Ier s. apr. J.-C., près de 5000 m^2. La présence d'abondants fragments d'enduits peints monochromes et polychromes, de quelques placages en marbre, d'un peu de verre à vitre et de nombreux restes de canalisation en plomb plaide en faveur d'un habitat disposant d'un certain confort et qu'il faut rattacher à un domaine d'une certaine importance. C'est à cette époque que cette zone connaît sa plus forte densité d'établissements ruraux alors qu'aux Demoiselles, on note l'apparition d'une production d'amphores vinaires Gauloise 4

3 Ces prospections de surface liées à l'élaboration de la Carte Archéologique Nationale ont d'abord fait l'objet d'une première programmation et d'un financement public de quatre ans (1991-1994), reconduits en 1995 pour une durée similaire et élargie à dix autres communes de la moyenne vallée de l'Hérault. La cellule Carte Archéologique Nationale du Service Régional de l'Archéologie du Languedoc-Roussillon est dirigée par P.-Y. Genty que nous remercions une nouvelle fois pour sa confiance et son amitié. Les travaux de terrain sont effectués par le Club Archéologique de Montagnac-Pézenas qui organise des stages de prospection de 8 jours et des sorties régulières. Plus de 500 sites (du Paléolithique moyen à l'époque moderne) ont pu ainsi être inventoriés et étudiés de manière détaillée (inventaire systématique des artefacts récoltés). Des fouilles de sauvetage et des sondages complètent ces données et permettent ainsi la pratique d'une archéologie extensive prenant en compte la totalité du patrimoine rural enfoui ou en élévation.

4 Le site avait été brièvement signalé dans un article concernant les sites archéologiques de la commune de Valros (De Serre 1950). On y apprend qu'il avait été charrué au début du siècle et qu'il avait livré des vestiges sur «au moins trois hectares».

5 Important lot d'amphores Dr. 1a et b, campanienne A tardive et campanienne B, céramique non tournée.

6 Voir en dernier lieu la monographie de M. Clavel-Lévêque (1995) consacrée à ce "monument rural".

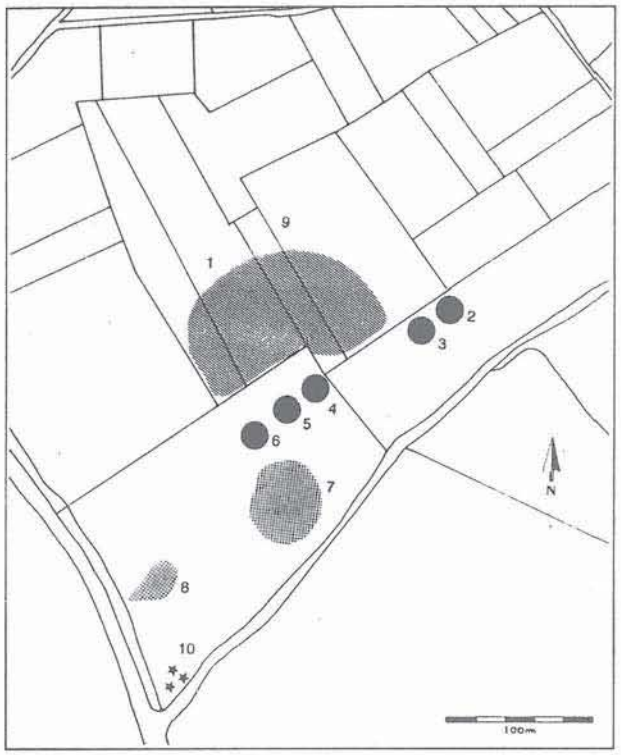


Figure 2 - L'atelier des Demoiselles
d'après les données de la prospection au sol.
1. Habitat ; 2 à 6 : fours 1 à 5 ; 7 et 8 : zones artisanales ;
9 : dépotoirs ; 10 : nécropole à incinération ?

(Mauné 1992)[7], type qui apparaît et se généralise en Narbonnaise entre les années 50 et l'époque flavienne (Laubenheimer 1985). L'apparition de cette production correspond vraisemblablement à l'explosion de la viticulture spéculative, précocement apparue sur ce secteur du Biterrois (Genty et Fiches 1978 et Laubenheimer 1985) et qui atteint son maximum dans la première moitié du IIe s. lorsque sept officines produisent des G.4 à Aspiran, Tressan, Tourbes et Saint-Pargoire (Mauné 1996, p. 368-377 et à paraître, b). Il n'est pas inintéressant de préciser ici que la presque totalité des vingt établissements ruraux reconnus dans un proche périmètre des Demoiselles ont livré des traces d'installations viticoles (bassins, chais à *dolia* ...) qui renvoient à une certaine spécialisation de ce micro secteur. L'habitat perdure tout au long du IIe s. et jusqu'à la fin du IIIe s., période à laquelle il est définitivement abandonné.

Cinq fours ont pu être zonés d'après les concentrations de matériaux de constructions (briques cuites, adobes, éléments de sole), les surcuits, le mobilier céramique et les zones cendro-charbonneuses observées en surface.

On observe une spécialisation de deux zones de fours en fonction de leur production. Un premier secteur, situé à l'est du site, correspond à l'emplacement de deux fours (fours 1 et 2) peut-être établis de part et d'autre d'une fosse d'accès commune. Occupant une superficie réduite de l'ordre de 150 m^2, ils semblent avoir produit des terres cuites architecturales (surcuits de *tegulae* et d'*imbrices*), de l'amphore Gauloise 4 (très forte concentration de fragments de lèvres, fonds et anses dont quelques-uns sont des sous-cuits), de la céramique "Brune Orangée Biterroise" et peut-être un peu de céramique commune oxydante. La présence de nombreux moellons en calcaire coquiller et de blocs bruts en basalte sur la bordure méridionale de la parcelle 126 nous incite à restituer un mur peut-être lié à cet ensemble de fours (bâtiment de protection de la fosse d'accès ?).

La deuxième zone est située au sud de l'habitat et occupe une superficie globale plus importante, de l'ordre d'un demi-hectare. Trois fours ont pu être localisés ; ils semblent être alignés sur le même axe que le talus qui les sépare de l'habitat. La figure de localisation permet par ailleurs d'observer qu'ils sont également alignés avec les fours 1 et 2. Devant le secteur occupé par les fours 3, 4 et 5 et dans le bas de la parcelle 186, nous avons pu observer la présence de deux grandes taches correspondant, vu la couleur grise et la texture du sol, à des zones de travail de l'argile. Ces taches ne livrent pratiquement pas de mobilier céramique ; en revanche, tuiles plates et fragments de matériaux de construction y sont relativement abondants et on peut imaginer la présence de bassins (béton de tuileau) et de bâtiments à usage fonctionnel (hangars de séchage et zones de travail). Les fours 4 et 5 semblent avoir exclusivement produit des *tegulae* et *imbrices* ; le four 3 a pu être également utilisé pour la production d'amphores Gauloise 4. Enfin, nous avons pu récemment observer (parcelle 126-nord) la présence d'une zone de dépotoirs dont une partie correspond à une zone de rejets liée à l'habitat (faune, céramique) tandis que plusieurs taches situées près de la parcelle 126 sont plutôt à rattacher à des zones de décharges artisanales.

Quant au secteur funéraire, il reste très mal appréhendé ; une dizaine de fragments de sigillée sud-gauloise dont deux portent des traces de feu et une anse de petit récipient en bronze retrouvés à la pointe nord de la parcelle 186, suggèrent de le localiser prudemment au point de rencontre du chemin *Cessero/Roujan* et du chemin creux de l'Hermitage. Postérieurement à ces possibles tombes à incinération, il semble, d'après les données succinctes livrées par Cl. de Serre, qu'un charruage effectué dans les années 1900 ait détruit des sarcophages[8] à l'emplacement de l'habitat et des fours.

7 Les ramassages de surface effectués sur la zone artisanale par nous-même et D. Pierre ont permis de collecter 90 lèvres (72 avant mai 1996, 18 nouveaux exemplaires au 15 septembre de la même année), 120 anses et une trentaine de fonds. A titre de comparaison, la fouille exhaustive des trois fours de l'officine de Soumaltre (cf. article dans la présente livraison) a livré 61 lèvres, 94 anses et 26 fonds. Concernant la production de terres cuites architecturales (*tegulae* et *imbrex*), rien ne permet de préciser la ou les périodes de production des Demoiselles-ouest. S'il est fort possible qu'elle soit contemporaine de celle de fabrication des G.4 et de la B.O.B., rien n'empêche de penser qu'une tuilerie a pu fonctionner ici dès le début du Ier s. apr. J.-C.

8 Les termes de Cl. de Serre prêtent quelque peu à confusion puisque celui-ci évoque «la mise au jour de sarcophages et d'une telle quantité de plomb que le propriétaire en eut, paraît-il, de quoi payer son défoncement». S'agit-il de sarcophages également en plomb ? On notera la découverte récente de ce type d'inhumation dans le village voisin de Tourbes (Mauné 1996, t. 2, p. 275).

Peut-on les associer au dernier siècle d'occupation du site, période à laquelle se généralise l'inhumation en milieu rural ou bien s'agit-il encore une fois d'un exemple de réutilisation postérieure (IVe-VIe s.) de bâtiments abandonnés ?

II. LES FORMES DE CÉRAMIQUE COMMUNE "BRUNE ORANGÉE BITERROISE" PRODUITES AUX DEMOISELLES-OUEST

Les Demoiselles-ouest est la septième officine sur laquelle une production de B.O.B. a pu être mise en évidence. A l'œil, rien ne permet de distinguer cette production locale de celle des autres ateliers situés dans la vallée du Libron, à moins d'une quinzaine de km plus à l'ouest. La pâte est sableuse, fine, avec une assez forte proportion de mica (moins forte cependant que les productions du Libron) et adopte, comme il se doit, des teintes allant de l'orange au marron. On peut noter que les exemplaires à épiderme orangé dominent et semblent correspondre à des rebuts mal cuits dont la pâte, savonneuse au toucher, et la porosité empêchent la commercialisation. Une grande partie du mobilier provenant de la fouille inédite du four à B.O.B. de l'officine de Capitou à Servian (fouille J.-L. Espérou et D. Rouquette) présente le même aspect. Signalons également que les surcuits vitrifiés sont rares –moins d'une dizaine– et que cette faible fréquence a également été constatée sur l'atelier du Mas de Bourgades à Servian (Pellecuer et Pomarèdes 1991, p. 372). C'est principalement la très forte concentration de fragments de B.O.B. sur ou aux abords des fours qui permet donc de proposer une fabrication locale[9].

Nous avons systématiquement zoné, sur un plan cadastral au 1/2500e, les concentrations de fragments de B.O.B. afin de mieux saisir l'organisation de l'atelier. Celles-ci se répartissent, soit aux abords immédiats des fours (comblement des fours et des fosses d'accès), soit entre l'habitat et l'officine. Nous traiterons les formes produites aux Demoiselles-ouest individuellement[10] en apportant, lorsque cela est possible, des informations détaillées sur leur typologie et leur fréquence régionale. Le catalogue comprend 253 lèvres[11], ce qui est, par comparaison avec les chiffres fournis par M. Dodinet et J. Leblanc pour les ateliers du Libron, considérable. Le comptage approximatif du nombre de fonds (environ 200) et de fragments (plusieurs milliers) permet de mesurer l'importance de la production. Chaque forme est dessinée et deux planches synthétiques présentent l'ensemble de la production (Fig. 3 et 4).

❑ **Urne A1** (Fig. 3, n°s 1-3) : urne ovoïde à lèvre déversée triangulaire. Cette forme est une des plus abondantes puisqu'elle est présente à 40 ex. (15,8 % du total). Ce pourcentage est très proche des 17 % du dépotoir 5030 de la *villa* de Lieussac[12] et correspond bien aux observations déjà effectuées sur les ateliers et sites consommateurs régionaux (Dodinet et Leblanc 1988 et Pellecuer et Pomarèdes 1991). Afin de déterminer l'éventuelle présence de plusieurs modules, nous avons mesuré le diamètre d'ouverture des 32 exemplaires dont l'état de conservation était satisfaisant. La moyenne d'ouverture se situe à 15,3 cm (14 ex. à 15 cm) avec une répartition très homogène de part et d'autre de cette valeur centrale. Le plus petit diamètre enregistré est de 12 cm (2 ex.), le plus grand de 18 cm (2 ex.). L'épaisseur des lèvres n'est pas fonction du diamètre d'ouverture. Il semble donc n'exister qu'un seul module, à l'inverse de l'atelier de Servian où cette forme se distribue selon trois modules de 15-16 cm, 19 cm et 23-24 cm (Dodinet et Leblanc 1988, p. 138, forme 3). La production tourbaine semble donc très homogène.

❑ **Marmite B1** (Fig. 3, n°s 4-7) : marmite carénée, lèvre en amande à gorge supérieure et fond bombé et strié. Copie de la forme africaine H. 197. C'est également l'une des formes les mieux représentées sur l'atelier tourbain comme sur les sites biterrois (*ibid.*). Le lot a livré un raté caractéristique qui montre que la lèvre s'est repliée sur la panse au point de présenter sa face interne face au ciel. Notre échantillonnage comprend 62 exemplaires qui représentent 24,5 % du total des lèvres disponibles. A Lieussac, le pourcentage est de seulement 6,8 % mais cela tient peut-être à la datation assez basse de cet ensemble et à la concurrence des marmites à pâte kaolinitique très présentes sur les sites occupés au IIIe s. Les mesures prises sur 57 individus montrent que les diamètres se répartissent entre 17 et 37 cm avec une moyenne de 22 cm qui correspond au pic de distribution (20 ex.). Il faut sans doute postuler pour un module autour de 21-23 cm avec une répartition assez ample à + ou - 5 cm autour du pic de 22 cm. Enfin, un lot réduit de 3 individus montre des diamètres à 32, 35 et 37 cm ; seul l'atelier de Corneilhan (deux modules à 19 et 23 cm) a livré un exemplaire aussi grand (Dodinet et Leblanc 1988, p. 138, 1 ex. à 36 cm). Les mesures effectuées sur l'atelier de Servian montrent un module autour de 20 cm de diamètre. Ces observations permettent de montrer que la production tourbaine tend à fabriquer des marmites de tailles moyenne et grande.

❑ **Coupe B2** (Fig. 3, n° 8) : il s'agit, comme nous l'avons montré grâce à un profil complet du dépotoir de

9 Ch. Pellecuer et H. Pomarèdes ont noté une densité de l'ordre de 500 frag./m^{2} ; pour notre part, quatre tests effectués aux Demoiselles ont permis d'obtenir des densités comprises entre 200 à 450 frag./m^{2}.

10 Classification de la B.O.B. dans Lattara 6 (Dicocer), 1993, p. 141-143, notice de Ch. Pellecuer.

11 Depuis cette étude, nos prospections ont permis de recueillir 200 nouvelles lèvres dont la répartition typologique confirme les chiffres fournis par le premier lot. Une soixantaine de fonds et une dizaine d'anses ainsi que plusieurs milliers de fragments ont également été ramassés.

12 Fouillée partiellement en 1994, la *pars rustica* de cette *villa* (située à 15 km au nord-est des Demoiselles, sur la rive gauche de l'Hérault) a livré un très beau dépotoir du deuxième quart du IIIe s. venu combler une pièce utilitaire (peut-être une cuisine ou une annexe). Cet ensemble comprend un nombre minimal de 194 individus parmi lesquels la B.O.B. représente 68 % des récipients (Mauné 1996, t. 1, p. 249-272 et Mauné et *al.*, à paraître).

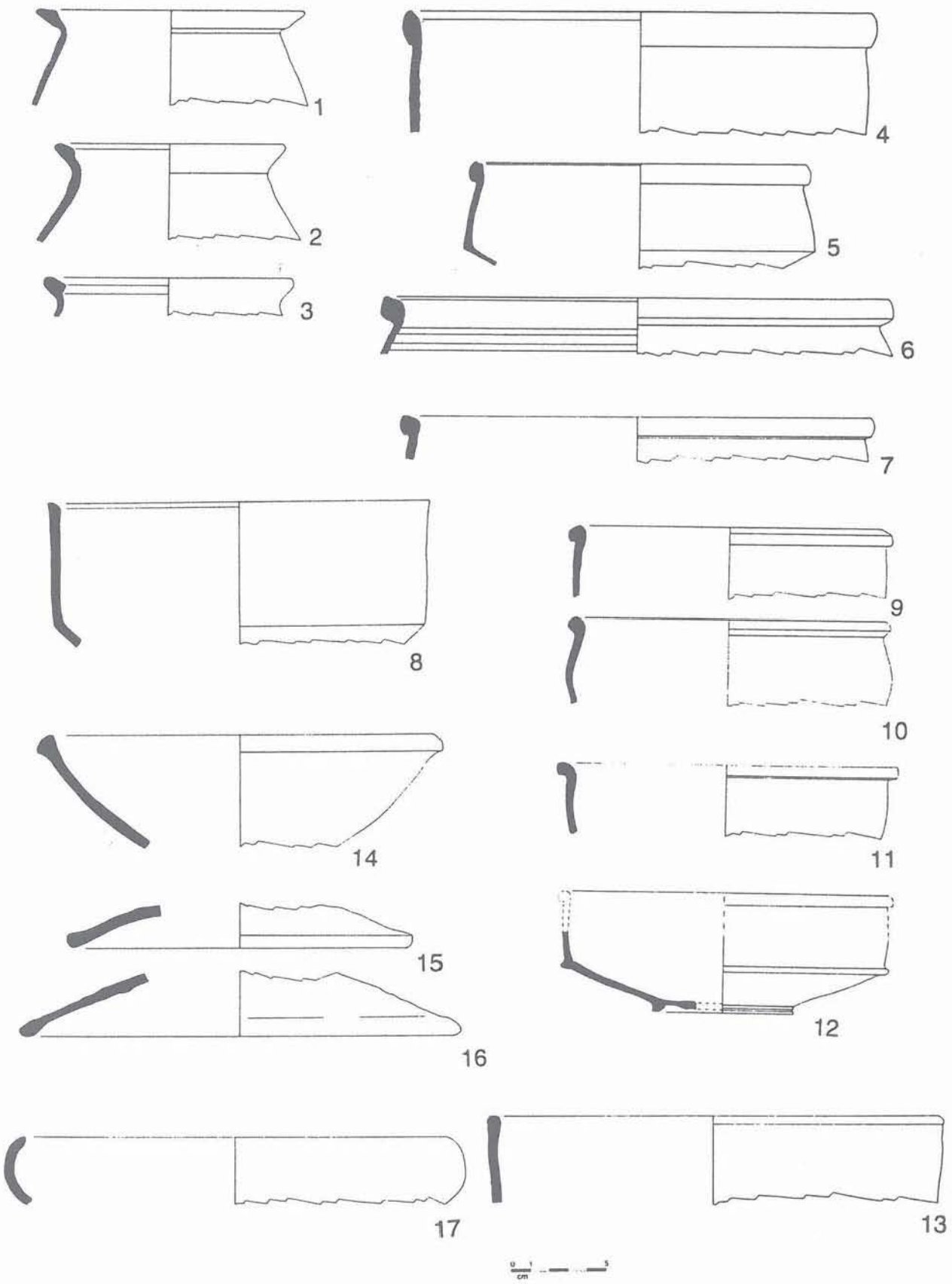


Figure 3 - Les types de "Brune Orangée Biterroise" produits aux Demoiselles (1).
1-3 : A1 ; 4-7 : B1 ; 8 : B2 ; 9-12 : B3 ; 13 : B4 ; 14-16 : C1/E1 ; 17 : C2 (éch. 1/3).

Lieussac, d'une coupe carénée à bord biseauté vers l'intérieur (cf. *supra*, Fig. 80b, n° 4 ; Mauné et *al.*, à paraître). Copie de la forme africaine H. 14b, cette coupe est représentée à Tourbes par seulement 5 exemplaires ; ce nombre assez faible (2 % du total) pourrait remettre en question l'origine locale de ce type de récipient mais il paraît assez inconcevable que ces tessons proviennent d'un ou de plusieurs autres ateliers. Qui plus est, cette forme est inconnue sur les officines du Libron (voir Dodinet et Leblanc 1988, Fig. 1 et 2) ; cependant, cette absence pourrait être due au caractère non exhaustif des prospections effectuées sur ces gisements[13].

On sait par ailleurs qu'à côté des formes principales (A1, B1, C1-E1), les ateliers produisaient des formes plus rares dont rend bien compte le tableau de répartition des différentes lèvres récoltées sur 20 sites consommateurs (Pellecuer et Pomarèdes 1991, Fig.1). Ainsi, cette coupe n'avait été reconnue, à l'époque, qu'à 4 exemplaires (sur 812 lèvres inventoriées) ; néanmoins, le dépotoir 5030 de Lieussac en a livré 15 exemplaires représentant 11,4 % du total de la B.O.B. Les diamètres de trois des individus des Demoiselles s'établissent à 19-20 cm tandis que celui de l'autre exemplaire mesurable est de 24 cm. L'échantillonnage est malheureusement trop peu important pour déterminer l'existence d'éventuels modules.

❑ **Bol caréné B3** (Fig. 3, n°s 9-12) : bol caréné à paroi mince et bord replié arrondi ; il pourrait en fait s'agir d'une coupelle carénée puisque nous avons retrouvé aux Demoiselles un profil inférieur complet dont le diamètre de la carène saillante à 17 cm correspond bien au diamètre moyen enregistré pour les lèvres de forme B3. Par ailleurs, on note que la paroi est également très mince et que, du reste, ce profil ne s'accorde qu'à celui de cette lèvre. En définitive, il paraît certain que nous tenons là le profil complet de cette forme.

Les ramassages ont livré 4 exemplaires (2 aux abords du four 2) dont les diamètres se répartissent à part égale entre 17 et 18 cm.

❑ **Marmite (?) B4** (Fig. 3, n° 13) : récipient à panse légèrement arrondie et lèvre ronde. Ce type de récipient reste mal représenté puisqu'il n'a pu être reconnu qu'à quelques individus (Pellecuer et Pomarèdes 1991, p. 368 et Fig. 1). Un seul exemplaire a pu être isolé aux Demoiselles.

❑ **Coupe/couvercle (?) C1** (Fig. 3, n° 14) : copie de la forme africaine H. 185 et 196. Cette forme a été identifiée comme couvercle mais le doute subsiste encore tant le profil de sa panse varie d'un exemplaire à l'autre. La plupart des 70 exemplaires des Demoiselles-ouest adoptent une lèvre en amande saillante et un profil conique tendant vers le creux. Nous avons représenté un de ces individus dans une position "coupe" et l'on constate aisément la différence nette avec les couvercles E1 présentés *infra*. Cette forme "hybride" représente 27,6 % des individus récoltés à Tourbes et constitue ainsi la forme la plus nombreuse. A titre de comparaison, les ramassages effectués sur les cinq ateliers du Libron ont fourni un total de 90 exemplaires (Dodinet et Leblanc 1988, p. 137).

Le diamètre de 52 individus a pu être mesuré ; 48 se répartissent entre 20 et 28 cm avec un pic à 25 (8 ex.) qui correspond à la moyenne globale. La répartition à plus ou moins 4 cm est homogène. Un seul individu a un diamètre inférieur (18 cm) au minimum observé pour le module principal tandis qu'un exemplaire est à 30 cm et deux très grands individus à 39 et 42 cm.

Nous avons également cherché à savoir si notre lot de 49 individus compris entre 18 et 28 cm pouvait être rattaché à un ou plusieurs modules d'urne, marmite ou plat à cuire. Notons tout d'abord que l'urne A1 doit être écartée du lot en raison de son module moyen trop bas (un peu plus de 15 cm). Les marmites B1 (57 exemplaires mesurés, ce qui correspond assez bien à notre lot C1) ont un diamètre moyen de 22 cm qu'il faut descendre entre 0,5 et 1 cm en raison de l'épaisseur de la lèvre en amande. Ceci étant fait, nous constatons qu'effectivement une partie des coupes/couvercles C1 pourrait recouvrir les marmites B1. En élargissant nos comparaisons au groupe de plat C3, copie de la forme africaine H. 23, il est nettement apparu que les deux types pouvaient également être associés.

Ainsi, si une partie des individus classés en C1 pouvaient être utilisés comme coupes, la plupart des exemplaires des Demoiselles-ouest accompagnaient les marmites et plats produits par l'atelier. Il y a donc une très nette complémentarité entre les trois formes citées qui, il faut le préciser, constituent encore des copies de formes africaines.

❑ **Assiette/écuelle C2** (Fig. 3, n° 17) : récipient à paroi convexe et bord rentrant sans doute utilisé pour la table. Seuls 4 exemplaires ont été trouvés aux Demoiselles alors que M. Dodinet et J. Leblanc précisent que ce type est fréquent sur les ateliers du Libron. Cependant, lors de leur enquête systématique, Ch. Pellecuer et H. Pomarèdes n'ont pu en identifier que 7 exemplaires tandis que le dépotoir de Lieussac n'en a livré qu'un, ce qui tendrait à infirmer les données recueillies sur les officines en 1988. Les diamètres des individus de l'atelier tourbain sont de 19, 20, 24 et 26 cm.

❑ **Plat C3** (Fig. 4, n°s 7-8) : plat à cuire, à paroi évasée, bord en amande ou bord droit replié vers l'intérieur et fond convexe strié. Copie de la forme africaine H. 23B.

Le lot fourni par l'officine tourbaine est assez conséquent puisqu'il comprend 18 exemplaires (7 %, chiffre presque identique au dépotoir de Lieussac) parmi lesquels 14 ont pu être mesurés. Les diamètres se répartissent entre 19 et 24 cm avec une moyenne/pic entre 21 et 22 cm (10 ex.) et caractérisent donc un unique module.

❑ **Plat C4** (Fig. 4, n°s 1 et 2) : l'existence de cette forme inédite a été mise en évidence lors de l'étude du dépotoir 5030 de Lieussac. Ce plat à vasque arrondie et bord mince vertical est une copie des formes africaines H. 26/H. 181 qui correspondent au plat Lamb. 9 ou Ostia I (Carandini 1981, t. 2, p. 215, tav. CVI,

13 Ainsi, la prospection de l'atelier du Mas de Bourgade (Servian) effectuée par Ch. Pellecuer en 1990 a permis de récolter plusieurs exemplaires incomplets de cette forme (Pellecuer 1991, p. 374).

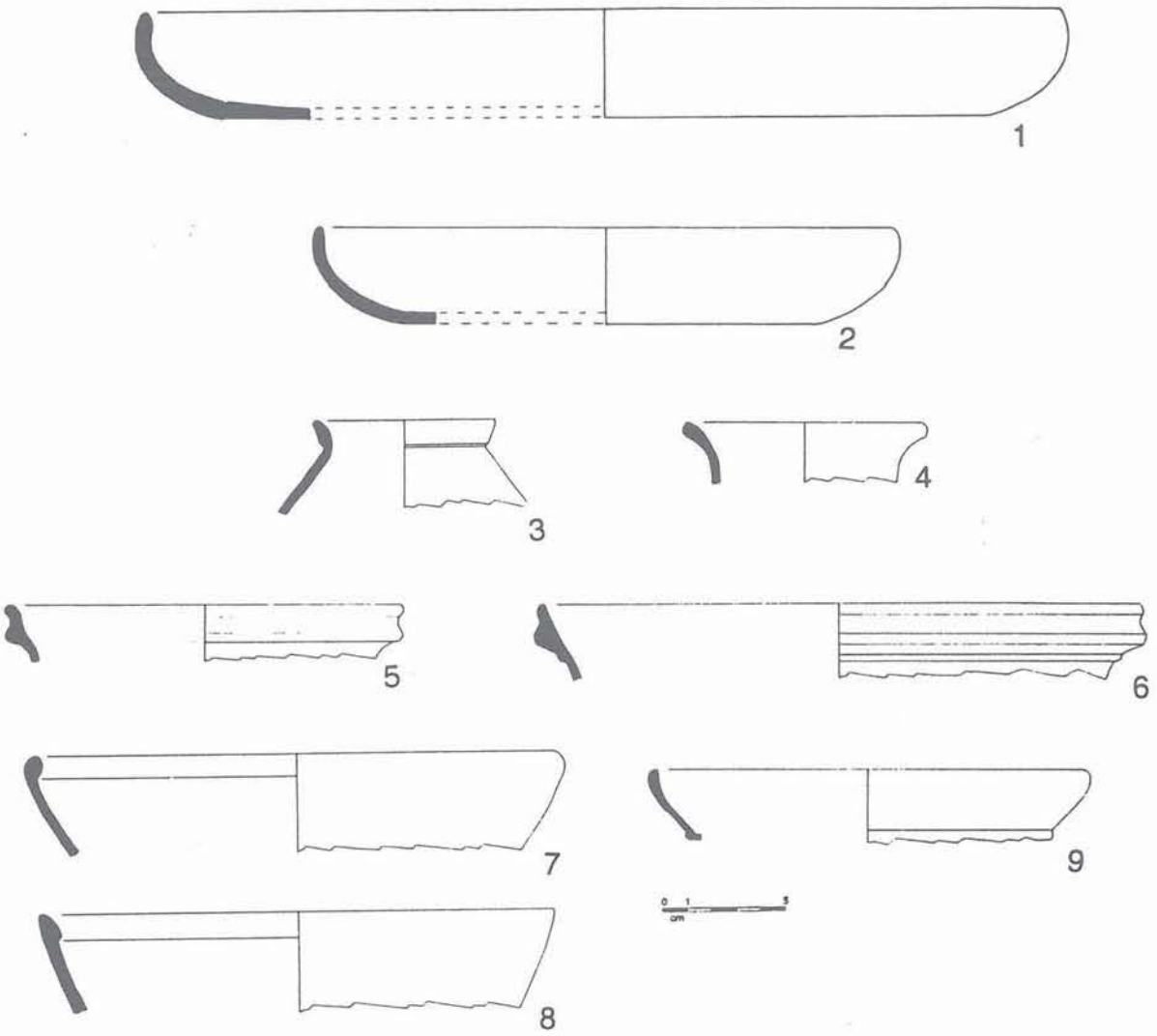


Figure 4 - Les types de "Brune Orangée Biterroise" produits aux Demoiselles (2).
1-2 : C4 ; 3 : G2 ; 4 : G3 ; 5-6 : copie de H. 8 (sig. claire A) ; 7-8 : C3 ; 9 : copie de H. 23A (CAC)(éch. 1/3).

nos 3-4). L'atelier des Demoiselles en a fourni 15 exemplaires (6 %). La plupart des individus recueillis présentaient un profil (panse et fond plat) presque complet. La moyenne des diamètres s'établit à 25,5 cm avec une répartition très lâche, sans pic. Le plus grand exemplaire mesure 36 cm et le plus petit 20 cm ; malgré le tracé linéaire de l'histogramme, on peut d'ores et déjà postuler pour l'existence de deux modules ; le premier correspond à des plats de taille moyenne comprise entre 20 et 28 cm ; le deuxième à des grands plats supérieurs à 30 et pouvant atteindre au moins 36 cm de diamètre. Si le premier module peut-être en partie assimilé à des assiettes de table, le deuxième correspond plutôt à des plats de service ou de présentation. Enfin, on notera la présence, au sein d'un dépotoir du premier tiers du IIIe s.[14], d'un plat du même type mais en céramique commune oxydante à pâte calcaire. Les recherches à développer sur les ateliers du Biterrois devront définir si cet exemplaire provient, comme nous le pensons, d'un atelier local (Les Demoiselles-ouest ?).

❑ **Couvercle E1** (Fig. 3, nos 15-16) : couvercle à bord épaissi cannelé et bouton de préhension cylindrique. Cette forme est assez bien représentée aux Demoiselles puisqu'elle représente, avec 23 individus, 9 % du total. 19 exemplaires ont pu être mesurés et montrent des diamètres répartis entre 17 et 25 cm avec une moyenne/pic à 21,5 cm (3 ex. à 21 cm et 5 à 22 cm). Cette répartition homogène et les diamètres assez faibles permettent de lier ces couvercles aux formes culinaires B1 et C3.

❑ **Cruche F5** : une seule lèvre de ce type de cruche, à embouchure large et bord en bourrelet pincé, a pu être individualisée aux Demoiselles. Cette forme est par ailleurs très peu répandue puisqu'elle n'a été répertoriée qu'à 5 exemplaires (Pellecuer et Pomarèdes

14 Ce petit dépotoir provient d'un établissement rural, les Combes-Nord, situé à 3 km au sud-est du site des Demoiselles. Il a livré les restes de 28 récipients dont 20 en céramique "Brune Orangée Biterroise" (Mauné 1996, t. 1, p. 244-249).

1991, Fig. 1). Si elle a pu être produite aux Demoiselles, c'est sans nul doute en très faible quantité[15].

❑ **Gobelet G2** (Fig. 4, n° 3) : gobelet ovoïde à col en bandeau souligné par une fine moulure, anse de section ovale attachée directement à la lèvre. Cette forme n'a été reconnue aux Demoiselles qu'à 7 exemplaires (2,7 %) dont un seul a pu être mesuré (8 cm de diam.) ; il semble que l'on puisse à présent restituer le profil complet de cette forme fine puisqu'un des individus a été retrouvé, broyé sur place ; le fond est plat, de petit diamètre. On notera la présence d'un surcuit (four 2) dont l'épiderme et le cœur sont d'un gris très sombre et qui est sonnant à l'oreille. Les données régionales montrent une assez bonne fréquence de ce type de récipient puisque l'enquête de 1991 a permis d'inventorier 56 exemplaires (sur un total de 812 lèvres). A Lieussac, le dépotoir 5030 a livré 11 lèvres représentant plus de 8 % du lot de B.O.B.

❑ **Cruche G3** (Fig. 4, n° 4) : cruche piriforme à lèvre déversée en bourrelet plus ou moins épais et anse attachée sur le rebord. La production de vases à verser ne semble pas avoir été une activité très importante pour les potiers des Demoiselles qui semblent avoir fabriqué cette cruche en très faible quantité (3 ex. : 1,5 %).

III. CARACTÉRISATION DE LA PRODUCTION DES DEMOISELLES-OUEST (Fig. 5)

L'étude des formes produites à Tourbes permet de mettre en avant le triple aspect de la production locale de B.O.B. même si cette officine n'a pas produit toutes les formes de B.O.B. actuellement répertoriées, mais seulement douze types sur une vingtaine (Tableau).

Un premier lot est constitué des formes C1, B1 et A1 (Fig. 3, n°s 14, 4 à 7 et 1 à 3) qui représentent plus de 65 % des formes produites. Les données recueillies sur les sites consommateurs sont en accord avec cette proportion mais diffèrent sur la fréquence du gobelet à anse G2. Cette forme est en effet très peu représentée aux Demoiselles bien qu'une production locale soit indéniable.

A côté de ces formes principales, on trouve un deuxième lot (C3, C4 et E1 ; Fig. 4, n°s 7-8 et 1-2 et Fig. 3, n°s 15-16) qui représente plus de 20 % des formes produites. L'intérêt de ce groupe est de montrer la production d'une forme locale inédite déjà repérée sur le dépotoir 5030 de Lieussac à Montagnac où elle forme 11 % de l'ensemble de la B.O.B. La fabrication de ces trois formes pourrait ainsi distinguer l'officine des Demoiselles-ouest de celles déjà connues et pour lesquelles un réel travail d'inventaire reste à faire.

Enfin, un dernier lot se distingue par la faiblesse de la production. En effet, les formes B2 (Fig. 3, n° 8), B3

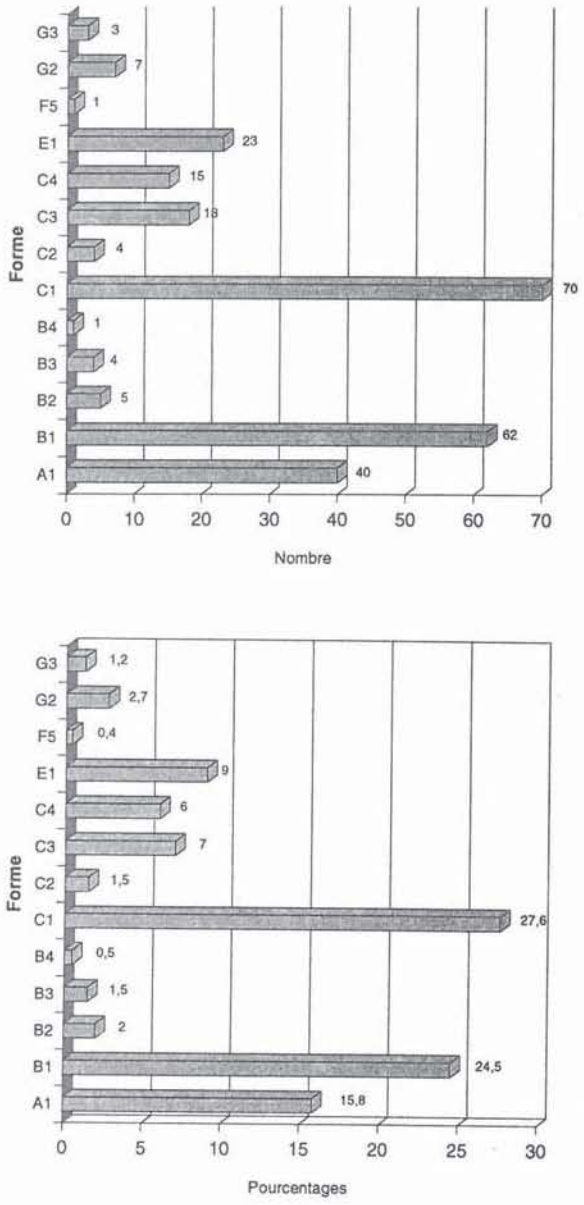


Figure 5 - La production de "Brune Orangée Biterroise" des Demoiselles : données quantitatives.

(Fig. 3, n°s 9-12), F5, G2 et G3 (Fig. 4, n°s 3-4) constituent seulement un peu plus de 8 % de la production et leur présence paraît anecdotique ; ce sont des récipients peu diffusés et qui (sauf le gobelet G2) sont rares sur les sites consommateurs. Néanmoins, les données bien datées de Lieussac montrent que les formes B2, G2 et G3 constituent près de 29 % des formes reconnues. Il y a là une évidente contradiction qu'il faudra

Types	A1	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	E1	F5	G2	G3
Nombre	40	62	5	4	1	70	4	18	15	23	1	7	3
Pourcentage	15.8	24.5	2	1.5	0.5	27.6	1.5	7	6	9	0.4	2.7	1.2
Nb total : 253 + 2 copies H. 8 + 1 copie H. 23a (non pris en compte dans le %).													

15 Ajoutons à cet exemplaire une lèvre de type F1 (cruche à col étroit et bord en bandeau à une anse) récemment ramassée aux abords du four 1.

vérifier par l'étude d'autres ensembles clos. En effet, cette disparité peut avoir une cause chronologique ; l'époque de production des Demoiselles-ouest pourrait être antérieure à la constitution du dépotoir, ce qui expliquerait ces différences de chiffres. Enfin, on ne saurait écarter la possibilité qu'il existe encore des ateliers de B.O.B. inédits[16] dont les productions correspondraient mieux au faciès "Lieussac".

Les fonctions des récipients produits aux Demoiselles-ouest.

L'aspect le plus visible de la production tourbaine est bien évidemment la grande rareté des récipients à verser. En effet, les cruches ne représentent que 2,5 % de la production locale ce qui confirme les observations faites sur les sites consommateurs (10 % dans Pellecuer et Pomarèdes 1991, p. 374 ; 13,5 % à Lieussac) et accentue encore l'originalité de cette officine.

La fonction "contenir" concerne un peu plus de 15 % du lot et elle est assumée par la seule urne A1. Les chiffres de Lieussac confirment cette proportion (17,7 % ; A1 + A2). Ceci est néanmoins en contradiction avec les proportions avancées par Ch. Pellecuer et H. Pomarèdes qui annoncent près de 50 % des formes dévolues au stockage (A1 et, dans une moindre proportion, A2).

La fonction "servir/consommer" (service de table) est plus difficile à mesurer puisque nous avons vu que la forme C1 regroupait vraisemblablement des couvercles et des coupes évasées dans une proportion délicate à préciser. Se pose également le problème des plats C4 dont les plus grands peuvent servir à des usages culinaires (friture par ex.) ; mais à quel diamètre fixer la séparation entre assiette et plat ? Dans une optique globalisante, nous avons donc regroupé les formes B2 (C5), B3, C2, C4 et G2 (gobelets) en excluant la forme C1. Les pourcentages fixent la part des récipients à servir/consommer à moins de 15 %, ce qui est relativement peu important. A Lieussac, l'ensemble de ces formes représente plus de 32 % ; est-ce dû à leur fragilité (par ex. B3) qui peut entraîner une surreprésentation au niveau des dépotoirs domestiques ?

Enfin, l'essentiel de la production des Demoiselles-ouest est constitué de formes à "cuire/recouvrir" (B1, C3, C1 et E1) qui représentent près de 70 % de notre ensemble, chiffre deux fois supérieur à celui proposé en 1991 à partir des données collectées sur les sites consommateurs. Si l'on considère que l'urne A1 peut avoir une fonction polyvalente, ce chiffre dépasserait les 75 %.

La question des imitations de productions africaines (Fig. 6).

La parenté de la B.O.B. avec la céramique africaine de cuisine a été mise en évidence dès la première étude portant sur cette catégorie de céramique biterroise (Dodinet et Leblanc 1988). Cet emprunt à l'*instrumentum* méditerranéen semblait principalement affecter les formes culinaires (couvercles, marmites et plats à cuire). Néanmoins, la découverte d'un profil complet de coupe carénée B2, imitation de la forme H. 14B et du plat/assiette C4, imitation de la forme H. 181 à Lieussac permet maintenant d'élargir l'emprunt à des formes destinées au service et à la consommation des aliments.

Ces formes d'imitation (B1 = H. 197 ; B2 = H. 14B : C1 = H. 185/196 ; C3 = H. 23B et C4 = H. 181) constituent aux Demoiselles plus de 60 % de la production globale telle qu'elle a pu être approchée par nos prospections. Ce chiffre est deux fois supérieur aux pourcentages proposés par Ch. Pellecuer et H. Pomarèdes et tend donc encore à préciser le faciès de l'atelier tourbain.

A côté de ces formes, il convient également de présenter l'unique exemplaire de ce qui paraît être une imitation de la forme de plat à cuire H. 23A à paroi arrondie et bord mince (Fig. 4, n° 9). La présence de mica dans la pâte et l'aspect sableux très fin du tesson permettent de le rattacher à la production locale. Nous verrons que ce fragment est d'un grand intérêt quant à la chronologie de la production des Demoiselles-ouest. Enfin, l'élément qui, de notre point de vue, paraît le plus important est une imitation de lèvre de coupe carénée de type H. 8 trouvée à deux exemplaires (petit et grand modules, Fig. 4, n°s 5-6) qui constituent les deux seules copies régionales connues à ce jour en Narbonnaise occidentale. Il doit bien évidemment s'agir d'un essai effectué par un potier et qui ne sera pas suivi d'une production à grande échelle. Cela confirmerait, si besoin était, que nous sommes bien en présence d'une officine[17]. Le premier exemplaire est d'ailleurs assez éloigné de son modèle africain tandis que le second est une très bonne imitation. L'absence de guillochis –qui sur les formes africaines permet de distinguer les variantes a et b– doit-elle être interprétée comme un élément de distinction (et donc de datation) ? L'absence de décor sur la céramique "brune orangée biterroise" plaiderait plutôt en faveur d'une réponse négative.

IV. APPORTS DE LA PRODUCTION TOURBAINE POUR LA CHRONOLOGIE DE LA B.O.B.

Malgré l'existence de niveaux languedociens datés contenant de la B.O.B., aucun travail de chronologie fine n'a encore été effectué pour mesurer la durée de production de chaque forme au sein du répertoire connu. Ainsi, la chronologie actuellement proposée reste-t-elle très lâche puisque l'on admet que la B.O.B. est produite entre 75 et 300 (Pellecuer 1993).

Le dépotoir de Lieussac (vers 230/260) permet déjà d'affirmer que toutes les formes que nous avons traitées sont encore produites au milieu et sans doute jusqu'à la fin du IIIe s, ce qui fixe le *terminus ante quem*. Le fait même que certaines formes de B.O.B. soient des imitations de formes africaines permet de proposer,

16 En 1988, l'inventaire Dodinet-Leblanc comptabilisait cinq officines auxquelles il convient d'ajouter l'atelier du Capitou à Servian (fouille J.-L. Espérou, cf. Pellecuer 1991) et celui de Tourbes.

17 C'est sur les ateliers que s'expriment les recherches et innovations de potiers ; en ce sens, ils constituent de véritables laboratoires sur lesquels l'archéologue retrouve parfois des formes originales qui peuvent être des *unicunus*.

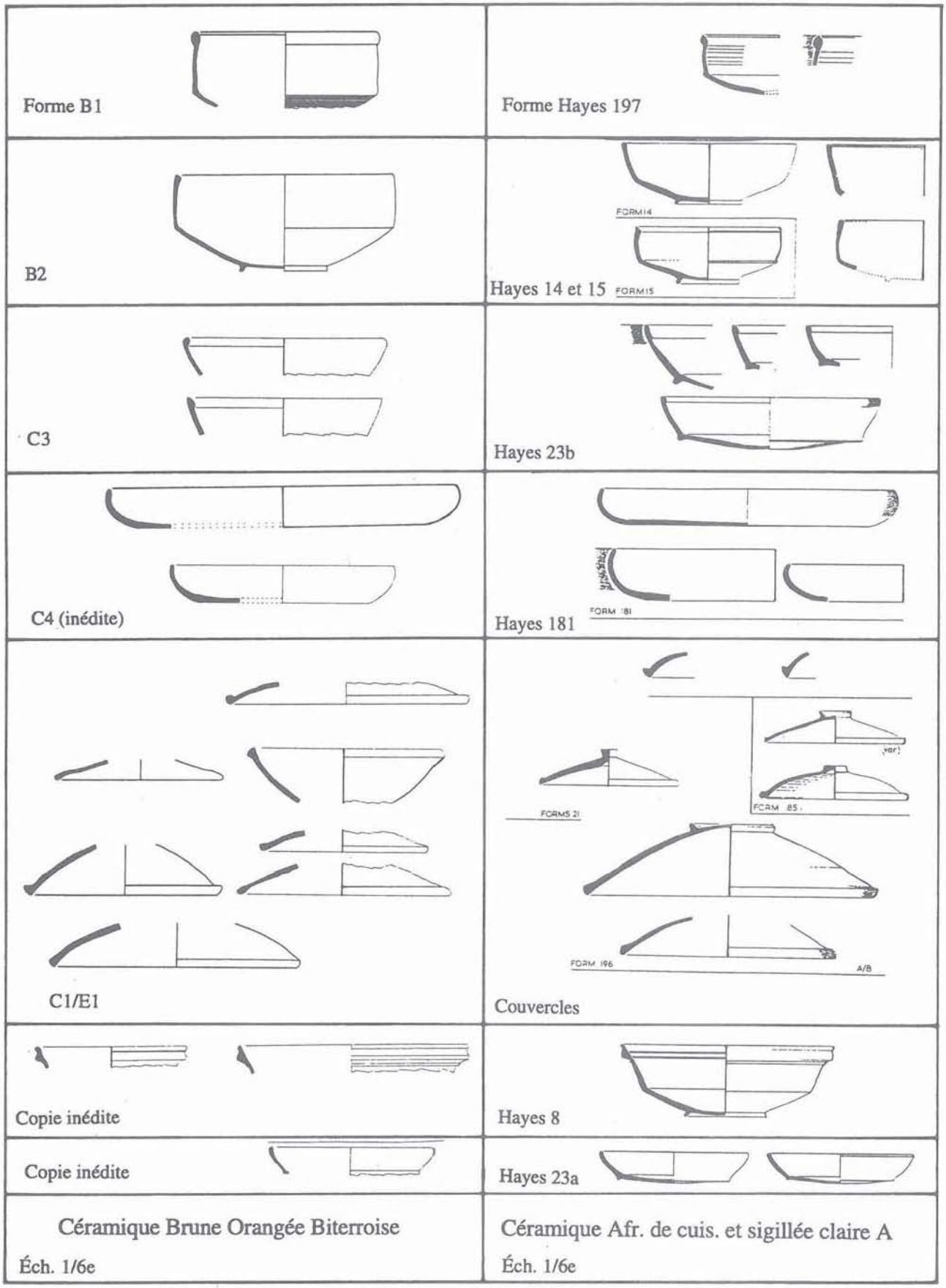


Figure 6 - Tableau comparatif des imitations en céramique "Brune Orangée Biterroise" et de leurs homologues africains (éch. 1/6 ; les formes en africaine de cuisine et en sigillée claire A ont été empruntées à Hayes 1972).

à la lumière des découvertes récentes, un premier essai de chronologie relative des formes. Si l'on considère que les datations retenues par Hayes (1972 et 1980) et complétées dans Carandini (1981) sont exactes, il faudrait alors considérer que :

• La forme B1 est produite à partir du IIe s. : dès la première moitié du IIe s., selon Carandini (1981, p. 218) ; après 175, date d'apparition de la forme H. 197 selon Hayes (1972, p. 209). La forme est en tout cas abondante jusqu'à la fin du IIIe s., comme l'indiquent les données de fouille de plusieurs sites (Pellecuer et Pomarèdes 1991, p. 379-381, Mauné et *al.*, à paraître). En ce qui concerne la date d'apparition, les données languedociennes sont divergentes ; pour nous, il semble que cette forme soit postérieure au milieu du IIe s. ; elle est absente du dépotoir AC1 de l'habitat de Saint-Bézard, à Aspiran[18] ; un seul exemplaire a été identifié (Pellecuer et Pomarèdes 1991, Fig. 1) à la Combe de Fignols à Péret dans un contexte de la seconde moitié du IIe s. (Olive 1989) ; cependant, Ch. Pellecuer et H. Pomarèdes croient plutôt à une diffusion dès la première moitié du IIe s. sur la foi d'une stratigraphie roussillonnaise de J. Kotarba.

• La forme B2 est produite après 150 et, comme son modèle, durant le IIIe s. Cette chronologie de la forme H. 14B est proposée par Hayes (1972) mais aussi par Carandini (1981, p. 32-33, tav. XVI et XVII).

• La forme C1 apparaît après 150 (H. 182) et reste produite jusqu'au milieu du IIIe s. (Lieussac) mais cette proposition est à considérer avec une très grande prudence car on connaît mal l'évolution typologique et les rapports entre les couvercles africains H. 22 (type E1, 70/150), H. 182 (150/250) et H. 196 (70/250) parfois difficiles à distinguer lorsque l'on ne dispose que de rebords. Il est probable que la fabrication biterroise de couvercles a été précoce, peut-être dès le début de la période de production. Ceci n'empêchant en rien une adaptation du modèle à son homologue africain à partir du milieu du IIe s.

• La forme C3 est produite après le milieu du IIe s., comme son modèle H. 23B ; elle semble survivre à ce dernier (Lieussac) au moins jusque dans le courant de la première moitié du IIIe s. La trouvaille isolée d'une lèvre de H. 23A aux Demoiselles pourrait indiquer une première tentative de copie aux alentours du milieu du IIe s., époque à laquelle disparaît le type A et apparaît le type B (Hayes 1972). Cependant, Carandini (1981, p. 217, tav. CVI, n°s 10-11) postule, à partir des niveaux d'Ostie, pour une fabrication du H. 23B dès la première moitié du IIe s. et donc la coexistence de ce modèle avec le H. 23A.

• La forme C4 est fabriquée après 150 et jusque vers le milieu du IIIe s. (Lieussac) comme son modèle H. 181 (Hayes 1972). Comme pour le plat H. 23B, Carandini (1981, p. 215, tav. CVI, n°s 3-4) avance une datation dans la première moitié du IIe s. N. Lamboglia (1958, p. 275) postule, en revanche, pour une chronologie plus basse : la fin du IIe s.

• Enfin, l'imitation H. 23A pourrait avoir été produite entre 75/80 et 150 tandis que la copie H. 8 peut être datée du courant du IIe s. (la forme H. 8A est fabriquée entre la période flavienne et les années 150, la forme 8B dans la seconde moitié du IIe s., Hayes 1972).

• Par ailleurs, la chronologie des autres formes, de tradition locale, semble être plus large et correspondrait donc aux premières propositions globalisantes. L'urne A1 et le gobelet G2 sont connus dès la fin du Ier s. (Pellecuer et Pomarèdes 1991, p. 379) dans les niveaux du Mas de Sauvi à Villeneuve-de-la-Raho (Pyrénées-Orientales) ; dans leur grande majorité, les autres formes –celles des Demoiselles comme celles présentes à Lieussac ou aux Combes-Nord à Nézignan-l'Evêque– dont la typologie est sans doute régionale sont présentes au IIIe s. sans que, dans l'état actuel des recherches, leur date d'apparition puisse être remontée plus haut que le courant du IIe s.

EN GUISE DE CONCLUSION

On retiendra donc de l'étude de la production de B.O.B. de l'atelier des Demoiselles-ouest que celui-ci a fabriqué en premier lieu de la vaisselle culinaire (près de 70 %) dont les deux formes principales constituent plus de la moitié (52 %) de la production globale. Ces deux formes appartiennent à un lot d'imitations de modèles africains qui représentent plus de 60 % des formes répertoriées sur l'officine. Il semble donc, dans l'état actuel des connaissances, que cet atelier montre une assez forte spécialisation qui permet, à ce jour, de le distinguer nettement des autres officines localisées dans la vallée du Libron (Fig. 1). La production a pu démarrer entre 75/80 et 150 mais, d'après la chronologie des formes imitées, elle semble surtout s'être développée après 120 (?)/150 et jusque dans la deuxième moitié du IIIe s.

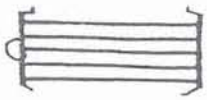
Ainsi –mais cette hypothèse devra être confrontée à d'autres études de dépotoirs régionaux–, il semble que l'on puisse distinguer deux générations de B.O.B. au sein du répertoire actuellement connu. La première, réduite à quelques formes, apparaît dans le dernier tiers du Ier s. et semble assez peu diffusée. Les formes (urne A1, couvercle E1, cruche et gobelet G2) sont produites (quantité peu importante ?, concurrence régionale de l'atelier de Sallèles-d'Aude[19], très fort dans ce répertoire ?) tout au long des IIe et IIIe s. (il faudra essayer de nuancer). La deuxième génération apparaîtrait vers les années 130/150 ; les formes produites sont des copies de modèles africains qui apparaissent à cette période –première moitié du IIe s. selon Carandini, vers 150 selon les données de Hayes– et qui du fait de cette concurrence des officines biterroises ne sont que faiblement diffusées vers l'intérieur des terres. La

18 Fouille de P.-Y. Genty sur l'habitat lié à la grande officine de Dourbie (Genty 1975, 1978 et 1986). Cet ensemble, daté du deuxième quart du IIe s. apr. J.-C. a livré 112 individus dont 4 récipients en B.O.B. (forme F4, couvercles et urne). Il doit faire prochainement l'objet d'une publication (Genty et Mauné à paraître) dans laquelle on retrouvera les principaux ensembles encore inédits provenant des fouilles de l'habitat et de l'officine.

19 En attendant la publication prochaine des nouvelles et abondantes données de cet atelier (colloque des 27-28 septembre 1996), on renverra le lecteur au numéro des Documents d'Archéologie Française qui lui a été consacré (Laubenheimer 1990).

production se poursuit tout au long du IIIe s. –même lorsque les originaux africains ne sont plus disponibles sur le marché, à l'image de la forme H. 14B– ces copies dynamisant les ateliers (au moins celui des Demoiselles ; pour les autres, il faut réexaminer le contexte chronologique). A Tourbes, les copies isolées H. 8 et H. 23A marquent peut-être les premières tentatives d'imitation dans la première moitié du IIe s. (tâtonnements ?). Enfin, la fabrication et la diffusion de ces modèles africains pourraient induire, comme cela a déjà été suggéré (Pellecuer et Pomarèdes 1991, p. 377), des changements d'habitudes alimentaires mais il paraît difficile de démêler ici les tenants et les aboutissants de ce phénomène tant nous sommes ignorants des pratiques culinaires de cette période.

D'une manière générale, il reste cependant beaucoup à faire en ce qui concerne cette catégorie céramique. Pour la chronologie, il faut espérer que le développement de fouilles urbaines dans la ville de Béziers nous permette de disposer de données stratigraphiques autorisant une vision dynamique de la place et de la composition de lots de B.O.B. à l'intérieur d'ensembles, compris entre la période flavienne et la fin du IIIe s. Peut-être serons-nous également en mesure de saisir, à cette occasion et à travers la composition des vaisseliers culinaires et de table, le rôle de la société urbaine dans l'adoption et la diffusion d'un nouveau type de vaisselle (céramiques africaines). S'agit-il d'une diffusion de la ville vers la campagne, d'une diffusion simultanée ? Les imitations biterroises de produits africains répondent-elles à une demande urbaine qui s'étend ensuite au milieu rural proprement dit ? Comprendre le phénomène "B.O.B." passe obligatoirement par une confrontation entre ville et campagne et si l'effort doit se poursuivre dans les vallées du Libron et de la Thongue[20], il importe peut-être de recentrer la problématique en direction de Béziers.



BIBLIOGRAPHIE

Carandini 1968a : A. CARANDINI, Sigillata chiara, dans *Ostia I*, Rome, 1968, p. 25-61.

Carandini 1968b : A. CARANDINI, Produzione agricola e produzione ceramica nell'Africa di eta imperiale, dans *Ostie II*, Rome, 1968, p. 98-120.

Carandini 1973 : A. CARANDINI, Ceramica a patina cenerognola e a orlo annerito, dans *Ostia III*, Rome, 1973, p. 408-420.

Carandini 1981 : A. CARANDINI *et alii*, *Atlante delle forme ceramiche*, Enciclopedia dell arte classica e orientale, Rome, 1981.

Clavel 1970 : M. CLAVEL, *Béziers et son territoire dans l'Antiquité*, Paris, 1970.

Clavel-Lévêque 1995 : M. CLAVEL-LEVEQUE, *Atlas des cadastres de Gaule. 1. Le réseau centurié Béziers B*, Paris, 1995.

Clavel-Lévêque et Plana-Mallart 1995 : M. CLAVEL-LEVEQUE, R. PLANA-MALLART (ed.), *Actes du colloque européen "Cité et territoire"* (Béziers, 14-15-16 octobre 1994), Centre de Recherche d'Histoire Ancienne de l'Université de Besançon, 145, Paris, 1995.

Dodinet et Leblanc 1988 : M. DODINET et J. LEBLANC, La production de céramiques gallo-romaines à "bords noircis" et à "patine cendrée" dans le Biterrois, dans *Documents d'Archéologie Méridionale*, 11, 1988, p. 135-143.

Genty 1975 : P.-Y. GENTY, Observations sur l'habitat lié aux ateliers de potiers gallo-romains d'Aspiran (Hérault), dans *Bulletin d'Etudes Scientifiques de Sète et sa Région*, 6-7, 1975, p. 45-63.

Genty et-Fiches 1978 : P.-Y. GENTY, J.-L. FICHES, L'atelier de potiers gallo-romains d'Aspiran (Hérault), Synthèse des travaux de 1971 à 1978, dans *Figlina*, 3, 1978, p. 71-92.

Genty 1986 : P.-Y. GENTY, Aspiran, dans C. BEMONT, J.-P. JACOB (dir.), *La terre sigillée gallo-romaine*, DAF 6, Paris 1986, p. 113-116.

Genty et Mauné à paraître : P.-Y. GENTY, S. MAUNÉ, L'officine de Dourbie et la *villa* de St-Bézard : les ensembles clos des fouilles anciennes, dans *Archéologie en Languedoc*, 1997, à paraître.

Hayes 1972 : J.-W. HAYES, *Late roman pottery*, London 1972.

Hayes 1980 : J.-W. HAYES, *Supplement to Late Roman Pottery*, London, 1980.

Lamboglia 1958 : N. LAMBOGLIA, Nuove osservazioni sulla "terra sigillata chiara", dans *Revue d'Etudes Ligures*, 1958, p. 259-277.

Laubenheimer 1985 : F. LAUBENHEIMER, *La production des amphores en Gaule Narbonnaise*, Paris, 1985.

Laubenheimer 1990 : F. LAUBENHEIMER, *Sallèles-d'Aude. Un complexe de potiers gallo-romain : le quartier artisanal*, DAF 26, Paris, 1990.

Mauné 1992 : S. MAUNÉ, *L'occupation antique du Piscénois et du Montagnacois de la fin du Deuxième Age du Fer au début du Haut Moyen Age*, Mémoire de Maîtrise d'Histoire ancienne, 2 vol., Université de Besançon, 1992.

Mauné 1995 : S. MAUNÉ, L'occupation du sol en Biterrois nord-oriental à la période précoloniale, -118 av/-36 av. J.-C., dans *Actes du colloque européen "Cité et territoire"* (Béziers, 14-15-16 octobre 1994), Paris 1995, p. 195-206.

Mauné 1996 : S. MAUNÉ, *Les campagnes du Biterrois nord-oriental dans l'Antiquité (IIe s. av. J.-C.-VIe s. ap. J.-C. Peuplement et occupation du sol. Economie. Pratiques cultuelles et funéraires*, thèse pour le doctorat, 1100 p., 4 vol., Université de Franche-Comté, 1996.

20 Nous rejoignons ici l'avis optimiste de Ch. Pellecuer et H. Pomarèdes pour qui «il convient de ne pas réduire le réseau des ateliers biterrois aux 6 unités connues à ce jour» (1991).

Mauné à paraître, a : S. MAUNÉ, Le cadastre précolonial dit "Béziers B" et ses rapports avec les *oppida* préromains de la moyenne vallée de l'Hérault, dans *Actes du colloque AGER "Archéologie des parcellaires"* (Orléans, 28-30 mars 1996), à paraître.

Mauné à paraître, b : S. MAUNÉ, Les ateliers de potiers d'Aspiran, dans *Actes du colloque international "Le monde des potiers gallo-romains"* (Sallèles-d'Aude, 27-28 septembre 1996), à paraître.

Mauné *et al.*, à paraître : S. MAUNÉ, M. FEUGERE, F. BRIEN-POITEVIN, V. FOREST, Un dépotoir du IIIe s. sur la *villa* de Lieussac à Montagnac (Hérault), dans *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 1997, à paraître.

Pellecuer et Pomarèdes 1991 : C. PELLECUER, H. POMAREDES, La céramique commune "Brune Orangée Biterroise" (B.O.B.). Une production languedocienne des IIème-IIIème siècles après J.-C., dans *S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Cognac*, 1991, p. 365-383.

Pellecuer 1993 : C. PELLECUER, La céramique commune brune orangée biterroise, dans *Py 1993*, p. 141-143.

Py 1993 : M. PY (dir.), *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.

Serre (de) 1950 : C. DE SERRE, Commune de Valros et limitrophes, dans *Bulletin de la Société Archéologique de Béziers*, XV-XVI, 1949-1950, p. 4-9.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : C. LEFEBVRE

Vivien SWAN *: Il est très dangereux d'utiliser la chronologie de Hayes qui s'applique aux seules formes d'African Red Slip Ware distribuées à partir de l'Afrique du Nord. Les productions régionales de ces formes sont très fréquentes, avec des pâtes et des datations différentes. C'est un problème.*

Stéphane MAUNÉ *: Oui, mais cette chronologie repose aussi sur des niveaux languedociens. Pour ces copies de céramique africaine de cuisine, de Claire A ou de communes produites en Afrique du Nord, je ne pense pas que cela change réellement l'affaire ; on ne trouve pas, dans les niveaux languedociens, ces formes avant telles ou telles dates, et j'ai tendance à penser que les potiers languedociens produisent après la diffusion de ces importations en Languedoc. Et puis, évidemment, ces datations qui reposent sur trois gros dépotoirs bien datés (un de la première moitié du IIe s., un du tout début du IIIe et un du milieu du IIIe s.), sont données à titre d'hypothèse de travail.*

Vivien SWAN *: Il y a un autre problème : les formes africaines présentes dans le sud correspondent à un mode de cuisine spéciale, la cuisine qui utilise le brasero. Si on produit ces formes dans le sud, c'est qu'il doit y avoir des personnes qui pratiquent ce mode de cuisine. Y-a-t-il des personnes d'Afrique du Nord dans la région ? C'est un gros problème !*

Stéphane MAUNÉ *: On peut poser la question, pourquoi pas ? On peut imaginer qu'un potier d'Afrique du Nord est venu travailler en Languedoc ; à cette époque les contacts ont pu être très nombreux –de la même façon que des potiers italiques sont venus travailler à Aspiran à la période augustéenne pour produire les premières sigillées sud-gauloises. Pourquoi pas !*

Armand DESBAT *: En ce qui concerne la chronologie, on peut supposer une diffusion plus précoce sur le littoral que dans la moyenne vallée du Rhône et pour l'optimum de la consommation, il est certain qu'à Lyon ou à Vienne, ces céramiques n'apparaissent guère avant la deuxième moitié du IIe s. et sont surtout très présentes au IIIe s. Evidemment, c'est la céramique commune qui domine. Je ne suis pas tout à fait d'accord avec le problème du mode culinaire dans la mesure où une des raisons pour lesquelles cette céramique culinaire a été largement diffusée, y compris jusqu'en Angleterre, c'est qu'elle allie deux critères souvent contradictoires dans les céramiques communes normales : une bonne résistance au choc mécanique et une bonne résistance aux chocs thermiques. En revanche, les céramiques de table, genre Claire A et Claire C, ont de nombreux substituts gaulois qui les valent largement.*

Au sujet de l'implantation d'ateliers dans le sud, on peut supposer, ou la simple volonté d'imiter une céramique de très bonne qualité, ou la venue de potiers africains. Mais je ne suis pas certain que cela corresponde à un autre type de cuisine dans la mesure où la plus grande partie de la cuisine romaine se faisait sur brasero, c'est-à-dire sur grill avec charbon de bois. Tous les plats à vernis rouge pompéien ont la même fonction que le Hayes 181.

Stéphane MAUNÉ *: Avec l'introduction très marquée de ces copies africaines dans l'atelier des Demoiselles, je me demandais si un potier africain n'était pas venu y travailler parce qu'on ne retrouve pas certaines formes isolées (H. 8 et 23A) sur les habitats ; ces deux tentatives n'auraient pas abouti parce qu'elles ne présentaient pas les qualités de leurs modèles.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

François RECHIN
Maria Teresa IZQUIERDO
et F. CONVERTINI, M. ESTEBAN DELGADO, I. FILLOY NIEVA, M.-L. GARCIA et E. G. GIL ZUBILLAGA

CÉRAMIQUES COMMUNES NON-TOURNÉES DU NORD DE LA PÉNINSULE IBÉRIQUE ET D'AQUITAINE MÉRIDIONALE
Origine et diffusion d'un type particulier de pot culinaire

INTRODUCTION

1. Constat initial et problématique.

L'étude dont nous voudrions donner ici une partie des premiers résultats ressort d'un bilan (Réchin 1994, p. 436-437 et 498-499) dont les deux principaux volets peuvent être résumés ainsi :

1. Partout à l'intérieur de l'Aquitaine méridionale (territoire qui correspond à la Novempopulanie du Bas-Empire), les céramiques communes non-tournées (montées à la main, puis faisant l'objet d'une simple rotation sur un outil rudimentaire pour finir le col ou la surface externe) dominent très largement la vaisselle de cuisine et de conserve. Les comparaisons qu'il a été possible d'effectuer avec les sites publiés du nord de la péninsule Ibérique montrent qu'une situation assez semblable a pu exister dans les provinces actuelles du Pays basque, les Asturies, la Cantabrie, et de l'Aragon occidental.

2. Les parentés typologiques existant entre les poteries utilisées dans ces deux espaces, la similitude des différents assemblages céramiques ont aussi fait l'objet de rapprochements précis, notamment pour la période du Bas-Empire.

Les implications socio-économiques et culturelles de cet état de fait doivent donc être tirées. S'il est hors de question de réécrire l'histoire de nos régions uniquement à partir de ces tessons, il est au moins deux domaines pour lesquels un travail dans ce domaine peut apporter de nouveaux éléments de réflexion :

- l'étude de ces poteries semble confirmer les analogies déjà mises en évidence dans les modes d'existence et la culture de l'Aquitaine méridionale, du Pays basque, des Asturies, de la Cantabrie et de la province de Jaca. Il faudrait tenter de mieux connaître les similitudes et les différences qui existent dans le domaine qui nous intéresse ici, au-delà des frontières administratives anciennes ou contemporaines.
- nous pouvons aussi espérer trouver dans cette étude un moyen de compléter la connaissance que nous avons de ces populations dans les domaines de l'organisation de la production et des échanges comme dans celui de leur identité culturelle.

2. Modalités de l'étude.

Il s'agit maintenant de poser les premiers jalons d'une étude globale de la vaisselle céramique antique des régions évoquées dans une optique ouverte intégrant les différentes dimensions de la documentation.

A titre de test préliminaire, notre étude concerne d'abord un type particulier de pot[1], non tourné, facile à identifier en raison de son corps ovoïde un peu cylindrique, doté d'une encolure au profil triangulaire, aplatie et en général peignée sur le dessus, que sa morphologie rend identifiable sans ambiguïté (Fig. 1), et dont la diffusion est apparemment limitée aux domaines géographiques évoqués plus haut (Beltrán 1990, p. 202 et 203, n° 892 ; Réchin 1994, type 706, groupe B4, p. 417-420). Ce type de pot rassemble la presque totalité des formes céramiques fermées destinées à conserver et à cuire les aliments, au Bas-Empire, dans les sites placés à l'intérieur de la zone centrale de diffusion. Cette situation assure ainsi la représentativité de l'échantillonnage pris en compte et permet de fonder la solidité des hypothèses qui pourront être proposées[2].

Trois principales directions de recherche ont guidé notre enquête :

1. Peut-on tracer les contours de l'aire de diffusion de

1 Selon la définition de Balfet 1983, p. 16.

2 A cet égard, nous approuvons les mises en garde de Morel 1984, p. 69, au sujet du caractère anecdotique de certaines découvertes céramiques souvent sur-interprétées.

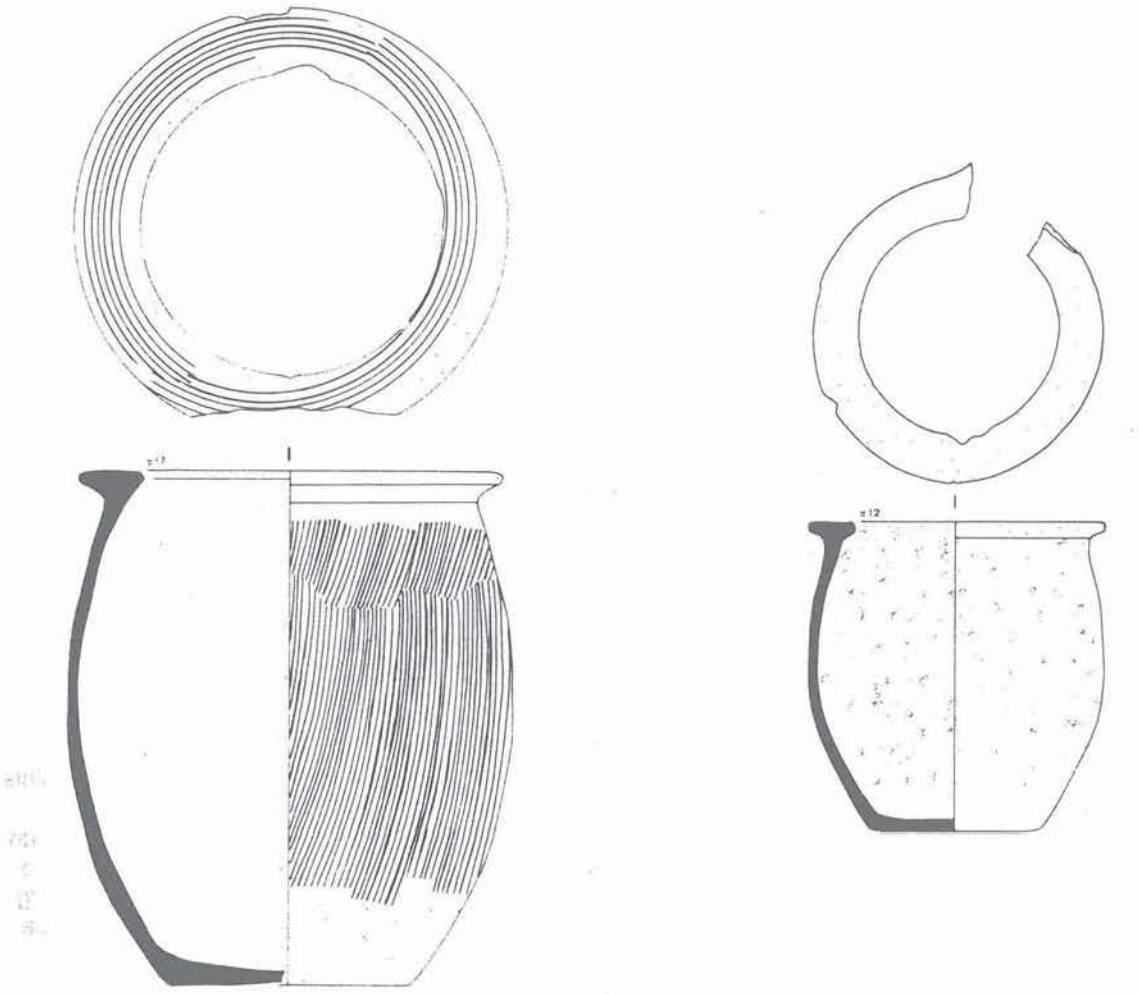


Figure 1 - Deux exemples de pots du type étudié ici (origine : Dax, Ilot Central, fouille B. Watier ; dessin F. Réchin ; éch. 1/3.).

cette forme céramique et préciser sa datation par la confrontation des données actuellement disponibles ?

2. L'analyse de lames minces nous permettra-elle de déterminer une origine commune ou, à l'inverse, une multitude de petits ateliers ? Est-il possible de localiser, même approximativement, cette production ?

3. Comment interpréter l'ensemble des données ayant trait à la production et à la diffusion de ces vases ?

A partir de cette problématique, un groupe de travail rassemblant des chercheurs espagnols et français a été constitué. La coordination de ce travail a été assurée par F. Réchin (Université de Pau) et M. Izquierdo (Université de Deusto, San Sebastian-Donostia). Les lames minces ont été analysées par F. Convertini (Université de Bordeaux). Ce travail a par ailleurs bénéficié de l'indispensable collaboration de M. Esteban Delgado (Université de Deusto, San Sebastian-Donostia), I. Filloy Nieva (Instituto Alaves de Arqueologia, Vitoria-Gasteiz), M.-L. Garcia (Universidad de Navarra, Pamplona) et E. G. Zubillaga (Instituto Alaves de Arqueologia, Vitoria-Gasteiz). Que les archéologues qui ont bien voulu nous communiquer des échantillons ou laisser publier des informations inédites soient chaleureusement remerciés.

I. UNE LARGE DIFFUSION QUI SE DÉVELOPPE DURANT LE BAS-EMPIRE

1. Inventaire des sites.

a. Sites espagnols :

sites	contextes	références
Alava		
Arrastaria, site de Frato à Aloria (à la limite de la Biscaye et de l'Alava)	entre le second quart et la fin du IVe s. (sond. 6)	Cepeda 1990/1991, p. 86 et p. 111, lam. 13, n°s 127 et 130)
Espejo, Las Ermitas	seconde moitié IVe-Ve s.	inédit, fouilles Idioia Filloy
Iruña	?	Nieto Gallo 1958, fig. 16 et 52, n°s 7 et 8)
Jocano, grotte de Solacueva ?	?	Barandiaran 1963 (p. 98, fig. 8, n° 3 ?)
Morillas, grotte de Covairada	IVe-Ve s. ?	Barandiaran 1962 (p. 22, fig. 6 d)
San Roman de San Millan, Albeiurmendi	deuxième moitié IVe-Ve s.	Zubillaga 1990
Treviño, Uralde	deuxième moitié IVe-Ve s.	Zubillaga 1993

Aragon		
Biota, San Jorge	?	Aguarod Otal 1980, carte p. 239
Borja	?	"
Farasdues, la Raya	?	"
Castiliscar, San Roman	?	"
Layana	?	"
Navardun, Campo de las Pilas, Campo del Saso, Cantera de Toribio, Cemetario de Gordun	?	"
Sos del Rey Catolico, Campo Real	?	"
Uncastillo, Los Bañales	?	"
Urrea de Jalon, Los Mojones	?	"
Zaragoza	?	"
Asturies		
Andallon, *villa*	IVe s. ?	Maya Gonzalez 1977, p. 828
Arancedo, "Castro de la Corona"	attribution douteuse	Maya Gonzalez 1977, p. 828 et 1988, p. 233
Ardines, Ribadesella, grotte de la Lloseta	?	Jorda Cerda 1958 Maya Gonzalez 1977, p. 828 et 1988, p. 233 et p. 239 fig. 82A
Gijon, Campo de Valdes, villa	matériel sans contexte disparu durant la Guerre Civile mais parmi lequel abondaient les sigillées hispaniques tardives	Maya Gonzalez 1977, (lam. VI, fig. 5)
Gijon, Plaza del Marquès, atelier de salaison	IVe s.	Fernandez 1994, p. 57, 70-71, nos 98-107 ; p. 100-103, fig. 18-21. Area A, ampliacion Este, estrato I et II
La Campa Torres, "Castro"	attribution douteuse (bord incliné), Haut-Empire	Maya Gonzalez 1977, p. 828 et 1988, p. 233 et 239, fig. 82B
Murias de Beloño, *villa*	IIe-IVe s.	Maya Gonzalez 1977, p. 828
San Chuis de Allande, "Castro"	attribution douteuse, maison no 4, couche II, période flavienne/IIe s.	Maya Gonzalez 1988, p. 233
Villaviciosa, *villa* de Puelles	?	Fernandez Ochoa 1994, p. 57 et 1982, p. 160-161.
Biscaye		
Ereñuko Arizti (grotte de Gueranda ou d'Arizti)	IVe s.	Apellaniz 1973, p. 50, fig. 31, nos 1 et 2 et Martinez Salcedo 1988, p. 192, fig. 2.1. et 3.1)
Forua (grotte de Peña Forua)	IVe-Ve s.	Martinez Salcedo et Unzueta Portillo 1988b (forme 4, p. 43-44 et p. 131-137, fig. 61-67)
Gernika site de Portuondo	autour du IIe s. (?)	Martinez Salcedo et Unzueta Portillo 1988, p. 280, fig. 1, nos 1, 4, 6
Lumentxa (grotte del Calvario), niveau IA	?	Apellaniz 1973, p. 60 et p. 62, fig. 42, no 2
Momoito San Juan de Garay	?	Garcia Camino 1984, p. 555
Province de Burgos		
Salinas de Rosio	pas d'indications stratigraphiques mais le site a livré 8 frappes du IVe s. sur 11 monnaies romaines et une écrasante majorité de sigillées hispaniques tardives des IVe et Ve s.	Abasolo 1985, p. 234, fig. 50, nos 4 à 8)
Cantabrie		
Castro Urdiales/Flaviobriga, établissement urbain		
1. Casa de la Matra	?	Puente Sañudo 1986-1988, p. 171, fig. 2, no 39 ; p. 172, fig. 3, no 58 ; p. 173, fig. 4, no 72 ; p. 174, fig. 5, no 73 et p. 185, fig. 16, no 36 ?
2. Calle Ardigales	pas d'indications stratigraphiques	Iglesias Gil 1995, p. 66, fig. 11, nos 61-62 ; p. 67, fig. 12, nos 63-67 (On note toutefois que la représentation graphique de certains de ces vases est fautive. De plus certaines encolures sont légèrement plus arrondies que sur la plupart des pots retenus ici).
3. Calle Belen 22	IIe s.	Perez Gonzales 1994, p. 366, nos 10-11
4. Calle Correria		Iglesias Gil 1995, p. 46
Santander	Bas-Empire ?	Bohigas 1984, p. 144-145
Santoña	années 50-150 ?	Perez Gonzales 1994, p. 359-360
Guipuzcoa		
Aretxabaleta, quartier de Araoz, grotte Iruaxpe III	datation C14 : 427 ±80 de n. è. (aussi DS.P. et T.S.H. Tardia)	Esteban 1990, p. 334 ; Arkeoikuska 1984, p. 46 et Arkeoikuska 1985, p. 48-50
Hondarribia	découvertes sous-marines hors contexte	Martin Bueno 1976-1977, p. 380, fig. 2, nos 9-10 et peut-être 11 (?) et Benito 1988, p. 143, lam. 24, no 1 et lam. 26-27)
Irun Juncal	?	Lomas Salmonte 1971, p. 416 et p. 417, fig. 10, nos 1-4, p. 419, fig. 13)
Oñate, quartier de Aranzazu, Anton Koba grotte	?	Esteban 1990, p. 334-335
San Sebastian no 12 rue Esterlines	?	inédit, non mentionné dans Echeverria Olaiz 1992, information M. Izquierdo
Tolosa Ermita de San Esteban	?	inédit, information J. Aguirre responsable de la fouille
Zarautz Arbiun, établissement rural métallurgique	fin IIIe s. (datation C14)	inédit, information M. Esteban Esteban 1992 et 1994
Zestoa/Cestona (grotte d'Arnalda)	C14 : niveau I : 1740 ±200 B.P. niveau II : 1460 ±80 B.P.	Armendariz 1990, p. 119, fig. 6-2, nos 2-4 du niveau I et no 5 du niveau II

Navarre		
Arellano, *villa* de Alto de la Carcel	Bas-Empire (IVe s.)	Mezquiriz 1993-1994
Andelos, aqueduc	matériel de diverses époques	Mezquiriz Irujo 1988, p. 257, n°s 5-6
Arguedas, site du Castejon, *vicus*	milieu Ier s.-IIe s. ?	Taracena 1943, pas de planches, description vague, identification incertaine
Arraiz, grotte d'Abauntz	occupation épisodique, petit trésor monétaire (émissions placées entre 388 et 408)	Utrilla 1982
secteur des Bardenas Reales (prospection)		inédit, indications M.-L. Garcia
1. Chirimendia		
2. Cabaña de Sancho Alfaro II		
3. Puy Aguila V		
4. Linoso III		
5. Linoso VI		
6. Plana Real		
Cascante, établissement urbain	IIe s.	Mezquíriz 1971
Espinal, site d'Iturissa, nécropole	milieu Ier-fin IIe s.	inédit, fouille M. Unzu Urmeneta et M. J. Perex Agorreta
Liédena	IVe s. ?	Mezquíriz 1954, p. 32, fig. 1 ; p. 40, fig. 9 ; p. 53, lam. 1)
Linas	matériel de prospection	Labeaga Mendiola 1987, p. 42, n°s 10-11)
Olite, la Planilla	prospection	Beguiristain et Jusué 1986
Pamplona	2 échantillons issus de la fouille de 1956 (couche III du secteur F, IVe s.)	Mezquíriz 1956 ; Mezquíriz de Catalan 1978 (table VIIIa, fig. 15, n°s 2 et 4 ; table VIIIb, fig. 36, n°s 1 et 2)
Muru-Astrain	?	Castiella Rodriguez 1988, p. 168, fig. 9
San Esteban de Falces	pas de données stratigraphiques, matériel majoritairement seconde moitié IVe s., sans doute début Ve s. (T.S.H.T. et monnaies)	Mezquíriz 1971b
secteur de Sanguesa, prospection		Labeaga Mendiola 1987
1. Fuente Penosa		
2. Linas		
3. Viloria		Labeaga Mendiola 1987, p. 86, n°s 16-17
Santacara, établissement urbain	première moitié du Ier s. (couches III et IV)	Mezquíriz 1975
Valdeplanzon	prospection	Labeaga Mendiola 1987, p. 86, n°s 16-17
Villafranca (*villa*)	milieu IVe s.	Mezquíriz 1971c
Rioja		
Varea (établissement urbain)	Ier-IVe s.	Luezas Pascual et Saenz Preciado 1989, Lam. I, n°s 1 à 3 et Lam. II, n°s 4-5.

b. Sites français :

Sauf indication contraire, il s'agit de tessons inédits répertoriés dans Réchin 1994, p. 417-418.

sites	contextes	références
Bayonne, secteur de la Cathédrale (Pyrénées-Atlantiques) (Matériel trouvé lors d'un sondage d'évaluation près de la Cathédrale. Céramiques observées grâce à l'amabilité de la responsable d'opération S. Riuné-Lacabe).	? première moitié et milieu Ier s.	inédit, fouilles S. Riuné-Lacabe 1993 inédit, fouilles CH. Sculler 1996
Bordeaux, Pl. Camille Jullian (Gironde) (Exemplaire unique trouvé dans les niveaux des IIIe-IVe s. de la fouille de la place Camille Jullian sans doute parvenu là au hasard des déplacements des personnes. Renseignements aimablement fournis par Chr. Sireix responsable du traitement du matériel).	IIIe-IVe s.	information Chr. Sireix
Dax, Ilot Central, fosse rituelle (Landes)	fin Ier-tout début IIe s.	Fouilles B. Watier ; voir en dernier lieu Watier 1987
Dax, dépotoirs tardifs (Landes)	deuxième moitié IVe s.-début Ve s.	"
Labastide d'Armagnac, AXI-XII (Gers)	deuxième moitié IVe s.-début Ve s.	inédit, voir Bost 1983 et 1984
Lalonquette (Pyrénées-Atlantiques)	deuxième moitié IVe s.-début Ve s.	inédit, fouilles F. Réchin 1995-1996
Lantabat-Gazteluzaliar (Pyrénées-Atlantiques)	IVe-Ve s. ?	inédit, prospection J.-L. Tobie
Lescar-Candaux (Pyrénées-Atlantiques)	deuxième moitié IVe s.-début Ve s.	Inédit ; fouille M. Bats
Moliets (Landes)	fin IIe-IIIe s.	Arambourou 1958, p. 5
Montréal-du-Gers, *villa* de Séviac	deuxième moitié IVe-début Ve s.	inédit, fouilles J. Gugole
Œyregave-Trebesson (Landes)	deuxième moitié IVe-début Ve s.	inédit, voir Van Waeyenbergh 1994
Saint-Paul-Les-Dax (Landes)	matériel de prospection cohérent : IIe-IIIe s.	inédit, prospection I. Zubillaga ; Vergain et Zubillaga 1994
Saint-Sever le Gleysia (Landes)	?	inédit, voir Dubedat 1970 et 1987
Sanguinet (Landes) (Céramiques observées à Sanguinet grâce à l'extrême amabilité de MM. Dubos et Maurin. Matériel de prospection)	IIIe-IVe s. ?	inédit ; voir Dubos 1985
Salies site de Mosqueros I (Pyrénées-Atlantiques) (Voir Saule 1974, p. 12, n°s 7 et 9. Observation confirmée par l'examen du matériel sur place grâce à l'amabilité de M. Saule)	IIIe-IVe s.	inédit, voir Saule 1970, p. 32-40 (p. 33, fig. IV et p. 36, fig. VIII, n° 1).
Sordes (Landes) (Tesson inédit observé parmi quelques boîtes accessibles du dépôt archéologique d'Arthous (Landes))	?	inédit, voir Lauffray 1969
Tilh (Landes)	fin IIe-début IIIe s. ?	inédit, voir Arambourou 1972

2. Une apparition précoce, mais une diffusion maximale tardive.

Les données qui ont pu être rassemblées en matière de chronologie sont d'origines très différentes et de valeur inégale :

- une partie d'entre elles provient de fouilles anciennes qui ont livré un matériel le plus souvent hors-stratigraphie et difficile à exploiter. Toutefois, dans certains cas, l'étude globale du matériel fait apparaître que, dans des cas particuliers, tel ou tel site semble bien n'avoir eu qu'une seule phase d'occupation romaine assez courte. Il en est ainsi de la grotte de Peña Forua à Forua (Biscaye).

- pour le reste les fouilles les plus récentes bénéficient fréquemment de contextes plus précis, et nous avons pu, parfois, vérifier nous-mêmes les données disponibles, soit grâce à l'amabilité des fouilleurs, soit parce que nous avons recueilli ces données sur nos propres chantiers.

Plusieurs éléments semblent d'ores et déjà apparaître.

Ces poteries ne figurent dans aucun contexte précoce, du deuxième Age du Fer, d'époque césarienne ou augustéenne. Toutefois, les contextes disponibles de cette époque n'étant pas nombreux à l'intérieur de la zone de diffusion de ces poteries, il convient pour l'heure d'accepter ces conclusions avec prudence.

Quelques indications pourraient toutefois montrer que ces poteries sont apparues assez précocément. A l'intérieur de la zone principale de diffusion, un exemplaire, très fragmentaire, et qui présente une pâte assez différente (à l'œil nu) de celle qui compose la plupart des exemplaires disponibles, a été découvert dans un contexte précoce à Bayonne (fouilles Ch. Scuiller, 1995). Ce tesson figurait en compagnie d'une sigillée gauloise de type Ritt. 1, de fragments de paroi fine de type Mayet XXXIII et sans doute XXXV, ainsi que des tessons d'amphore Pascual I et Dr. 7/11 ou Beltrán I. De même, les fouilles de M. A. Mezquíriz à Santacara (Navarre) ont livré quelques exemplaires datables de la première moitié du Ier s. En revanche, il semble que l'on ne puisse pas en trouver dans les contextes plus anciens d'Hastingues dans les Landes (Riuné-Lacabe et Tison 1990, contextes des Ier s. av. n. è. et sans doute première moitié du Ier s. de n. è.), ou encore dans les contextes de la première moitié du Ier s. à Dax, Landes (fouilles B. Watier, 1978-1979). Il en est de même dans les installations les plus anciennes découvertes sous le lac de Sanguinet[3].

Par la suite, la situation devient plus claire à l'intérieur des contextes archéologiques postérieurs au milieu du Ier s. Ainsi, à Dax (Landes), dans un ensemble flavien des fouilles de B. Watier, presque la moitié des pots à cuire sont du type étudié ici, ce qui constitue un point de repère décisif, mais encore isolé. De même, la fouille de la nécropole d'Iturissa à Ateabalsa (milieu Ier s.-fin IIe s.) abonde dans ce sens. Par ailleurs, des occurrences sont encore mentionnées dans d'autres sites datables des IIe et IIIe s. comme Arguedas (?), Cascante en Navarre espagnole ou Tilh et Moliets dans les Landes de Gascogne.

Il convient néanmoins de souligner le fait que la plus grande partie des découvertes concerne la période IVe s.-début Ve s. (contextes sûrs, datables avec un peu de sûreté). Ce type céramique existe sans doute depuis plus de 150 ans, mais ce n'est qu'à cette époque qu'il voit sa fabrication se développer. Certes, nous pourrions être victimes d'un déséquilibre de la documentation faisant apparaître un plus grand nombre de contextes céramiques de cette période. Toutefois, lorsque des stratigraphies un peu continues sont disponibles, notamment aux marges de la zone de diffusion, ce type n'apparaît réellement que durant le Bas-Empire. C'est en tout cas la situation qui prévaut au nord des Pyrénées dans les *villæ* de Labastide d'Armagnac/Géou (Landes), Montréal-du-Gers/Séviac (Gers) et Lalonquette (Pyrénées-Atlantiques, fouilles F. Réchin, 1994-1996) ou à Lescar (Pyrénées-Atlantiques).

3. Une large zone de diffusion (Fig. 2).

La carte de la Fig. 2 est édifiante ; la diffusion de ce type s'inscrit dans un espace limité par les sites de Zaragosse (Aragon), Gijon (Asturies), Labastide d'Armagnac (Landes). Cette zone est assez bien cernée par les limites naturelles suivantes : le bassin de l'Adour au nord, l'Ebre et la chaîne cantabrique au sud, l'Océan à l'ouest. Ainsi, l'espace couvert par la diffusion de ce type est considérable puisqu'il correspond, en Gaule, à une bonne moitié de la Novempopulanie et qu'il occupe en Hispanie environ un cinquième de la surface de la province de Tarraconnaise, tout en

Figure 2 - Points de découverte des pots.

3 Matériel observé grâce à l'amabilité de MM. Dubos et Maurin, responsables du site.

empiétant sur la frange nord-orientale de la Galice.

Les données statistiques dont nous disposons quant à la représentativité de ces vases sont encore incomplètes, mais quelques observations précises ont déjà pu être effectuées à propos de l'importance de la diffusion de ces produits. C'est ainsi qu'en Aquitaine méridionale, les pourcentages les plus élevés de ces productions se rencontrent au Pays basque, dans les Landes et la partie occidentale du Béarn. Ailleurs, les quantités recensées sont beaucoup plus marginales et ce sont d'autres types de pots, manifestement fabriqués dans d'autres zones qui prennent le relais.

II. UNE ORIGINE DÉSORMAIS MIEUX CERNÉE

1. Des échantillons sélectionnés en fonction de leur représentativité (Fig. 3).

Le choix des échantillons à analyser a été opéré en fonction de plusieurs critères auxquels nous avons donné une importance décroissante.

Il s'agissait d'une part de couvrir l'espace géographique le plus large possible afin de donner le plus de signification possible à nos conclusions. C'est ainsi qu'en France nous avons choisi de sélectionner des tessons issus de trois sites placés au nord de la zone de diffusion (*villa* du Géou à Labastide d'Armagnac, Landes, Fig. 3, n° 1), au centre (Dax, fouilles de l'Ilot Central, Landes, Fig. 3, n° 2) et au sud (Salies-de-Béarn, Pyrénées-Atlantiques, Fig. 3, n° 3). Nous avons suivi les mêmes principes pour le choix des sites espagnols : Irún-Santa Elena (Fig. 3, n° 4) et Zarautz-Arbiun (Fig. 3, n° 5) en Guipuzcoa, Pampelune (Fig. 3, n° 7) et Espinal-Iturissa (Fig. 3, n° 6) en Navarre, Iruña-Veleia (Fig. 3, n° 8) en Alava, et Uralde (Fig. 3, n° 9) qui est une enclave administrative de Castille-Léon en Alava.

D'autre part, les choix ont porté sur des sites bénéficiant, si possible, de données stratigraphiques et chronologiques utilisables.

Enfin, nous avons tenté de sélectionner des types d'établissements variés afin de vérifier éventuellement si la fonction du site pouvait influer sur son approvisionnement. Ainsi, les sites urbains (Dax, Iruña, Pampelune), les *villæ* (Labastide d'Armagnac, Urralde) et les établissements artisanaux campagnards (Salies-de-Béarn et Zarautz), les nécropoles urbaines (Irún) ou de *mansio* (Iturissa) ont pu être pris en compte.

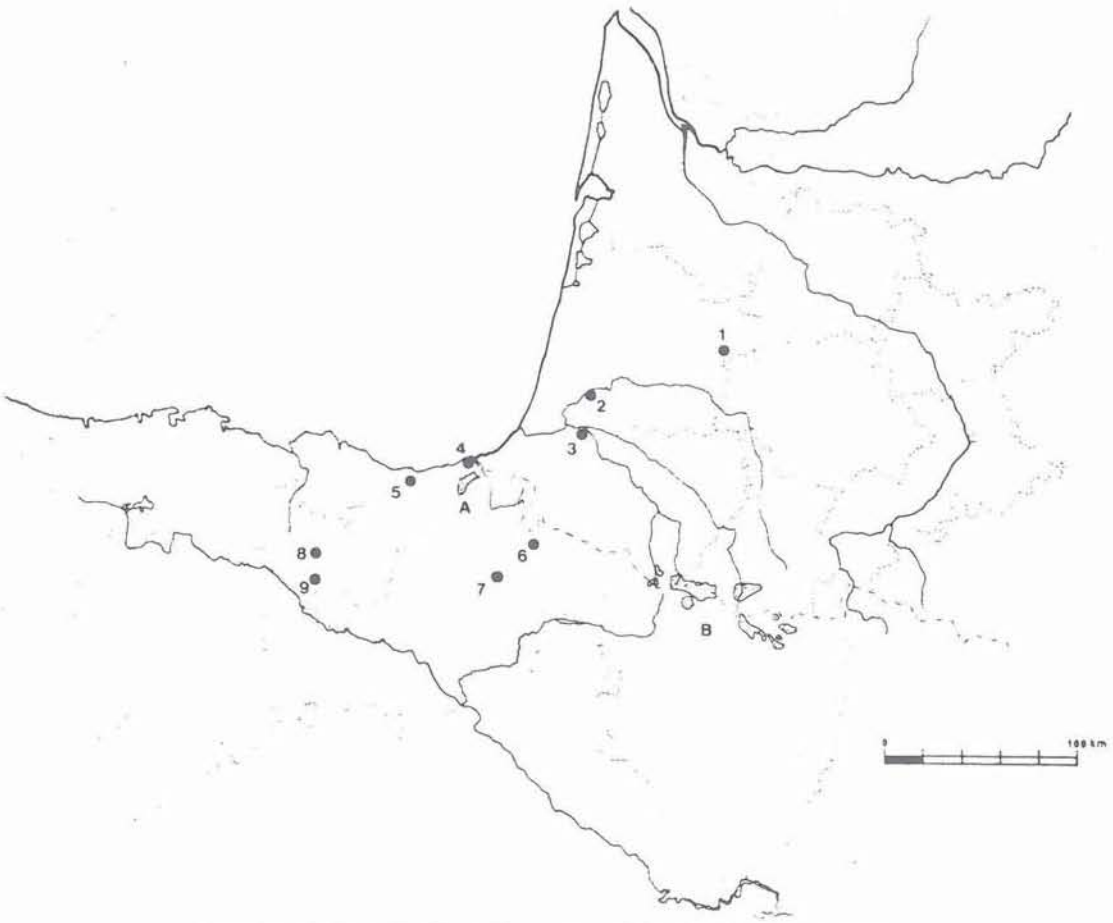


Figure 3 - Origine des échantillons qui ont fait l'objet d'une lame mince.
1 : Labastide d'Armagnac, Landes (fouille J.-P. Bost, P. Debord, G. Fabre, R. Monturet, H. Rivière) ;
2 : Dax, landes (fouille B. Watier) ; 3 : Salies-de-Béarn, Pyrénées-Atlantiques (fouille M. Saule) ;
4 : Irún- Santa Elena, Guipuzcoa (fouilles J. Rodriguez Salis) ; 5 : Zarautz-Arbiun, Guipuzcoa (fouille M. Esteban Delgado) ;
6 : Espinal-Iturissa, Navarre (fouille M. Unzu Urmeneta et M. J. Perex Agorreta) ; 7 : Pamplona, Navarre (fouille M. Mezquíriz) ;
8 : Iruña-Veleia, Alava (fouille E. G. Zubillaga) ; 9 : Uralde, Castille-Léon (fouille E. G. Zubillaga).
Zones grisées : principaux massifs granitiques de la région (A : Peñas de Aya, B : Béarn/Bigorre).

2. Description des échantillons.

Vingt-trois vases ont donné lieu à une analyse pétrographique en lame mince après consolidation puis injection d'une résine. La description a été réalisée d'après la terminologie mise au point par L. Courtois (1971) et J.-C. Echallier (1984). Les caractéristiques de la matrice et des inclusions de dégraissant sont toutes deux prises en compte afin de définir les différents groupes pétrographiques de pâte.

a. Groupes pétrographiques.

Trois groupes ont été déterminés :

❑ Groupe I

La matrice est cotonneuse c'est-à-dire que les minéraux argileux ne sont pas, ou très difficilement discernables au microscope pétrographique. Les inclusions (dégraissant) sont toutes issues de la désagrégation de roches plutoniques de type granitoïde. Les constituants minéralogiques principaux sont le quartz, le feldspath alcalin, le plagioclase, le mica noir et blanc auxquels s'ajoutent parfois l'épidote, la zoïsite et la chlorite. La proportion de ces inclusions varie en fonction du type de roche et du degré d'altération des minéraux. Plusieurs sous-groupes peuvent donc être individualisés à l'intérieur de cette famille de roches plutoniques acides en fonction de la fréquence des minéraux micacés et des plagioclases.

D'après les caractéristiques granulométriques et sédimentologiques, les différentes argiles d'altération n'ont pu être recueillies que sur un massif granitique ou à proximité de celui-ci.

❑ Groupe II

Il est diversifié et ses éléments sont issus de formations plutoniques, métamorphiques et souvent sédimentaires. D'emblée, deux sous-groupes peuvent être séparés : le premier correspond aux pâtes contenant seulement des inclusions de roches d'origine plutonique et métamorphique et le second aux pâtes de même origine auxquelles s'ajoute une composante d'origine sédimentaire.

- **IIa** : le premier sous-groupe contient des grains bien classés, mais le plus souvent très denses et d'une usure importante. La coexistence dans le même sédiment argileux de ces grains d'origine pétrographique différente est naturelle car l'ensemble présente une homogénéité de classement et d'usure qui indique une histoire géologique récente commune.

Les éléments d'origine plutonique proviennent de roches de type granitoïde parmi lesquelles se retrouvent les différents types mis en évidence dans le groupe I, l'usure de ces éléments étant simplement plus poussée. La composante métamorphique correspond à des fragments de roches à micas noirs présentant une schistosité nette (schistes, micaschistes à biotite) et à des quartzites à texture granoblastique.

Ces deux composantes proviennent de l'érosion de roches situées au cœur d'une chaîne de montagnes où elles sont toujours intimement associées mais l'usure des grains indique un transport important depuis les roches-mères.

- **IIb** : le second sous-groupe ne se différencie du précédent que par la présence supplémentaire d'une composante sédimentaire correspondant à des fragments de carbonates (calcaire micritique et sparitique) et de grès fins qui indiquent avec certitude que l'argile employée a été recueillie au milieu de formations sédimentaires. Ce sous-groupe semble être une variation des argiles du sous-groupe IIa, identiques quant à leurs autres composantes minéralogiques ainsi qu'à leur densité et leur usure. Par conséquent, il y a également une forte probabilité pour que les argiles du sous-groupe IIa aient été également recueillies en domaine sédimentaire.

La caractérisation pétrographique des éléments présents dans les différentes pâtes analysées montre que les argiles proviennent des massifs de type granitoïde situés aux cœur d'une chaîne de montagne mais également aux zones périphériques de ces formations. L'étude de la répartition de l'ensemble des sites ayant livré ce type de céramique et plus précisément de celle des gisements étudiés laisse à penser logiquement que la chaîne de montagne citée ci-dessus correspond à celle des Pyrénées. C'est pourquoi, pour la suite de l'étude, il ne sera pas envisagé d'autres lieux éventuels de production.

b. Répartition des types de pâtes.

La cartographie des groupes de pâtes fait apparaître une répartition nette : le groupe I est toujours présent au nord de la chaîne centrale tandis que le groupe II est, lui, fortement représenté au sud.

❑ Céramiques du groupe I

Les vases recueillis sur les sites béarnais ont été majoritairement réalisés avec des argiles issues de la zone centrale pyrénéenne, donc étrangères à l'environnement immédiat des gisements. L'analyse de la céramique des deux gisements de Salies-de-Béarn, Coupe-Gorge et Mosqueros I, a montré qu'il existe une différence d'importance dans la composition minéralogique : les micas blancs sont rares pour Coupe-Gorge tandis qu'ils sont abondants pour Mosqueros I. Les micas noirs sont, en revanche, rares dans les deux cas alors que l'altération minéralogique est peu poussée. Il semble donc que le lieu de collecte de l'argile soit différent pour ces deux vases : granite à muscovite pour Mosqueros I et granite plus alcalin pour Coupe-Gorge. La localisation précise est délicate à établir sans une étude plus poussée de ces formations plutoniques (terrain, cartes géologiques, articles...). Les granites occidentaux pyrénéens, relativement peu nombreux, se trouvent principalement au sud de Pau (Fig. 3, B), dans le Pays basque espagnol dans les Peñas de Aya (Fig. 3, A), mais quelques pointements existent entre ces deux ensembles, en Soule. Dans tous les cas, ces zones sont placées à plusieurs dizaines de km des sites.

Les deux céramiques analysées recueillies à Dax (fouille de l'Ilot Central) présentent également des différences de composition minéralogique dans un contexte peu altéré. En effet, seule la pâte du vase d33 contient des micas noirs tandis que les deux présentent des micas blancs. Ceci entraîne deux origines différentes pour les argiles : granite à deux micas pour d33 et granite à muscovite pour d34. Comme pour le site de Salies-de-Béarn, l'origine étrangère de la céramique de Dax ne fait guère de doute et les sources granitiques sont encore plus éloignées.

Sur le site nord-oriental de Labastide d'Armagnac, le vase 74R a une composition minéralogique qui corres- pond à celle d'un granite alcalin (rares plagioclases, rares micas). Mais l'usure plus marquée des inclusions peut indiquer la disparition d'une partie du cortège des plagioclases et des biotites. Cette ressource argileuse pourrait provenir des dépôts alluviaux du piémont nord-pyrénéen.

La nécropole basque espagnole de Santa Elena a livré pour moitié (10i. 183, 1l. 354, 1l. 90) une céramique confectionnée avec des éléments très peu altérés issus d'un granite à biotite. A quelques km au sud du site se trouve le granite des Peñas de Aya qui présente absolument toutes les caractéristiques observées en lame mince (notice de la carte géologique de Irún-Ventas ; Campos 1979). Par conséquent, il est fort probable que l'argile utilisée lors de la confection de cette céramique provienne de l'altération de ce granite.

La diversité des fragments de roches granitiques mise en évidence dans les pâtes analysées du groupe I démontre qu'il n'y a pas un lieu unique d'approvisionnement en argile mais au contraire plusieurs sites d'extraction qui sont tous situés à plusieurs dizaines de km des lieux d'utilisation de la céramique hormis le site de Santa Elena.

Mais sur le versant nord des Pyrénées, différents matériaux granitiques usés sont présents dans les nappes alluviales. Aussi, ils ont pu être intégrés naturellement dans des fabrications réalisées relativement loin de la chaîne axiale, ce qui pourrait expliquer cette diversité.

❑ Céramiques du groupe II

IIa : Deux céramiques analysées (10i 175 et 10i 122) provenant de la nécropole de Santa Elena présentent des éléments d'origine plutonique mais également métamorphique. La présence de frag-

ments issus de roches plutoniques et plus précisemment granitiques indique une origine identique à celle du groupe I pour une partie du stock sédimentaire. La présence de biotites de grande dimension appartenant à la composante granitique indique que l'une des roches-mères corres- pond au granite des Peñas de Aya. De plus, la présence d'éléments de roches plus basiques renvoie également au granodiorite du même massif. L'autre partie corres-pond aux éléments issus de terrains d'origine métamorphique associés aux plutons dans les chaînes de montagnes. Dans les Pyrénées occidentales, ces terrains sont datés du Paléozoïque et correspondent à des formations schisteuses faiblement métamorphisées alternant avec des grauwackes et des lutites quartziques et à des formations de cornéennes localisées autour des plutons. D'un point de vue de la dynamique sédimentaire et compte tenu de la nature des formations présentes dans la région, deux modes de dépôts peuvent correspondre à l'association naturelle observée en lame mince :

- soit il s'agit d'alluvions fluviatiles recueillies dans la plaine inondable des rios descendant du massif de Cinco Villas, dont fait partie le granite des Peñas de Aya, et se jetant dans l'océan atlantique,
- soit il s'agit d'argiles issues de la désagrégation de séries uniquement gréseuses de type flysch présentes dans les formations sédimentaires crétacées et tertiaires locales et dont les éléments proviennent du massif paléozoïque de Cinco Villas, intensement érodé à cette période.

En l'état actuel de la recherche, il ne peut pas être tranché entre ces deux propositions.

L'autre céramique de la *villa* du Géou à Labastide d'Armagnac possède une composition minéralogique mixte avec une abondance en micas blancs et de grands cristaux de micas noirs ainsi que des éléments d'origine métamorphique de type schistes et quartzites. Il y a peu de chance que cette céramique soit de fabrication locale car la présence de micas noirs de grande taille (signature du granite des Peñas de Aya) n'est pas compatible avec un transport mécanique.

Deux vases analysés de Arbiun possèdent une pâte mixte. La fraction issue de roches plutoniques corres-pond à des fragments de granites et de granodiorites plus basiques. La fraction métamorphique est représentée par des fragments de roches micacées et quartzeuses. Le lieu d'origine le plus proche et le plus plausible des roches-mères semble être le massif de Cinco Villas avec le granite et le granodiorite méridional de l'unité centrale des Peñas de Aya et les formations faiblement métamorphisées du Paléozoïque supérieur. Comme pour Santa Elena, les deux mêmes formations peuvent être proposées. Elles sont toutes deux compatibles avec la géologie locale.

IIb : Par rapport au précédent sous-groupe la seule différence concerne la présence supplémentaire d'éléments issus de roches d'origine sédimentaire.

Un vase de Santa Elena (1I 442, voir lame mince : Fig. 4) possède une pâte avec des fragments de carbonates (micrites).

Un vase de Arbiun (1' 74 14) avec une composition cristalline et cristallophylienne identique à celle de IIa contient des fragments de grès à grain fins. Ces informations indiquent que l'argile a été recueillie dans un domaine sédimentaire franc. Les potentialités suivan-tes peuvent être proposées :

- argile alluvionnaire en milieu sédimentaire : stock cristallin et cristallophylien enrichi par des apports latéraux ;
- argile issue de la désagrégation de flysch détritico-calcaire comme il en existe dans le Crétacé local.

Les deux céramiques issues du site urbain de Pampelune ont une composition minéralogique complexe comprenant des fragments de granite sans mica noir et sans plagioclase, des quartzites et roches métamophiques micacées et des carbonates micritiques. Les inclusions sont ici relativement peu usées et l'hypothèse de la collecte alluviale directe à proximité du site semble ici difficile à préconiser bien que les cours d'eau provenant du Nord traversent les flyschs dont l'état d'usure des grains n'est pas connue. L'absence de référentiel concernant ce degré d'usure interdit toute conclusion définitive.

Le vase d'Iturissa, les deux vases de Iruña-Veleia et les trois vases de Uralde possèdent tous en commun les grands micas noirs pouvant signer ainsi une origine depuis le granite des Peñas de Aya. Par conséquent ces types d'argiles sont à rechercher aux abords de cette formation dans les terrains sédimentaires (grès pour le vase d'Iturissa et pour un des vases de Iruña-Veleia, carbonates pour l'autre vase de Iruña-Veleia et pour les trois vases de Uralde). La distance de ces sites par rapport au massif granitique des Peñas de Aya est trop importante pour une conservation des micas noirs par transport mécanique. De plus, le contexte géologique local (pour Iturissa et Iruña-Veleia) et même régional (pour Uralde) ne correspond pas aux observations réalisées en lame mince car aucun flysch ni massif métamorphique n'est situé en amont des cours d'eau.

Figure 4 - Un exemple de lame mince pratiquée sur une poterie du groupe II (Santa Elena), X 40.

3. Une partie de la fabrication à placer sans doute aux alentours des Peñas de Aya.

A l'issue de l'étude pétrographique, il apparaît qu'une importante partie de la céramique étudiée a été fabriquée avec des argiles provenant d'une zone centrée sur le granite des Peñas de Aya (Fig. 3, A) et caractérisées par la présence, aussi bien dans le groupe I que dans le groupe II, de grandes biotites et de fragments de roches granito-dioritiques. Ce sont essentiellement les gisements situés au Pays basque, en Alava et en Navarre qui ont livré ce type de production. Les sites de Santa Elena et d'Arbiun sont relativement proches

du massif tandis que les sites d'Iturissa, de Iruña-Veleia et de Uralde sont, eux, beaucoup plus éloignés. Peut-être qu'également le vase du site de la *villa* du Géou à Labastide d'Armagnac et un des vases recueillis à Dax (d33) pourraient provenir de la même zone.

La production apparaît éclatée avec de multiples lieux distribués sur et aux abords du granite. Il pourrait être assuré pour les sites les plus lointains (Iturissa, Iruña-Veleia, Uralde, Labastide d'Armagnac, Dax) que les vases ont circulé sur plusieurs dizaines de km. En revanche pour les sites de Santa Elena et Arbiun, la production semblerait être locale ou déplacée sur une distance relativement faible.

Au sud des Pyrénées, seule la céramique du site de Pampelune ne peut pas être rattachée pour l'instant à une zone précise de production.

Au nord des Pyrénées, la situation est plus difficile à cerner. S'il ne fait aucun doute que les céramiques analysées correspondent toutes à des objets importés, leur origine précise nécessitera une analyse détaillée des autres massifs granitiques des Pyrénées occidentales afin de déterminer les différentes lieux de fabrication.

III. UN ÉLÉMENT ORIGINAL APPORTÉ À L'ÉTUDE DES RELATIONS TRANSPYRÉNÉENNES

Cet ensemble de données, quoique très partiel pour l'heure, appelle un examen particulier pour trois raisons principales.

D'une part, la nature même du type de produit concerné, généralement qualifié de poterie locale, offre un élément spécifique de réflexion.

D'autre part, l'étendue remarquable de l'aire de découverte de ces vases, à l'intérieur d'un espace souvent réputé pour être fermé aux apports extérieurs, offre un cadre particulier.

Enfin, les caractères spécifiques des peuples concernés par ces échanges ne doivent pas être négligés.

1. Une production encore mal connue ...

Les données fondamentales du problème peuvent être résumées ainsi :

1. Les poteries concernées par notre étude répondent à une technique de fabrication rudimentaire, même si leur qualité générale est habituellement d'excellente tenue.

2. Les données pétrographiques permettent de supposer que ces poteries ont été produites dans des endroits dispersés à l'intérieur de leur zone de fabrication, plutôt que dans un site unique. Une partie de ces objets a pu être fabriquée à proximité des Peñas de Aya.

3. Cette production semble connaître une diffusion particulièrement large, en progrès même au cours du temps et elle n'a connu aucune éclipse durant la période romaine depuis au moins l'époque flavienne jusque durant le Ve s.

En dépit de l'absence de toute trace d'atelier ayant produit ces poteries, il n'est pas interdit de proposer quelques hypothèses de travail permettant de mieux cerner les conditions de leur production.

La situation pourrait sembler, à certains égards, paradoxale et va à l'encontre de bien des opinions reçues dans ce domaine. Il s'agit ici d'une poterie rudimentaire que l'on qualifie trop souvent de céramique locale de tradition protohistorique et qui a été très largement diffusée durant une bonne partie de la période romaine de part et d'autre des Pyrénées. Pourtant, sans être légions, des exemples assez semblables ont été mis en évidence pour l'Antiquité tant à la périphérie de l'Empire romain (dans les îles Britanniques : Dales Wares du Yorkshire, voir Loughlin 1977 ; BB1 du Hertfordshire-Middlesex, voir Williams 1977 et plus largement Peacock 1982, p. 80-89) qu'en son centre même (céramiques de Pantelleria par exemple, Peacock 1982, p. 78-80)[4]. Les études françaises ou espagnoles consacrées à ce type de production durant la période romaine sont particulièrement rares (Rivet 1982), seule l'école anglo-saxonne, fortement influencée par l'utilisation des modèles ethnologiques, semble apporter aujourd'hui quelques exemples qui pourraient contribuer à fournir des éléments d'explication aux caractères particuliers relevés dans cette étude.

C'est ainsi que les correspondances ethnologiques disponibles qui se rapportent aux périodes pré-industrielles ou aux espaces géographiques non industrialisés montrent que ces productions de vaisselle céramique non-tournées sont généralement le fait de fabricants non spécialistes, souvent des femmes, qui ne consacrent à leur activité potière qu'une partie, parfois réduite, de leur temps de travail (le point dans Peacock 1982, p. 12-43). L'objectif de cette activité est le plus fréquemment de fournir à son instigateur un complément de ressources à une exploitation agricole installée dans une région relativement pauvre. Ce schéma conviendrait assez bien à une région comme le Guipuzcoa dont l'économie est longtemps restée essentiellement fondée sur un système agro-pastoral dégageant un surplus médiocre. Si l'on admet avec J.-P. Morel que c'est surtout le faible coût de production initial qui permet le succès d'un produit céramique, de telles conditions peuvent effectivement rendre possible une diffusion particulièrement large de cette vaisselle céramique (Morel 1983, p. 67).

De surcroît, l'originalité de cette production pourrait aussi consister dans le fait que la période de plus forte production des ateliers du secteur concerné semble se situer aux IIIe et IVe s., si l'on en juge par les données rassemblées sur les sites de consommation. En effet, cette période est marquée par le fléchissement de certains des groupes de production qui ont été identifiés, comme dans le cas des BB1 (Williams 1977, p. 204-207), et les quelques études qui ont été consacrées aux céramiques non tournées de la Gaule romaine montrent assurément leur quasi-disparition dans la plupart des provinces de la Gaule au-delà des règnes d'Auguste et de Tibère (Réchin 1994, p. 434-437). Le renouveau des céramiques non tournées qui semble marquer au IVe s. certaines régions septentrionales de la Gaule ne remet manifestement pas cette tendance générale en cause (Tuffreau-Libre 1992, p. 32).

4 Voir aussi l'exemple des pots dits de "type Besançon", dont l'origine n'est d'ailleurs pas encore tranchée : Jobelot 1991 et Ferdière 1972.

2. ... qui contribue à définir un véritable espace économique...

La répartition des pots appelle trois principales remarques.

1. L'étude des lames minces semble prouver qu'une bonne partie des échantillons analysés n'est pas d'origine locale[5] et que certaines pourraient provenir des abords des Peñas de Aya. De sucroît, la prise en compte de la carte des découvertes peut vraisemblablement aider à préciser un peu ces données.

D'une part, les limites de diffusion permettent sans doute d'exclure certains secteurs géologiques des Pyrénées où une provenance est virtuellement possible, en dépit du caractère très ubiquiste des éléments contenus dans beaucoup d'échantillons, en particulier ceux du groupe I. En effet, la rareté de ces pots à Lescar, leur absence à Oloron, Jaca, Tarbes, Saint-Bertrand-de-Comminges est propre à éliminer la zone granitique placée au sud et à l'est de Pau et à favoriser une provenance plus occidentale. On imagine mal en effet qu'une telle production n'ait laissé pratiquement aucune trace dans le secteur où elle est justement censée avoir son origine. C'est en tout cas une hypothèse de travail à vérifier dans l'avenir.

D'autre part, les données statistiques et chronologiques actuellement disponibles, surtout en Aquitaine, sont très éclairantes. Dans cette région, on observe que l'apparition la plus précoce de ces pots et les quantités relatives les plus importantes dans leur catégorie de fabrication et d'utilisation (vaisselle culinaire non-tournée) s'observent dans les sites du Pays basque actuel (Bayonne) ou dans ceux qui sont proches de ce domaine (Dax, Saint-Paul-les-Dax). Cette situation n'est sans doute pas sans influence quant à l'idée que l'on peut se faire de la zone d'origine de ces productions.

2. Il est sans doute encore trop tôt pour interpréter ces informations en termes économiques précis ; toutefois la confrontation de ces données avec celles qui se rapportent à d'autres produits céramiques de différentes périodes, pourrait permettre de tracer des perspectives à vérifier dans ce domaine.

On remarquera tout d'abord que ces pots ne seraient pas les seules céramiques non-tournés à connaître une telle diffusion dans les régions délimitées plus haut. En effet, ce type de pot est, semble-t-il, généralement accompagné d'une écuelle basse et d'un bol tous deux

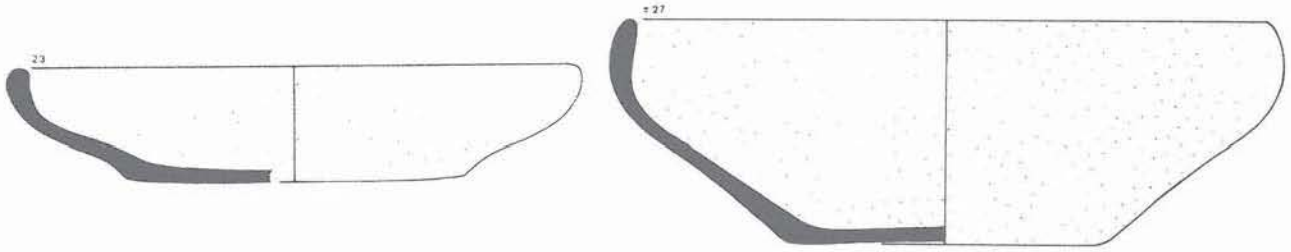


Figure 5 - Céramiques communes non-tournées découvertes habituellement dans les mêmes contextes que les pots étudiés dans cet article (origine : Dax, Ilot Central, fouilles B. Watier ; dessin F. Réchin ; éch. : 1/3).

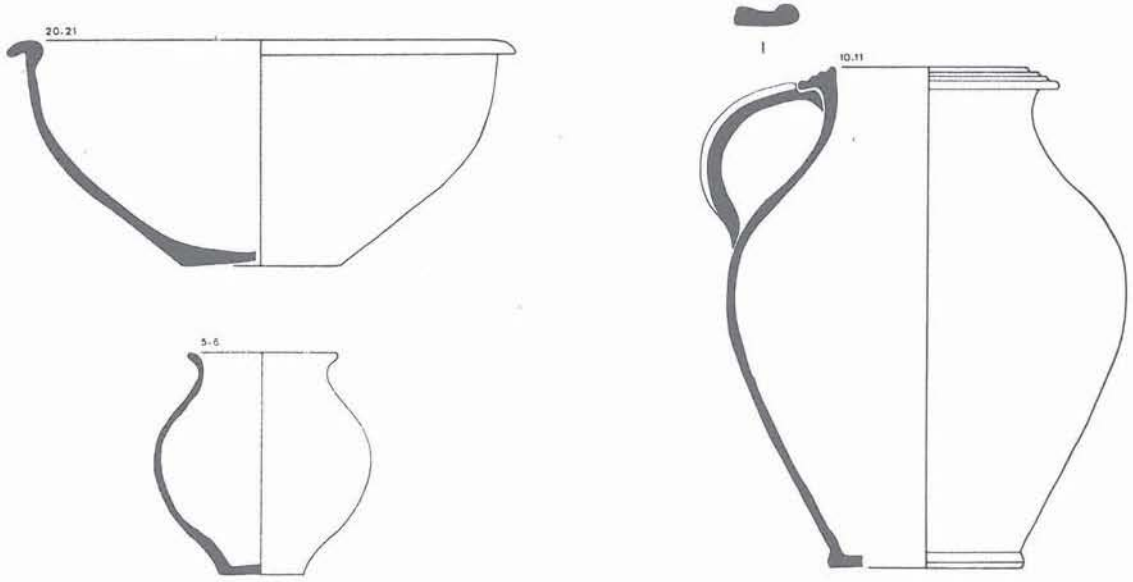


Figure 6 - Céramiques communes tournées à pâte claire découvertes habituellement dans les mêmes contextes que les pots étudiés dans cet article (origine : Dax, Ilot Central, fouille B. Watier pour les deux poteries de gauche et Oloron-Goès, fouilles G. Fabre/F. Réchin pour le pichet de droite, ; dessin F. Réchin ; éch. : 1/3).

5 Des résultats exactement concomitants grâce à des analyses dirigées par C. Aguarod Otal sur quelques échatillons de pots du même type que celui présenté ici (Aguarod Otal 1994).

à encolure incurvée vers l'intérieur. Ces poteries portent souvent des traces de matière carbonisée attestant leur fonction culinaire (Fig. 5). Or l'examen à l'œil nu de ces formes ouvertes ne permet pas de distinguer leur pâte de celle des pots examinés ici. Une origine commune n'est pas à exclure.

Par ailleurs, une catégorie de poteries communes tournées à pâte beige jaunâtre particulièrement fréquente durant le Bas-Empire (par exemple Fig. 6) connaît, à peu de chose près, la même aire de diffusion que les pots qui font l'objet de cette étude et semble même dépasser, au moins en Aquitaine méridionale, leur aire de répartition.

Enfin, il est remarquable que, durant le Haut-Empire, l'Aquitaine méridionale et le nord-ouest de la péninsule Ibérique, principalement le Pays basque, fassent partie de la même région de diffusion privilégiée des sigillées du groupe de Montans.

De surcroît, les départements des Pyrénées-Atlantiques et des Landes acquièrent probablement dès les années 60-70 apr. J.-C. des quantités appréciables de sigillées hispaniques, se plaçant ainsi dans la sphère de diffusion des ateliers du groupe de Tricio. Les départements des Hautes-Pyrénées et, dans une bien moindre mesure encore, du Gers recevant aussi, mais en quantités nettement inférieures quelques-uns de ces produits.

On peut d'ailleurs ajouter que les découvertes de monnaies à légende ibérique ou hispano-latine en Aquitaine[6] semblent confirmer les arguments tirés des produits céramiques quant à la relative unité de cet espace, même si la plus grande prudence est de mise pour interpréter ces trouvailles généralement isolées et le plus souvent hors contexte (Roman 1983, p. 149-169).

Bien entendu, il est hors de question de minimiser les relations qui peuvent lier l'Aquitaine au reste de la Gaule ou à la Méditerranée par la Garonne ou par les chemins du Piémont, les découvertes d'amphores Dr. I ou Pascual I, pour ne citer que ces deux exemples, sont suffisamment éloquentes à cet égard (Roman 1983, p. 172-183 et 213-238 ou Mayet et Tobie 1982). De la même façon, les liens puissants qu'entretiennent des régions comme l'Alava avec la Méditerranée par l'intermédiaire de la vallée de l'Ebre sont indéniables. Mais seules ces liaisons ayant été mises en valeur jusqu'à présent, un rééquilibrage des problématiques en faveur d'un espace englobant l'Aquitaine méridionale et le nord-ouest de la péninsule serait souhaitable. De cette façon, l'extrême rareté, dans beaucoup de ces espaces, de productions méditerranéennes comme les sigillées claires pourrait être éclaircie, et leur apparente atonie économique, objet de bien des clichés pourrait être en partie expliquée (Feugère 1985, p. 111).

3. Si l'on considère l'origine non locale de la plupart des échantillons, nous pourrions être en présence de deux modes de diffusion bien différents. En effet, la carte de répartition suggère d'une part que nous pourrions assister en Aquitaine et au Pays basque intérieur à une diffusion routière en auréole autour des zones de production. Mais la possibilité d'une diffusion par la voie maritime pour les sites placés en bordure du golfe de Biscaye-Gascogne, des Asturies jusqu'à Bordeaux n'est évidemment pas à exclure car, en Cantabrie comme dans les Asturies, une certaine concentration des découvertes peut être observée sur la zone littorale et son arrière-pays immédiat. En outre, aucune concentration particulière n'apparaît sur le littoral atlantique des autres régions où apparaissent les pots qui font l'objet de cette étude. On observera par ailleurs que l'Ebre semble constituer un vecteur supplémentaire de diffusion de ces productions, alors que la Garonne en trace davantage la frontière.

Les modèles de diffusion de vaisselle céramique existants semblent ne pas correspondre entièrement à cette situation, car ils placent au tout premier rang de leurs explications l'éloignement vis-à-vis de la source de production et les facilités de communications routières (par exemple Hodder 1974). Or, si l'on prend en compte l'échelon local, la *villa* de Lalonquette (Pyrénées-Atlantiques), où l'on trouve assez peu de pots de ce type, n'est pas plus éloignée de l'épicentre des découvertes que celle de Labastide-d'Armagnac (Landes), où l'on en rencontre dans des proportions égales ou supérieures. Dans un établissement comme la *villa* du Glésia d'Augreilh à Saint-Sever (Landes, Chalosse) les quantités relatives des pots dont il est question ici sont bien supérieures à celles que l'on trouve à la même époque à Lescar ou Lalonquette (Pyrénées-Atlantiques, Béarn) alors que ces derniers sites sont plus proches de la zone centrale et que les conditions de circulation ne paraissent pas très différentes... Par ailleurs, pour prendre deux exemples landais assez proches l'un de l'autre, un site de campement isolé comme Tilh n'a pas livré de quantités relatives inférieures de ces pots qu'un chef-lieu de cité comme Dax.

3. ... et culturel commun.

Les remarques d'ordre économique concernant la diffusion de ce type de céramique se suffiraient à elles-mêmes si elles ne concernaient pas un espace dont l'originalité et la relative unité de peuplement ont été maintes fois soulignées. Il est hors de question de reprendre ici cette question complexe et souvent entachée de préjugés idéologiques (un résumé des arguments dans Coffyn 1986). En revanche, il est remarquable de constater que les différentes poteries culinaires évoquées en III.2., quelles que soient leurs origines, sont utilisées pour l'essentiel dans le domaine concerné par les parentés ethniques soulignées notamment par César (*B.G.*, I, 1 et III, 23) ou Strabon (*Géographie*, IV, 2, 1). De surcroît, il est édifiant de penser que la consommation de cet ensemble de poteries est maximale, justement à l'époque ou le destin administratif et culturel du sud-ouest de la Gaule et du nord-ouest de la péninsule Ibérique se trouvent singulièrement renforcés (Chastagnol 1970, p. 288 et Fontaine 1972, p. 574, 588 et 595).

6 Communication de M. Barahona fondée sur les découvertes les plus récentes lors du Congrès d'Oloron de la Fédération Historique du Sud-Ouest tenu en 1994 (Actes à paraître en 1997).

Or le rôle de marqueur culturel de la vaisselle culinaire dans les sociétés anciennes a été suffisamment mis en évidence (Bats 1988 ou Tuffreau-Libre 1992, p. 98-101, Tuffreau-Libre 1996, et Tuffreau-Libre 1996b, p. 90 pour la fin de l'Antiquité dans le nord de la France) pour que cet aspect ne nous échappe pas dans un domaine aussi spécifique que celui qui nous concerne ici, même si les observations ethnologiques sont parfois contradictoires. Quelles que soient la ou les zones de production de ces vases, c'est un véritable service de vaisselle culinaire comprenant une écuelle basse, un bol, un pot que les habitants de ces régions partagent au cours des IIIe, IVe s. et durant une partie au moins du Ve s. Ils constituent cet assemblage grâce à l'acquisition de poteries probablement peu coûteuses provenant dans certains cas d'une zone de production placée à plusieurs dizaines de km de leur lieu d'utilisation. On est en droit de se demander si les raisons qui rendent possible ce choix sont seulement d'ordre économique et ne tiennent pas, aussi, à des impératifs identitaires.

BILAN ET PERSPECTIVES

1. Cette première étude établit déjà une série de données inédites dont les interprétations possibles ouvrent des perspectives nouvelles. L'apport principal de cette première étude est sans doute de souligner la relative unité économique et sans doute culturelle des domaines pris en compte.

2. Mais ce travail repose encore sur des données très partielles. Il devra se poursuivre dans plusieurs directions complémentaires :

- un programme de prospection sur le terrain devra être mis en place afin de tracer plus exactement les contours de la zone de production car des incertitudes considérables demeurent à ce sujet.
- l'élargissement de l'échantillonnage sera indispensable, en particulier dans les régions telles que l'Aragon, les Asturies et la Cantabrie qui sont placées à la périphérie de la zone de diffusion afin, notamment, d'en préciser les limites exactes.
- la pratique des lames minces devra s'étendre à des types de céramique non tournée qui paraissent de même fabrication que les pots déjà pris en compte et qui semblent partager la même zone de diffusion (Fig. 5).
- de la même façon, quelques analyses pourront être pratiquées sur les céramiques communes tournées à pâte beige jaunâtre qui partagent également une partie de l'aire de répartition des pots pris en compte dans cette étude (Fig. 6).

BIBLIOGRAPHIE

Abasolo 1985 : J. A. ABASOLO, F. PEREZ, Excavaciones en Salinas de Rosio (Burgos), dans *N.A.H.*, 24, 1985, p. 160-254.

Aguarod Otal 1980 : M. C. AGUAROD OTAL, Ceramica romana comun : I, dans *Atlas de Prehistoria y Arqueologia Aragonesa*, Saragosse, 1980, p. 238-240.

Aguarod Otal 1994 : M. C. AGUAROD OTAL, La ceramica Comun de produccion local / regional y importada. Estado de la question en el valle del Ebro dans J. AQUILE, M. ROCA, *Ceramica communa romana d'época alto imperial à la Peninsula Iberica. Estat de la questio*, Monografies Emporitanes, 8, Empories, 1994, p. 129-153.

Apellaniz 1973 : J. M. APELLANIZ, *Corpus de materiales de las culturas prehistoricas con ceramica de la poblacion de cavernas del pais vasco Meridional*, Munibe, Suppl. 1, 1973.

Armendariz 1990 : A. ARMENDARIZ, Los niveles postpaleoliticos de la cueva de Amalda. Estudio de las industrias dans J. ALTUNA *et alii, La cueva de Amalda (Zestoa, Pais Vasco). ocupaciones Paleoliticas y Postpaleoliticas*, San Sebastian, 1990, p. 117-134.

Arambourou 1958 : R. ARAMBOUROU, L'amas coquillier de Moliets, dans *Bull. de la Soc. de Borda*, 1958, p. 3-7.

Arambourou 1972 : R. ARAMBOUROU, Fouille de sauvetage dans le Gert de Tilh et Mouscardès, dans *Bull. de la Soc. de Borda*, 1972, p. 3-5.

Balfet 1983 : H. BALFET, M.-F. FAUVET-BERTHELOT et S. MONZON, *Pour la normalisation de la description des poteries*, Paris, 1983.

Barandiaran 1962 : J. M. de BARANDIARAN, Excavaciones arqueologicas en Alava en 1957 y 1958, dans *Boletin de la Institucion Sancho el Sabio*, 6, 1962, p. 5-22.

Barandiaran 1963 : J. M. de BARANDIARAN, Excavaciones en Solacueva de Lakozmonte (campañas de 1961 y 1962), dans *Noticiario Arqueologico Hispanico*, 7, 1963, p. 91-104.

Bats 1988 : M. BATS, *Vaisselle et alimentation à Olbia de Provence (v. 350-v. 50 av. J.-C.)*, suppl. 18 à la R.A.N., Paris, 1988.

Beguiristain et Jusué 1986 : M. A. BEGUIRISTAIN, C. JUSUÉ, Prospecciones arqueologics en el reborde occidental de la Sierra de Ujué (Navarra), dans *Trabajos de Arqueologia Navarra*, 5, 1986, p. 77-109.

Beltrán 1990 : M. BELTRAN, *Guia de la céramica romana*, Zaragoza, 1990.

Benito 1988 : A. M. BENITO, Céramicas del yacimiento submarino del cabo de Higer (Hondarribia), dans *Munibe*, 40, 1988, p. 123-163.

Bohigas 1984 : R. BOHIGAS, E. MUÑOZ, J. PEÑIL, Las ocupaciones recientes en las cuevas, dans *Boletin Cantabro de Espeleogia*, 4, 1984, p. 140-159.

Bost 1983 : J.-P. BOST, P. DEBORD, G. FABRE, R. MONTURET, H. RIVIERE, La villa gallo-romaine de Géou à Labastide-d'Armagnac (Landes), I, les mosaïques, dans *Bulletin de la Société de Borda*, 1983, p. 403-441.

Bost 1984 : J.-P. BOST, P. DEBORD, G. FABRE, R. MONTURET, H. RIVIERE, La villa gallo-romaine de Géou à Labastide-d'Armagnac (Landes), II, L'architecture, dans *Bulletin de la Société de Borda*, 1984, p. 651-703.

Campos 1979 : J. CAMPOS, Estudio geológico del Pirineo vasco al W del rio Bidasoa, dans *Munibe*, 31, 1-2, p. 3-139.

Castiella Rodriguez 1977 : A. CASTIELLA RODRIGUEZ, *La Edad del Hierro en Navarra y Rioja*, Pamplona, 1977.

Cepeda 1990/1991 : J. J. CEPEDA, L. CALLEJA, M. UNZUETA, P. CASTAÑOS, El asentamiento romano-medieval de Frato (Aloria ; Alava / Orduña ; Bizkaia). Campaña de prospecccion y sondao, 1989, *Kobie (Serie Paleoantropologia)*, 19, 1990/1991, p. 75-115.

Chastagnol 1970 : A. CHASTAGNOL, Le diocèse civil d'Aquitaine au Bas-Empire, dans *Bulletin de la Société Nationale des Antiquaires de France*, 1970, p. 272-292.

Coffyn 1986 : A. COFFYN, Recherches sur les Aquitains, dans *R.E.A.*, 88, 1986, p. 41-61.

Courtois, 1971 : L. COURTOIS, *Description physico-chimique de la céramique ancienne : la céramique de Chypre au Bronze récent*, Thèse d'Université, Clermont-Ferrand, 182 p.

Dubedat 1970 : Dr. DUBEDAT, Autour du Gleysia d'Augreilh, dans *Bulletin de la Société de Borda*, 1970, p. 13-31.

Dubedat 1987 : Dr. DUDEBAT, La villa gallo-romaine du Gleysia d'Augreilh à Saint-Sever (Landes), dans *Bulletin de la Société de Borda*, 1987, p. 322-356.

Dubos 1985 : B. DUBOS, B. MAURIN, Losa, village gallo-romain site archéologique sublacustre, dans *Aquitania*, 3, 1985, p. 71-89.

Echallier 1984 : J.- C. ECHALLIER, *Eléments de technologie céramique et d'analyse des terres cuites archéologiques. Méthodes et techniques*, D.A.M., 3, 1984.

Echeverria Olaiz 1992 : Solar nº 12 de la Calle Esterlines (Donostia), dans *Arkeoikuska*, 1992, p. 338-340.

Esteban 1990 : M. ESTEBAN DELGADO, *El Pais Vasco Atlantico en epoca romana*, San Sebastian, 1990.

Esteban 1992 : M. ESTEBAN DELGADO, Zarautz, dans *Arkeoikuska*, 1992, p. 249-253.

Esteban 1995 : M. ESTEBAN DELGADO, Zarautz, dans *Arkeoikuska*, 1995, p. 176-181

Ferdière 1972 : A. et M. FERDIERE, Introduction à l'étude d'un type céramique : les urnes à bord mouluré gallo-romaines précoces, dans *R.A.E.C.E.*, 23, 1972, p. 77-88.

Feugère 1985 : M. FEUGERE, Le trésor de Donzacq (Landes), dans *Aquitania*, 3, 1985, p. 105-112.

Fernandez Ochoa 1994 : C. FERNANDEZ OCHOA, *Una industria de salazones de época romana en la Plaza del Marquès*, Gijon, 1994.

Fernandez Ochoa 1982 : C. FERNANDEZ OCHOA, *Asturias en época romana*, Madrid, 1982.

Fontaine 1972 : J. FONTAINE, Valeurs antiques et valeurs chrétiennes dans la spiritualité des grands propriétaires terriens à la fin du IVe siècle occidental, Epektasis, dans *Mélanges patristiques offerts au cardinal Jean Danielou*, Paris, 1972.

Garcia Camino 1984 : GARCIA CAMINO, San Juan de Garay (Momoito), dans *Kobie*, 14, 1984, p. 555.

Hodder 1974 : I. HODDER, Some Marketing Models for Romano-British Coarse Pottery, dans *Britannia*, 5, 1974, p. 340-359.

Iglesias Gil 1995 : J. IGLESIAS GIL, A. RUIZ GUTIERREZ, J. L. PEREZ SANCHEZ, *Excavacion arqueologica de Urgencia en la Calle Ardigales (1991), en Flaviobriga, Castro Urdiales romano, Arqueologia de intervencion (años 1991-1994)*, Castro Urdiales, 1995.

Jobelot 1991 : N. JOBELOT et D. VERMEERSCH, Contribution à l'étude de deux céramiques en Ile-de-France : la céramique type Besançon et la céramique dorée au mica, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Cognac*, 1991, p. 267-278.

Jorda Cerda 1958 : R. JORDA CERDA, Avance al estudio de la cueva de la Lloseta, Ardines, Ribadesella (Asturias), dans *Memorias del Servicio de Investigaciones Arqueologicas*, 3, Oviedo, 1958, p. 20-21.

Labeaga Mendiola 1987 : J. C. LABEAGA MENDIOLA, Carta arqueologica del termino municipal de Sangüesa (Navarra), dans *Trabajos de Arqueologia Navarra*, 6, 1987, p. 7-106.

Lauffray 1969 : J. LAUFFRAY, *Les deux balnéaires de Sordes-l'Abbaye*, Les Amis de Sordes et du Pays d'Orthe, 10 p.

Lomas Salmonte 1971 : J. LOMAS SALMONTE, Excavaciones en Sta Maria del Juncal. Irun (Guipuzcoa), dans *N.A.H.*, 16, Madrid, 1971, p. 398-425.

Loughlin 1977 : N. LOUGHLIN, Dales Wares : A Contribution to the Study of Roman Coarse Pottery dans D.S.P. PEACOCK (éd.), *Pottery and Early Commerce. Characterization and Trade in Roman and Later Ceramics*, Londres, 1977, p. 85-146.

Luezas Pascual et Saenz Preciado 1989 : R. A. LUEZAS PASCUAL, M. P. SENE PRECIADO, *La ceramica romana de Varea*, 1989

Martin Bueno 1976 : M. MARTIN BUENO, Hallazgos ceramicos submarinos en Fuenterrabia (Guipuzcoa), dans *Sautuola II*, 15, 1976-1977, p. 375-382.

Martinez Salcedo et Unzueta Portillo 1988 : A. M. MARTINEZ SALCEDO, M. UNZUETA, PORTUONDO (Gernika), dans *Kobie*, 17, 1988, p. 279-281.

Martinez Salcedo et Unzueta Portilla 1988b : A. M. MARTINEZ SALCEDO, M. UNZUETA PORTILLA, *Estudio del material romano de la cueva de Peña Forua (Forua-Viscaya)*, Bilbao, 1988.

Maya Gonzalez 1977 : J. L. MAYA GONZALEZ, Precisiones cronologicas en torno a las termas del campo de Valdes, Gijon (Asturias), dans *Boletin de Estudios Asturianos*, 92, 1977, p. 823-834.

Maya Gonzalez 1988 : J. L. MAYA GONZALEZ, La cultura material de los castros asturianos, dans *Estudios de la Antigüedad*, 4-5, 1988, p. 233-234.

Mayet et Tobie 1982 : F. MAYET et J.-L. Tobie, Au dossier des amphores de M. Porcius, dans *Annales du Midi*, 94, 156, 1982, p. 5-16.

Mezquíriz 1954 : M. A. MEZQUIRIZ, Estudio de los materiales hallados en la villa romana de Liédena, dans *Excavaciones en Navarra*, II, 1947-1951, Principe de Viana, 15, 1954.

Mezquíriz 1958 : M. A. MEZQUIRIZ de Catalan, *Pompaelo I*, Pamplona, 1958.

Mezquíriz 1971 : M. A. MEZQUIRIZ, Descubrimiento de pavimientos de opus signinum en Cascante (Navarra), dans *Hommenaje à D. José Esteban Uranga*, 1971, p. 277-307.

Mezquíriz 1971b : M. A. MEZQUIRIZ, La excavacion de la villa romana de Falces (Navarra), dans *Principe de Viana*, 122-123, 1971, p. 49-76.

Mezquíriz 1971c : M. A. MEZQUIRIZ, Hallazgos de mosaicos romanos en Villafranca (Navarra), dans *Principe de Viana*, 124-125, 1971, p. 177-188.

Mezquíriz 1978 : M. A. MEZQUIRIZ DE CATALAN, *Pompaelo II*, Pamplona, 1978.

Mezquíriz 1975 : M. A. MEZQUIRIZ, Primera campaña de excavacion en Santacara (Navarra), dans *Principe de Viana*, 138-139, p. 83-109.

Mezquíriz Irujo 1984 : M. A. MEZQUIRIZ IRUJO, La villa romana de San Esteban de falces (Navarra), dans *Trabajos de Arqueologia Navarra*, 4, 1984, p. 157-179.

Mezquiriz Irujo 1988 : M. A. MEZQUIRIZ IRUJO, De Hidraulica romana : el abastecimiento de agua à la ciudad romana de Andelos, dans *Trabajos de Archéologia Navarra*, 7, 1988, p. 237-266.

Mezquíriz 1993-1994 : M. A. MEZQUIRIZ, La villa de la musas (Arellano-Navarra), Estudio previo, dans *Trabajos de Arquaologia Navarra*, 11, 1993-1994, p. 55-100.

Morel 1983 : J.-P. MOREL, La céramique comme indice du commerce antique (réalités et interprétations dans P. GARNSEY, C. R. WITTAKER, *Trade and Famine in Classical Antiquity*, Cambridge, 1983, p. 66-74.

Nieto Gallo 1958 : G. NIETO GALLO, *El Oppidum de Iruña*, Vitoria, 1958.

Peacock 1982 : D.P.S. PEACOCK, *Pottery in the Roman World : an ethnoarchæological approach*, Londres, 1982.

Perez Gonzalez 1994 : C. PEREZ GONZALEZ, E. ILLAREGUI GOMEZ, C. FERNANDEZ IBAÑEZ, Excavaciones arqueologicas en Flaviobriga. Castro Urdiales. Cantabria (1986), dans *Actas I Congresso de Arqueologia Peninsular, Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 24 (fasc. 1-2), Porto, 1994, p. 351-366.

Puente 1986-1988 : M. A. PUENTE, Casa de la Matra, ceramica comun dans M. A. PUENTE, C. PEREZ GONZALEZ, Excavaciones de la Casa de la Matra en Castro Urdiales, 1973, dans *Sautuola*, 5, 1986-1988 p. 117-197 (p. 161-197).

Réchin 1994 : F. RECHIN, *La vaisselle céramique d'Aquitaine méridionale à l'époque romaine. Contexte céramique, typologie, faciès de consommation*, Thèse, Université de Pau, 1994, 530 p., 317 fig.

Riuné-Lacabe et Tison 1990 : S. RIUNÉ-LACABE et S. TISON, De l'Age du Fer au Ier siècle après J.-C. : vestiges d'habitats à Hastingues (Landes), dans *Aquitania*, 8, 1990, p. 188-228.

Roman 1983 : Y. ROMAN, *De Narbonne à Bordeaux. Un axe économique au Ier s. avant J.-C.*, Lyon, 1983.

Rivet 1982 : L. RIVET, La céramique culinaire micacée de la région de Fréjus (Var), dans *R.A.N.*, 15, 1982, p. 243-262.

Saule 1970 : M. SAULE, L'exploitation du sel, la céramique de l'Age du Bronze et de l'époque gallo-romaine à Salies-de-Béarn, dans *Bulletin de la Société des Lettres et Arts de Pau*, 5, 1970, p. 29-40.

Tuffreau-Libre 1992 : M. TUFFREAU-LIBRE, *La céramique en Gaule romaine*, Paris, 1992.

Tuffreau-Libre 1996 : M. TUFFREAU-LIBRE, Les poteries modelées, dans *Dossiers d'Archéologie*, 215, juillet-août 1996, p. 56.

Tuffreau-Libre 1996b : M. TUFFREAU-LIBRE, La céramique de l'Antiquité Tardive, dans *Dossiers d'Archéologie*, 215, juillet-août 1996, p. 88-93.

Utrilla 1982 : P. UTRILLA, El yacimiento de la cueva de Abauntz (Arraiz-Navarra), dans *Trabajos de Archeologia Navarra*, 3, 1982, p. 203-345.

Van Waeyenbergh 1994 : P. VAN WAEYENBERGH, dans *Bilan Scientifique de la Région Aquitaine*, 1993, Bordeaux, 1994, p. 73-75.

Vergain et Zubillaga 1994 : P. VERGAIN, I. ZUBILLAGA, Saint-Paul-les-Dax : Abesse, Antiques, Maisonnave, dans *Bilan Scientifique de la Région Aquitaine*, 1993, Bordeaux, 1994, p. 79.

Watier 1987 : B. WATIER, *Dax, les ruines romaines de l'Ilot Central*, Dax, 1987.

Williams 1977 : D. F. WILLIAMS, The Romano-British Black-Burnished Industry : An Essay on Characterization by Heavy Mineral Analysis, dans D.P.S. PEACOCK (dir.), *Pottery and Early Commerce. Characterization and trade in Roman and Later Ceramics*, Londres, 1977, p. 163-220.

Zubillaga 1990 : E. G. ZUBILLAGA, Memoria de la campaña de sondeos estratigraficos en el yacimiento de Albeiurmendi (San Roman de san Millan, Alava), dans *Estudios de Archeologia Alavesa*, 17, 1990, p. 37-70.

Zubillaga 1993 : E. G. ZUBILLAGA, Memoria de las intervenciones arqueologicas en el yacimiento de Uralde (Condado de Treviño) 1989, dans *Estudios de Archeologia Alavesa*, 18, 1993, p. 101-340.

Carte géologique au 1/25000e de Irún-Ventas, 65-I et III, EVE.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : C. LEFEBVRE

***Marie TUFFREAU-LIBRE** : Cet exposé est intéressant parce qu'il s'inscrit dans la prise de conscience de la céramique modelée. La carte que vous montrez donne-t-elle une aire de diffusion à partir de quelques ateliers ? ou une aire de production, c'est-à-dire un faciès régional ? En fait, est-il possible de déterminer quelques centres producteurs et de parler de diffusion ?*

***François RECHIN** : C'est une production dont on retrouve les éléments étalés sur pratiquement 300 à 400 km de longueur. Premier point : les cartes représentent les points de découvertes. Deuxième point : les 23 échantillons que nous avons pu analyser sont très cohérents, en dépit des différences de détails qui indiquent que, autour de ce massif granitique, effectivement, il a pu y avoir une production décentralisée mais nous ne connaissons pas précisément le ou les lieux de production.*

***Marie TUFFREAU-LIBRE** : Vous penchez donc pour quelques centres de production ?*

***François RECHIN** : Oui, tout à fait. Il semble qu'il y ait une série de petits centres, tous groupés dans un rayon de 30 ou 40 km autour de la Peñas de Aya.*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Lothar BAKKER[1]
Wim DIJKMAN[2]
Paul VAN OSSEL[3]

CORPUS DE LA CÉRAMIQUE SIGILLÉE D'ARGONNE DE L'ANTIQUITÉ TARDIVE

La "sigillée" d'Argonne de l'Antiquité tardive est un fossile directeur crucial pour la connaissance du nord-ouest de l'Europe entre le IVe s. et le VIe s. Cette céramique a fait l'objet d'une production considérable, qui a inondé massivement le marché de milliers de vases, décorés ou non. Tous les secteurs de l'occupation du sol sont concernés et rares sont les sites de cette époque qui ne livrent pas au moins quelques fragments de cette production.

Son aire de diffusion est très vaste et couvre au moins huit pays différents (Fig. 1) : France, Allemagne, Belgique, Grand-Duché de Luxembourg, Suisse, Pays-Bas, mais aussi Angleterre et Autriche. Des tessons isolés ont même été repérés en Irlande et en Hongrie. En France, sa répartition s'est vue considérablement augmentée ces dernières années et sa présence au sud de la Loire est maintenant bien attestée. A l'est du Rhin, dans la "Germanie Libre", sa diffusion a été mise en évidence non seulement en Allemagne méridionale (Baden-Württemberg, Hesse, Thuringe, Bavière), mais aussi, dans une moindre mesure, dans les régions de l'Allemagne septentrionale et orientale.

Reconnue depuis longtemps comme le critère d'identification par excellence d'une occupation tardive, cette céramique a été produite pendant plus de deux siècles, entre le début du IVe s. et le début du VIe s. au moins. Des prolongements abâtardis ont par ailleurs poursuivi localement une tradition séculaire jusque dans la seconde moitié du VIe s.

Le décor à la molette, qui orne la grande majorité des vases diffusés, offre de riches possibilités pour identifier les productions et les ateliers, mais aussi pour fournir des éléments de datation. Ce dernier aspect est particulièrement important pour la période du Ve s., qui manque cruellement d'autres repères chronologiques.

La multiplication croissante des découvertes a entraîné la multiplication des publications d'ensembles et de molettes. De plus en plus nombreuses, mais dispersées à travers huit pays différents et éditées dans des supports inégaux, ces publications sont souvent difficiles à connaître et à trouver, même dans les bibliothèques les mieux dotées. Cette situation constitue un obstacle qui freine le développement harmonieux de la recherche. Paradoxalement, ceci explique aussi les quantités considérables de matériel qui restent inexploitées, faute d'outils de recherche suffisants et adaptés.

Il en résulte un désordre considérable de la documentation. Le grand nombre de molettes présentées comme inédites ou considérées comme inconnues en est l'illustration la plus frappante. Les ouvrages de référence de G. Chenet et W. Unverzagt sont anciens, peu homogènes, parfois inexacts et largement dépassés aujourd'hui. Un grand nombre de répertoires régionaux ou locaux se sont efforcés de pallier cette situation, sans y parvenir de façon satisfaisante, faute de normes uniformisées (entre autres, au niveau des dessins). La tentative de classification typo-chronologique de W. Hübener a abouti à une impasse, qu'il faut maintenant dépasser.

Cette situation, dont la majorité des chercheurs a pris conscience depuis quelques années, fait ressortir avec force la nécessité d'une mise à plat de l'ensemble de l'information disponible.

---

1 Archéologue municipal et Conservateur du Musée d'Augsburg, RFA, Römisches Museum Augsburg, Dominikanergasse 15, D-8900 AUGSBURG. Tel. : 821/324 21 72 ; Fax : 821/324 27 71.

2 Conservateur au Service archéologique de Maastricht, Dienst Stadsontwikkeling en Grondzaken Maastricht, Postbus 1115, NL-6201 BC MAASTRICHT. Tel. : 43/350 45 75 ; Fax : 43/350 45 85.

3 Chargé de recherche au CNRS, UMR 126/3, Ecole Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm, 75005 PARIS. Tel. : 01 44 32 31 54 ; Fax : 01 44 32 30 60.

L'idée d'un tel projet découle directement de cette prise de conscience. Le but général de l'entreprise est d'aboutir à un nettoyage général de la documentation sur la céramique sigillée d'Argonne, qui soit utile pour l'ensemble des chercheurs européens, de manière à intégrer dans un cadre rajeuni les avancées des nouvelles recherches en cours.

I. DÉFINITION DU PROGRAMME

Ce programme vise la réalisation d'un outil de travail pouvant servir d'ouvrage de référence et de synthèse pour les chercheurs travaillant sur la céramique sigillée d'Argonne de l'Antiquité tardive ou cherchant à identifier des molettes sans devoir consulter des dizaines d'ouvrages, entraînant ainsi une perte de temps considérable. Il est conçu comme un recueil de sources ou comme une édition critique de la céramique sigillée d'Argonne. L'entreprise se rattache volontairement à une tradition historiographique privilégiant la réalisation d'outils de la recherche.

L'ouvrage sera écrit en deux langues (français et allemand) de manière à être adapté au public potentiellement intéressé. Ce choix bilingue se justifie par la diversité des pays concernés par la diffusion de cette céramique. La France est le pays producteur de cette céramique ; d'autre part, l'aire de diffusion de cette céramique couvre de manière à peu près égale des pays francophones et germanophones.

II. DESCRIPTION DU CORPUS

Le cœur du corpus est l'inventaire analytique des motifs et l'inventaire des décors à la molette. Le principe du corpus ouvert est retenu : formes, molettes et motifs font donc l'objet d'une nouvelle numérotation. Les anciens renvois aux typologies de Chenet, d'Alzei, etc. (pour les formes), de Chenet/Unverzagt et autres auteurs (pour les molettes) sont néanmoins gardés pour mémoire.

1. Etat de la recherche.

Ce chapitre introductif veut seulement dresser un bilan des connaissances sur les productions de céramique sigillée d'Argonne du Bas-Empire. Ce bilan abordera :

a. L'Argonne, les ateliers, les productions et l'aire de diffusion.

b. Les productions assimilées : dans cette partie, il s'agit de faire le point sur une série de produits très proches de l'Argonne, mais dont on peut se demander

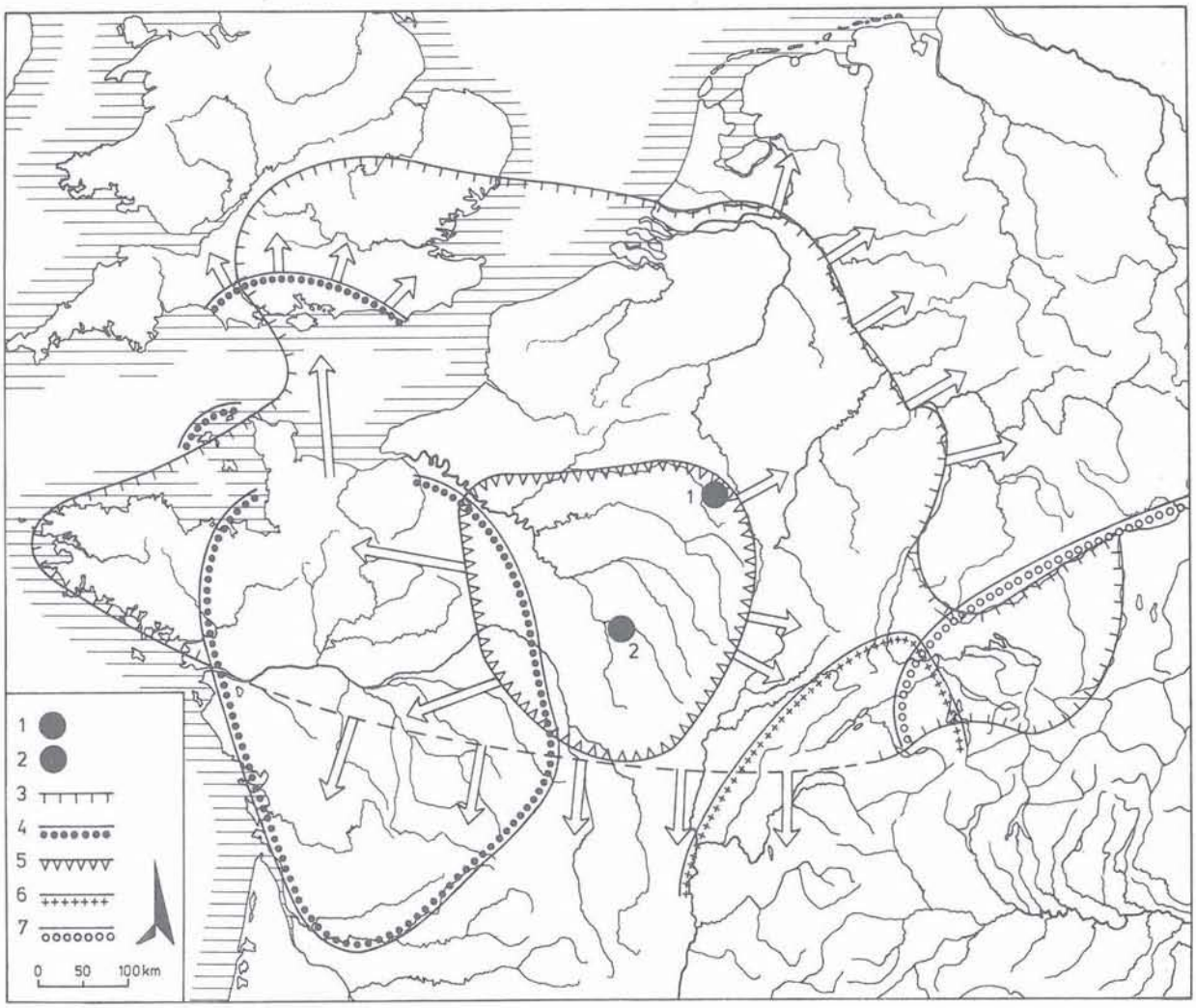


Figure 1 - Diffusion de la céramique sigillée d'Argonne dans l'Antiquité tardive.

s'ils appartiennent réellement aux productions de cette région ou si ce sont des imitations locales.

2. Corpus des formes et des variantes.

a. Typologie de la sigillée décorée, de la sigillée lisse et des variantes : définition, filiation, chronologie.

b. Tableau des formes décorées à la molette.

c. Tableau des formes décorées d'une autre manière (peinture, barbotine, applique, etc.).

Ce chapitre présentera une typologie remise à jour des formes décorées et lisses, classées par grandes catégories (assiettes, bols, cruches, etc.). Cela implique de renuméroter toutes les formes. Cette numérotation sera ouverte pour donner la possibilité d'ajouter des variantes (et éventuellement des nouvelles formes). La typologie donnera pour chaque type et sous-type les variations de dimensions constatées.

3. Corpus des motifs individuels.

a. Introduction sur la technique du décor à la molette.

b. Catalogue des motifs individuels : le principe retenu est celui d'une numérotation ouverte avec groupement par famille. Tous les casiers ou motifs différents utilisés dans les décors à la molette de la céramique d'Argonne sont décrits, inventoriés, regroupés par famille et font l'objet d'une codification. A ce stade, la description est volontairement schématisée et il n'est pas tenu compte des petites différences de détail. Si 400 motifs environ ont été répertoriés à ce jour, une cinquantaine seulement sont utilisés fréquemment. Les autres sont uniques ou très peu utilisés (deux ou trois occurrences). Un premier regroupement des motifs a permis de définir 9 familles d'inspiration similaire. A l'intérieur de chacune d'entre elles, d'autres regroupements sont possibles selon les critères de sélection retenus. La codification permet ainsi de nombreuses recherches sur les associations de motifs.

4. Corpus des décors à la molette.

Toutes les molettes connues ou publiées à ce jour sont décrites avec ce langage codé. Il permet dès lors, non seulement les identifications rapides des molettes découvertes, mais aussi des études des combinaisons des modules composant une molette. Ceci débouche sur l'identification de molettes semblables imprimées au moyen de poinçons distincts, ou de variantes présentant des différences significatives dans la gravure de certains casiers. Ceci débouche aussi sur des apparentements entre les molettes, par regroupement de séquences identiques. Chronologiquement, cette démarche débouche sur de nouvelles propositions qui doivent être confrontées aux ensembles en stratigraphie ou en contexte clos.

a. Le nouveau numéro de la molette, ainsi que le numéro de la classification Unverzagt/Chenet ou autres (lorsqu'il y a égalité).

b. Un (des) dessin(s) de référence à l'échelle 1/1.

c. Le code descriptif, selon le corpus des motifs.

d. La liste des lieux de trouvaille connus : nom de lieu, nature du site, référence bibliographique (auteur/date, page, figure ou planche), nombre de tessons décorés différents, lieu de conservation (si possible), forme (ou variante) associée au décor (si possible).

e. Le degré de fiabilité de l'identification.

5. Problèmes de chronologie.

Ce chapitre envisage la chronologie des molettes, individuellement ou par associations de molettes, à partir des données archéologiques disponibles (stratigraphies, ensembles cohérents, tombes ...), mais aussi à partir d'une étude des associations des molettes.

6. Diffusion.

Etude générale de la diffusion et de la distribution géographique des décors à la molette (aspects géographiques des décors à la molette). Ce chapitre comprendra une série d'analyses de détail abordant la diffusion de certaines molettes prises individuellement (avec cartes de molettes choisies), constituant des illustrations ponctuelles mais significatives de phénomènes de diffusion régionale. Toutes les molettes ne feront pas l'objet d'une carte de répartition. Une sélection est indispensable, selon des critères qui restent à préciser (chronologiques, association, diffusion régionale, qualité de pâte et d'engobe, etc.).

7. Index.

a. Index des lieux de trouvailles (général).

b. Index des lieux de trouvailles (par pays).

c. Index des concordances des numéros de molettes.

d. Index des concordances des numéros de formes.

e. Index des molettes dans lesquelles apparaissent les différents motifs.

f. Index des numéros de molettes et des formes correspondantes.

8. Bibliographie.

Il comprendra la bibliographie complète de toutes les références reprises dans le corpus des molettes.

III. RÉALISATION DU CORPUS

La mise au point des outils méthodologiques permettant la saisie d'informations abondantes et variées, mais aussi les recherches et les classements croisés, est un préalable indispensable à la réalisation du projet. Ces outils informatiques ont été créés en collaboration avec Pablo Ciezar et sont désormais opérationnels. Ils servent de base commune pour l'enregistrement des données et permettent directement de nombreux développements de la recherche (identifications des molettes, étude des associations, sériations, classifications ...). Cette base se présente comme un ensemble de plusieurs fichiers liés.

La réalisation du projet est prévue en trois étapes. La première, achevée à ce jour, consista en la mise au point des outils méthodologiques et informatiques nécessaires. La seconde étape comprend également la récolte des données disponibles (publiées ou inédites). La troisième, enfin, consiste en la préparation concrète du corpus en vue de sa publication.

Le programme est dirigé conjointement par les signataires. Du côté allemand, il bénéficie de l'égide de la Römisch-Germanische Kommission, à l'initiative du projet. Du côté français, il bénéficie du soutien de la Sous-Direction de l'Archéologie, après examen par la Commission Interrégionale de la Recherche Archéologique (CIRA-Est) et le Conseil National de la Recherche

Archéologique (CNRA).

Afin de donner au projet l'ampleur souhaitée, les signataires lancent un appel à l'ensemble de la communauté archéologique. Toutes les informations sur les découvertes de céramique d'Argonne sont susceptibles d'enrichir la base déjà considérable qui a été rassemblée. Les références communiquées seront intégrées dans le corpus avec indication de leur origine, de leur inventeur ou de la personne qui a procédé à l'identification.

DISCUSSION

Président de séance : C. LEFEBVRE

Claude LEFEBVRE *: Il est vrai que, sur ce sujet, les publications sont presque aussi nombreuses que les chercheurs et votre corpus sera le bienvenu.*

Richard DELAGE *: Dans ce corpus, quelle est la part de molettes que vous aurez réellement revues, frottées, dessinées à partir de tessons et la part de celles que vous aurez reprises à partir des publications ?*

Wim DIJKMAN *: En principe, chaque collaborateur couvre une partie de l'aire de répartition. Lothar Bakker a vu personnellement la plus grande partie des molettes trouvées en Allemagne, en Suisse et dans le Grand Duché de Luxembourg ; Paul Van Ossel a déjà vu de grands lots de tessons en France et moi, à Maastricht, j'ai une grande quantité de tessons décorés que j'ai vus. Il reste l'Angleterre et nous sommes en contact avec plusieurs collègues. Mais si on veut tout voir, je pense que c'est impossible ; il faut se contenter des grands lots ...*

Richard DELAGE *: Deuxième question : prenez-vous en compte les différentes qualités techniques qui sont associées aux molettes dans la mesure où il y a forcément différents types de pâtes, différents types de couvertes ?*

Wim DIJKMAN *: En principe oui et j'espère qu'on y verra plus clair.*

Richard DELAGE *: Il est donc possible qu'il y ait une cohérence entre différentes techniques et l'apparition de molettes liées à ces qualités précises, donc relevant, par exemple, d'un atelier particulier ?*

Wim DIJKMAN *: C'est possible mais je ne peux pas le confirmer actuellement.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Gabriel HARLAY

UN LOT DE CÉRAMIQUES DÉCOUVERT DANS UN PUITS DOMESTIQUE COMBLÉ À LA FIN DU IIIe SIÈCLE À CHÂTEAUBLEAU (Seine-et-Marne)[1]

C'est une fouille de sauvetage sur le site des Grands Jardins, commune de Châteaubleau (pour l'aménagement d'un empierrement, après décaissement autour d'un hangar agricole), que nous avons découvert ce puits (1040). Il est implanté entre deux bâtiments dont les fonctions ne peuvent qu'être supposées vu leur état de conservation très arasé : des dépendances d'un habitat ? Le premier (bâtiment 1), avec un appentis quasi carré, nous fait penser à une grange avec une meunerie domestique de par son aménagement et les trois meules à grains découvertes à proximité lors de la fouille. Le deuxième (bâtiment 2) est actuellement indéterminé, jouxté par une excavation pouvant être interprétée comme un cellier (Fig. 1).

Le puits est construit avec un cuvelage de blocs de silex et de calcaire dur à face éclatée formant une paroi d'un diamètre moyen de 0,80 m et d'une profondeur de 4,80 m. Il est posé sur un niveau d'argile verte et de

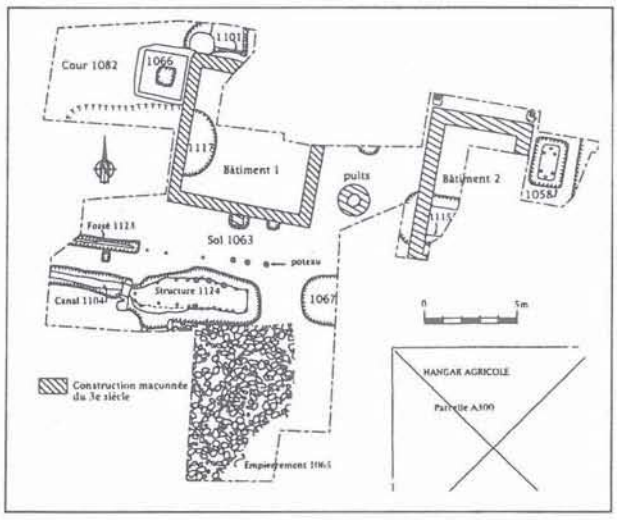


Figure 1 - Plan du site.

cailloutis rapportés. Une assez mince couche argilo-limoneuse, gris foncé, occupait le fond du puits avant son comblement intervenu en une seule séquence. Juste au-dessus, avec des restes de consommation (ossements d'animaux), nous avons retrouvé divers objets de la vie quotidienne, c'est-à-dire une petite assiette de bronze, une épingle à cheveux, deux fragments de statuettes de terre blanche (un lion dont il manque la tête et une paire de jambes, Mercure ?), une hache polie et un nombre important de vaisselles céramiques, souvent complètes, à usage de table, et principalement destinées à l'usage de liquides. Sans distinction de couche à proprement parler, progressivement le mélange se fait avec des matériaux de construction de plus en plus importants, blocs et moellons calcaires équarris, *tegulæ* et *imbrices*, plusieurs *tubuli* de sections rectangulaires (Fig. 5, n°s 1 et 2) et des fragments de pièces de bois.

Nous pouvons dater la construction de cet ensemble de structures du début du IIIe s. et leur destruction du dernier quart du IIIe s. Le tout est scellé par l'étalement de matériaux comportant des imitations de monnaies radiées de cette période.

Nous remarquons dans cet ensemble un nouveau type de céramique importé sur le site. C'est celui de l'atelier de Sens. Il était jusqu'alors très mal représenté, en petites quantités et très fragmenté.

CATALOGUE DES CÉRAMIQUES

- Panse d'amphore (Fig. 2, n° 1)
Inv. : CH.95.V.25.1039.58
Diam. : 380 mm.
La panse est dans sa partie médiane cylindrique.
La pâte est relativement fine et beige.
Provenance de fabrication inconnue.

- Col d'amphore (Fig. 2, n° 2)
Inv. : CH.95.V.25.1039.57

1 Dessins de Anne DESPLATS, Nicole PROVOST, Laurent THIBAULT, Aurélia et Anouck. Mise en D.A.O. avec Adobe Illustrator par l'auteur.

Diam. int. du col : 145 mm.

Le col, presque cylindrique, se termine par une lèvre ronde, éversée. L'anse est presque plate avec une rainure longitudinale.

La pâte est relativement fine, beige foncé.

Provenance de fabrication inconnue.

- Petite amphore (Fig. 2, n° 3)

Inv. : CH.95. V.25.1039.29

Haut. : 234 mm ; diam. : 196 mm.

Petite amphore au fond légèrement concave, bien marqué par le passage de la ficelle, le pied est assez bien marqué et la panse globulaire s'en dégage brusquement. Elle présente deux séries de deux rainures, et une troisième au départ du col. Ce dernier va en se rétrécissant légèrement pour former une lèvre à peine marquée. Les anses à deux côtes partent du haut de la panse pour s'attacher au bas de la lèvre.

La pâte, relativement fine, est beige, avec une surface plus sombre.

Provenance de fabrication inconnue.

- Petite cruche (Fig. 2, n° 4)

Inv. : CH.95.V.25.1039.55

Diam. : 134 mm.

Petite cruche dont il ne reste que la partie supérieure. Le haut de la panse de forme hémisphérique se termine imperceptiblement dans le prolongement du col. Le col étroit, légèrement incurvé, se termine par une lèvre triangulaire allant en s'évasant. L'anse a disparu.

La pâte est beige dans sa partie extérieure et présente quelques parcelles brillantes de mica alors que dans sa partie intérieure, elle est noire.

Provenance de fabrication supposée à Sens.

- Cruche (Fig. 2, n° 5)

Inv. : CH.95.V.25.1039.54

Haut. : 237 mm ; diam. : 188 mm.

Cruche à fond légèrement concave et au pied assez bien marqué. La panse est assez élancée, de forme oblongue dont il manque la partie supérieure.

La pâte est beige, plus sombre en surface.

Provenance de fabrication inconnue.

- Petite cruche (Fig. 3, n° 1)

Inv. : CH.95.V.25.1039.06

Haut. : 193 mm ; diam. : 134 mm ; contenance : 1070 ml.

Petite cruche à fond légèrement concave et au pied assez bien marqué. La panse, de forme presque sphérique, se termine imperceptiblement dans le prolongement du col. Le col étroit, légèrement incurvé, se termine par une lèvre triangulaire allant en s'évasant. L'anse, de petite taille, présente trois bourrelets longitudinaux.

La pâte est beige et sa surface plus sombre.

Provenance de fabrication supposée à Sens.

- Petite cruche (Fig. 3, n° 2)

Inv. : CH.95.V.25.1039.27

Haut. : 231 mm ; diam. : 133 mm.

Petite cruche à fond légèrement concave et au pied assez bien marqué. La panse est assez élancée, de forme oblongue, qui se termine par une marque prononcée. Le col, étroit, se resserre en forme de diabolo et se termine par une lèvre triangulaire allant en s'évasant. L'anse, de petite taille, présente trois bourrelets longitudinaux.

La pâte est beige clair, plus orangée en surface. Elle présente des traces assez bien prononcées de tournassage, et un graphite après cuisson : RII (?).

Provenance de fabrication supposée à Sens.

- Petite cruche (Fig. 3, n° 3)

Inv. : CH.95.V.25.1039.05

Haut. : 146 mm ; diam. : 129 mm ; contenance : 715 ml.

Petite cruche à fond légèrement concave et au pied assez bien marqué. La panse en forme de toupie est plus large que haute, elle se termine par un léger bourrelet, juste sous l'attache haute de l'anse. Le col, assez court et étroit, se termine par une lèvre triangulaire peu évasée. L'anse de petite taille est composée de deux bourrelets.

La pâte est beige, légèrement orangée et présente en surface des points de brillance par la présence de micas dorés.

Provenance de fabrication supposée à Sens.

- Cruche peinte (Fig. 3, n° 4)

Inv. : CH.95.V.25.1039.07

Haut. : 299 mm ; diam. : 220 mm.

Cruche à fond légèrement concave dont on peut encore voir le détachement réalisé à la ficelle et au pied assez bien marqué, débordant. La panse napiforme se termine par une rainure fine au-dessus de l'attache basse de l'anse. Le col, assez étroit (diam. : 33 mm), se termine par une lèvre en poulie peu évasée. L'anse est composée de trois boudins. La panse est décorée de trois lignes horizontales de peinture rouge orangé sombre.

La pâte est beige et assez fine.

Provenance de fabrication supposée à Lizines.

- Cruche à bec tréflé (Fig. 3, n° 5)

Inv. : CH.95.V.25.1039.31

Haut. : 239 mm ; diam. : 161 mm.

Cruche à fond découpé à la ficelle, débordant du pied. La panse est presque sphérique, marquée de deux lignes horizontales au quart inférieur, et de deux autres plus rapprochées dans sa partie supérieure. Le col est tronconique, avec un bourrelet supérieur qui le sépare de la lèvre. Cette dernière est rabattue pour former le bec, avec dans sa partie supérieure un liseré. L'anse, présentant trois boudins aplatis, démarre sous la lèvre pour se rattacher à la panse sous les lignes horizontales, elle est légèrement de travers par rapport à la verticale.

La pâte est gris clair, fine et, en surface, de teinte gris bleuté.

Provenance de fabrication supposée à La Villeneuve-au-Châtelot.

- Petit gobelet (Fig. 4, n° 1)

Inv. : CH.95.V.25.1039.30

Haut. : 78 mm ; diam. : 92 mm.

Petit gobelet à fond légèrement concave et relativement grand (diam. : 50 mm). Le départ de la panse est légèrement concave pour s'évaser globulairement et se refermer au départ du col. Le col, très petit (haut. : 6 mm) se termine par une lèvre arrondie en s'évasant, formant une large ouverture (diam. interne : 60 mm).

La pâte est gris clair, et les surfaces plus sombres.

Provenance de fabrication supposée à Lizines.

- Petit gobelet (Fig. 4, n° 2)

Inv. : CH.95.V.25.1039.19

Haut. : 95 mm ; diam. : 99 mm ; contenance : 270 ml.

Petit gobelet intact, à fond légèrement concave et débordant. Le bas de la panse est légèrement concave, donnant l'aspect d'un pied assez haut qui s'évase en tulipe et se referme au départ d'un très petit col concave. Ce dernier se termine par une lèvre arrondie débordant vers l'extérieur. A son tiers inférieur, la panse

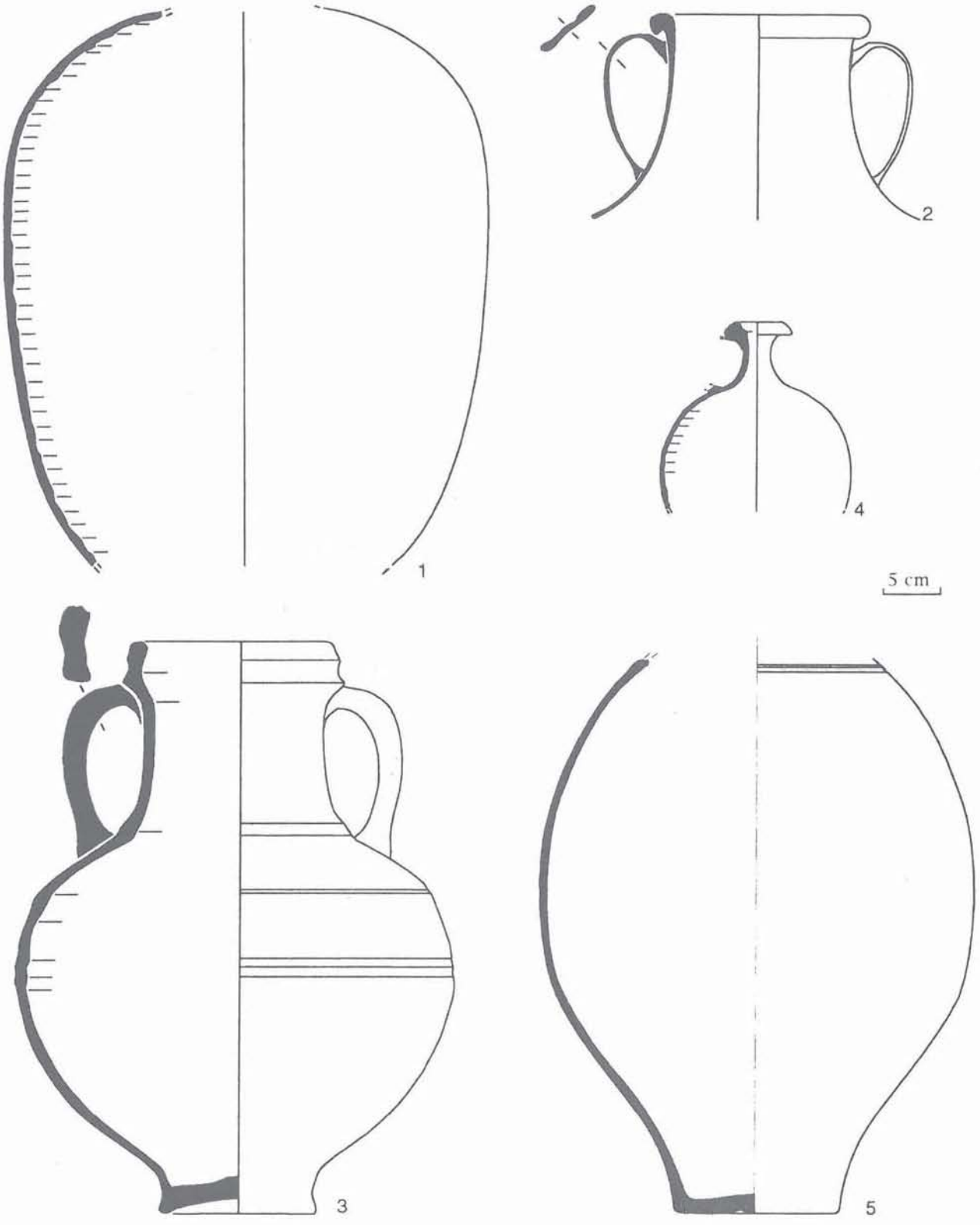


Figure 2 - Châteaubleau. Amphores et cruches.

est décorée d'une simple rainure.

La pâte est supposée gris clair et les surfaces grises, presque noires.

Provenance de fabrication supposée à Lizines.

- Gobelet (Frichet 1070) (Fig. 4, n° 3)

Inv. : CH.95.V.25.1039.01

Haut. : 159 mm ; diam. : 127 mm ; contenance : 880 ml.

Gobelet à fond légèrement concave, et relativement grand (diam. : 60mm). Le départ de la panse est légèrement concave pour s'évaser globulairement et se refermer au départ d'un col en cheminée. Ce dernier se termine par une lèvre arrondie dans son prolongement. La panse est décorée d'une simple rainure.

La pâte est beige clair, assez fine, et les surfaces grises, plus

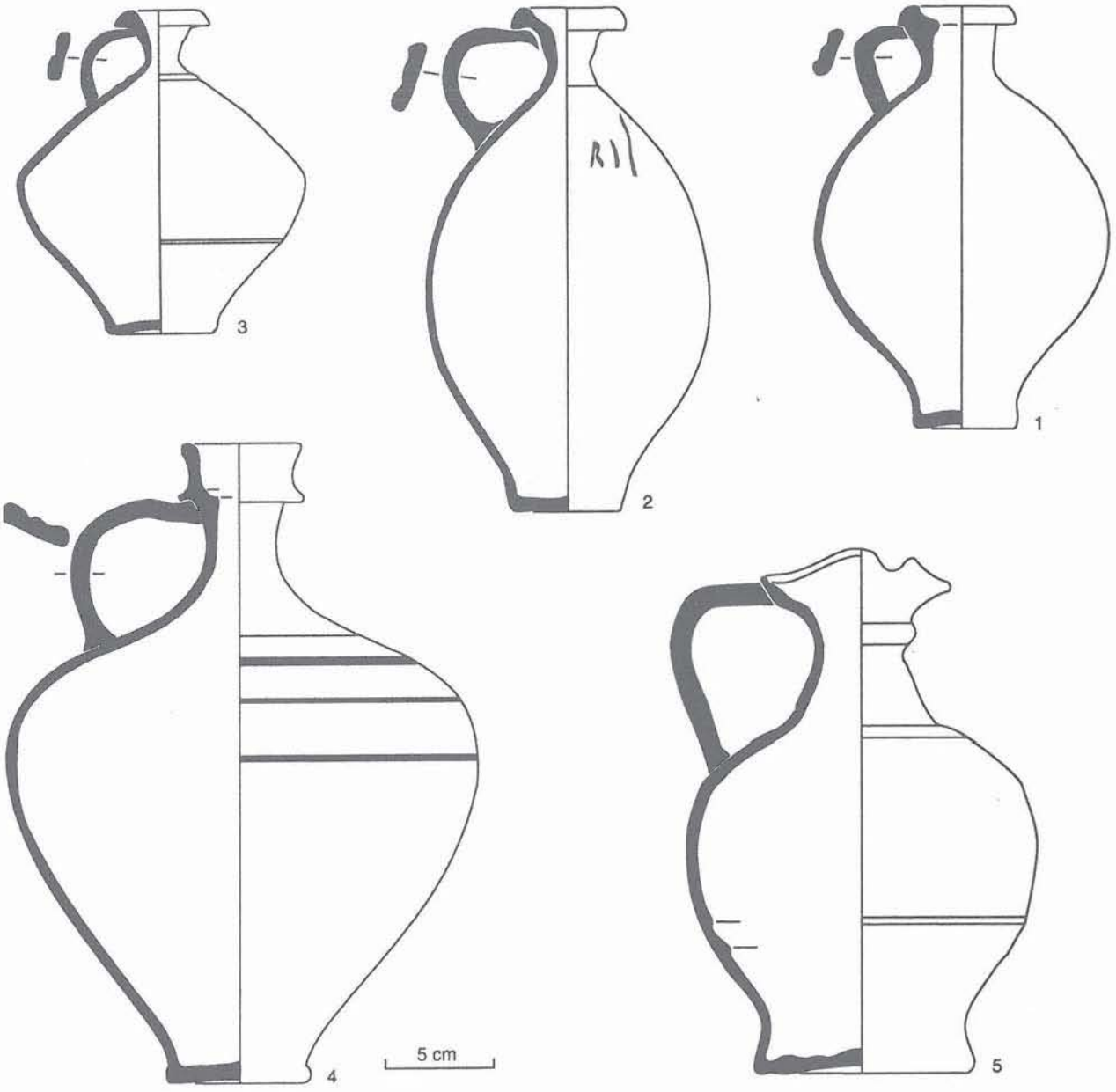


Figure 3 - Châteaubleau. Cruches.

ou moins sombres. La surface extérieure passée au lissoir présente un aspect satiné.

Provenance de fabrication supposée à La Villeneuve-au-Châtelot.

- Gobelet (Fig. 4, n° 4)

Inv. : 95.V.25.1039.02

Haut. : 145 mm ; diam. : 113 mm ; contenance : 650 ml.

Gobelet à fond légèrement concave, et relativement petit (diam. : 38 mm). Le bas de la panse est vertical, donnant l'aspect d'un pied assez haut (haut. : 21 mm) pour s'évaser globulairement et se refermer au départ d'un col haut en cheminée (haut. : 60 mm), légèrement concave. Ce dernier se termine par une lèvre arrondie dans son prolongement. La panse, comme le col, est décorée d'une simple rainure.

La pâte est beige, assez fine et les surfaces grises, presque noires. La surface extérieure passée au lissoir présente un aspect satiné et une tache beige.

Provenance de fabrication inconnue.

- Marmite gris bleu craquelée (Fig. 4, n° 5)

Inv. : CH.95.V.25.1039.25

Haut. : 190 mm ; diam. : 172 mm.

Marmite de céramique commune au fond détaché à la ficelle. La panse se détache bien du fond. Elle a une déformation par un enfoncement fait avant cuisson. Elle est tulipiforme et présente un bourrelet dans sa partie haute. De ce bourrelet se dégage un petit col légèrement tronconique qui se termine par une lèvre en gouttière débordant vers l'extérieur.

La pâte est gris clair, assez fine et en surface gris bleuté craquelée.

Provenance de fabrication supposée à La Villeneuve-au-Châtelot.

- Marmite (Fig. 4, n° 6)

Inv. : CH.95.V.25.1039.04

Haut. : 115 mm ; diam. : 110 mm ; contenance : 540 ml.

Marmite de céramique commune au fond concave détaché à la ficelle. La panse se détache bien du fond.

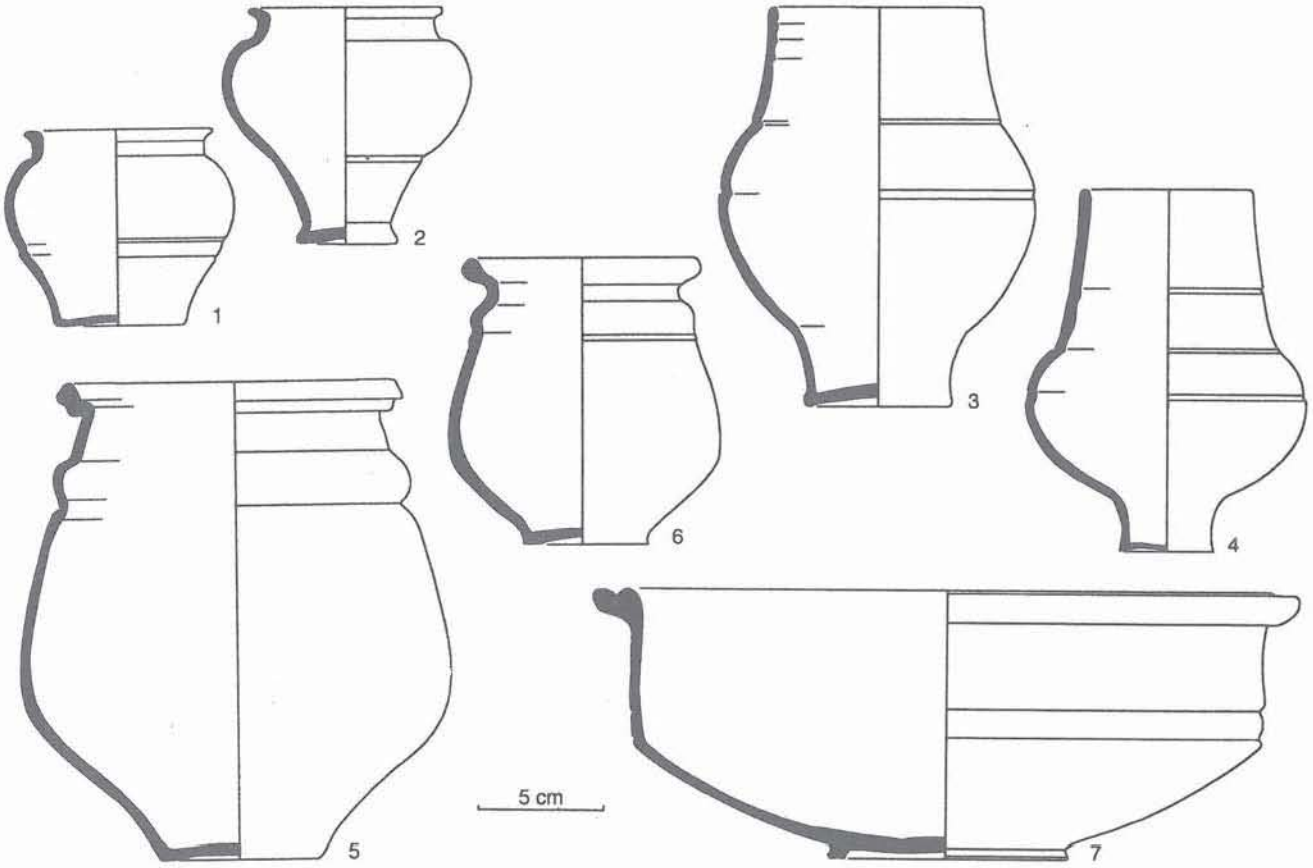


Figure 4 - Châteaubleau. Gobelets, marmites et jatte.

Elle est tulipiforme et présente un bourrelet dans sa partie haute. De ce bourrelet se dégage un petit col légèrement concave qui se termine par une lèvre en gouttière débordant vers l'extérieur.

La pâte est gris clair, assez fine et, en surface, gris plus sombre, légèrement bleuté.

Provenance de fabrication supposée à Lizines.

- Jatte (Fig. 4, n° 7)

Inv. : CH.95.V.25.1039.28

Haut. : 107 mm ; diam. : 282 mm.

Jatte de céramique commune dont le fond repose sur un petit pied annulaire. La panse s'évase amplement pour repartir à la verticale. Elle se termine par une lèvre horizontale, légèrement en gouttière, débordant vers l'extérieur. Une décoration de deux gorges horizontales, distantes de 10 mm, est tracée dans la partie basse de la partie verticale de la panse.

La pâte est brune et assez fine, les surfaces noires, mates.

Provenance de fabrication supposée à Lizines.

- Petit bol (Fig. 5, n° 1)

Inv. : CH.95.V.25.1039.24

Haut. : 49 mm ; diam. : 86 mm.

Petit bol de céramique métallescente dont le fond repose sur un pied annulaire. La panse hémisphérique au départ devient verticale pour se terminer par une lèvre arrondie dans le prolongement.

La pâte est grise et très fine. Les surfaces sont brunes, très foncées, avec des reflets métalliques.

Provenance de fabrication supposée à Jaulges.

- Grand gobelet (Fig. 5, n° 2)

Inv. : CH.95.V.25.1039.53

Diam. : 142 mm.

Grand gobelet de céramique grise métallescente, très fragmentaire et dont il ne reste que la partie haute de la panse jusqu'à l'embouchure (diam. : 87 mm). Le haut de la panse, certainement napiforme, présente deux rainures horizontales. Le col s'en détache par une rupture bien nette et part en cheminée. Il présente aussi aux deux tiers de sa hauteur deux rainures et se termine par une lèvre arrondie dans son prolongement.

La pâte est gris clair et fine, la surface intérieure est gris beige, légèrement rosée, alors qu'à l'extérieur, elle est d'un gris plus soutenu avec des reflets métalliques.

Provenance de fabrication supposée à Jaulges.

- Gobelet à méplats métallescents (Fig. 5, n° 3)

Inv. : CH.95.V.25.1039.20

Haut. : 134 mm ; diam. : 124 mm.

Gobelet au fond moulé, débordant du petit pied. La panse sphérique présente trois lignes horizontales de guillochures et cinq méplats disposés irrégulièrement autour. Elle se termine par un léger décrochement, marquant la limite avec le col "en cheminée" et une lèvre arrondie légèrement éversée.

La pâte est orangée, avec une surface métallescente de couleur "brou de noix".

Provenance de fabrication supposée à Jaulges.

- Gobelet à "côtes de melon" métallescent (n° 4)

Inv. : CH.95.V.25.1039.21

Haut. : 138 mm ; diam. : 119 mm.

Gobelet au fond moulé, débordant du petit pied. La panse sphérique présente douze rainures verticales, formant un décor en "côtes de melon". Elle est aussi décorée de trois ensembles de lignes guillochées horizontales : au tiers inférieur, une simple ligne de guillochures, pointes vers le haut ; vers le milieu, une double ligne, pointes vers le bas et, dans la partie supérieure,

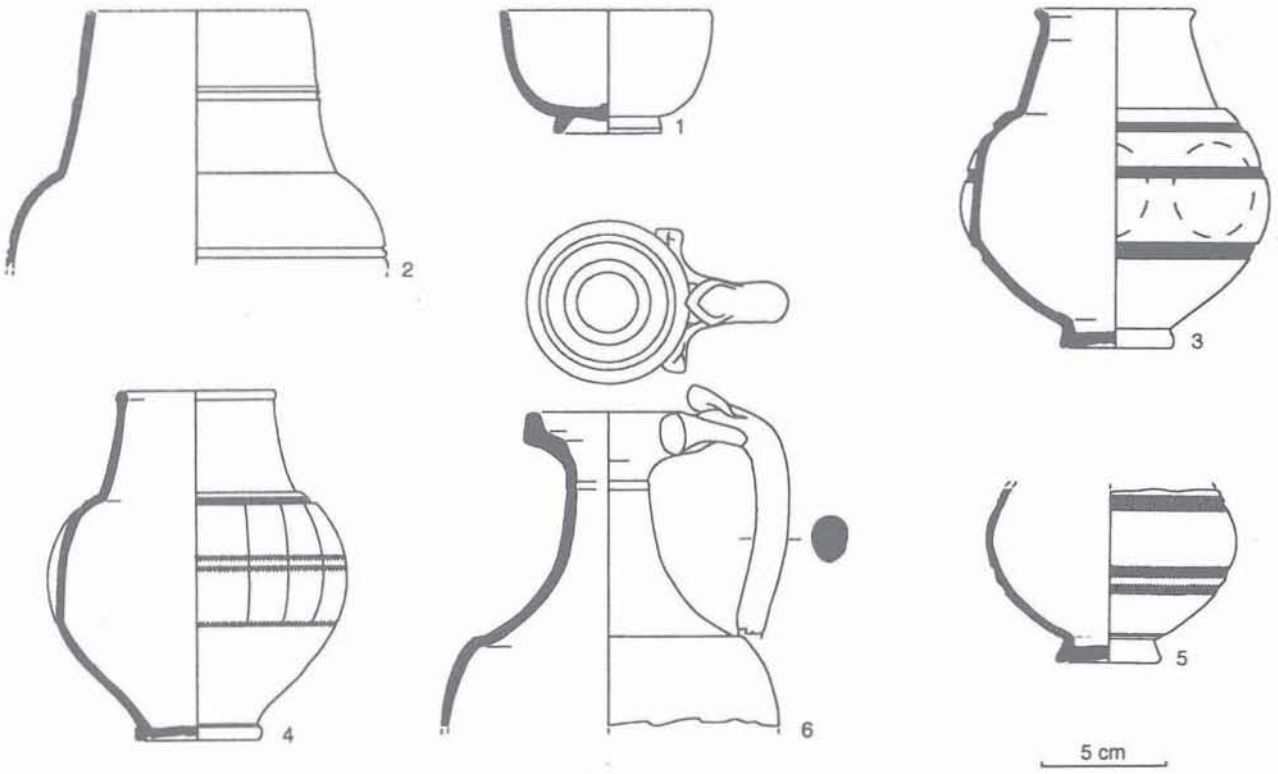


Figure 5 - Châteaubleau. Bol, gobelets et aiguière.

une double ligne de très petites guillochures, pointes vers le bas. Elle se termine par un léger décrochement, marquant la limite avec le col "en cheminée" qui présente une légère inflexion, et une lèvre arrondie droite soulignée d'une ligne très fine.

La pâte est orangée, avec une surface métallescente de couleur "brou de noix".

Provenance de fabrication supposée à Jaulges.

- Petit gobelet (Fig. 5, n° 5)

Inv. : CH.95.V.25.1039.22

Haut. : 68 mm ; diam. : 100 mm.

Grand gobelet de céramique fine, orangée dont le fond bien tournassé est concave et débordant. La panse globulaire présente deux doubles lignes de guillochures de part et d'autre du diamètre maximum. Il manque la partie haute du gobelet.

La pâte, très fine, est orangée vers l'extérieur et grise vers l'intérieur ; les surfaces sont brunes, très foncées.

Provenance de fabrication supposée à Jaulges.

- Aiguière (Fig. 5, n° 6)

Inv. : CH.95.V.25.1039.23

Haut. : 125 mm ; diam. : 135 mm.

Aiguière de céramique métallescente dont il manque la partie inférieure. Le haut de la panse, vertical, se referme, légèrement en surplomb du départ du col tronconique incurvé. Ce dernier s'amincit fortement dans sa partie supérieure (diam. int. : 25 mm) et présente deux petites rainures horizontales. Il se termine par une lèvre en gouttière très évasée (diam. ext. : 65 mm). Une anse verticale de section presque circulaire s'attache à la lèvre avec une excroissance de pâte horizontale de chaque côté, une troisième sur le dessus, servant de poucier.

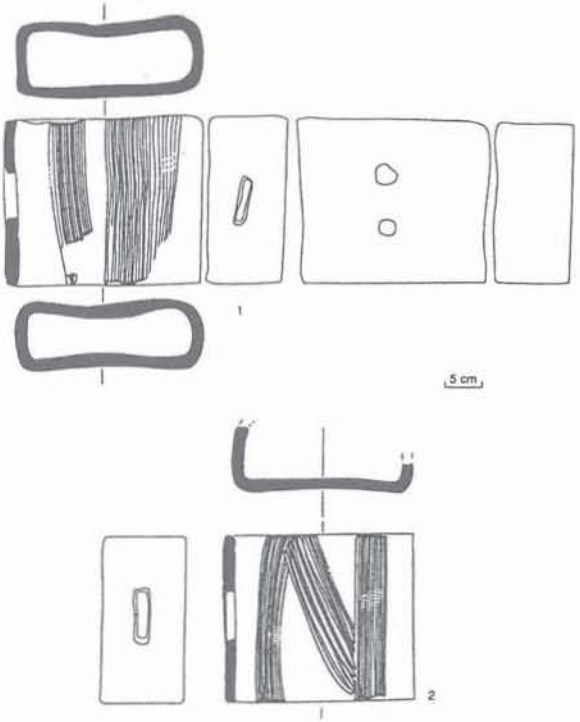


Figure 6 - Châteaubleau. Tubuli.

La pâte est orangée, très fine. Les surfaces sont orangées avec des taches brunes à reflets métalliques. La couverte est posée sur un engobe blanc.

Provenance de fabrication supposée à Jaulges-Villiers-Vineux ou Gueugnon.

Xavier DERU[1]
Marc FELLER[2]

HORIZONS CHRONOLOGIQUES DE LA CÉRAMIQUE DU HAUT-EMPIRE DANS LE QUARTIER DU PONTIFFROY À METZ (Moselle)

Situé au nord-ouest de Metz, le quartier du Pontiffroy correspond à une extension de la ville antique implantée entre le cours principal de la Moselle et son bras oriental, au pied des Hauts-de-Sainte-Croix qui est le noyau primitif de l'ancienne *Divodurum Mediomatricorum* (Fig. 1).

I. LES RECHERCHES

Différentes fouilles de sauvetage ont été menées dans le quartier Pontiffroy depuis 1983 : en 1983-1985, à l'Hôtel de Police (responsable : M. D. Waton) ; en 1986, au Parking du Conseil Régional (responsable : P. Thion) ; en 1987, à la Place Saint-Clément (responsable : N. Dautremont) ; en 1988, au Jardin du Mail (responsable : M. Georges) et en 1994, à Saint-Vincent (responsable : L. Gebus).

Certains aspects de la céramique ont déjà été présentés à partir de la fouille de l'Hôtel de Police en dehors de toute considération quantitative et stratigraphique[3].

II. LES SITES

Les fouilles ont montré que l'urbanisation de ce secteur semblait se mettre en place à la période claudienne, de part et d'autre de la voie reliant Metz à Trèves par la rive gauche de la Moselle[4]. Une trame de voirie quasi orthogonale s'est ensuite développée à partir de cet important axe routier. Pour l'instant, l'occupation des IIe et IIIe s. n'est pas bien documentée et le quartier, non compris dans l'enceinte du Bas-Empire, apparaît en grande partie abandonné à cette période.

1. La fouille de la place Saint-Clément (Fig. 1, 1).

Parcelle de 900 m^2 à proximité des bâtiments du Conseil Régional de Lorraine. L'espace de la fouille a été subdivisé en cinq secteurs délimités par des tranchées de récupération qui ne permettaient pas la saisie des relations stratigraphiques entre les secteurs. Pour des raisons liées à des contraintes techniques, le terrain naturel n'a été atteint que dans les secteurs 1 et 3.

La fouille a permis de distinguer plusieurs phases d'occupation en correspondance avec les différents états du bâti. Reposant sur un niveau de limon de débordement dont l'extraction est attestée par une fosse réutilisée ensuite en dépotoir (état A), les premiers niveaux se caractérisent par des traces d'habitat en bois et en terre avec des traces de plancher brûlé dont la structure n'a pu être reconnue (état B). Un deuxième bâtiment sur solin en pierre succède à cette première installation (état C), puis un troisième disposant de plusieurs pièces, d'un hypocauste et d'une cour bordée d'une galerie (état D). Ce dernier fait ensuite l'objet d'une extension (état E). Quelques traces montrent une occupation au cours du IIIe s. (état F) mais les structures correspondantes ont été oblitérées par le creusement de caves à la période médiévale et à l'époque moderne.

Sur le plan chronologique, l'état A correspond aux phases 1 et 2 et l'état B à la phase 3.1. L'état C perdure de la phase 3.2 jusqu'à la phase 6, époque à laquelle se met en place les états D puis E. L'état F, qui marque la fin de l'occupation, est à situer au cours de la phase 7.

---

1 Centre de Recherches d'Archéologie Nationale, Université catholique de Louvain. Cet article a été réalisé dans le cadre d'un Projet d'Attraction Inter-Universitaire, mis en œuvre par les Services fédéraux des affaires scientifiques, techniques et culturelles (Belgique). Je remercie Mme A. Burette pour la mise à l'encre des dessins.

2 AFAN Grand-Est, Service Régional de l'Archéologie de Lorraine. Cette étude a pu être menée grâce à des crédits publications de la Sous-Direction de l'Archéologie, Ministère de la Culture.

3 Waton 1986 et 1987.

4 Waton 1986.

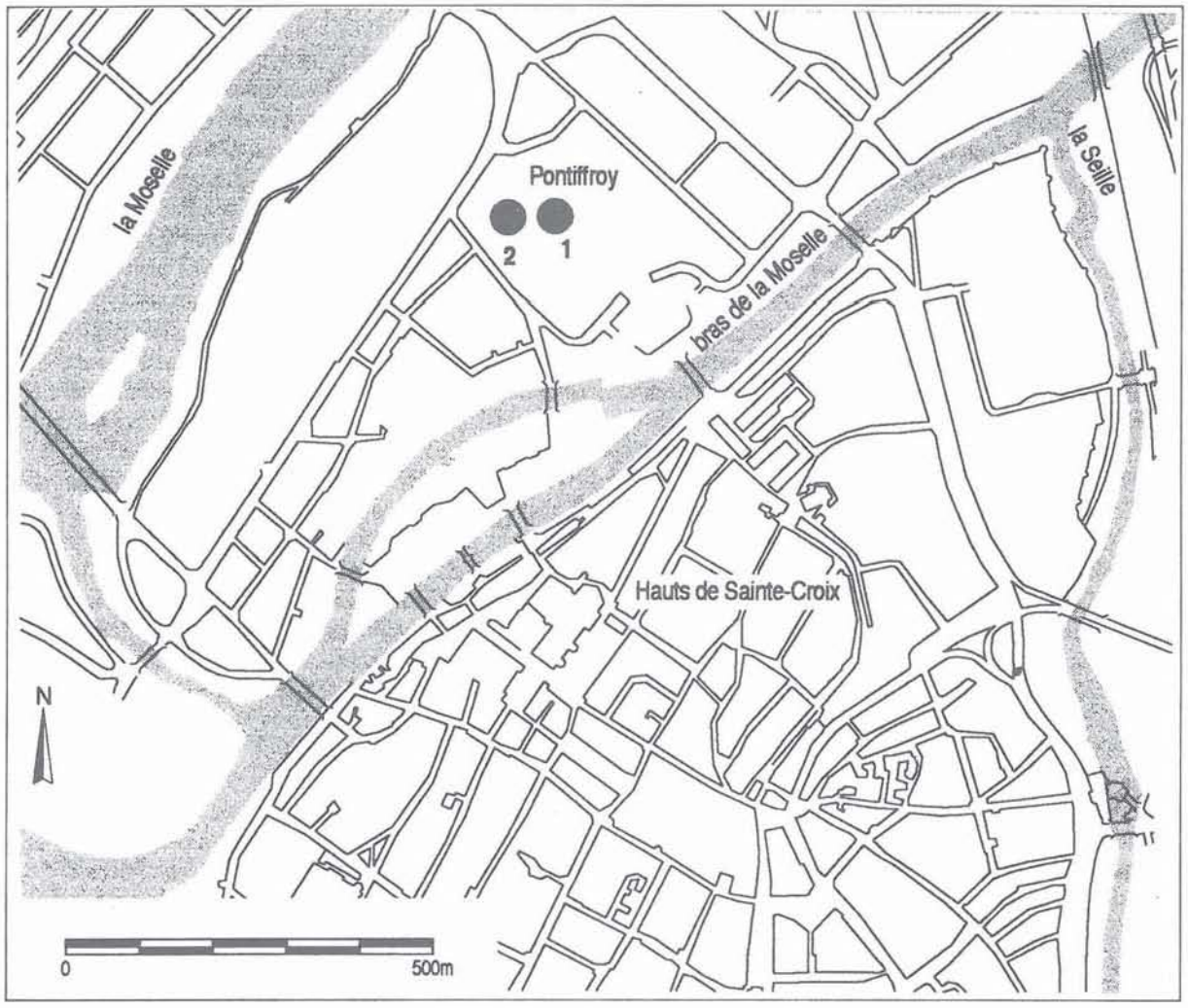


Figure 1 - Situation des deux chantiers de fouilles du Pontiffroy. 1. Place Saint-Clément ; 2. Jardin du Mail.

2. La fouille du Jardin du Mail (Fig. 1, 2).

Parcelle de 1200 m^2 située à 150 m au nord du chantier précédent. L'espace de la fouille a été subdivisé en trois zones. Seules deux correspondaient à une occupation de la période romaine (zones 2 et 3). Pour des raisons d'ordre technique, le terrain naturel n'a été atteint que dans la zone 3.

La fouille a permis d'observer une fréquentation importante du secteur avant son urbanisation qui intervient assez tard dans le Ier s. Dans un premier temps, il est utilisé comme carrière de matériaux comme le révèlent les différentes fosses d'extraction de limon sableux. Ces fosses servent ensuite de dépotoir puis le terrain est recouvert d'un remblai assez épais mêlé à des déchets domestiques (état A) sur lequel vient s'implanter un axe de voirie (reconnu sur 45 m de long) bordé de petits bâtiments rectangulaires ouverts sur un portique (état B). Une grande demeure leur succède ensuite. Quelques traces montrent une occupation au cours du IIIe s. (état D).

Sur le plan chronologique, l'état A recouvre les phases 1 à 3.2. L'état B se met en place aux phases 4/5 et perdure jusqu'à la phase 6, période où se met en place l'état C. L'état D, qui correspond à la dernière occupation, se place au cours de la phase 7.

III. LA CHRONOLOGIE

Avec des sites de référence régionaux (Dalheim, Bliesbruck, nécropole trévires) et de nombreux sites répartis dans toute la Gaule belgique, les sites de Pontiffroy ont servi à l'établissement d'une sériation de synthèse comprenant huit horizons[5]. Ainsi, chacune des six phases définies ici d'après les données stratigraphiques peut directement être attribuée à un de ces horizons.

Comme les sites du Pontiffroy n'ont pas fourni de données concernant la chronologie absolue, nous rappellerons simplement la datation des horizons.

Après la phase 6, nous assistons à un long hiatus des dépôts détritiques. En effet, la septième phase correspond à la phase d'abandon du site que nous pouvons situer dans la deuxième moitié du IIIe s. (Tableau 1).

5 Deru 1996.

Phases	Horizons	Datation	PSC				PJM	
			1	3	5	2.4	Z3	Z2
7		IIIe s.	1051 1053 1058	1088 1179 1189	1093 1097 1116 1129		3001 3005/3017 3024-3026	2005 2005-2026 2011 2025 2026 2029 2032
6	VII	85/0 à 130/150	1060 1076 1077 1134 1135		1142 1143 1145 1196 1197 1207 1213	1056 1059 1066 1140 1147 1228 1235 1236	3003 3012 3027 3040	2013 ? 2046 ?
5	VI	65/70 à 85/90				1244 1247		2039 2042 2057 2060 2061 2065 2065/2069
4	VI	65/70 à 85/90		1139 = 1174 1158 1160 1163 1171			3018 3037 3038 3039 3041 3045	
3.2 3.1	V	40/45 à 65/70	1266 1267	1186 1195 1199 1214 1215 1221 1222 1226 1225 1231 1232 1233 1234 1241 1257 1263 1269 1278 1286	 1242	1279 1281 1284 1283	3060 3062 3069 3073 3074 3075 3077	
2	IV	15/20 à 40/45					3052 3064 3067 3068 3070 3076	
1	III	5-1 av. J.-C. à 15-20 apr.		1275			3078 3080 3083	

Tableau 1 - Les contextes archéologiques ayant livré du matériel, leur situation topographique et chronologique.

IV. LA CÉRAMIQUE

Cinq catégories de céramique ont fait l'objet de comptages par Nombre Minimum d'Individus à partir des bords ; pour la période étudiée, ces catégories figurent parmi les fossiles directeurs de la chronologie. Il s'agit de la terre sigillée, de la céramique engobée, de la métallescente, de la céramique belge, comprenant la *terra rubra* et la *terra nigra*, et de la céramique dorée.

Les autres catégories, comme la céramique commune claire, les mortiers et la céramique rugueuse, ne sont illustrées qu'à l'intérieur d'une sélection de contextes de référence (cf. catalogue). Tous les exemplaires présents dans ces contextes, hormis la terre sigillée, ont fait l'objet d'une observation à la loupe binoculaire en vue de déterminer des groupes de pâtes. Lorsqu'on manquait de références pour la définition d'un groupe, on a décrit les pâtes de manière systématique[6].

Ainsi, si une catégorie de céramique se caractérise par la convergence de quatre critères (technique de fabrication, répertoire morphologique, chronologie et fonction), le groupe de pâtes se définit à partir de données chromatiques et minéralogiques. Le troisième terme permettant le classement adéquat d'une céramique est la définition morphologique à travers une référence typologique et des dessins.

Catégorie, pâte et forme sont exprimées par des codes. Pour illustration, une coupe bilobée en terre sigillée du sud de la Gaule est indiquée TS-SG DRAG. 27, une assiette moulurée en *terra rubra* provenant de Champagne TR1a-CHAMP A5.

1. Les catégories.

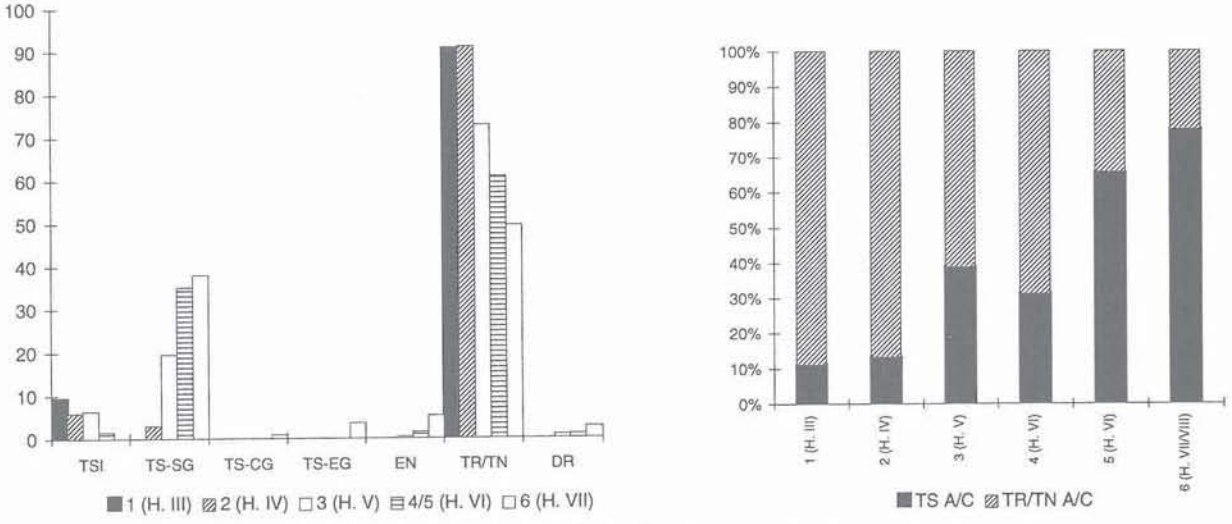
Le Graphique 1A montre l'évolution générale de la terre sigillée, de la céramique engobée, de la céramique belge et de la céramique dorée au cours des six premières phases. On observe la grande importance de la céramique belge au Ier s., mais également son inexorable diminution au profit de la terre sigillée et de nouvelles catégories de céramique fine comme la céramique engobée et la céramique dorée.

a. La terre sigillée (TSI/TS).

L'augmentation de la terre sigillée est un fait qui transparaissait déjà à la lecture du Graphique 1A. Cela est néanmoins accentué si l'on compare le nombre d'assiettes et de coupes en terre sigillée à celui des mêmes formes en céramique belge (Graphique 1B).

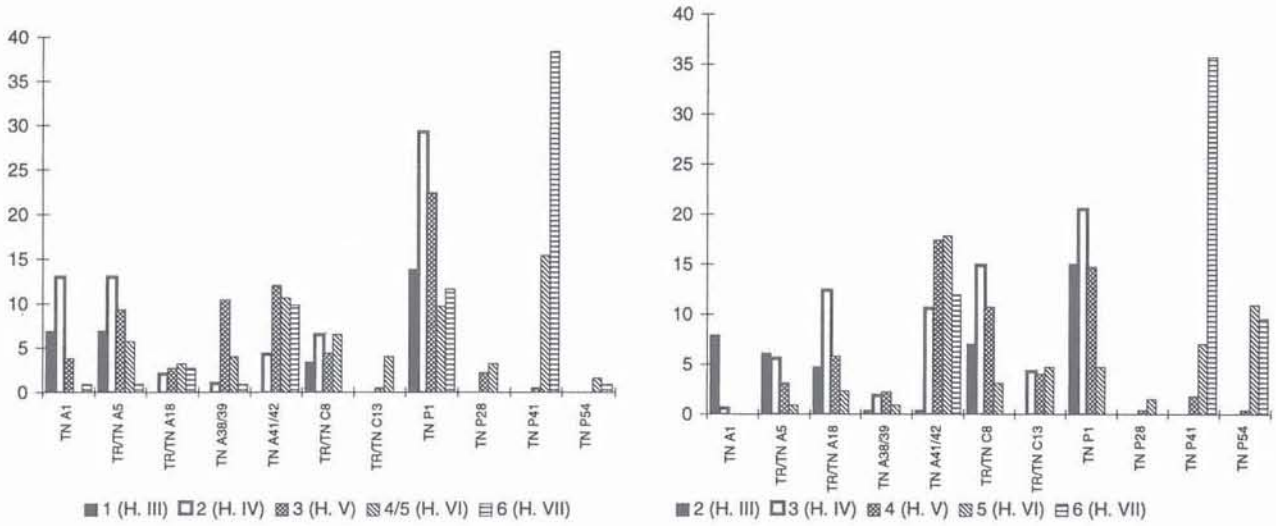
Parallèlement à cette augmentation d'effectifs, on assiste à des changements des sources d'approvisionnement. Après les ateliers italiques et lyonnais, ce sont ceux du sud de la Gaule qui fournissent, dès la phase 2, les marchés médiomatriques. A la phase 6, c'est-à-dire à la fin du Ier ou au début du IIe s., les ateliers de l'Est et, en faible quantité, ceux du centre de la Gaule remplacent peu à peu les produits méridionaux.

Du point de vue de la représentation typologique, on assiste à une correspondance grossière avec l'évolution jusqu'à présent déterminée. Cependant, dans le détail, nous ne sommes pas parvenus à trouver des sites ayant exactement les mêmes proportions. Toutefois, plusieurs faits apparaissent clairement : d'une part, la diminution progressive des coupes Drag. 24/25 et des assiettes Drag. 17 et celle, avec retard, des assiettes Drag. 15 ; d'autre part, l'augmentation, quoique assez faible, des formes Drag. 18, 18/31 et 27. Cette dernière forme est fortement concurrencée par les coupes du Service A dont une telle quantité n'a été observée nulle part ailleurs. De même, les services flaviens A et C/D et la forme Drag. 22 apparaissent bien à la phase 5 (horizon VI). En outre, on peut noter que la coupe Drag. 33 n' a été retrouvée qu'à partir de la phase 6 (horizons VII/VIII).



Graphique 1 - A. Catégories de la céramique fine des sites du Pontiffroy.
B. Evolution de la quantité relative des assiettes et des coupes en terre sigillée (TS) et de celles en céramique belge (TR/TN).

6 La description de la pâte s'appuie sur une observation à la loupe binoculaire (x 20) ; elle comprend la définition de la couleur (d'après le guide Michel), la mention des inclusions ou leur description, leur couleur, leur taille (petit ou fin : inf. à 0,25 mm ; moyen ; gros : sup. à 0,6 mm), leur fréquence (rare : 1-2 % ; clairsemé : inf. à 10 % ; modéré ; abondant : sup. à 30 %). La conservation est évaluée à partir du diamètre du vase (360° = 100 %). Les dimensions sont exprimées en mm.



Graphique 2 - Formes de référence de la céramique belge (TR/TN) par phases.
A. Sites du Pontiffroy (Metz). B. Nécropoles trévires.

❑ **Matériel isolé** (Fig. 2).

• *La terre sigillée de type italique.*

1. *Cn. Atei Xanthi.* XANTHI sur *Consp.* R.5.1. Pise (?). Estampille (O.C. 177 ; Rudnick 1995, n° 15 ; Ettlinger 1983, pl. 57, 1) ; tête de bélier (Rudnick 1995, n° 215 ; Ettlinger 1983, pl. 56, 2) ; guirlande (Rudnick 1995, n° 121) ; oiseau (Ettlinger 1983, pl. 56, 2). Contexte daté de la phase 2 (Horizon IV).

Les calices moulés de Xanthi sont relativement fréquents dans le Nord de la Gaule. On en a retrouvé à Besançon, Neuss, Haltern, Metz, Mayence, etc.[7].

2. ATEI sur forme indéterminée (O.C. 144, 626a). Contexte daté de la phase 2 (Horizon IV ; n° inv. 3070).

3. SENTI sur *Consp.* 22-5. Lyon (O.C. 1730 a, i ; Lasfargues et Vertet 1976, p. 66-67, n° 3). Contexte daté de la phase 2 (Horizon IV ; n° inv. 3070).

• *La terre sigillée du sud de la Gaule*[8].

4. *Acutus.* ACVTVS sur Ritt. 9. Contexte daté de la phase 3.2 (Horizon V ; n° inv. 1266). Estampille : A16 ; datation : 30-50.

5. *Aquitanus.* AQV[.]AN (?) sur Drag. 15a1. Contexte daté de la phase 4 (Horizon VI ; n° inv. 3018.05). Estampille : A67 ; datation : 40-60.

6. *Aquitanus.* AQVI[sur assiette ind. Contexte daté de la phase 3.2 (Horizon V ; n° inv. 1266). Estampille : non répertoriée ; datation : 40-65.

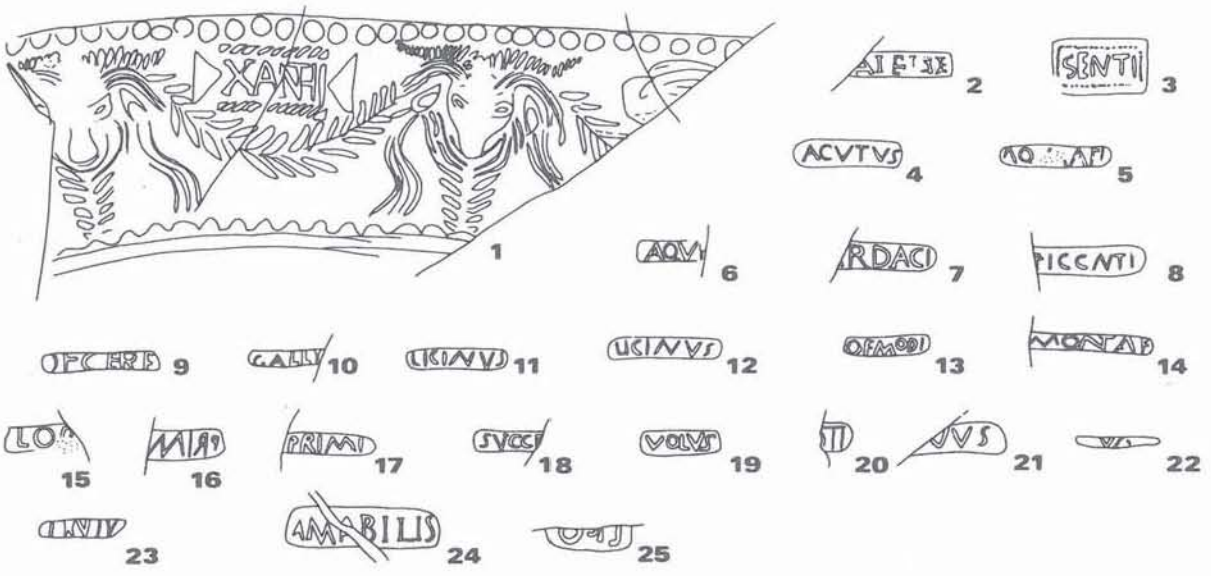


Figure 2 - Terre sigillée. Mobilier isolé (éch. 1/1).

7 Rudnick 1995, p. 106-111.

8 Les identifications ont été revues par M. Polak et les références se rapportent à sa thèse, Polak 1995 ; qu'il en soit sincèrement remercié.

7. *Arcadus*. ARCADI sur assiette ind. Contexte daté de la phase 5 (Horizon VI ; n° inv. 1213). Estampille : non répertoriée ; datation : 40-70.

8. *Cantus*.]FCCNTI sur Drag. 27. Contexte daté de la phase 3.1 (Horizon V ; n° inv. 1269). Estampille : C51 ; datation : 20-50.

9. OFCERF sur assiette ind. Contexte daté de la phase 6 (Horizon VII ; n° inv. 1235).

10. *Gallus*. GALLI[sur Drag. 18/31. Contexte daté de la phase 4 (Horizon VI ; n° inv. 3041.02). Estampille : G8 ; datation : 55-75.

11. *Licinius*. LICINVS sur Ritt. 5. Contexte non daté (n° inv. 3000-02). Estampille : L20 ; datation : 45-70.

12. *Licinius*. LICINVS sur Drag. 15. Contexte daté de la phase 3.2 (Horizon V ; n° inv. 1266). Estampille : L20 ; datation : 45-70.

13. *Logirnus*. LO[sur forme ind. Contexte non daté (n° inv. 3058). Estampille : L23/25 ; datation : 70-95.

14. *Modestus*. OFMODE sur Drag. 27. Contexte daté de la phase 5 (Horizon VI ; n° inv. 2039).

15. *Montanus*.]MONTAF sur forme indét. Contexte daté de la phase 5 (Horizon VI).

16. *Primus*. PRIM[(rétrograde) sur forme ind. Contexte daté de la phase 5 (Horizon VI ; n° inv. 1213). Estampille : non répertoriée ; datation : 50-75.

17. *Primus*. PRIMI sur assiette ind. Contexte daté de la phase 5 (Horizon VI ; n° inv. 1244). Estampille : non répertoriée ; datation : 20-80.

18. *Successus*. SVCCE[sur Drag. 24/25. Contexte daté de la phase 3.2 (Horizon V ; n° inv. 1266). Estampille : S177 ; datation : 40-70.

19. *Volus*. VOLVS sur Drag. 27. Contexte daté de la phase 3.2 (Horizon V ; n° inv. 1279). Estampille : V93 ; datation : 30-50.

20.]STI sur Drag. 27. Contexte daté de la phase 3.2 (Horizon V ; n° inv. 1266).

21. Ind.]VVS sur assiette ind. Contexte daté de la phase 3.2 (Horizon V ; n° inv. 1279).

22. Ind.]VA[sur Drag. 27 (?). Contexte non daté (n° inv. 2067).

23. Non litt. sur coupe ind. Contexte daté de la phase 5 (Horizon VI ; n° inv. 2061).

• *La terre sigillée de l'est de la Gaule.*

24. AMABILIS sur assiette ind. La Madeleine. Contexte daté de la phase 6 (Horizon VI-VIII ; n° inv. 3027).

25. OSS sur Drag. 27. Chémery. Contexte daté de la phase 6 (Horizon VI-VIII ; n° inv. 1134). Datation : 90-120.

b. La céramique engobée et métallescente (EN/MT).

Nous avons rassemblé ici les céramiques engobée (EN) et métallescente (MT), parce que si celles-ci se distinguent, tout en étant proches, aux niveaux technique (obtention d'un engobe brillant pour les secondes), morphologique et chronologique, elles rassemblent néanmoins toutes les deux des vases à boire.

Pour la première catégorie, nous avons identifié quatre groupes de pâtes dont deux présentent des sous-groupes : les groupes de Lyon, de La Graufesenque, de Rhénanie inférieure (RHINI1 et 2) et de Moselle (MOS1 et 2). Pour les descriptions des différents groupes, on se réfère à celles de K. Greene, de F. Vilvorder, ainsi qu'à nos observations personnelles[9]. Les ateliers principaux de la Rhénanie inférieure se concentrent à Cologne, tandis que les ateliers mosellans sont dispersés dans l'hinterland de la Moselle[10].

- Groupe de pâtes de Lyon (LY).
L'engobe est brun ocre à brun foncé, comportant quelquefois des projections de quartz ; la pâte est beige à jaune gris clair, d'apparence verdâtre. La pâte est très fine. Le dégraissant se compose de petits grains de quartz clairsemés, de fines paillettes de mica clairsemées et de quelques rares inclusions orange de taille hétérogène.

- Groupe de pâtes de La Graufesenque (SG).
L'engobe est brun rouge clair avec un aspect luisant ; du quartz est projeté sur la face interne. La pâte est identique à celle de la terre sigillée, mais de couleur orange beige.

- Groupe de pâtes de Rhénanie Inférieure 1 (RHINI1).
L'engobe est hétérogène, orange à noir brun. S'il y a crépissage de la surface, celui-ci est réalisé à l'aide de grains de chamotte. La pâte, très fine et homogène, est de couleur blanche. Elle comporte de rares inclusions de quartz et des inclusions orange d'oxyde de fer.

- Groupe de pâtes de Rhénanie Inférieure 2.
L'engobe est homogène, noir gris à noir, quelquefois brillant. La pâte est identique à celle du groupe précédent.

- Groupe de pâtes de Moselle 1 (MOS1).
L'engobe est de teinte brun gris à noir, pouvant être luisant. La pâte est orange rougeâtre vif et présente une texture fine. Elle se compose de très fins grains de quartz dont la qualité est difficile à évaluer, de petits grains d'oxyde de fer et de quelques petites inclusions blanches.

- Groupe de pâtes de Moselle 2 (MOS2).
L'aspect visuel est identique au groupe précédent. La pâte est nettement plus grossière. Elle se compose principalement de quartz de taille moyenne en présence clairsemée et de quartz de taille si fine qu'il est difficile d'en évaluer la quantité. On rencontre également quelques inclusions noires (oxyde de fer), petites et moyennes, et de rares inclusions de calcite.

La céramique métallescente n'est représentée que par deux groupes de pâtes : le premier, le plus abondant, est constitué par les productions de Trèves, le second par celles provenant d'Argonne[11].

- Groupe de pâtes Trèves (TR).
Le revêtement est de très bonne qualité, brun foncé à noir, brillant. La pâte présente un aspect marbré, rouge et gris. Il s'agit d'une pâte calcaire, comportant d'abondantes petites inclusions de calcite, auxquelles s'ajoutent de rares inclusions rouges.

9 Greene 1979. Vilvorder à paraître 1.

10 Vilvorder à paraître 2.

11 Vilvorder à paraître 2.

- Groupe de pâtes d'Argonne (AR).
L'engobe luisant, brun gris foncé à noir brun, ne recouvre que la surface externe. La pâte est grise, siliceuse, fine et présente de très fines inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, de petites inclusions noires clairsemées, blanches friables et de rares inclusions orange.

Les premiers exemplaires de céramique engobée proviennent du sud de la Gaule (phase 3.2) et de Lyon (phase 4), mais ils restent isolés. A partir de la phase 6, on assiste à une augmentation de la céramique engobée dans les dépôts et surtout à un approvisionnement septentrional à partir de la Rhénanie inférieure (EN-RHINI1) et de la Moselle. Du point de vue morphologique, après la prédominance de la coupe Stuart 16 et du gobelet Stuart 1, on observe la primauté du gobelet à bord en corniche Stuart 2.

A la phase d'abandon (IIIe s.), la céramique engobée reste abondante malgré l'apparition, entre-temps, de la céramique métallescente. Mais pour la première catégorie, on ne rencontre plus qu'une seule forme, le gobelet *Niederbieber* 32, provenant principalement de Rhénanie (RHINI2) et, exceptionnellement, des ateliers régionaux (Moselle). La céramique métallescente, quant à elle, provient pour une large majorité de Trèves ou de sa région, bien qu'on ait reconnu des exemplaires argonnais. Le gobelet *Niederbieber* 33 surclasse le reste du répertoire de la céramique métallescente.

❑ **Mobilier isolé** (Fig. 3).
1. EN-SG STUART 16 (n° Inv. 1214). Contexte daté de la phase 3.2 (Horizon V).

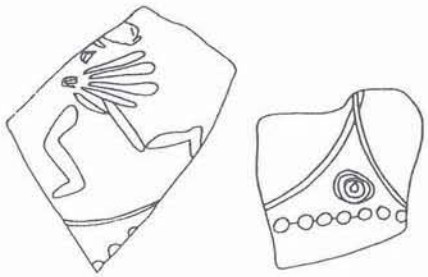


Figure 3 - Céramique engobée. Mobilier isolé (éch. 1/1).

c. La céramique belge (TR/TN).
Durant les six premières phases, la céramique belge domine largement les autres catégories de céramique fine (Graphique 1A). A la sixième phase cependant, TS et EN font fortement diminuer l'usage de la céramique belge, ce qui entraînera sa disparition. Si l'on trouve encore beaucoup de cette céramique dans les contextes datés du IIIe s., il n'est question ni de production, ni d'utilisation, mais uniquement de résidualité.

Trois groupes de pâtes ont été identifiés, il s'agit du groupe champenois (CHAMP), du groupe lorrain à l'intérieur duquel on a pu distinguer deux sous-groupes (LOR1 et 2), et le groupe de pâtes 1 (GP1). Le groupe champenois est particulièrement bien connu et a déjà été décrit à plusieurs reprises[12]. De même, nous avons décrit précédemment le premier groupe lorrain (LOR1)[13] ; le second est fort semblable a celui-ci, mais alors que le premier se rapproche des productions d'Argonne et du Hérapel, le second (LOR2) se rattache aux productions messines des ateliers de "Saint-Pierre-aux-Nonnains" et de la "rue Mabille"[14]. Il semble bien que le groupe de pâtes 1 (GP1) ait une origine différente par rapport aux produits champenois, alors que le répertoire morphologique de ces deux groupes est semblable. Jusqu'à ce jour, aucune hypothèse sérieuse ne peut être émise au sujet de leur provenance.

- Groupe de pâtes champenois (CHAMP).
La surface de ces produits est généralement polie, de couleur grise à noire pour les *terra nigra*, orangée ou revêtue d'un engobe orange rouge foncé à brun rougeâtre pour les *terra rubra*. La pâte présente une teinte soit beige, soit orange rouge foncé ; celle des *terra nigra* est gris clair ou gris brun clair. Elle est chargée d'inclusions de quartz, de taille petite à moyenne, en présence modérée à abondante, et de quelques grains d'oxyde de fer. Le spectre du dégraissant n'est complété que par des inclusions accidentelles, argilite ou éléments organiques.

- Groupe de pâtes lorrain 1 (LOR1).
Ce groupe lorrain ne comprend que des productions de *terra nigra*. La pâte, généralement de couleur gris brun, parfois brillante, présente une texture très fine. Le quartz forme le dégraissant principal mais il est de taille si fine qu'il est difficile d'en évaluer la quantité. Quelques petites inclusions de magnétite figurent également parmi les éléments non plastiques.

- Groupe de pâtes lorrain 2 (LOR2).
Les inclusions sont identiques au groupe de pâtes précédent. Les inclusions de quartz fort abondantes présentent une taille légèrement supérieure à celles du groupe 1, mais toujours fines. Les cassures sont plus irrégulières et la matrice moins dense.

- Groupe de pâtes 1 (GP1).
Nous n'avons retrouvé que des exemplaires en *terra rubra* appartenant à ce groupe. La surface et la pâte sont brun rouge moyen à clair. La pâte semble relativement fine. Le dégraissant se compose d'inclusions de quartz de taille moyenne en présence clairsemée ; on évalue difficilement la quantité d'inclusions plus fines de quartz. De petites inclusions de calcite caractérisent la pâte ; leur répartition est hétérogène, elles occupent 5 à 7 % de certaines zones. On retrouve également quelques inclusions d'oxyde de fer.

Les importations champenoises sont avant tout représentées par des assiettes, aussi bien en *terra rubra* qu'en *terra nigra*. Quelques coupes et des pots en *terra rubra* enfumée (TR3), ainsi qu'un pot à col concave TN P51 viennent également de Champagne.

Le groupe lorrain 2 comporte des pots à lèvre oblique (TN P1 et P28) et des bouteilles. Ce groupe apparaît

12 Deru 1996. Deru 1994. Stead et Rigby 1989, p. 121-127.

13 Deru 1996. Deru et Feller 1992.

14 Reusch 1943. Thion et Verdel 1985.

précocement, alors que le groupe 1, représenté surtout par des pots à col concave TN P41, n'a été retrouvé qu'à partir de la phase 3 (horizon V).

Il est à noter que des groupes de pâtes ont été identifiés pour un seul type morphologique comme, par exemple, les bols-bobines (TN B41, pour ill. phase 2, 3064/.../3076, n°s 36-38) ou les *Grätenbechern* (TR/DR P23, pour ill. phase 2, 3064/.../3076, n°s 52-54). On a également retrouvé une assiette appartenant au groupe des pâtes du centre de la Gaule (TN-CG MENEZ 14).

Au niveau chronologique, nous pouvons analyser l'évolution des formes les plus abondantes du répertoire. A titre comparatif, nous recourrons aux données quantitatives fournies par la sériation des tombes trévires et aux ensembles clos fouillés dans les agglomérations rurales de Dalheim et de Bliesbruck[15].

La comparaison des Graphiques 2A et B met en lumière une grande cohérence dans l'évolution régionale du répertoire de la céramique belge. Une différence notable cependant émerge de la différence d'occupation entre les sites urbains et les nécropoles. En effet, il semble que, d'une part, des types apparaissent avec avance dans les tombes, mais cela peut être dû au mode de sériation par permutation matricielle et, d'autre part, ces types y disparaissent plus rapidement, grâce à une résidualité plus faible dans ce genre de dépôt.

Nous verrons plus tard l'augmentation relative des pots au détriment des assiettes. Pour l'heure, on remarque le passage d'une forme d'assiette à l'autre, de TN A1 à TN 42. Les formes TR/TN A5 et A18 sont les assiettes moulurées les plus fréquentes auxquelles on peut associer les formes TR/TN A7, A8, A9, A11, A14, A17, etc. La représentation des coupes montre l'antériorité des TR/TN C8 par rapport aux C13, mais également leur maintien jusqu'à la phase 3 (horizon V). Dès la première phase (horizon III), les pots à lèvre oblique TN P1 surpassent les formes précoces TN/TR3 P6/7. Ils sont un marqueur de la première moitié du Ier s. pour toute la région mosellane et rhénane. Seuls les pots à col concave TN P41 et, dans une moindre mesure, les TN P28 et P54 les supplantent aux phases 4 et 5 (horizon VI).

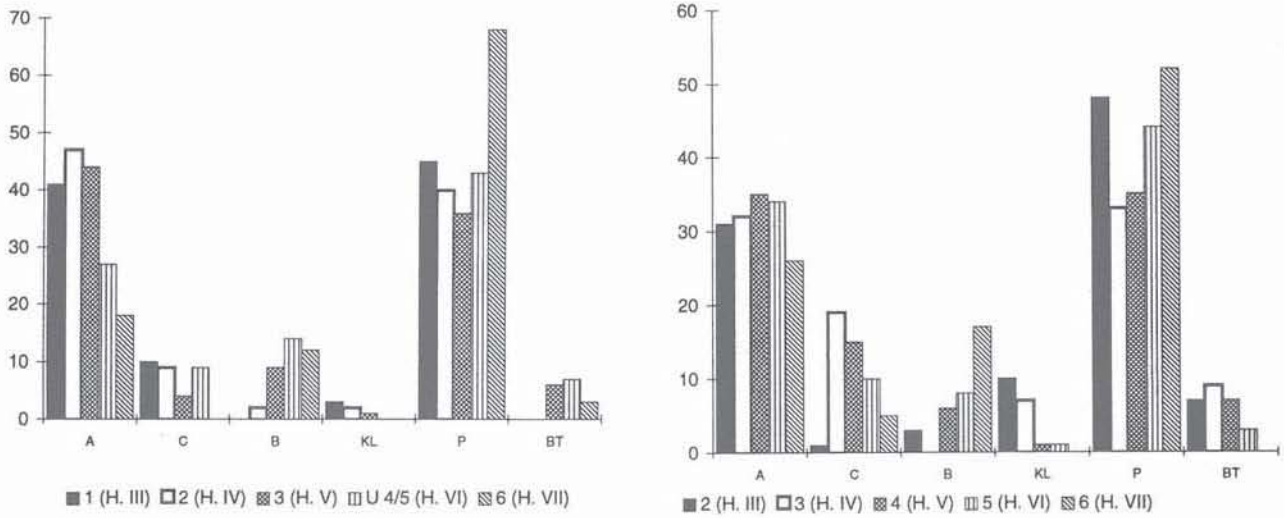
Du fait que la céramique belge forme tout au long du Ier s. la part la plus importante de la vaisselle de table, il convient également de l'examiner sous cet angle (Graphiques 3A et B)[16].

Comme précédemment, nous pouvons directement comparer les qualités des groupes de formes sur les sites messins et dans les nécropoles trévires. La même équivalence se fait jour. Les assiettes et les coupes souffrent de la concurrence de la terre sigillée (cf. *supra*). Les bols qui, comme les assiettes, servent à la consommation individuelle des aliments, se multiplient. Les calices, dont la quantité fut toujours faible, disparaissent après l'horizon V. On les utilisait vraisemblablement comme cratères. La plupart des pots en céramique belge étaient en réalité des gobelets à boire. Leur augmentation relative dépend de la diminution des assiettes et résulte de la diffusion lente de la céramique engobée.

❑ **Matériel isolé** (Fig. 4).

1. TN-CG MENEZ 14. Assiette dont moins de 10 % sont conservés ; Surf. lisse, brun-gris irrégulière ; pâte fine, grise à franges gris jaune présentant une cassure fine et comportant des petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, des paillettes de mica, de petites inclusions noires clairsemées, et de fins végétaux clairsemés ; diam. bord 260 (n^{o} inv. 1056-2).

2. *Atta* (?) ;]V / ATTAY sur TN A. Surf. noire à plus claire ; pâte fine, brun-jaune à franges grises présentant une cassure irrégulière à fine comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, de petites inclusions noires clairsemées et d'autres plus grosses. Estampille centrale ; fond décoré



Graphique 3 - Formes fondamentales de la céramique belge (TR/TN) par phases.
A. Sites du Pontiffroy (Metz). B. Nécropoles trévires.

15 Deru 1996. Metzler et Weiller 1977. Krier 1980. Petit 1988.

16 Deru 1996.

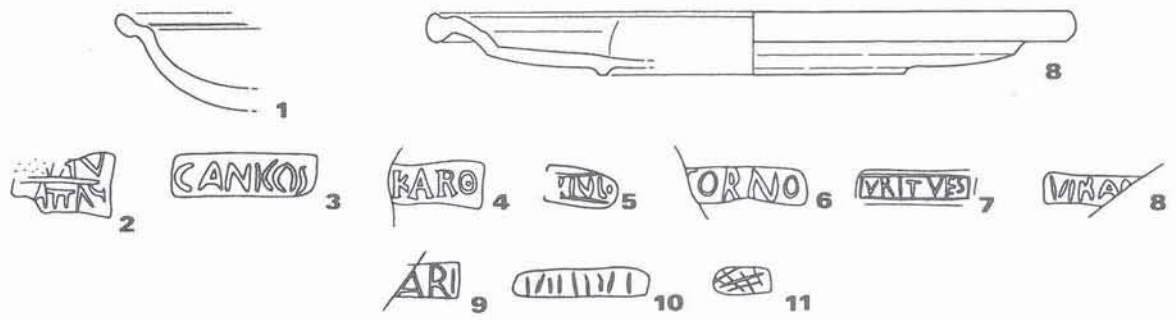


Figure 4 - Céramique belge. Mobilier isolé (céramique : éch. 1/3 ; estampille : éch. 1/1).

d'au moins une double bande guillochée ; contexte daté de la phase 3.2 (Horizon V ; n° inv. 1279-16).

3. *Canicos* sur TN-CHAMP A. Estampille radiale et fond décoré d'au moins deux bandes guillochées. Contexte daté de la phase 3.2 (Horizon V ; n° inv. 3074-7).

L'estampille de *Canicos* est fréquente, aussi bien dans les régions mosellane et rhénane qu'insulaires (*CIL* XIII, 10010, 429-942). Canicos a vraisemblablement travaillé à Sept-Saulx.

4. Cikaro.]KARO sur TN-CHAMP A. Estampille radiale et fond décoré d'au moins deux bandes guillochées. Contexte daté de la phase 2 (Horizon IV ; n° inv. 3076-8).

Une estampille identique a été retrouvée à Coblence, "Neuendorf".

5. *Ivlios* (?). IVL ou LVL sur TR C8. Estampille centrale et fond décoré d'une ligne incisée ; diam. fond 90 ; contexte daté de la phase 2 (Horizon IV ; n° inv. 3070-22).

6. *Tornos*. TORNO sur TN-CHAMP A. Estampille radiale et fond décoré d'au moins une ligne incisée et une bande mate ; contexte daté de la phase 2 (Horizon IV ; n° inv. 3070-15).

L'estampille de *Torno* ou *Tornos* a été également trouvée à Andernach, Nijmegen ("*Kopsplateau*"), Neuss, Colchester (phase 3), Trèves, Reims et Gondorf (*CIL* XIII, 10010, 1929). Les estampilles apposées sur des assiettes l'étaient soit sur des TN A1 (Neuss, Trèves), soit sur une TN A38 (Andernach).

7. *Urites*. VRITVES sur TN A. Surf. noir gris ; pâte gris blanc. Estampille radiale et fond décoré d'au moins une ligne incisée ; contexte daté de la phase 4 (Horizon VI ; n° inv. 1174-1).

L'estampille d'*Urites* est bien connue (*CIL* XIII, 10010, 2097). Plusieurs estampilles sur *terra nigra* trouvées dans l'atelier Saint-Rémi permettent d'identifier le centre de production.

8. *Virato*. VIRATO sur TR2-GP1 A5. Surf. brun rouge moyen ; pâte fine, orange rougeâtre ; estampille radiale et fond décoré d'au moins une ligne incisée ; diam. bord 250. Contexte daté de la phase 5 (Horizon VI ; n° inv. 2065-0).

L'estampille de *Virato* fut également retrouvée dans deux graphies différentes à Bingen, à Dalheim et à Trèves. L'estampille de Dalheim est identique à la nôtre.

9.]ARI sur TN-CHAMP A. Surf. irrégulière gris noir à gris clair. Contexte daté de la phase 3.1 (Horizon V ; n° inv. 1226-0).

10. Estampille non littérale simple, composée de traits droits et courbes sur TN C8 ; surf. irrégulière gris noir ; pâte assez fine, gris jaune clair comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et de rares petites inclusions noires. Estampille centrale ; fond décoré d'une ligne incisée ; diam. fond 53 ; contexte non daté (n° inv. 2097-0).

11. Estampille non littérale simple, composée de lignes droites obliques sur TR2-CHAMP C8 ; surf. orange brun ; pâte orange rouge foncé. Estampille centrale ; diam. fond 30 ; contexte daté de la phase 4 (Horizon VI ; n° inv. 1174-2).

d. La céramique dorée (DR).

Le volume de la céramique dorée est réduit et le répertoire de celle-ci comporte seulement des formes de la deuxième génération (*DOR* 2, 12, 14, 15, 19, 20 et 22)[17]. Cette catégorie de céramique n'apparaît qu'au cours de la phase 3 (Horizon V) et ne se multiplie qu'à la phase 6 (Horizons VII/VIII).

e. Les autres céramiques communes (CC, MO, RUB, RUA, DO, MD).

Ces céramiques n'ont pas fait l'objet de comptages, mais les ensembles isolés en comportaient un certain nombre d'exemplaires.

La céramique commune claire (CC) rassemble principalement des cruches à une ou deux anses ; un seul pot à miel fut isolé (phase 3.2, 3077, n° 24). Les formes les plus précoces (phases 2 et 3) sont celles à lèvre triangulaire à une (GOSE 360-4) ou deux anses (GOSE 395). On a rencontré peu d'exemplaires à bords cannelés GOSE 366-9. A la phase 6 apparaissent deux nouvelles formes, les GOSE 372 et 375. Les exemplaires GOSE 412 trouvés dans le contexte 1116 (phase 7) sont typiques du IIIe s.

Les mortiers (MO) sont peu représentés au sein des contextes isolés. Trois contextes illustrent l'évolution de cette forme ; le contexte 1283 (phase 3) avec son mortier à lèvre en bandeau (n° 9), le contexte 1134 (phase 6) regroupant deux mortiers à collerette (n°s 24-25) et le contexte 1116 (phase 7) ayant livré un mortier dont le profil fut reconnu à Niederbieber. De manière hypothétique, deux autres formes ont été attribuées à

17 Deru 1994.

cette catégorie, sans qu'on puisse trancher sur leur fonction (phase 3.1, 1232, n° 16 ; phase 5, 1247, n° 20).

Pour les phases 5 et 6, on a pu caractériser le répertoire de la céramique rugueuse sombre (cuite en mode B, RUB). On trouve à cette période les marmites GOSE 530, 533 et surtout 531, les jattes GOSE 499-501 et 504 et le plat GOSE 472. De petits pots à lèvre moulurée complètent ce répertoire (phase 5, 1247, n°s 24-26 ; phase 6, 1134, n° 28). Un siècle plus tard (phase 7), on retrouve dans le contexte 1116, la batterie de cuisine commune sur le site de Niederbieber. Aussi bien les productions du Ier s. que celles du IIIe s. semblent régionales[18]. La céramique rugueuse claire (cuite en mode A, RUA), ne compte qu'un exemplaire isolé (phase 6, 1134, n° 26).

Les *dolia* (DO) ont été retrouvés en faible quantité et ne présentent pas de particularités.

La céramique modelée (MD) isolée provient de contextes datés des phases 1 à 3.1. On retrouve des pâtes présentant de nombreuses inclusions de quartz et d'autres dégraissées à l'aide de coquilles pilées.

2. Catalogue par phases.

Le catalogue rassemble des données quantitatives, des descriptions de pâtes et des dessins. Les données quantitatives résultent du comptage du Nombre Minimum d'Individus sur base uniquement des bords. Elles ne concernent que les céramiques fines (TS, EN/MT, TR/TN, DR). Elles sont présentées par phases et par ensembles isolés. Tout le matériel représentatif appartenant à ces ensembles isolés a été dessiné et décrit.

a. Phase 1 (Horizon III).

La quantité de céramique pour cette période est faible. La terre sigillée provient exclusivement d'Italie et la céramique belge vient pour une bonne part de Champagne (Tableau 2).

Catég.-Gr.P.	Forme	Phase 1	1275	3083
TSI	*Consp.*12.1	1	1	
TSI	*Consp.*14.1	1		1
TSI	*Consp.*22.1	1		1
TN	A1	2	2	
TR1A	A2	7		1
TR	A5	2	2	
TN	A14/35	1		1
TN	C4	1		
TR	C4	1	1	
TR	C8	1	1	1
TR	KL20	1		1
TR	P	1		1
TN	P1	4	1	1
TR/DOR	P23	4	1	1
TN	P30	1		1
TN	P36/37	2	1	
TN	P39	1		
TOTAUX		**32**	**10**	**10**

Tableau 2 - Quantité (NMI) de la céramique fine de la phase 1 et des contextes de référence 1275 et 3083 (P = présence).

❑ *PSC 1275 (phase 1)* (Fig. 5).

1. TN-CHAMP A1. Assiette à bord simple dont 25 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte grise à franges gris blanc ; diam. bord 220 (n° inv. 1275-1).

2. TN-CHAMP A1. Assiette à bord simple dont moins de 10 % sont conservés ; surf. noire ; pâte gris clair à cœur gris ; diam. bord 250 (?) (n° inv. 1275-2).

3. TR1a-CHAMP A5. Assiette à paroi moulurée dont 10 % sont conservés ; surf. int. revêtue d'un engobe brun rouge moyen, surf. ext. jaune orange clair, lisse ; pâte orange jaune clair à cœur gris blanc ; diam. bord 285 (n° inv. 1275-3).

4. TR1a-CHAMP (?) A5. Assiette à paroi moulurée dont moins de 5 % sont conservés ; surf. int. revêtue d'un engobe rouge brun moyen, surf. ext. ocre brun clair, lisse ; pâte ocre brun moyen (n° inv. 1275-4).

5. TR1a-CHAMP C4. Coupe à lèvre en bourrelet, partiellement recuite, dont 20 % sont conservés ; surf. int. revêtue d'un engobe brun rouge moyen, surf. ext. brun orange clair, lisse, présentant des traces de tournassage ; pâte brun jaune ; diam. bord 160 (n° inv. 1275-5).

6. TR-CHAMP C8. Coupe à rebord vertical, recuite dont seuls des fragments de paroi sont conservés ; surf. irrégulière rouge clair à plus clair ; pâte irrégulière orange rougeâtre à plus clair (n° inv. 1275-9), non illustré.

7. TR/DR P23. *Grätenbecher* dont 10 % sont conservés ; surf. de la lèvre revêtue d'un engobe micacé orange foncé ; pâte blanchâtre comportant de petites inclusions de quartz en présence modérée et de grosses inclusions clairsemées d'oxyde de fer ; diam. bord 150 (n° inv. 1275-10), non illustré.

8. TN P36. Pot à lèvre oblique dont 15 % sont conservés ; surf. noir gris, lisse ; pâte hétérogène et grossière, brun jaune présentant une cassure irrégulière et comportant des inclusions de

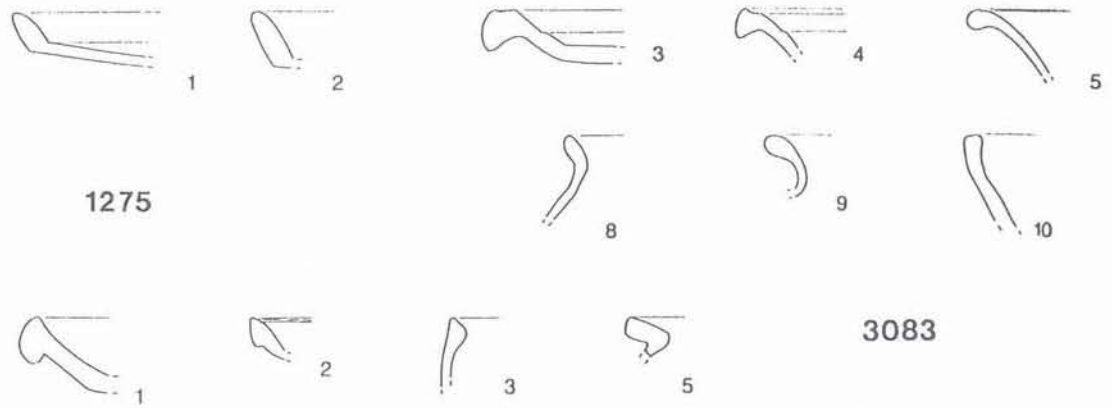


Figure 5 - Céramiques de la phase 1 et des contextes de référence 1275 et 3083 (éch. 1/3).

18 Rappelons que l'atelier messin de la Rue Mabille a livré des marmites RUB GOSE 533. Thion et Verdel 1985.

quartz moyennes et modérées, des petites paillettes de mica, de grosses inclusions rouges clairsemées et quelques traces de végétaux ; diam. bord 130 (n° inv. 1275-6).

9. RUB GOSE 531. Marmite dont 15 % sont conservés ; surf. noir gris, rugueuse ; pâte présentant une cassure irrégulière à fine et comportant d'abondantes petites (et d'autres moyennes) inclusions de quartz ; diam. bord 170 (n° inv. 1275-7).

10. RUB/MD Jatte. Jatte à panse ronde et lèvre plate dont moins de 5 % sont conservés ; surf. noir d'aspect irrégulier ; traces de tournassage ; pâte noire comportant de petites inclusions de calcite (n° inv. 1275-8).

❑ *PJM 3083 (phase 1)* (Fig. 5).

1. TR1a A2. Assiette à lèvre en bourrelet, recuite dont moins de 10 % sont conservés ; surf. int. revêtue d'un engobe orange rouge foncé ; pâte noir gris à franges ocre brun clair présentant une cassure irrégulière et comportant des inclusions moyennes (mais hétérogènes) et modérées de quartz (n° inv. 3083-4).

2. TN-CHAMP A14/35. Assiette à lèvre triangulaire dont moins de 10 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte gris brun clair (n° inv. 3083-1).

3. TR1a KL20. Large bol dont 5 % sont conservés ; surf. int. revêtue d'un engobe brun rougeâtre moyen ; pâte orange foncé à cœur ocre brun foncé présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes petites (mais hétérogènes) inclusions de quartz et de grosses inclusions rouges clairsemées (n° inv. 3083-2).

4. TN P1/7. Pot à lèvre oblique dont moins de 10 % sont conservés ; surf. lisse, noire ; pâte brun gris vif à cœur gris vif présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et de petites inclusions sombres clairsemées (n° inv. 3083-5), non illustré.

5. TR/DOR P23. *Grätenbecher* dont 5 % sont conservés ; la lèvre est revêtue d'un engobe micacé orange ; pâte blanche à cœur gris présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz, des grosses inclusions d'argilite grise clairsemées et de grosses inclusions noires clairsemées (n° inv. 3083-3), non illustré.

b. Phase 2 (Horizon IV).

La phase 2 se caractérise par l'apparition de terre sigillée provenant du sud de la Gaule. Les assiettes TN A1, celles à parois moulurées, TR/TN A4-18, et les pots à lèvre oblique, TN P1, dominent le répertoire de la céramique belge. Mais il convient de noter l'apparition des assiettes TN A39 et A41 (Tableau 3).

❑ *PJM 3064/3067/3068/3070/3076 (phase 2)* (Fig. 6).

1. TN-CHAMP A1. Assiette à bord simple dont 10 % sont conservés ; surf. grise, avec des traces de tournassage sur la paroi ext. ; pâte gris clair ; diam. bord 250 (n° inv. 3070-1), non illustré.

2. TN-CHAMP A1. Assiette à bord simple dont moins de 5 % sont conservés ; surf. gris moyen ; pâte gris blanc (n° inv. 3076-7).

3. TN A1. Assiette à bord simple dont 5 % sont conservés ; surf. noir brun ; pâte brun gris présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes petites (mais hétérogènes) inclusions de quartz, de petites inclusions noires clairsemées et quelques gros fragments de roche (?) (n° inv. 3067-1).

4. TN-CHAMP A1. Assiette à bord simple dont 30 % sont conservés ; surf. irrégulièrement gris noir ; pâte gris blanc à cœur gris mat ; diam. bord 230 (n° inv. 3068-1).

5. TN-CHAMP A1. Assiette à bord simple dont 10% sont conservés ; surf. gris noir ; pâte gris clair ; diam. bord 280 (?) (n° inv. 3070-3).

6. TN-CHAMP A1. Assiette à bord simple dont 5 % sont conservés ; surf. gris noir ; pâte gris blanc (n° inv. 3076-20).

7. TR1a-CHAMP A2. Assiette à lèvre en bourrelet conservée à 10 % ; surf. revêtue d'un engobe orange rouge foncé ; diam. bord 320 (n° inv. 3068-1).

8. TR1a-CHAMP A2. Assiette à lèvre en bourrelet conservée à moins de 10 % et partiellement recuite ; surf. revêtue d'un engobe orange rouge foncé (n° inv. 3068-2).

9. TR1a-CHAMP A5. Assiette à paroi moulurée, recuite (?) dont 10 % sont conservés ; surf. orange rouge à plus clair ; pâte orange moyen ; diam. bord 300 (n° inv. 3070-9).

10. TR1a-CHAMP A5. Assiette à paroi moulurée dont 10 % sont conservés ; surf. int. revêtue d'un engobe brun rougeâtre moyen, surf. ext. beige ; pâte beige ; diam. bord 230 (n° inv. 3076-4).

11. TR1a A5. Assiette à paroi moulurée, recuite et très corrodée (n° inv. 3070-16), non illustré.

12. TR1b-CHAMP A5. Assiette à paroi moulurée dont moins de 5 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe rouge clair ; pâte orange rougeâtre ; diam. bord 290 (?) (n° inv. 3076-2).

13. TN A5. Assiette à paroi moulurée dont 5 % sont conservés ; surf. noire ; pâte brun noir comportant d'abondantes inclusions moyennes de quartz et de petites inclusions noires clairsemées (n° inv. 3076-5).

14. TN (?) A5. Assiette à paroi moulurée, recuite, conservée à 7 % ; surf. irrégulière noire à gris clair brun ; pâte fine, gris brun clair à plus foncé comportant de petites inclusions de quartz modérées, de petites inclusions blanches clairsemées, de petits

Catég.-Gr.P.	Forme	Phase 2	3064/.../3076
TSI	*Consp.*14	P	P
TSI	*Consp.*20.1	1	1
TSI	*Consp.*22	2	2
TSI	*Consp.*31.1	2	2
TSI	*Consp.*R.5.1	1	1
TS-SG	DRAG.18	2	1
TS-SG	DRAG.24/25	1	1
TN	A1	12	11
TR1A	A2	4	4
TR/TN	A4	1	1
TN	A5	1	1
TR	A5	3	3
TR1A	A5	4	4
TR1B	A5	1	1
TR2	A5	3	3
TR2	A6	1	1
TN	A7	1	1
TR1B	A7	1	1
TR1A	A8	1	1
TN	A11	1	1
TR2	A17	1	1
TR/TN	A18	1	1
TR1B	A18	1	1
TR2	A18	1	1
TN	A39	1	1
TN	A41	4	4
TR	C2	1	1
TR?	C4	1	1
TN	C8	3	3
TR	C8	2	2
TR1B	C8	1	1
TN	B41	2	2
TR	KL19	1	1
TR	KL21	1	1
TN	P1	27	23
TR/DOR	P23	3	2
TN	P25	1	1
TR	P29	2	2
TR3	P29	1	1
TN	P35	1	1
TN	P37	1	1
TN	P39	1	1
TOTAL		**101**	**94**

Tableau 3 - Quantité (NMI) de la céramique fine de la phase 2 et du contexte de référence 3064/3067/3068/3070/3076 (P = présence).

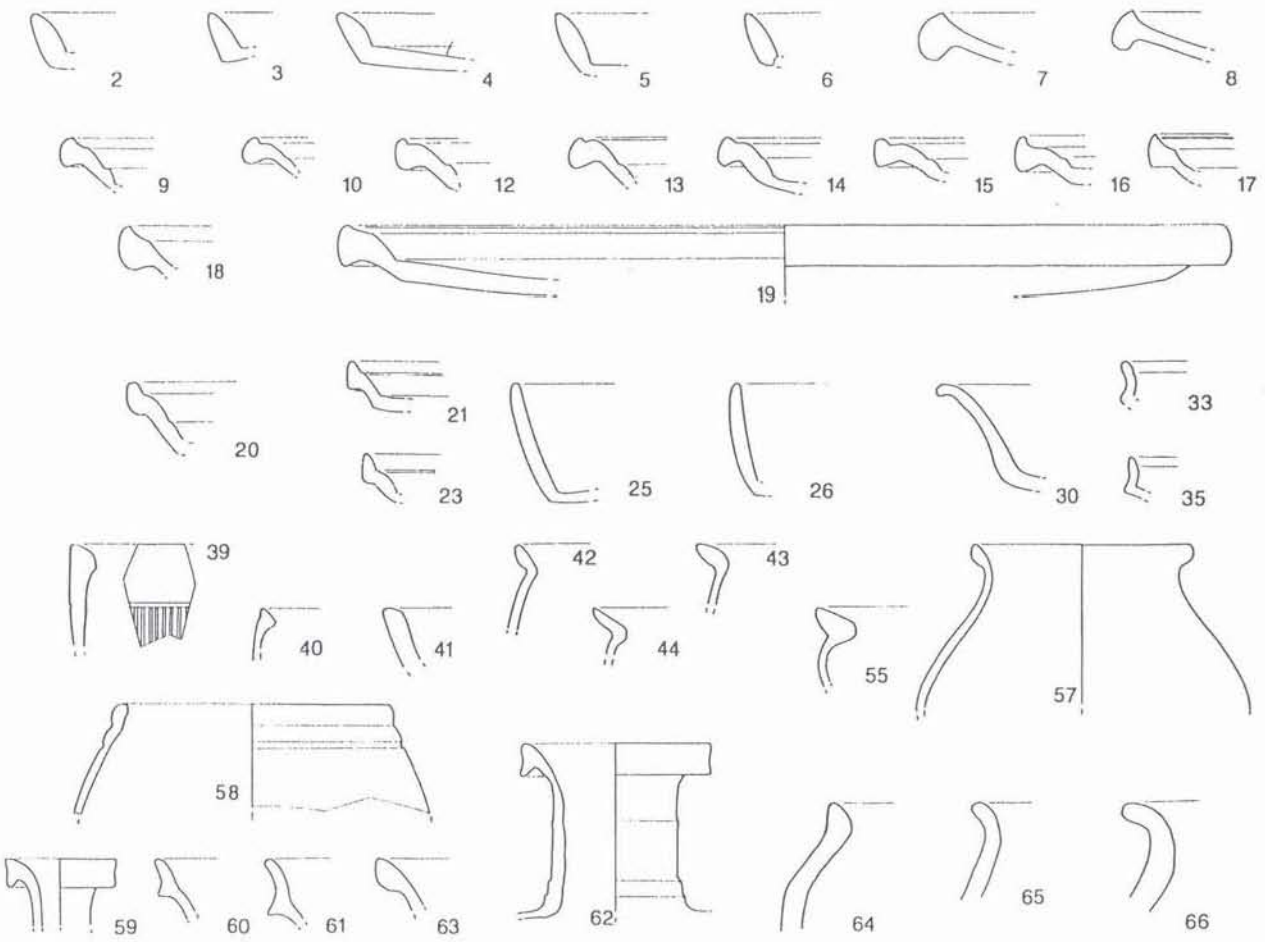


Figure 6 - Céramiques de la phase 2 et du contexte de référence 3064/.../3076 (éch. 1/3).

grains d'oxyde de fer noir ou rouge clairsemés et quelques paillettes de mica ; diam. max. 240 (n° inv. 3076-8).

15. TR/TN-CHAMP (?) A5. Assiette à paroi moulurée, recuite dont 5 % sont conservés (n° inv. 3070-6).

16. TR2-CHAMP A6. Assiette à paroi moulurée dont 10 % sont conservés ; surf. orange rougeâtre, douce ; pâte orange moyen ; diam. bord 230 (n° inv. 3076-3).

17. TR1b-CHAMP A7. Assiette à paroi moulurée, recuite dont moins de 5 % sont conservés (n° inv. 3070-7).

18. TN-CHAMP A7. Assiette à paroi moulurée, dont 5 % sont conservés ; surf. gris foncé ; pâte gris mat (n° inv. 3076-6).

19. TR1a-CHAMP A8. Assiette à paroi moulurée dont 20 % sont conservés ; surf. int. revêtue d'un engobe orange rougeâtre vif, surf. ext. chrome moyen ; pâte blanc jaune à franges plus orangées ; diam. bord 390 (n° inv. 3076-1).

20. TN-CHAMP A11. Assiette à paroi moulurée dont 5 % sont conservés ; surf. noire, lisse ; pâte gris brun clair (n° inv. 3070-2).

21. TR2-CHAMP A17. Assiette conservée à 7 % ; surf. orange rouge foncé ; pâte orange rouge ; diam. max. 160 (n° inv. 3064-1).

22. TR1b-CHAMP A18. Assiette à rebord vertical dont 5 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe brun rougeâtre moyen ; pâte orange rougeâtre (n° inv. 3076-0), non illustré.

23. TR2 A18. Assiette à rebord vertical, corrodée dont 5 % sont conservés ; surf. brun rouge, lisse ; pâte orange rougeâtre présentant une cassure irrégulière comportant des inclusions moyennes et modérées de quartz et quelques inclusions d'hématite de petite et de grosse tailles ; diam. bord 150 (n° inv. 3064-2).

24. TR/TN A18. Assiette à rebord vertical, recuite et dont 10 % sont conservés ; pâte blanchâtre présentant une cassure irrégulière comportant des inclusions moyennes et modérées de quartz ; diam. bord 170 (n° inv. 3070-17), non illustré.

25. TN-CHAMP A41. Assiette à paroi convexe dont 15 % sont conservés ; surf. gris foncé, avec des traces de tournassage sur la paroi ext. ; pâte gris clair (n° inv. 3070-4).

26. TN-CHAMP (?) A41. Assiette à paroi convexe dont 15 % sont conservés ; surf. noire ; pâte gris brun clair ; diam. bord 200 (n° inv. 3070-5).

29. TR1b-CHAMP C2. Coupe campaniforme conservée à 5 % ; surf. revêtue d'un engobe brun rougeâtre moyen ; pâte brun orange clair (n° inv. 3068-3), non illustré.

30. TR/TN C4. Coupe à lèvre en bourrelet totalement recuite dont 15 % sont conservés ; diam. bord 150 (n° inv. 3068-0).

31. TR1b-CHAMP C8. Coupe à rebord vertical, recuite dont moins de 10 % sont conservés (n° inv. 3076-18), non illustré.

33. TN-CHAMP C8. Coupe à rebord vertical dont 25 % sont conservés ; surf. noire ; pâte gris jaune ; diam. bord 140 (n° inv. 3070-2=19).

34. TN C8. Coupe à rebord vertical dont seuls des fragments de paroi sont conservés ; surf. gris noir ; pâte gris clair présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes (?) petites inclusions de quartz, des inclusions brunes, dures, moyennes et clairsemées, des inclusions noires moyennes clairsemées et d'autres blanches friables (n° inv. 3076-17), non illustré.

35. TN C8. Coupe à rebord vertical conservée à 10 % ; surf. noire ; pâte gris moyen présentant une cassure irrégulière à fine et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz et des traces de végétaux clairsemées ; diam. max. 140 (n° inv. 3070-1=18).

36. TN B41. Bol bobine conservé à moins de 5 % ; surf. noire, douce ; pâte assez grossière, présentant une cassure irrégulière

et comportant de petites inclusions de quartz modérées et des paillettes de mica clairsemées, des inclusions rouges et noires et des traces de matière organique (n° inv. 3076-21), non illustré.

37. TN B41. Bol bobine dont moins de 5 % sont conservés ; surf. noire, douce ; pâte brun gris, identique au n° 36 (n° inv. 3076-19), non illustré.

38. TN B41. Bol bobine dont moins de 5 % sont conservés ; surf. noire, douce ; pâte brun gris, identique au n° 36 ; diam. fond 180 (n° inv. 3076-20), non illustré.

39. TR/CC1 KL19. Bol à métopes dont 5 % sont conservés ; surf. int. sans engobe, brun gris vif, surf. ext. revêtue d'un engobe blanc et décorée d'incisions laissant apparaître la couleur de la pâte ; pâte gris clair à orange rouge foncé présentant une cassure irrégulière à fine et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, des inclusions d'oxyde de fer moyennes et modérées et quelques traces de végétaux (n° inv. 3070-21).

40. TR1a KL21. Large bol conservé à 5 % ; surf. ext. revêtue d'un engobe orange rouge foncé, surf. int. brun jaune clair ; pâte orange foncé comportant un abondant dégraissant de fin quartz, de petites inclusions d'oxyde de fer clairsemées, de grosses inclusions blanches friables et quelques petites paillettes de mica (n° inv. 3067-5).

41. TR2 KL(?). Large bol (?) dont 5 % sont conservés ; surf. brun jaune moyen ; pâte orange rougeâtre présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes petites (et moyennes) inclusions de quartz, de grosses inclusions rouges clairsemées et des petites vacuoles (n° inv. 3064-3).

42. TN/TR3 P1. Pot à lèvre oblique, recuit (?) dont 20 % sont conservés ; surf. brun gris ; pâte brun foncé à cœur gris comportant d'abondantes petites inclusions de quartz et de grosses inclusions clairsemées d'oxyde de fer ; diam. bord 100 (n° inv. 3068-0).

43. TN-LOR2 P1. Pot à lèvre oblique dont 20 % sont conservés ; surf. grise ; pâte gris foncé ; diam. bord 120 (n° inv. 3067-2).

44. TN-LOR2 P1. Pot à lèvre oblique dont 20 % sont conservés ; surf. ext. noire, surf. int. gris brun, lisse ; pâte noir brun ; diam. bord 110 (n° inv. 3070-0), non illustré.

45. TN-LOR2 (?) P1. Pot à lèvre oblique recuit dont 35 % sont conservés ; diam. bord 110 (n° inv. 3070-0), non illustré.

46. TN-LOR2 P1. Pot à lèvre oblique dont 10 % sont conservés ; surf. gris noir ; pâte grise ; diam. bord 160 (n° inv. 3064-4), non illustré.

47. TN-LOR2 P1. Pot à lèvre oblique dont 20 % sont conservés ; surf. gris noir décorée de petits chevrons estampés à la molette ; pâte gris foncé ; diam. bord 160 (n° inv. 3070), non illustré.

48. TN/TR3 P1. Pot à lèvre oblique recuit (n° inv. 3067-4), non illustré.

49. TN-LOR1 P1. Pot à lèvre oblique dont moins de 10 % sont conservés ; surf. gris noir ; pâte brun jaune à gris noir (n° inv. 3076-15), non illustré.

50. TN-LOR2 P1. Pot à lèvre oblique recuit dont 20 % sont conservés ; surf. brun à noir ; pâte gris foncé présentant une cassure fine ; diam. bord 110 (n° inv. 3070-11).

51. TN-LOR1/2 P1. Pot à lèvre oblique dont moins de 10 % sont conservés ; surf. gris noir ; pâte gris noir (n° inv. 3076-16), non illustré.

52. TR/DR P23. *Grätenbecher* dont 15 % sont conservés ; lèvre revêtue d'un engobe micacé ; pâte blanche comportant de petites inclusions de quartz en présence modérée et de petites inclusions rouges clairsemées ; diam. bord 70 (n° inv. 3073-0) non illustré.

53. TR/DR P23. *Grätenbecher* dont 30 % sont conservés ; surf. et pâte blanchâtres comportant des inclusions de quartz , de grosses inclusions clairsemées d'argilite orange et de petites inclusions rouges clairsemées ; diam. bord 130 (n° inv. 3070-20b), non illustré.

54. TR/DR P23. *Grätenbecher* dont seuls des fragments de paroi sont conservés ; surf. blanchâtre, décorée d'aiguilles de barbotine ; pâte blanchâtre comportant d'abondantes petites inclusions de quartz et des inclusions rouges moyennes et clairsemées (n° inv. 3070-20a), non illustré.

55. TR3-CHAMP P29. Pot cintré dont moins de 10 % sont conservés ; surf. ext. noir brun, lisse ; pâte orange rougeâtre ; diam. bord 190 (n° inv. 3076-9).

57. TN P35. Pot à col concave et lèvre épaissie dont 30 % sont conservés ; surf. noir gris, lisse ; pâte fine, brun jaune foncé, présentant une cassure irrégulière à fine et comportant des inclusions de quartz moyennes et clairsemées et de petites inclusions de végétaux ; diam. bord 94 (n° inv. 3070-10).

58. TN P. Pot conservé à 20 % ; surf. noir gris, lisse ; pâte gris foncé présentant une cassure fine et comportant de fines inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, quelques paillettes de mica et de rares inclusions blanches tendres ; diam. bord 110 (n° inv. 3070).

59. CC GOSE 360. Cruche dont le bord est complètement conservé ; surf. revêtue d'un engobe blanc, lisse ; pâte brun jaune vif présentant une cassure fine comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et quelques paillettes de mica (?) ; diam. bord 46 (n° inv. 3076-12).

60. CC GOSE 361-363. Cruche dont 10 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe blanc, lisse ; pâte brun orange vif présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et des grosses inclusions clairsemées d'hématite ; diam. bord 75 (?) (n° inv. 3070-12).

61. CC GOSE 361-363. Cruche dont 10 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe blanc, rugueuse ; pâte noir brun à franges brun jaune présentant une cassure fine et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz et de petites inclusions clairsemées d'oxyde de fer ; diam. bord 90 (n° inv. 3070-13).

62. CC GOSE 395. Cruche conservée à 40 % ; surf. blanchâtre, lisse ; pâte gris brun clair présentant une cassure fine et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz et de rares petites inclusions noires ; diam. bord 74 (n° inv. 3076-13).

63. CC GOSE 399/402. Cruche dont 15 % sont conservés ; surf. ocre brun clair, rugueuse ; pâte ocre brun clair présentant une cassure fine et comportant de grosses (mais hétérogènes) inclusions de quartz modérées et des petites inclusions noires clairsemées, et quelques autres fines grises et allongées ; diam. bord 90 (n° inv. 3070-14).

64. MD Pot. Pot globulaire à lèvre verticale dont 10 % sont conservés ; surf. noir d'aspect irrégulier, traces de lissage ; pâte noire comportant des inclusions fines et moyennes, en quantité modérée, de coquilles pilées (n° inv. 3070-24).

65. MD Pot. Pot à col concave dont 10 % sont conservés ; surf. noir gris d'aspect irrégulier ; traces de lissage ; pâte brune comportant des inclusions de quartz de grosseur moyenne (n° inv. 3070-22).

66. MD Pot. Pot à col concave dont moins de 5 % sont conservés ; surf. ext. noire et int. gris ; pâte à cœur noir et franges grises comportant de petites inclusions de quartz (n° inv. 3070-23).

c. Phase 3 (Horizon V).

La terre sigillée de type italique figure maintenant dans le matériel résiduel ; les productions du sud de la Gaule les dominent largement. Les assiettes TN A39 et A41 se multiplient au détriment des assiettes à paroi moulurée. Des formes récentes de pots, en particulier ceux à col concave TN P41-43, font leur apparition (Tableau 4).

Phase 3.1.

❑ *1232 (phase 3,1)* (Fig. 7).

1. TR1a-CHAMP (?) A15/37. Assiette à pincement interne dont 5 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe int. brun rouge moyen, ext. plus vif, lisse avec des larges traces de tournassage ; pâte orange rouge foncé (n° inv. 1232-2).

2. TN A41. Assiette à paroi convexe dont 15 % sont conservés ; surf. noire, lisse ; pâte fine, brun jaune présentant une cassure irrégulière à fine comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et de petites inclusions noires clairsemées et d'autres rouges de taille moyenne ; diam. bord 240 (n° inv. 1232-4).

Catég.-Gr.P.	Forme	Phase 3	Phase 3.1			Phase 3.2		
			1232	1267	1283	1279	3069	3073-5/3077
TSI	*Consp.* 12	4				1		1
TSI	*Consp.* 14	2		1				
TSI	*Consp.* 15.1	1		1				
TSI	*Consp.* 18.2	2			1			
TSI	*Consp.* 19	2	1				1	
TSI	*Consp. 22*	P					P	
TSI	*Consp.* 26.1	1	1					
TSI	*Consp.* 31.1	2						
TSI	*Consp.* 33.1	2	1			12		
TS-SG	DRAG. 15	13				3		
TS-SG	DRAG.17	6				5		
TS-SG	DRAG.18	8			1	4		1
TS-SG	DRAG.24/25	9				5		
TS-SG	DRAG.27	6				2		
TS-SG	DRAG.29	2						
TS-SG	RITT.1	1				1		
TS-SG	RITT.12	2				2		
TS-SG	RITT.9	2				1		
EN-SG	STUART 16	1						
TN	A1	7				1		4
TR1a	A2	2		2				2
TN	A5	10				2	3	2
TR	A5	2						3
TR1A?	A5	3						
TR2	A5	2						
TN	A7	1						
TN	A9 1	1						
TR	A10	1						1
TR	A15/37	1	1					
TN	A18	3				1		
TR1b	A18	1						1
TR2	A18	1				3		
TN	A28	1		1				
TN	A31	1						1
TN	A34	1						
TN	A38	6						5
TN	A39	13				2	1	8
TR	A39	1						
TN	A41	22	1		1	5		6
TN	A54	1	1					
TN	C8	6						4
TR	C8	2	1					
TR2	C13	1				1		
TN	B41	16		1		3	2	4
TN	B43	1			1			
TR1	KL1	1						
TN	P	1						
TN	P1	41		7	2	1	3	14
TR	P5	1						
TR3	P6	1						
TR1	P6	1						
TR/DOR	P23	2					2	3
TN	P28	4		1	1	2		
TR3	P29	2						2
TR1a	P29 (?)	1		1				
TR3	P30	2						
TR3	P32	1						
TN	P35	1						1
TN	P40	1				1		
TN	P41	1						
TN	P42	1						
TN	P43	2				1		
TN	P58	1				1		
TN	P62	1						
TN	BT	3	1		1			
TN	BT1	7				1		2
TN	BT3	1						1
DR	*DOR 2*, 15	2			1			1
TOTAL		**252**	**8**	**16**	**8**	**61**	**12**	**67**

Tableau 4 - Quantité (NMI) de la céramique fine des phases 3,1 et 3,2
et des contextes de référence 1232, 1267, 1283.1279, 3069, 3073-5/3077 (P = présence).

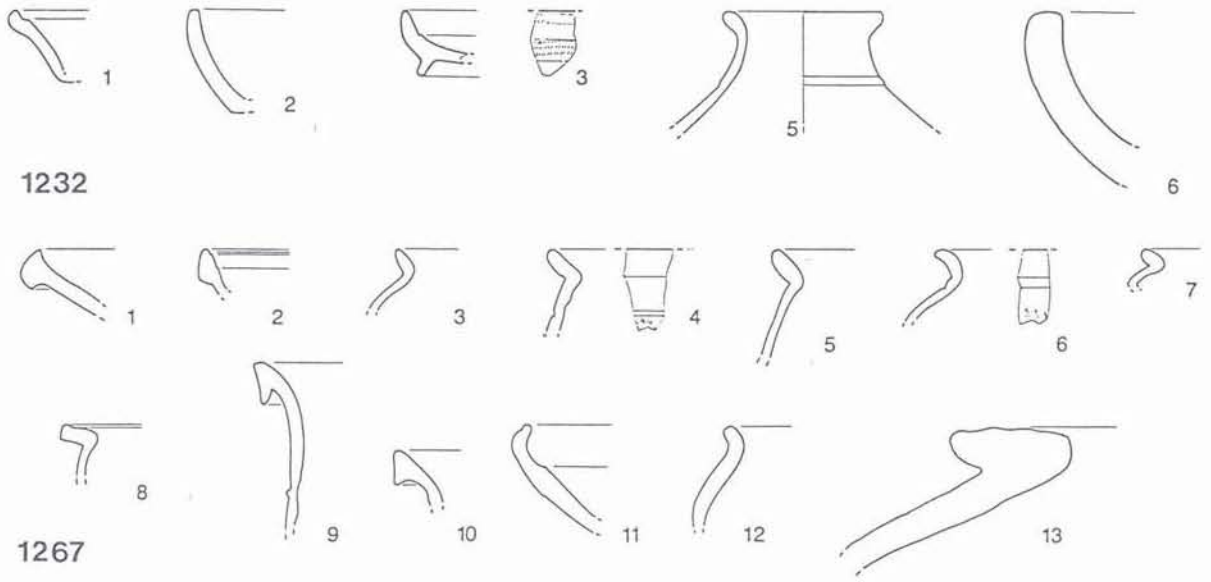


Figure 7 - Céramiques de la phase 3,1 et des contextes de référence 1232, 1267 (éch. 1/3).

3. TN-CHAMP A54. Assiette dont moins de 10 % sont conservés ; surf. gris noir, lisse, décorée au-dessus de la collerette de deux bandes de guillochis estampés ; pâte gris blanc ; diam. bord 190 (n° inv. 1232-1).

4. TR2-GP1 C8. Coupe à rebord vertical dont 5 % sont conservés ; surf. brun rougeâtre moyen ; pâte brun rougeâtre moyen (n° inv. 1232-6), non illustré.

5. TN-LOR2 BT3. Bouteille dont 45 % sont conservés ; surf. noir gris ; diam. bord 64 (n° inv. 1232-3).

6. MO (?) Indét. Mortier dont 10 % sont conservés ; surf. brun orange clair, rugueuse avec de nombreuses vacuoles en surface ; pâte brun rouge moyen présentant une cassure irrégulière et comportant de grosses (mais hétérogènes !) inclusions de quartz clairsemées et de grosses inclusions modérées probablement de foraminifères ; diam. bord 255 (n° inv. 1232-5).

❑ *1267 (phase 3,1)* (Fig. 7).

1. TR1a-CHAMP A2. Assiette à lèvre en bourrelet, recuite et dont 5 % sont conservés (n° inv. 1267-1).

2. TN-CHAMP A28. Assiette dont 5 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte gris clair (n° inv. 1267-2).

3. TN P1. Pot à lèvre oblique recuit et dont moins de 10 % sont conservés (n° inv. 1267-10).

4. TN-LOR2 P1. Pot à lèvre oblique dont 10 % sont conservés ; surf. décorée de casiers hachurés estampés à la molette ; pâte brun gris ; diam. bord 130 (n° inv. 1267-3).

5. TN-LOR2 P1. Pot à lèvre oblique dont 20 % sont conservés ; surf. noire ; pâte noir gris ; diam. bord 140 (n° inv. 1267-4).

6. TN-LOR2 P28. Pot à lèvre oblique conservé à 70 % ; surf. ext. noir gris, int. gris brun ; pâte gris foncé (n° inv. 1267-6).

7. TR1a P. Pot dont moins de 5 % sont conservés ; surf. altérée rouge ; pâte brun jaune à plus clair présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, des paillettes de mica clairsemées, des inclusions rouges clairsemées et quelques gros grains d'argilite (n° inv. 1267-5).

8. DR *DOR* 2, 15. Bol dont moins de 10 % sont conservés ; surf. corrodée, rugueuse ; pâte très fine, ocre brun moyen comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et de rares petites inclusions rouges ; diam. bord 170 (?) (n° inv. 1267-7).

9. CC GOSE 395. Cruche à deux anses dont 55 % sont conservés ; surf. ext. gris brun, int. revêtue d'un engobe brun moyen, lisse ; pâte fine et homogène, gris brun présentant une cassure fine et comportant d'abondantes (?) petites inclusions de quartz et de rares petites inclusions de magnétite ; diam. bord 55 (n° inv. 1267-8).

10. CC GOSE 395. Cruche à deux anses dont 15 % sont conservés ; surf. jaune chrome clair, rugueuse ; pâte jaune chrome présentant une cassure fine et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz et des inclusions moyennes et clairsemées d'hématite ; diam. bord 90 (n° inv. 1267-9).

11. MD JATTE. Jatte à panse ronde et lèvre verticale dont moins de 5 % sont conservés ; surf. noire portant des traces de lissage ; pâte gris noir comportant de petites inclusions noires (n° inv. 1267-12).

12. MD Pot. Pot à col concave dont moins de 20 % sont conservés ; surf. ext. noire portant des traces de lissage ; surf. int. légèrement granuleuse ; pâte noire à franges brunes comportant des inclusions de quartz (n° inv. 1267-13).

13. DO. *Dolium* dont 5 % sont conservés ; surf. irrégulière gris brun ; la lèvre est revêtue d'un revêtement noir brun à noir brillant ; surf. rugueuse avec des traces de peignage ; pâte noire à franges gris brun présentant une cassure irrégulière comportant d'abondantes inclusions moyennes (mais hétérogènes) de quartz et des inclusions de carbonate, de roches gris noir et de petites inclusions noires (n° inv. 1267-11).

❑ *1283 (phase 3,1)* (Fig. 8).

1. TN- CHAMP A41. Assiette à paroi convexe dont 5 % sont conservés ; surf. noire ; pâte gris clair (n° inv. 1283-10).

2. TN B41. Bol bobine dont 10 % de la carène inférieure sont conservés ; surf. noire, lisse ; pâte non dense, grise présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz abondantes (?) et des grains sombres d'argilite (?) de taille moyenne et en présence clairsemée ; diam. fond 170 (n° inv. 1283-13).

3. TN B43. Bol bobine dont 15 % sont conservés ; surf. noire, lisse ; pâte non dense, brun gris présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz et des petites inclusions rouges clairsemées ; diam. bord 200 (n° inv. 1283-12a).

4. TN-LOR2 P1. Pot à lèvre oblique dont 20 % sont conservés ; surf. grise, lisse, décorée de chevrons estampés à la molette ; pâte brun gris moyen ; diam. bord 210 (n° inv. 1283-8).

5. TN-LOR2 P1. Pot à lèvre oblique dont 35 % sont conservés ; surf. noire à gris brun, décorée de chevrons estampés à la molette ; pâte gris vif présentant une cassure irrégulière ; diam. bord 180 (n° inv. 1283-9).

6. TN-LOR2 P28. Pot à lèvre oblique dont 15 % sont conservés ; surf. gris noir, légèrement rugueuse et décorée de lignes lissées verticales ; pâte gris noir ; diam. bord 120 (n° inv. 1283-6).

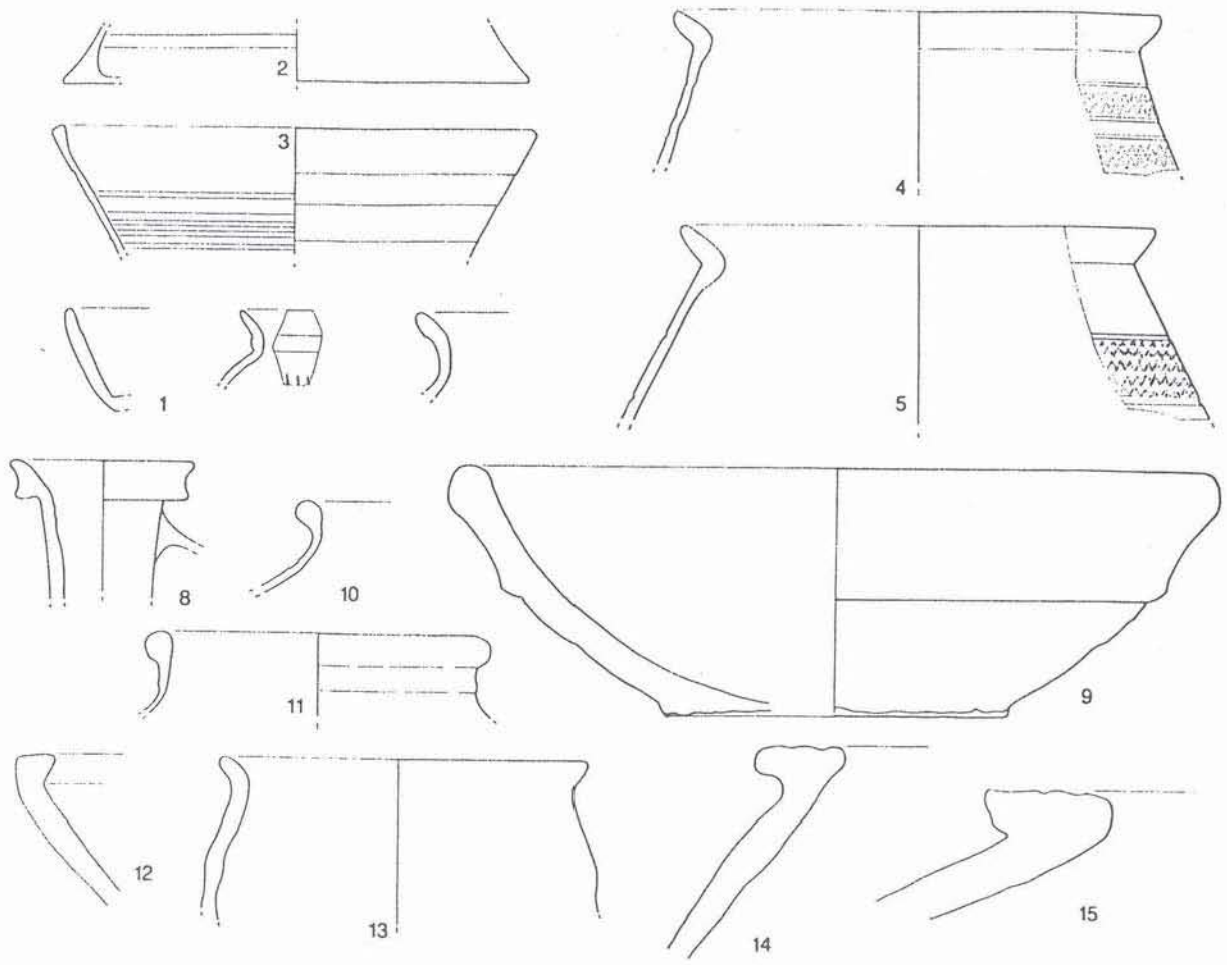


Figure 8 - Céramiques de la phase 3,1 et des contextes de référence 1283 (éch. 1/3).

7. TN-LOR2 BT1. Bouteille dont 10 % sont conservés ; surf. gris noir ; pâte noir gris présentant une cassure irrégulière ; diam. bord 90 (n° inv. 1283-7).

8. CC GOSE 361. Cruche conservée à 40 % ; surf. revêtue d'un engobe blanc ; pâte noir brun à franges rouge orange foncé présentant une cassure fine et comportant de grosses inclusions clairsemées de quartz, de rares petites inclusions noires et d'autres rouges de taille moyenne ; diam. bord 74 (n° inv. 1283-14).

9. MO GOSE 450. Mortier à bord en bandeau dont 20 % sont conservés ; surf. jaune chrome, rugueuse ; pâte ocre brun clair à franges jaune chrome présentant une cassure fine et comportant des inclusions moyennes et clairsemées de quartz, des petites paillettes de mica, des inclusions blanches friables de taille moyenne et des petites inclusions rouges clairsemées ; ht. 92 ; diam. bord 275 (n° inv. 1283-1).

10. RUB GOSE 530 (?). Marmite dont 30 % sont conservés ; surf. noire, lissée irrégulièrement ; pâte présentant une cassure irrégulière à fine et comportant de grosses inclusions de quartz modérées, des inclusions clairsemées de magnétite et quelques paillettes de mica ; diam. bord 160 (n° inv. 1283-4).

11. RUB indét. Pot dont le bord est complètement conservé ; surf. gris brun avec des traces d'enfumage superficiel ; pâte gris brun présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz et de petits grains d'oxyde de fer noir rouge clairsemés ; diam. bord 140 (n° inv. 1283-5).

12. MD Jatte. Jatte à panse ronde et lèvre en bourrelet interne dont moins de 10 % sont conservés ; surf. noire d'aspect irrégulier, traces de lissage ; pâte gris comportant d'abondantes petites inclusions de coquilles pilées (n° inv. 1283-16).

13. MD Pot. Pot à col concave ; surf. noire à l'aspect irrégulier, traces de lissage ; pâte noire à franges brunes comportant d'abondantes inclusions de quartz et quelques grains de chamotte (n° inv. 1283-15).

14. DO. *Dolium* dont 5 % sont conservés ; surf. irrégulière brun gris, rugueuse ; pâte brun orange à cœur brun gris présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes inclusions de quartz moyennes, des inclusions de carbonate, de roche gris noir (n° inv. 1283-2).

15. DO. *Dolium* dont 5 % sont conservés ; surf. jaune chrome, rugueuse, la lèvre a une couverte noire ; pâte jaune chrome à cœur gris mat présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz, quelques inclusions rouges moyennes et d'autres noires (n° inv. 1283-3).

Phase 3.2.

❑ *3069 (phase 3.2)* (Fig. 9).

1. TN-CHAMP A5. Assiette à paroi moulurée dont 10 % sont conservés ; surf. irrégulièrement noire à grise, avec des traces de tournassage sur la paroi extérieure ; pâte gris blanc ; diam. bord 300 (n° inv. 3069-9).

2. TN-CHAMP A5. Assiette à paroi moulurée dont 5 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte gris brun clair présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et de petites inclusions noires clairsemées (n° inv. 3069-10).

3. TN-CHAMP A5. Assiette à paroi moulurée, recuite dont moins de 5 % sont conservés (n° inv. 3069-11).

4. TN B14. Bol caréné dont moins de 5 % sont conservés ; surf. noire, lisse ; pâte gris jaune présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz modérées (?), de grosses inclusions noires clairsemées, des grosses jaunes et des grosses blanches (n° inv. 3069-23), non illustré.

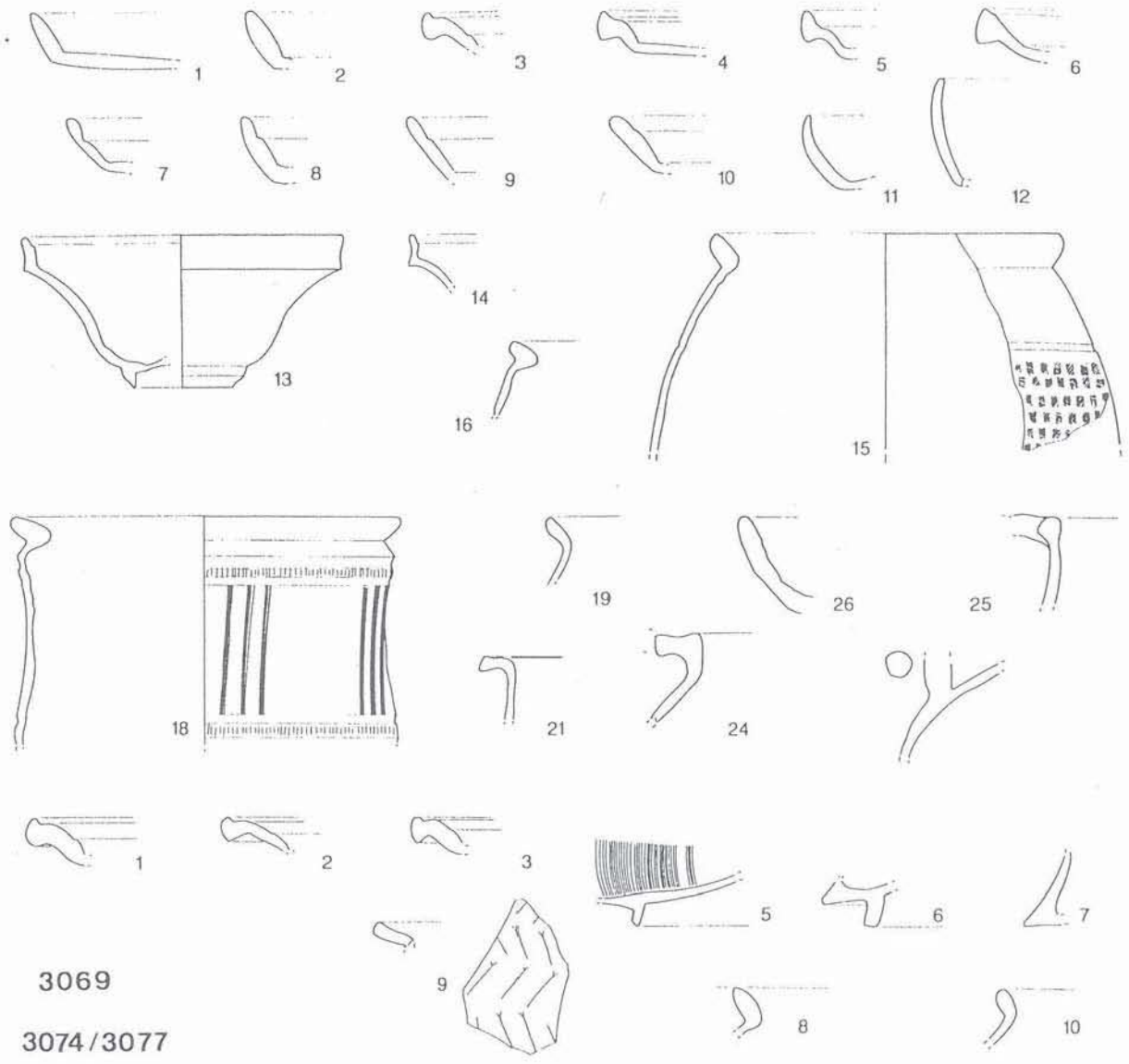


Figure 9 - Céramiques de la phase 3,2 et du contexte de référence 3069, 3074/3077 (éch. 1/3).

5. B41 TN. Bol bobine dont 15 % du fond sont conservés ; surf. noire, douce ; pâte fine, gris vif présentant une cassure irrégulière à fine et comportant de petites inclusions abondantes de quartz, des paillettes de mica clairsemées et des traces d'altérations brunes clairsemées ; diam. fond 140 (n° inv. 3069-12).

6. B41 TN. Bol bobine dont moins de 10 % du fond sont conservés ; surf. noire, douce ; pâte brun gris vif comportant des inclusions de quartz, des paillettes de mica, des inclusions rouges et des traces d'altérations brunâtres (n° inv. 3069-14).

7. B41 TN. Bol bobine dont seuls des fragments de paroi sont conservés ; surf. noire, douce ; pâte brun jaune présentant une cassure irrégulière et comportant en abondance de petites inclusions de quartz avec de rares grosses inclusions rouges, et d'autres petites noires en présence clairsemée (n° inv. 3069-13).

8. TN P1. Pot à lèvre oblique dont 15 % sont conservés ; surf. noir brun ; pâte gris foncé présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, de petites inclusions noires clairsemées et quelques traces de végétaux (n° inv. 3069-18).

9. TR/DR P23. *Grätenbecher* dont 10 % sont conservés ; surf. blanchâtre, la lèvre est revêtue d'un engobe micacé ; pâte blanchâtre comportant de petites inclusions de quartz modérées et de petites inclusions rouges clairsemées ; diam. bord 140 (n° inv. 3069-20).

10. RUB GOSE 533. Marmite dont 5 % sont conservés ; surf. ext. brun noir, surf. int. brun jaune foncé ; pâte brun jaune foncé présentant une cassure irrégulière à fine et comportant des inclusions moyennes de quartz en présence modérée, des inclusions d'oxyde de fer moyennes et clairsemées et quelques petits carbonates (coquillages ?) (n° inv. 3069-19).

❑ *3074/3077 (phase 3,2)* (Fig. 9).

1. TN-CHAMP A1. Assiette à bord simple dont 15 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte gris clair ; diam. bord 260 (n° inv. 3077-5).

2. TN-CHAMP A1. Assiette à bord simple dont moins de 10 % sont conservés ; surf. grise ; pâte gris blanc ; diam. bord 310 (?) (n° inv. 3077-6).

3. TR1b-CHAMP A5. Assiette à paroi moulurée conservée à moins de 5 % ; surf. revêtue d'un engobe qui a recuit ; pâte orange rouge foncé (n° inv. 3077-14).

4. TR A10. Assiette recuite dont 10 % sont conservés ; surf. brun rouge clair ; pâte orange rougeâtre présentant une cassure fine et comportant de petites inclusions de quartz clairsemées, de petites inclusions blanches clairsemées, de moyennes inclusions d'oxyde de fer clairsemées et quelques petits carbonates (coquillages ?) ; diam. bord 200 (n° inv. 3077-4).

5. TR1b A18. Assiette à rebord vertical, recuite dont moins de 10 % sont conservés ; diam. bord 150 (n° inv. 3077-2).

6. TN-CHAMP A34. Assiette dont moins de 10 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte gris clair ; diam. bord 280 (?) (n° inv. 3077-3).

7. TN-CHAMP A38. Assiette à pincement interne dont 5 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte gris blanc (n° inv. 3074-3).

8. TN-CHAMP A38. Assiette à pincement interne dont 5 % sont conservés ; surf. grise ; pâte gris blanc (n° inv. 3074-4).

9. TN-CHAMP A38. Assiette à pincement interne dont 45 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte gris blanc ; diam. bord 220 (n° inv. 3077-7).

10. TN-CHAMP A38. Assiette à pincement interne dont 10 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte gris brun ; diam. bord 210 (n° inv. 3077-8).

11. TN-CHAMP (?) A41. Assiette à paroi convexe dont 10 % sont conservés ; surf. noire ; pâte brun gris présentant une cassure fine à laminaire comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et de petites inclusions noires ou rouges clairsemées ; diam. bord 220 (n° inv. 3074-5).

12. TN-CHAMP A41. Assiette à paroi convexe conservée à moins de 5 % ; surf. noire, avec traces de tournassage sur la paroi ext. ; pâte gris clair (n° inv. 3074-2).

13. TN-CHAMP C8. Coupe à rebord vertical dont 20 % sont conservés ; surf. noir gris, le fond est décoré d'une double ligne incisée ; pâte gris clair ; diam. bord 130 (n° inv. 3077-1).

14. TN C8. Coupe à rebord vertical dont 15 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte gris moyen présentant une cassure irrégulière à fine comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, des inclusions moyennes et modérées (?) de quartz, de petites inclusions blanches clairsemées de carbonate (coquillages ?) ; diam. bord 100 (n° inv. 3074-1).

15. TN P1. Pot à lèvre oblique dont 75 % sont conservés ; surf. gris noir, décorée de casiers hachurés estampés à la molette ; pâte gris vif présentant une cassure irrégulière à fine comportant de petites (avec quelques grosses) inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, quelques petites inclusions noires et des traces de végétaux brunâtres ; diam. bord 150 (n° inv. 3074-6).

16. TN-LOR1 P. Pot à lèvre en bourrelet dont 20 % sont conservés ; surf. gris noir ; pâte fine, brun jaune à franges grises ; diam. bord 120 (n° inv. 3077-11).

17. P23 TR/DOR. *Grätenbecher* dont seuls des fragments de paroi sont conservés ; surf. blanchâtre, décorée d'aiguilles de barbotine ; pâte blanchâtre comportant de petites inclusions de quartz modérées et de petites inclusions rouges clairsemées (n° inv. 3077-16), non illustré.

18. TR3-CHAMP P29. Pot cintré dont 25 % sont conservés ; surf. ext. noir brun, décorée de petits traits verticaux estampés à la molette et de bandes verticales peignées ; pâte orange rouge moyen à franges plus claires ; diam. bord 170 (n° inv. 3077-15).

19. TN-LOR2 P35. Pot à lèvre oblique dont 30 % sont conservés ; surf. gris noir ; pâte noir gris ; diam. bord 124 (n° inv. 3077-12).

20. TN BT1. Bouteille dont le bord est complètement conservé ; surf. noir brun ; pâte fine, brun jaune moyen présentant une cassure irrégulière à fine et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, de petites inclusions noires clairsemées et d'autres blanches friables clairsemées et de taille moyenne ; diam. bord 66 (n° inv. 3077-10), non illustré.

21. DR *DOR* 2, 15. Bol dont 15 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe micacé ocre brun moyen, rugueuse ; pâte orange présentant une cassure irrégulière et comportant de petites (mais hétérogènes) inclusions modérées de quartz, de petites inclusions sombres clairsemées et quelques inclusions d'oxyde de fer rouge ; diam. bord 170 (n° inv. 3077-9).

22. DR *DOR* 2, 14,1. Bol dont seul un fragment de collerette est conservé ; surf. revêtue d'un engobe micacé brun jaune, lisse ; pâte fine, gris brun, présentant une cassure fine et comportant des inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et quelques petites inclusions rouges (n° inv. 3077-17), non illustré.

24. CC GOSE 424. Pot à miel (?) dont 30 % sont conservés ; surf. blanc chrome ; pâte blanchâtre présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz modérées (?) et de petites inclusions rouges clairsemées ; diam. bord 140 (n° inv. 3077-18).

25. CC Indét. Cruche dont 50 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe ocre brun très clair, lisse ; pâte brun jaune à cœur noir brun présentant une cassure laminaire et comportant de petites inclusions d'oxyde de fer rouges et noires clairsemées ; diam. bord. 80 (n° inv. 3077-19).

26. Assiette rugueuse (n° inv. 3077-19).

❑ *1279 (phase 3,2)* (Fig. 10).

1. TN-CHAMP A1. Assiette à bord simple dont moins de 10 % sont conservés ; surf. gris noir ; pâte gris brun ; diam. bord 280 (?) (n° inv. 1279-3), non illustré.

2. TN-CHAMP A5. Assiette à paroi moulurée dont moins de 5 % sont conservés ; surf. noir brun ; pâte gris clair (n° inv. 1279-2).

3. TN-CHAMP A5. Assiette à paroi moulurée dont 10 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte gris clair ; diam. bord 250 (n° inv. 1279-1).

4. TR2-CHAMP A5. Assiette à rebord vertical dont 5 % sont conservés ; surf. brun rougeâtre moyen ; pâte orange rouge foncé (n° inv. 1279-4), non illustré.

5. TN-CHAMP A38. Assiette à pincement interne dont moins de 10 % sont conservés ; surf. noir gris, avec des traces de tournassage sur la paroi ext. ; pâte gris brun clair ; diam. bord 190 (?) (n° inv. 1279-5).

6. TN-CHAMP A38. Assiette à pincement interne dont 5 % sont conservés ; surf. noir gris ; pâte gris clair (n° inv. 1279-6).

7. TR2 C13. Coupe à collerette dont seuls des fragments de paroi sont conservés ; surf. int. et ext. revêtues d'un engobe brun rougeâtre moyen ; pâte orange rouge foncé comportant des

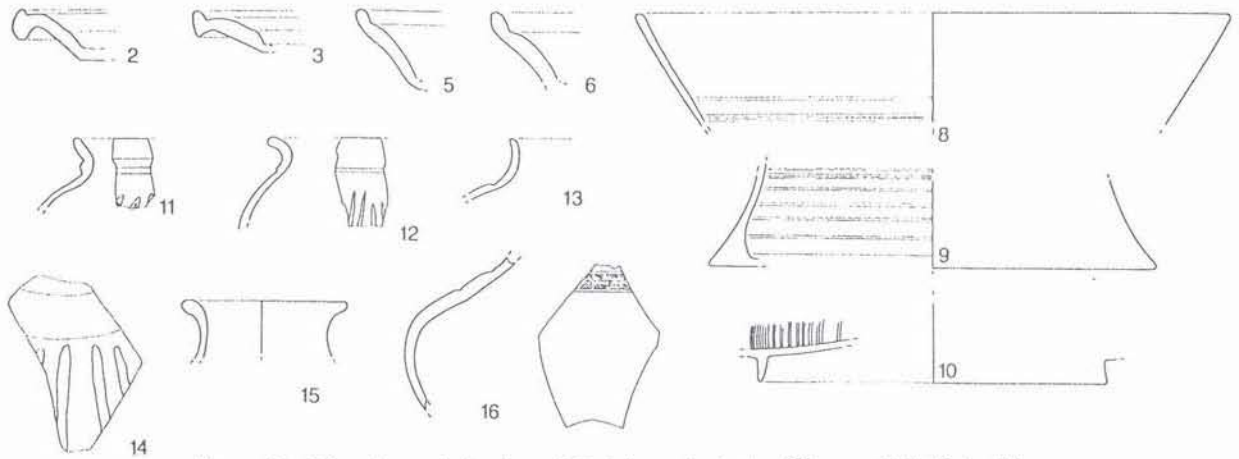


Figure 10 - Céramiques de la phase 3,2 et du contexte de référence 1279 (éch. 1/3).

inclusions moyennes et modérées de quartz, de grosses inclusions d'argilite blanche et orange clairsemées, de petits grains clairsemés d'oxyde de fer noir ou rouge et quelques paillettes de mica (n° inv. 1279-a), non illustré.

8. TN B41. Bol bobine dont moins de 10 % sont conservés ; surf. noire avec de petites particules brillantes, douce ; pâte peu dense, mais fine, brun gris moyen présentant une cassure irrégulière à fine comportant de petites inclusions abondantes (?) de quartz, de petites inclusions rouges clairsemées et des restes de matière organique ; diam. bord 240 (?) (n° inv. 1279-13).

9. TN B41. Bol bobine dont seuls des fragments du fond sont conservés ; surf. noire, douce ; pâte fine, gris vif, identique à phase 3.1, 1283, n° 2 (n° inv. 1279-14).

10. TN B41. Bol bobine recuit et dont seuls des fragments du pied sont conservés ; diam. fond 130 (n° inv. 1279-15).

11. TN-LOR2 P28. Pot à lèvre oblique dont 10 % sont conservés ; surf. gris noir, lisse ; pâte gris brun ; diam. bord 130 (n° inv. 1279-8).

12. TN-LOR2 P28. Pot à lèvre oblique dont 10 % sont conservés ; surf. gris brun, légèrement rugueuse, décorée de lignes verticales lissées ; pâte gris foncé ; diam. bord 120 (n° inv. 1279-9).

13. TN-LOR1 P43. Pot à col concave dont 45 % sont conservés ; surf. noire ; pâte gris blanc ; diam. bord 86 (n° inv. 1279-7).

14. TN P58. Pot dont seuls des fragments de paroi sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe noir, panse décorée de lignes verticales de barbotine ; pâte brun gris présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions hétérogènes de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et de petites inclusions noires clairsemées (n° inv. 1279-10).

15. TN BT1. Bouteille dont 40 % sont conservés ; surf. noire, lisse ; pâte ocre brun foncé présentant une cassure irrégulière comportant d'abondantes inclusions de quartz de taille moyenne mais hétérogènes, de grosses inclusions d'argilite clairsemées, de petites inclusions noires clairsemées et quelques paillettes de mica ; diam. bord 66 (n° inv. 1279-11).

16. TN-LOR1 BT1. Bouteille dont seuls des fragments de paroi sont conservés ; surf. irrégulière, grise à gris noir, épaule décorée de casiers hachurés estampés à la molette ; pâte brun gris (n° inv. 1279-12).

d. Phase 4 (Horizon VI).

La phase 4 n'a livré qu'une faible quantité de céramique. La présence de bols à collerette TN B1, de pots à col concave TN P41 et de pots biconiques TN P54 nous fait rattacher cette phase au même horizon que la phase suivante (Tableau 5).

Catég.-Gr.P.	Forme	Phase 4
TS-SG	DRAG.15	3
TS-SG	DRAG.18/31	P
TS-SG	DRAG.24/25	1
TS-SG	DRAG.27	1
TS-SG	DRAG.29	P
TS-SG	RITT.9	P
EN-LY	STUART 1 (?)	1
TN	A18	1
TN	A39	3
TN	A41-42	2
TN	A5	1
TR2	A5	2
TR2	C8	1
TR	C13	1
TN	B1	2
TN	P1	3
TR	P5/6	1
TN	P6	1
TN	P28	4
TN	P41	4
TN	P54	2
TN	P61	2
TN	BT	1
TN	BT12	1
TR3	BT14	2
TOTAUX		**40**

Tableau 5 - Quantité (NMI) de la céramique fine de la phase 4 (P = présence).

e. Phase 5 (Horizon VI).

Les nouvelles formes en terre sigillée (Drag. 4/22, Serv. A et D) et de la céramique engobée témoignent d'une période récente. De même, la fréquence des assiettes TN A41/42 et des pots TN P41, la présence de bols TN B1, des pots TN P12, P62 et de la céramique dorée appuient cette datation (Tableau 6).

❑ *1247 (phase 5)* (Fig. 11).

1. TR2-CHAMP A5. Assiette à paroi moulurée dont 5 % sont conservés ; surf. rouge orange foncé, lisse avec des traces de tournassage sur le fond ext., surf. int. polie ; pâte rouge orange foncé (n° inv. 1247-1).

2. TN-CHAMP A18. Assiette à rebord vertical, dont 15 % sont conservés ; surf. noire ; pâte gris clair ; diam. bord 160 (n° inv. 1247-3).

3. TN A41/42. Assiette à paroi convexe, recuite et dont moins de 10 % sont conservés ; diam. bord 230 (?) (n° inv. 1247-4).

4. TN A41/42. Assiette à paroi convexe dont moins de 5 % sont conservés ; surf. noir gris, lisse ; pâte brun gris moyen présentant une cassure irrégulière à fine et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et de petites inclusions noires clairsemées (n° inv. 1247-5).

5. TN A41/42. Assiette à paroi convexe dont moins de 10 % sont conservés ; surf. noire, lisse ; pâte brun gris vif comportant de petites inclusions abondantes de quartz (?) et de petites inclusions noires clairsemées ; diam. bord 190 (?) (n° inv. 1247-6).

6. TN B2. Bol à collerette dont 5 % sont conservés ; surf. gris brun à noir brun, lisse avec des traces de tournassage sur la paroi ext. ; pâte gris brun à brun jaune présentant une cassure fine et comportant de petites inclusions de quartz en présence modérée et de petites inclusions d'oxyde de fer clairsemées (n° inv. 1247-7).

7. TN B17. Bol caréné dont moins de 10 % sont conservés ; surf. noire, douce ; pâte gris vif présentant une cassure irrégulière à fine et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, de rares petites inclusions noires et quelques traces de végétaux brun jaune moyennes et clairsemées ; diam. bord 170 (n° inv. 1247-8).

8. TN B17. Bol caréné dont moins de 10 % sont conservés ; surf. noire avec des particules brillantes ; pâte brun jaune présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz, de petites inclusions d'oxyde de fer noires et rouges en présence clairsemée et de petites paillettes de mica clairsemées ; diam. bord 180 (?) (n° inv. 1247-9).

9. TN B33. Bol à lèvre en bourrelet dont 10 % sont conservés ; surf. noir gris décorée de chevrons estampés à la molette ; pâte noir brun présentant une cassure irrégulière et comportant en abondance de petites inclusions hétérogènes de quartz, des grosses inclusions noires hétérogènes et clairsemées ; diam. bord 140 (n° inv. 1247-11).

10. TN B35. Bol à ressaut interne dont 10 % sont conservés ; surf. irrégulière noire à grise, lisse ; pâte gris foncé présentant une cassure fine et comportant d'abondantes petites inclusions (?) de quartz, de grosses inclusions noires allongées en présence clairsemée et de petites paillettes de mica clairsemées ; diam. bord 180 (n° inv. 1247-2).

11. TN-LOR1 P1. Pot à lèvre oblique dont 25 % sont conservés ; surf. noir brun ; pâte gris brillant ; diam. bord 120 (n° inv. 1247-17).

12. TN-LOR2 P1. Pot à lèvre oblique dont 10 % sont conservés ; surf. lisse ; pâte grise à franges noires ; diam. bord 110 (n° inv. 1248-18).

13. TN P39/40. Pot conservé à 25 % ; surf. grise, lisse ; pâte gris foncé présentant une cassure irrégulière à fine comportant des

Catég.-Gr.P.	Forme	Phase 5	1244	1247
TSI	Consp. 12	1		
TSI	*Consp.* 18.2	1		
TSI	*Consp.* 31.1	1		
TS-SG	DRAG.15	25	5	3
TS-SG	DRAG.17A	1		
TS-SG	DRAG.18	9	2	5
TS-SG	DRAG.18/31	2	2	
TS-SG	DRAG.24/25	5		3
TS-SG	DRAG.27	12	1	6
TS-SG	DRAG.29	1		
TS-SG	DRAG.30	P		
TS-SG	DRAG.4/22	2		2
TS-SG	RITT.1	1		
TS-SG	RITT.12	5		4
TS-SG	SERV. A1	2		
TS-SG	SERV. D	1		
EN-Moselle	STUART 1	1		
EN-Moselle	STUART 2	1		
TR	A5	1		
TR1A	A5	1		
TR2	A5	2		1
TN	A14	1		
TN	A18	2		2
TR2	A18	1		
TR2	A31	1		
TN	A39	2		1
TN	A40	1		
TN	A41-42	11	1	4
TN	A52	1		
TN	C8	4		1
TR1B	C8	1		
TR2	C8	2		
TN	C13	1	1	
TR2	C13	1		
TN	B1	2		1
TN	B11	1		
TN	B14	3		3
TN	B17	1		1
TN	B32	1		
TN	B33	1		1
TN	B35	1		1
TN	B41	5	1	
TN	P1	9		2
TR3	P5/6	1		
TN	P12	1		
TN	P29	1	1	
TN	P39	2		
TN	P40	5		4
TN	P41	15	1	9
TN	P62	1		
TN	P(62)	1		1
TN	BT1	5		1
DR	*DOR 2*, 19	1		1
DR	*DOR 2*, 22	1	1	
TOTAUX		**162**	**16**	**57**

Tableau 6 - Quantité (NMI) de la céramique fine de la phase 5 et des contextes de référence 1244 et 1247 (P = présence).

fines inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, des fines paillettes de mica clairsemées et de rares mais grosses inclusions claires et tendres ; diam. bord 130 (n° inv. 1247-12b).

14. TN-LOR1 P41. Pot à col concave dont 30 % sont conservés ; surf. grise ; pâte gris foncé à cœur noir ; diam. bord 90 (n° inv. 1247-15).

15. TN-LOR1. Pot à col concave dont 25 % sont conservés ; surf. irrégulièrement gris noir ; diam. bord 90 (n° inv. 1247-14).

16. TN P43. Pot à col concave dont 10 % sont conservés ; surf. ext. noire, int. gris brun ; pâte brun gris vif présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, des petites inclusions noires clairsemées et quelques grosses traces de végétaux brun orange noir ; diam. bord 120 (n° inv. 1247-13).

17. TN P.(62). Pot à courte lèvre oblique dont 15 % sont conservés ; surf. ext. gris vif, int. gris brun, lisse et décorée d'un crépissage de grains de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et des inclusions noires brillantes moyennes et clairsemées ; diam. bord 80 (n° inv. 1247-10).

18. TN-LOR2 BT1. Bouteille dont 25 % sont conservés ; surf. noir brun ; pâte gris noir ; diam. bord 80 (n° inv. 1247-12).

19. DR *DOR 2*, 19 (?). Pot à courte lèvre oblique dont 20 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe comportant des paillettes de mica, brun jaune, rugueuse ; pâte très fine, orange foncé présentant une cassure conchoïdale et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, des inclusions moyennes rouges et clairsemées d'oxyde de fer (?) et d'autres petites noires et rares ; diam. bord 110 (n° inv. 1247-16).

20. MO indét. Mortier dont 10 % sont conservés ; surf. jaune orangé clair à plus orangé par endroits, rugueuse ; pâte orange vif à franges jaune orange clair présentant une cassure irrégulière et comportant de petites (avec quelques grosses) inclusions abondantes de quartz et des grosses inclusions rouges hétérogènes et rares (n° inv. 1247-31).

21. RUB GOSE 472 (?). Plat dont moins de 10 % sont conservés ; surf. irrégulière, gris jaune à noir, rugueuse ; pâte brun jaune foncé (n° inv. 1247-21).

22. RUB GOSE 504. Jatte dont 25 % sont conservés ; surf. gris noir, rugueuse ; pâte gris mat présentant une cassure irrégulière, en nid d'abeilles et comportant de grosses (mais hétérogènes) inclusions abondantes de quartz et de grosses (mais hétérogènes) inclusions de magnétite clairsemées ; diam. max. 256 ; diam. bord 200 (n° inv. 1247-29).

23. RUB GOSE 499-501. Jatte dont 20 % sont conservés ; surf. gris noir, brute ; pâte gris jaune clair présentant une cassure très irrégulière, feuilletée et comportant des inclusions de quartz moyennes, modérées et de grosses (mais hétérogènes) inclusions de magnétite clairsemées ; diam. bord 240 (n° inv. 1247-30).

24. RUB Indét. Pot à lèvre moulurée dont 20 % sont conservés ; surf. gris noir, brute ; pâte gris noir présentant une cassure irrégulière et comportant des inclusions moyennes et modérées de quartz et des inclusions moyennes (mais hétérogènes) de magnétite en présence clairsemée ; diam. bord 50 (n° inv. 1247-22).

25. RUB Indét. Pot à lèvre moulurée dont 15 % sont conservés ; surf. int. gris brun ; ext. noir brun, brute ; pâte noir brun à franges plus claires présentant une cassure irrégulière à laminaire et comportant des inclusions moyennes et modérées de quartz et des inclusions moyennes et clairsemées de magnétite ; diam. bord 70 (n° inv. 1247-23).

26. RUB Indét. Pot à lèvre moulurée dont 15 % sont conservés ; surf. ext. gris noir, int. gris brun ; pâte brun gris présentant une cassure irrégulière comportant des inclusions moyennes et modérées de quartz, quelques inclusions moyennes de magnétite et de rares gros grains blancs friables ; diam. bord 140 (n° inv. 1247-24).

27. RUB GOSE 531. Marmite dont 15 % sont conservés ; surf. ext. noir gris, brute, surf. int. revêtue d'un engobe gris brun ; pâte noir brun identique au n° 26 ; diam. bord 90 (n° inv. 1247-25).

28. RUB GOSE 531. Marmite dont 25 % sont conservés ; surf. noir gris, rugueuse ; pâte grise présentant une cassure irrégulière à fine et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz (avec quelques grosses) et de petites inclusions clairsemées de

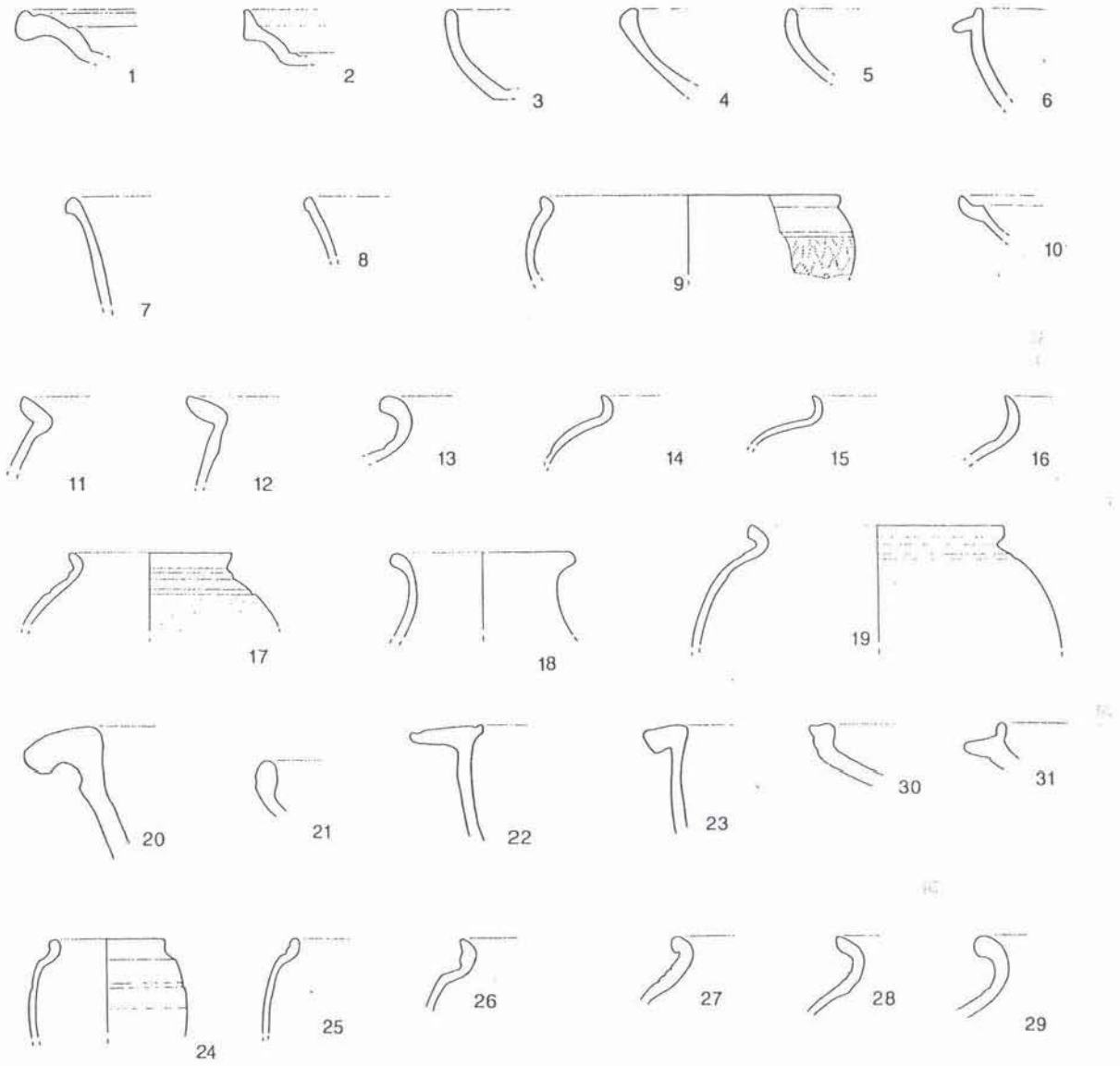


Figure 11 - Céramiques de la phase 5 et du contexte de référence 1247 (éch. 1/3).

magnétite ; diam. bord 110 (n° inv. 1247-26).

29. RUB GOSE 531. Marmite dont 20 % sont conservés ; surf. ext. noir brun, rugueuse ; pâte gris noir présentant une cassure irrégulière à fine et comportant des grosses inclusions modérées de quartz et de petites inclusions de magnétite clairsemées ; diam. bord 200 (n° inv. 1247-27).

❑ *1244 (phase 5)* (Fig. 12).

1. TN C13. Coupe à collerette dont moins de 10 % sont conservés ; surf. noire, douce ; pâte brun jaune présentant une cassure irrégulière à laminaire et comportant de petites inclusions clairsemées de quartz, des inclusions moyennes d'oxyde de fer clairsemées et des inclusions blanches friables de taille moyenne et en présence clairsemée ; diam. bord 90 (n° inv. 1244-1).

2.TN P29. Pot cintré dont 15 % sont conservés ; surf. noir gris, lisse ; pâte grise présentant une cassure fine et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz, de petites inclusions noires modérées et d'autres petites clairsemées de mica (?) ; diam. bord 170 (n° inv. 1244-2).

3. TN-LOR1 P41. Pot à col concave dont 10 % sont conservés ;

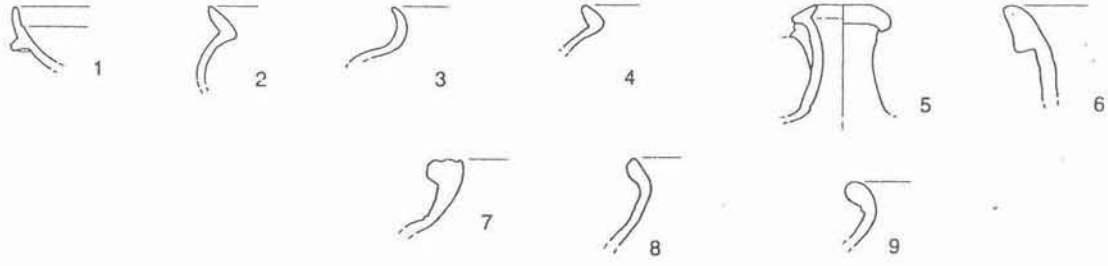


Figure 12 - Céramiques de la phase 5 et du contexte de référence 1244 (éch. 1/3).

surf. gris moyen ; pâte grise ; diam. bord 110 (n° inv. 1244-3).

4. DR *DOR 2*, 22. Pot à lèvre oblique dont 10 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe micacé brun jaune clair ; pâte ocre brun vif à franges brun jaune comportant des inclusions moyennes (mais hétérogènes) et modérées de quartz et de rares petites inclusions rouges ; diam. bord 100 (n° inv. 1244-4).

5. CC GOSE 373. Cruche dont le bord est complètement conservé ; surf. jaune chrome, rugueuse ; pâte jaune gris clair présentant une cassure irrégulière à fine, en nids d'abeilles et comportant d'abondantes inclusions de taille moyenne de quartz et des inclusions moyennes d'hématite clairsemées ; diam. bord 37 (n° inv. 1244-5).

6. CC GOSE 395. Cruche à deux anses dont 35 % sont conservés ; surf. gris brun clair, lisse ; pâte gris brun clair présentant une cassure irrégulière à fine et comportant des inclusions de quartz moyennes, abondantes et des inclusions d'hématite hétérogènes et rares ; diam. bord 106 (n° inv. 1244-6).

7. RUB Indét. Marmite dont 35 % sont conservés ; surf. irrégulière noire, brute ; pâte noire à gris jaune présentant une cassure irrégulière et comportant de grosses inclusions de quartz hétérogènes et abondantes, des petites inclusions de magnétite clairsemées et de petites inclusions blanches friables et clairsemées ; diam. bord 122 (n° inv. 1244-7).

8. RUB GOSE 533. Marmite dont 20 % sont conservés ; surf. ext. plus claire, int. grise, rugueuse ; pâte gris mat présentant une cassure irrégulière et comportant de grosses inclusions clairsemées de quartz et de petites inclusions clairsemées de magnétite ; diam. bord 120 (n° inv. 1244-8).

9. RUB GOSE 531. Marmite dont 15 % sont conservés ; surf. ext. gris noir, int. revêtue d'un engobe gris brun clair présentant une cassure irrégulière à fine et comportant d'abondantes inclusions hétérogènes de quartz et quelques grosses inclusions de magnétite ; diam. bord 130 (n° inv. 1244-9).

f. Phase 6 (Horizon VII/VIII).

A la phase 6, on observe la multiplication des formes flaviennes en terre sigillée et surtout le changement des sources d'approvisionnement (TS-CG, TS-EG). Le nombre d'exemplaires en céramique engobée et en céramique dorée devient plus important, tandis que les vases en céramique belge disparaissent lentement (Tableau 7).

❑ *1134 (phase 6)* (Fig. 13).

1. EN-LY STUART 16 (n° inv. 1134).

2. EN-MOS STUART 2 (n° inv. 1134).

3. TR2 A13. Assiette à paroi moulurée dont 15 % sont conservés ; surf. brun rouge moyen, lisse ; pâte non homogène, brun rouge clair présentant une cassure irrégulière à fine et comportant de petites inclusions de quartz clairsemées, de petites inclusions d'oxyde de fer clairsemées, de petites inclusions blanches et des grains moyens d'argilite clairsemés ; diam. bord 240 (n° inv. 1134-1b).

4. TN-CHAMP A18. Assiette à rebord vertical dont 15 % sont conservés ; surf. noire à gris clair, lisse ; pâte gris mat ; diam. bord 170 (n° inv. 1134-2b).

5. TN B Indét. Bol dont moins de 10 % sont conservés ; surf. noire, lisse ; pâte brun jaune foncé à franges gris clair avec des lentilles jaunes, présentant une cassure irrégulière et comportant de grosses (mais hétérogènes) inclusions de quartz en présence modérée et des inclusions grises ou brunes d'argilite clairsemées ; diam. bord 190 (?) (n° inv. 1134-13b).

6. TN B Indét. Bol à une inflexion interne dont 15 % sont conservés ; surf. noir gris, lisse avec de larges traces de tournassage sur la paroi ext. ; pâte fine, gris foncé à cœur brun orange foncé présentant une cassure fine et comportant de petites inclusions de quartz abondantes (?) et de petites inclusions de magnétite clairsemées ; diam. bord 140 (n° inv. 1134-5b).

7. TN-LOR2 P28. Pot à lèvre oblique dont 10 % sont conservés ; surf. gris brun, légèrement rugueuse ; pâte grise ; diam. bord 150 (n° inv. 1134-15b).

8. TN P35. Pot à lèvre en bourrelet dont 25 % sont conservés ;

Catég.-Gr.P.	Forme	Phase 6	1134
TS-SG	CURLE 11	2	1
TS-SG	DRAG.15	14	7
TS-SG	DRAG.16	1	1
TS-SG	DRAG.17A	2	
TS-SG	DRAG.18	17	6
TS-SG	DRAG.18/31	2	
TS-SG	DRAG.2/21	1	1
TS-SG	DRAG.24/25	3	3
TS-SG	DRAG.27	7	2
TS-SG	DRAG.29	1	
TS-SG	DRAG.33	3	
TS-SG	DRAG.37	1	1
TS-SG	DRAG.4/22	2	
TS-SG	RITT. 5	2	
TS-SG	RITT. 12	1	
TS-SG	RITT. 8	1	
TS-SG	SERV. A	23	5
TS-SG	SERV. D	2	
TS-SG	SERV. E	1	
TS-CG6	DRAG. 37	1	
TS-CG6	SERV. A1	1	
TS-EG	CURLE 21	1	
TS-EG	DRAG. 18/31	P	
TS-EG	DRAG. 27	2	1
TS-EG	DRAG. 37	1	
TS-EG	SERV. A1	3	1
TS-EG	SERV. C	1	1
EN-LY	STUART 16	1	1
EN-RHÉN A	STUART 1	2	
EN-MOS/TR	STUART 2	8	
EN-MOS	STUART 2	1	
TN-CG	MENEZ 14	1	
TN	A1	1	
TR	A5	1	
TR	A13	1	1
TN	A18	1	1
TR	A18	2	
TN	A24	1	
TN	A39	1	
TN	A41-42	11	2
TN	A52	1	
TN	B1	1	
TN	B14-17	2	
TN	B17	1	1
TR	B31	2	
TN	B32	2	
TN	B41	5	1
TN	P1	13	3
TN	P6	1	
TR3	P6	1	
TN	P12	2	
TR	P29	1	
TN	P35	1	1
TN	P40	6	1
TN	P41	43	10
TN	P42-52	6	2
TN	P54	1	
TN	P61	1	1
TN	BT1	3	1
DR	*DOR 2*, 14.2	4	1
DR	*DOR 2*, 20	1	
DR	*DOR 2* 22	1	1
TOTAUX		**227**	**58**

Tableau 7 - Quantité (NMI) de la céramique fine de la phase 6 et du contexte de référence 1134 (P = présence).

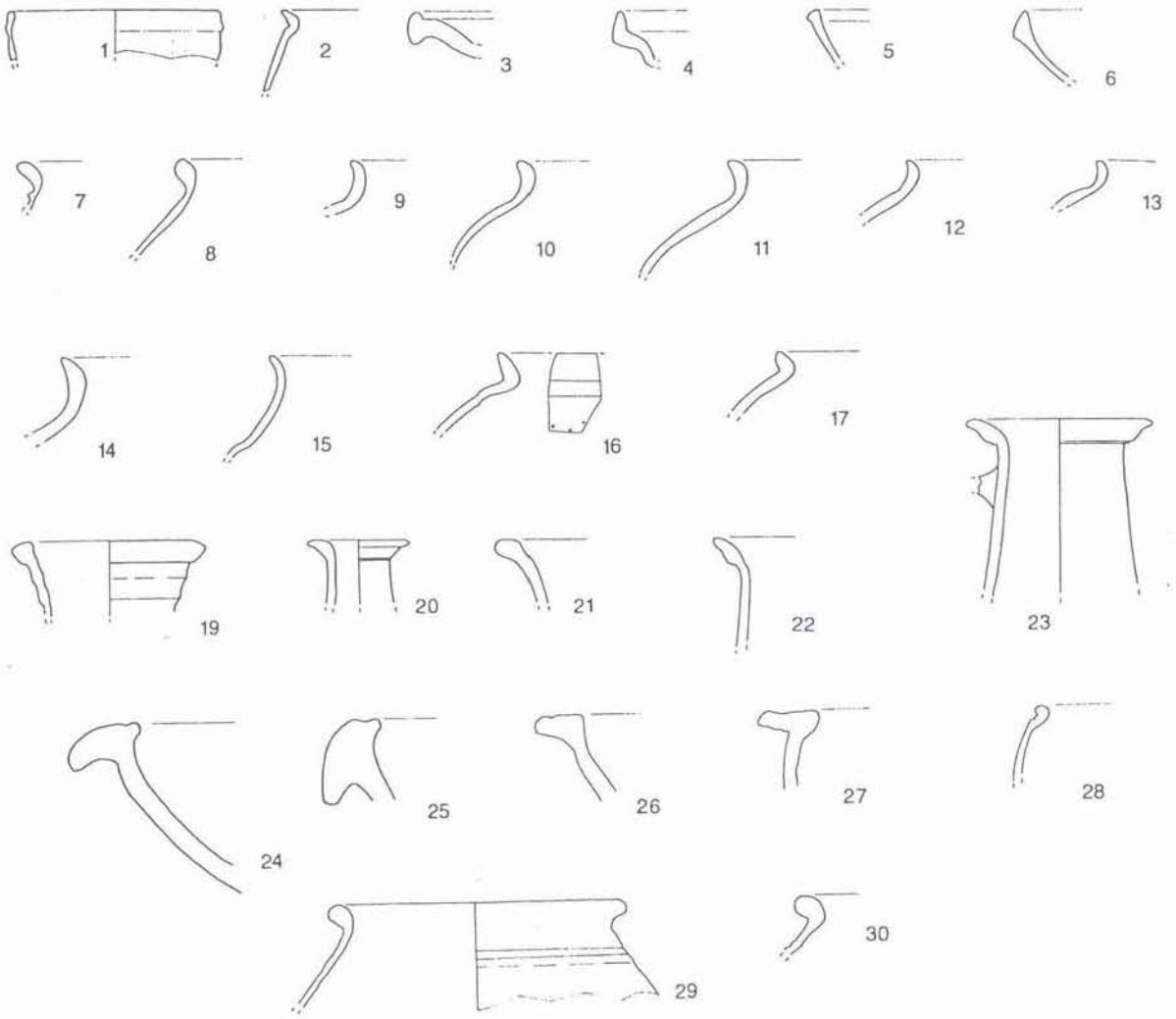


Figure 13 - Céramiques de la phase 6 et du contexte de référence 1134 (éch. 1/3).

surf. noire ; pâte assez fine, noir brun, présentant une cassure irrégulière à fine et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz et de gros (mais hétérogènes) grains de magnétite clairsemés ; diam. bord 110 (n° inv. 1134-12b).

9. TN-LOR1 P41. Pot à col concave dont moins de 10 % sont conservés ; surf. grise ; pâte gris foncé à cœur noir brun (n° inv. 1134-10b).

10. TN-LOR1 P41. Pot à col concave dont moins de 10 % sont conservés ; surf. grise à gris noir (n° inv. 1134-6b).

11. TN-LOR1 P41. Pot à col concave dont 20 % sont conservés ; surf. gris foncé ; diam. bord 120 (n° inv. 1134-3b).

12. TN P41. Pot à col concave dont 15 % sont conservés ; surf. noir gris, lisse ; pâte grise présentant une cassure irrégulière à fine et comportant de petites inclusions modérées (?) de quartz, de petites inclusions d'oxyde de fer clairsemées et des inclusions noires moyennes en présence modérée ; diam. bord 90 (n° inv. 1134-8b).

13. TN-LOR1 P41. Pot à col concave dont 25 % sont conservés ; surf. grise ; pâte gris foncé ; diam. bord 90 (n° inv. 1134-9b).

14. TN P42. Pot à col concave dont 20 % sont conservés ; surf. ext. gris noir, int. gris jaune, douce ; pâte gris clair présentant une cassure irrégulière et comportant des inclusions de quartz, des inclusions de magnétite, de gros fragments de roche gris foncé clairsemés ; diam. bord 140 (n° inv. 1134-7b).

15. TN-CHAMP P51. Pot à col concave dont 5 % sont conservés ; surf. lisse, noire ; pâte gris clair (n° inv. 1134-11b).

16. TN P61. Pot à décor perlé dont moins de 10 % sont conservés ; surf. gris noir, lisse, décorée de points de barbotine ; pâte gris foncé présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes petites inclusions de quartz, des inclusions clairsemées de magnétite de taille moyenne et d'autres vert bleu (n° inv. 1134-4b).

17. DR *DOR* 2, 18. Pot à lèvre oblique dont 15 % sont conservés ; surf. ocre brun moyen, rugueuse ; pâte orange foncé présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz modérées ; diam. bord 130 (n° inv. 1134-3c).

18. DR *DOR* 2, 14. Bol dont seule la collerette est conservée ; surf. revêtue d'un engobe micacé ocre brun clair, rugueuse avec un versoir façonné en barbotine ; pâte orange rouge foncé présentant une cassure irrégulière à fine et comportant des inclusions moyennes (mais hétérogènes) et abondantes de quartz et des grosses (mais rares) inclusions blanches friables ; diam. bord 130 (n° inv. 1134-7c), non illustré.

19. CC GOSE 366-9. Cruche dont 25 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe blanc ; pâte orange rouge, présentant une cassure irrégulière à fine et comportant d'abondantes (?) petites inclusions de quartz et des inclusions moyennes et clairsemées d'oxyde de fer ; diam. bord 82 (n° inv. 1134-11a).

20. CC GOSE 372 (?). Cruche conservée à 40 % ; surf. lisse, brun orange vif ; pâte brun jaune à cœur plus sombre présentant une cassure fine et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et de petites inclusions noires clairsemées ; diam. bord 46 (n° inv. 1134-10a).

21. CC GOSE 375 (?). Cruche conservée à 20 % ; surf. revêtue d'un engobe blanc ; pâte brun jaune à cœur plus sombre présentant une cassure fine et comportant de moyennes (et d'autres plus

petites dont la quantité est difficile à évaluer) inclusions de quartz clairsemées et des inclusions noir violet moyennes et clairsemées ; cette pâte ressemble à celle des productions de l'atelier de Saint-Pierre-aux-Nonnains ; diam. bord 110 (n° inv. 1134-4c).

22. CC GOSE 362-4. Cruche conservée à 25 % ; surf. brun jaune rugueuse ; pâte brun jaune présentant une cassure fine et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, de petites inclusions d'oxyde de fer clairsemées, de petites paillettes clairsemées de mica et de petits fragments de végétaux ; diam. bord 80 (n° inv. 1134-4c).

23. CC GOSE 362-4. Cruche dont le bord est complètement conservé ; surf. orange rouge foncé, lisse ; pâte fine, orange rouge foncé comportant de petites inclusions de quartz, des inclusions moyennes noir rouge friables clairsemées et de petites paillettes de mica clairsemées ; diam. bord 77 (n° inv. 1134-8a).

24. MO GOSE 456. Mortier dont 10 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe brun jaune à brun gris foncé, rugueuse ; pâte brun ocre présentant une cassure irrégulière (nids d'abeille) et comportant de gros-ses (mais hétérogènes) inclusions de quartz en présence modérée, de grosses (mais hétérogènes) inclusions rouges et noires friables et clairsemées et d'autres petites inclusions blanc mat, friables et clairsemées ; diam. max. 310, diam. bord. 275 (no inv. 1134-1a).

25. MO GOSE 456. Mortier dont 30 % sont conservés ; surf. revêtue d'un engobe blanchâtre, int. et ext. ; pâte brun jaune présentant une cassure irrégulière et comportant d'abondantes inclusions moyennes (mais hétérogènes) de quartz, des inclusions rouges friables clairsemées et d'autres noires, dures et petites en présence clairsemée ; diam. bord 110 (n° inv. 1134-1c).

26. RUA GOSE 483 (?). Plat dont 25 % sont conservés ; surf. brun jaune moyen, brute ; pâte brun jaune présentant une cassure irrégulière et comportant des grosses inclusions de quartz modérées, des grosses inclusions blanc mat friables clairsemées et de petits grains d'oxyde de fer (?) noirs clairsemés ; diam. bord 220 (n° inv. 1134-2a).

27. RUB GOSE 504. Jatte dont 35 % sont conservés ; surf. ext. noir brun, int. gris jaune, rugueuse ; pâte gris noir présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz hétérogènes abondantes, des grosses inclusions clairsemées de quartz, de petites inclusions de magnétite clairsemées et de grosses inclusions blanches allongées, friables et rares ; diam. bord 200 (n° inv. 1134-6a).

28. RUB Indét. Pot à lèvre moulurée dont 25 % sont conservés ; surf. ext. noir gris, int. gris jaune, rugueuse ; pâte grise présentant une cassure irrégulière à fine et comportant de petites inclusions de quartz dont la quantité est difficile à évaluer, d'autres moyennes clairsemées et de petits grains de magnétite clairsemés ; diam. bord 70 (n° inv. 1134-6c).

29. RUB GOSE 531. Marmite dont 20 % sont conservés ; surf. ext. noir gris, int. revêtue d'un engobe (?) gris brun clair, brute ; pâte présentant une cassure irrégulière à fine et comportant de petites inclusions (avec quelques grosses) de quartz dont la quantité est difficile à évaluer et de gros grains de magnétite clairsemés ; diam. bord 130 (n° inv. 1134-4a).

30. RUB GOSE 531. Marmite dont 20 % sont conservés ; surf. ext. grise, int. revêtue d'un engobe (?) gris brun clair, brute ; pâte gris noir présentant une cassure irrégulière et comportant de petites inclusions de quartz modérées et de grosses (mais hétérogènes) inclusions de magnétite clairsemées et d'autres grosses, verdâtres, rares ; diam. bord 130 (n° inv. 1134-5a).

g. Phase 7 (Horizon d'abandon).

Après un long hiatus des dépôts détritiques, les couches d'abandon du site comportaient un mobilier représentatif d'un horizon, et cela malgré la quantité de matériel résiduel (TS-SG, TN). Ce sont les formes de sigillée de l'Est et d'Argonne, celles de céramique engobée (*Niederbieber* 32) et métallescente qui caractérisent l'horizon (Tableau 8).

❑ *1116 (phase 7)* (Fig. 14).

1. EN-MOS2 *Niederbieber* 32 (n° inv. 1116-1).
2. EN-RHINI2 *Niederbieber* 32 (n° inv. 1116-2).
3. EN-RHINI2 *Niederbieber* 32 (n° inv. 1116-7).
4. MT-TR *Niederbieber* 29 (n° inv. 1116-8).
5. MT-TR *Niederbieber* 33 (n° inv. 1116-5).
6. MT-AR *Niederbieber* 33 (n° inv. 1116-6).
7. MT-AR *Niederbieber* 33 (n° inv. 1116-4).
8. MT-TR *Niederbieber* 35 (n° inv. 1116-3).

9. CC GOSE 412. Cruche à deux anses dont le bord est entièrement conservé ; surf. rêche, orange rougeâtre ; pâte rouge foncé comportant des moyennes inclusions clairsemées (5-7 %) de quartz blanchâtre et transparent et vraisemblablement des inclusions plus fines dont la quantité est difficile à évaluer, ainsi que quelques grains d'oxyde de fer ; diam. bord 50 (n° inv. 1116J).

10. CC GOSE 412. Cruche à deux anses dont le bord est entièrement conservé ; surf. et pâte identiques à celles du n° 9 ; diam. bord 53 (n° inv. 1116K).

11. CC Indét. Cruche dont le bord est conservé à 40 % ; surf. revêtue d'un engobe jaune chrome moyen ; pâte orange rougeâtre à cœur gris comportant quelques fines inclusions de quartz et vraisemblablement d'abondantes inclusions de taille inférieure, de grosses inclusions d'oxyde de fer clairsemées et de rares inclusions de calcite ; diam. bord 112 (n° inv. 1116H).

12. CC Indét. Jatte dont le bord est conservé à moins de 10 % ; surf. ext. revêtue d'un engobe jaune chrome très clair ; pâte orange rouge foncé à cœur gris, comportant en abondance de très fines inclusions de quartz et quelques inclusions d'oxyde de fer (n° inv. 1116G).

13. MO GOSE 463. Mortier dont le bord est conservé à moins de 10 % ; surf. int. et collerette revêtues d'un engobe brun rougeâtre moyen, les projections de quartz sur la face interne sont usées ; pâte ocre brun, fine avec quelques grosses inclusions de

Catég.-Gr.P.	Forme	Phase 7	1116
TS-SG	DRAG.15	1	
TS-SG	DRAG.18/31	1	
TS-SG	DRAG.27	3	
TS-SG	DRAG.4/22	1	
TS-SG	RITT.8	1	
TS-SG	SERV. A	5	
TS-ARG	DRAG.37	P	
TS-EG	CURLE 21	1	1
TS-EG	DRAG. 32	2	
TS-EG	DRAG.38	1	
TS-EG	SERVICE C	1	1
EN-MOS	STUART 2	3	
EN-MOS/TR	STUART 1	1	
EN-MOS/TR	*Niederb.*32	1	1
EN-RHÉN B	*Niederb.* 32	5	2
MT-ARG	*Niederb.*33	3	2
MT-TR	*Niederb.*29	1	1
MT-TR	*Niederb.*33	9	1
MT-TR	*Niederb.*35	1	1
TN	A5	1	
TN	A20	1	
TN	A41-42	4	
TN	A52	1	
TN	B32	1	
TN	B41	1	
TN	BT1	1	
TN	P1	4	
TN	P39	2	
TN	P40	1	
TN	P41	6	
TN	P42-52	1	
DR	*DOR 2*, 14	2	
TOTAUX		**67**	**10**

Tableau 8 - Quantité (NMI) de la céramique fine de la phase 7 et du contexte de référence 1116 (P = présence).

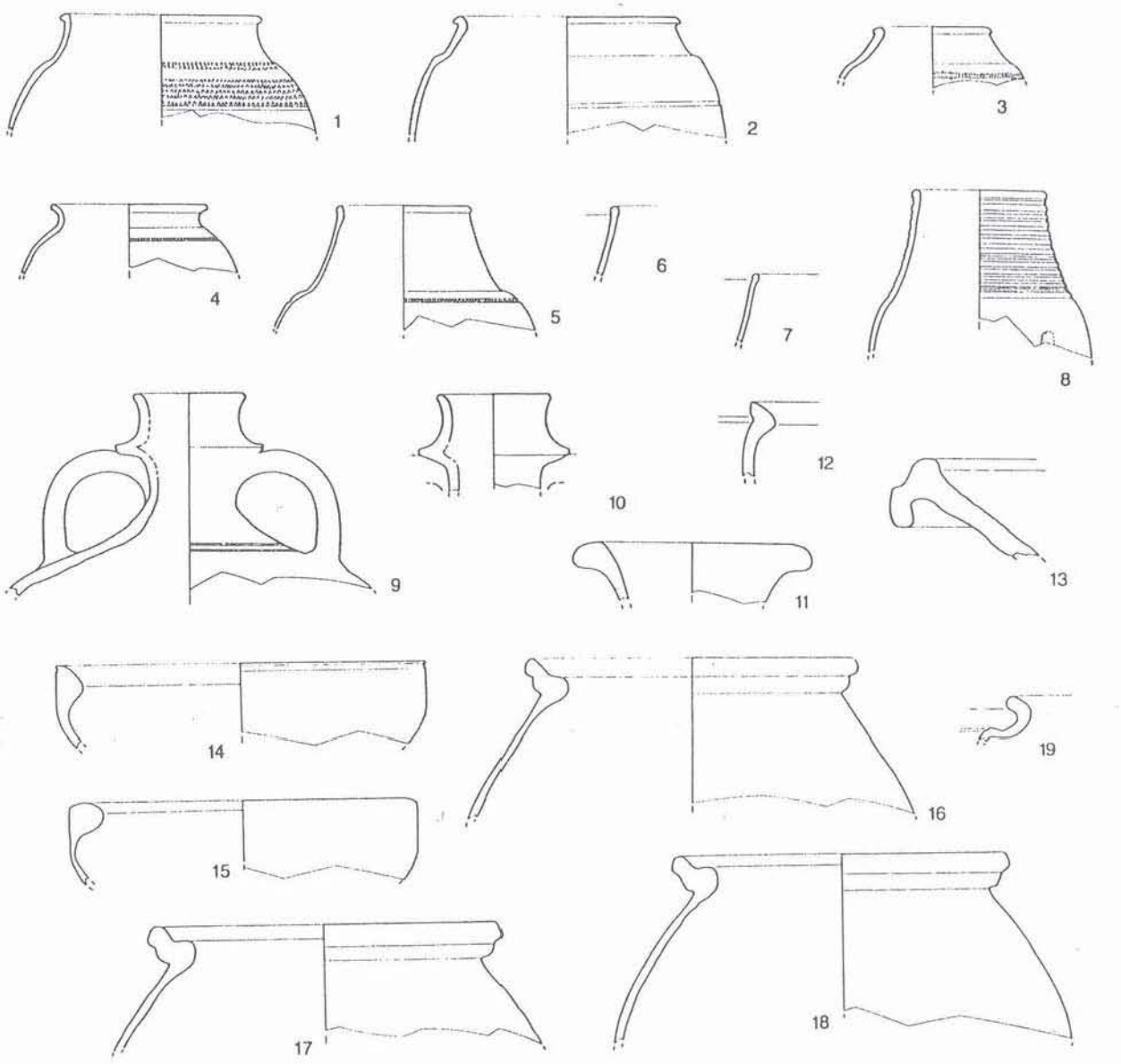


Figure 14 - Céramiques de la phase 7 et du contexte de référence 1116 (éch. 1/3).

quartz et d'oxyde de fer (n° inv. 1116I).

14. RUB *Niederbieber* 104. Jatte dont le bord est conservé à 20 % ; surf. irrégulière gris brun clair à plus foncé ; cassure feuilletée ; pâte beige, comportant des inclusions moyennes de quartz en présence modérée, des inclusions orange (dont des quartz et des roches) clairsemées à modérées et quelques rares inclusions noires ; diam. bord 160 (n° inv. 1116F).

15. RUB *Niederbieber* 104. Jatte altérée par des recuissons, dont le bord est conservé à 40 % ; surf. et pâte identiques au n° 14 ; diam. bord 160 (n° inv. 1116E).

16. RUB *Niederbieber* 89. Marmite dont le bord est conservé à 40 % ; surf. et pâte identiques au n° 14 ; diam. bord 140 (n° inv. 1116B).

17. RUB *Niederbieber* 89. Marmite dont le bord est conservé à 15 % ; surf. et pâte identiques au n° 14 ; diam. bord 150 (n° inv. 1116A).

18. RUB *Niederbieber* 89. Marmite dont le bord est conservé à 40 % ; surf. et pâte identiques au n° 14 ; diam. bord 150 (n° inv. 1116C).

19. RUB *Niederbieber* 90 (?). Marmite dont le bord est conservé à 10 % ; surf. brun gris ; pâte brun gris à franges plus claires, identique au n° 14 ; diam. bord 160 (n° inv. 1116D).

BIBLIOGRAPHIE

Abréviation	Catégorie	Référence typologique	Référence bibliographique
TSI	Terre sigillée de type italique	*Consp.*	Ettlinger 1990
TS	Terre sigillée gauloise	Drag. Curle, Service, Ritt.	Vernhet/Passelac 1993 ; Oswald/ Pryce 1920
EN	Céramique engobée	Stuart	Stuart 1977
MT	Céramique métallescente	*Niederbieber*	Oelmann 1914
TR/TN	*Terra rubra* et *terra nigra*	A/C/B/KL/P/BT, Ménez	Deru 1996 Ménez 1985
DR	Céramique dorée	Dor 2	Deru 1994
CC	Céramique commune claire	Gose	Gose 1950
MO	Mortier	Gose	Gose 1950
RUB	Céramique rugueuse sombre	Gose, *Niederbieber*	Gose 1950 Oelmann 1914
DO	*Dolium*		
MD	Céramique modelée		

Deru et Feller 1992 : X. DERU et M. FELLER, La céramique gallo-belge d'Argonne, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Tournai*, 1992, p. 91-99.

Deru 1994 : X. DERU, Un ensemble clos augustéen à Reims (Marne): la fosse 4474 de l'îlot Capucins-Hincmar-Clovis, dans *Acta Archaeologica Lovaniensa*, 33, 1994, p. 135-154.

Deru 1996 : X. DERU, *La céramique belge dans le Nord de la Gaule. Caractérisation, chronologie, phénomènes culturels et économiques*, Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université Catholique de Louvain, 89, Louvain-la-Neuve, 1996, à paraître.

Ettlinger 1983 : E. ETTLINGER, *Italische Sigillata von Novaesium. Novaesium IX*, Limesforschungen, 21, Berlin, 1983.

Ettlinger 1990 : E. ETTLINGER *et alii*, *Conspectus Formarum Terrae Sigillatae Italico Modo Confectae*, Materialen zur römisch-germanischen Keramik, Heft 10, Bonn, 1990.

Gose 1950 : E. GOSE, *Gefässtypen der römischen Keramik im Rheinland*, Beihefte der Bonner Jahrbücher, Band 1, Kevelaer, 1950 (Anast. Cologne, 1984).

Greene 1979 : K. GREENE, *The pre-Flavian fine wares, Report on the Excavations Usk, 1965-1976*, Cardiff, 1979.

Krier 1980 : J. KRIER, Zu den Anfängen der römischen Besiedlung auf "Pëtzel" bei Dalheim, dans *Publications de la section historique de l'Institut du Grand-Duché du Luxembourg*, 94, 1980, p. 139-188.

Lasfargues et Vertet 1976 : J. LASFARGUES et H. VERTET, Les estampilles sur sigillée lisse de l'atelier augustéen de La Muette à Lyon, dans *Figlina*, 1, 1976, p. 39-87.

Ménez 1985 : Y. MENEZ, Les céramiques fumigées de l'ouest de la Gaule, dans *Cahiers de Quimper antique*, 2, 1985, 125 p.

Metzler et Weiller 1977 : J. METZLER et R. WEILLER, Beiträge zur Archäologie und Numismatik des Titelberges, dans *Publications de la section historique de l'Institut du Grand-Duché du Luxembourg*, 91, 1977, p. 64-88.

O.C. = A. OXÉ et H. COMFORT, *Corpus Vasorum Arretinorum. A Catalogue of the Signatures, Shapes and Chronology of Italian Sigillata*, Antiquitas, 3, 4, Bonn, 1968.

Oelmann 1920 : F. OELMANN, *Die Keramik des Kastells Niederbieber*, Materialien zur römisch-germanischen Keramik, 1, Francfort, 1914 (Bonn, 1976).

Oswald 1920 : F. OSWALD et T. D. PRYCE, *An introduction to the study of Terra Sigillata*, Londres, 1920, 286 p.

Petit 1988 : J.-P. PETIT, *Puits et fosses rituels en Gaule d'après l'exemple de Bliesbruck (Moselle)*, Bliesbruck, 1988.

Polak 1995 : R. POLAK 1995, *De gestempelde zuidgallische terra sigillata uit Vechten*, Nimègue, 1995. (Thèse de doctorat inédite).

Reusch 1943 : W. REUSCH, Metz als Herstellungsort belgischer Keramik. Die Töpferei des Casicos, dans *Germania*, 27, 1943, p. 146-156, pl. 30-31.

Rudnick 1995 : B. P. M. RUDNICK, *Die verzierte Arretina aus Oberaden und Haltern*, Bodenaltertümer Westfalens, 31, Mayence, 1995.

Stead et Rigby 1989 : I. M. STEAD et V. RIGBY, *Verulamium. The King Harry Lane site*, English Heritage, Archaeological Report, 12, Londres, 1989.

Stuart 1977 : P. STUART, *Gewoon aardewerk mit de Romeinse legerplats en de bij behorende grafvelden te Nijmegen*, Beschrijving van de verzamelingen in het Rijksmuseum Kam, 6, Leyde, 1977.

Thion et Verdel 1985 : P. THION et E. VERDEL, *Fouilles de sauvetage urgent de la rue Mabille*, Metz, 1985 (Rapport administratif inédit).

Vernhet et Passelac 1993 : A. VERNHET et M. PASSELAC, Céramique sigillée sud-gauloise, dans M. PY (dir.), *Dicocer. Dictionnaire des céramiques antiques en Méditerranée nord-occidentale*, Lattara, 6, Lattes, 1993, p. 569-580.

Vilvorder à paraître 1 = V. VILVORDER, Les céramiques engobées et les céramiques métallescentes, dans *Liberchies 3*, Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université Catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, à paraître.

Vilvorder à paraître 2 = V. VILVORDER, Les céramiques engobées et métallescentes. Les productions de l'Est de la France, de Rhénanie et de la rive droite du Rhin, dans *Table ronde sur les céramiques engobée et métallescente (Louvain-la-Neuve 1995)*, PACT, Louvain-la-Neuve, à paraître.

Waton 1986 : D. WATON, Metz : Pontiffroy (Moselle). Sauvetage 1983-1985, dans *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est*, 37-1/2, 143-144, 1986, p. 75-97.

Waton 1987 : D. WATON, Céramique gallo-belge et fumigée au Pontiffroy à Metz, dans *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est, Mélanges offerts à M. Lutz*, 38, 1987, p. 223-233.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : P. THOLLARD

Robin SYMONDS *: Je suis un peu inquiet au regard de la dernière planche que vous avez montrée où il y a, en haut, des gobelets, probablement de Trèves, et en bas, des pots et des bols du type "Eifel Keramik" qui sont, à mon avis, de Mayence. Chez nous, on ne les daterait que du milieu du IVe s. et je suis intéressé si vous les avez bien avant !*

Marc FELLER *: Nous pouvons très facilement répondre. En fait, il faut savoir que l'axe mosellan, du côté français, reçoit régulièrement les fabrications des ateliers mosellans. Ces formes, qui se rencontrent effectivement jusqu'au IVe s., ont visiblement commencé à être fabriquées dès la fin du IIe/début du IIIe s. et correspondent aux fabrications des ateliers d'Urmitz. Ce répertoire de pots à rebord en corniche se retrouve au IVe s., dans ce cas fabriqué dans les environs de Trèves et de Speicher. Sur cette planche, il s'agit bien de matériel du IIIe s., bien daté, bien reconnu en Moselle lorraine.*

Claude LEFEBVRE *: Une question, non pas sur la céramique, mais sur la ville de Metz, en ce qui concerne le passage de l'oppidum à la ville gallo-romaine. Ce quartier qui apparaît très tôt, d'après vos conclusions, correspond-il à une véritable urbanisation ou à une occupation lâche ? On est au-delà du bras de la Moselle. Autrement dit, est-ce que la ville de Metz passe, en un temps très court, d'un oppidum centré sur la Butte Sainte-Croix à une ville largement développée, dans les limites qu'elle atteindra au IIe s., ou y a-t-il quelque chose de progressif dans le développement ?*

Marc FELLER *: On sort un peu du sujet mais je peux essayer de répondre. La fouille de la Place Saint-Clément a permis de constater une occupation, une urbanisation ancienne, visiblement augusto-tibérienne ; le problème est que le secteur concerné par la fouille n'a pas permis de bien reconnaître le type d'urbanisation. Parallèlement, à la même époque, le chantier dit du "Jardin du Mail" est un terrain vague où les gens viennent prélever des matériaux et se servent de cet espace comme dépotoir. C'est ce qui correspond à notre première phase d'occupation sur ces deux sites, avec deux types d'occupation complètement différents. En d'autres termes, au début de notre ère, on a visiblement un secteur déjà urbanisé dans ce quartier qu'on peut qualifier de périphérique, la ville ne s'arrêtant pas très loin. A travers la stratigraphie et le calage chronologique établi avec la céramique, on s'aperçoit qu'il y a extension de la ville après le milieu du Ier s., une progression de la ville dans ce secteur. Mais la difficulté de raisonner sur l'expansion urbaine de Metz, dans ce secteur, s'explique par le manque de point d'observation.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Sandrine ELAIGNE

ÉLÉMENTS POUR UNE NOUVELLE INTERPRÉTATION DES "LAMPES À SUIF" (type Loeschcke XIII)[1]

Le récipient dont il est question a été identifié, répertorié et interprété comme une lampe par S. Loeschcke dans son ouvrage "Lampen aus Vindonissa" dès le début du siècle (1919). Il s'agit donc du type Loeschcke XIII, dont l'auteur donne une description morphologique et technique d'après les exemplaires de Vindonissa. Les caractéristiques morphologiques et techniques, systématiques, de ce type de vase sont les suivantes (Fig. 1 à 3) :

- forme générale globulaire tournée, très fermée, avec un fond détaché du tour à la corde,
- anse mince pleine appliquée après tournage, latérale verticale, et percée d'un trou ne dépassant pas 3 mm de diamètre.
- fabriqué le plus souvent en pâte calcaire dont les tonalités varient généralement du beige clair au beige foncé, il est parfois engobé en orangé ou parfois brunâtre.

Loeschcke présente et décrit diverses variantes du récipient, auxquelles il compare les exemplaires de Vindonissa[2], puis il mentionne certains exemplaires, notamment à Hofheim, Genève, Pompéi et Trèves[3], et parmi ceux-ci, des fabrications en verre et en sigillée. Selon lui, cette forme de lampe apparaîtrait au cours du Ier s. et les exemplaires d'époque flavienne, à réservoir profond et lèvre marquée, se distinguent morphologiquement de ceux du IIe s., à lèvre simple, panse plus basse et ouverture plus étroite[4].

Enfin, l'auteur en vient à argumenter son interprétation de la fonction du vase à propos de la restitution du combustible employé, sa problématique étant huile ou suif ?[5]. Sa démarche consiste, d'une part, à constater que des répliques exactes de cette forme sont fabriquées en verre à l'époque romaine[6] ; d'autre part, il compare ces contenants aux lampes à huile en verre et en métal, en usage aux XVIIIe et XIXe s.[7]. A partir de cette confrontation, il opte pour un combustible liquide, puisque cela permet d'expliquer l'extrême fermeture de la forme, qui évite que le liquide ne se renverse trop aisément. Il étaye sa position en imaginant qu'un dispositif en métal, analogue à ceux que l'on connaît sur nos lampes à pétrole du siècle dernier, pouvait s'adapter à l'ouverture et ainsi permettre à la mèche de flotter et de se maintenir droite. En outre, son argumentation quant à la morphologie spécifique de l'anse est faible : le petit trou qui perce systématiquement cette anse pouvait, selon lui, accueillir un fil, auquel se serait rattaché un instrument pour triturer la mèche, ou qui aurait maintenu cette mèche à l'extérieur du récipient[8]. Ces explications ne sont guère compatibles avec l'idée précédente qui restituait un élément métallique renfermant la mèche, adaptable au récipient en céramique.

Par la suite, on a toujours considéré que ce genre de récipient était une lampe, mais c'est la thèse du suif ou de la cire[9] comme combustible qui a généralement

---

1 Cette contribution doit beaucoup à l'aimable traduction de certains passages des ouvrages des auteurs allemands, S. Loeschcke, *Lampen aus Vindonissa*, 1919, p. 305 à 309 et C. Farka, *Die Romischen Lampen von Magdalensberg*, 1977, p. 87 à 89, effectuée par Markus Khol, Université Lille III. Elle doit tout autant à la collaboration d'Eric Bertrand pour sa participation aux recherches iconographiques et pour ses photographies.

2 Loeschcke 1919, p. 306, abb. 12, n°s 1 et 2 : formes flaviennes précoces, n°s 3 et 4 : formes des IIe et IIIe s. à engobe noir et n° 5 : forme similaire de lampe sigillée de cette même époque. Sur la forme Loeschcke XIII en sigillée, cf. la typologie des sigillées produites dans les ateliers de Trèves du milieu du IIIe au milieu du IVe s. apr. J.-C. dans *Céramiques hellénistiques et romaines*, II, p. 249.

3 Loeschcke 1919, p. 306 et 307, note 294.

4 Loeschcke 1919, p. 307 et 308.

5 Loeschcke 1919, p. 308.

6 Loeschcke 1919, p. 308, note 296.

7 Loeschcke 1919, p. 308, abb. 13.

8 Loeschcke 1919, p. 309.

9 Lerat 1954, p. 27, pl. XXIII, n°s 159 à 166.

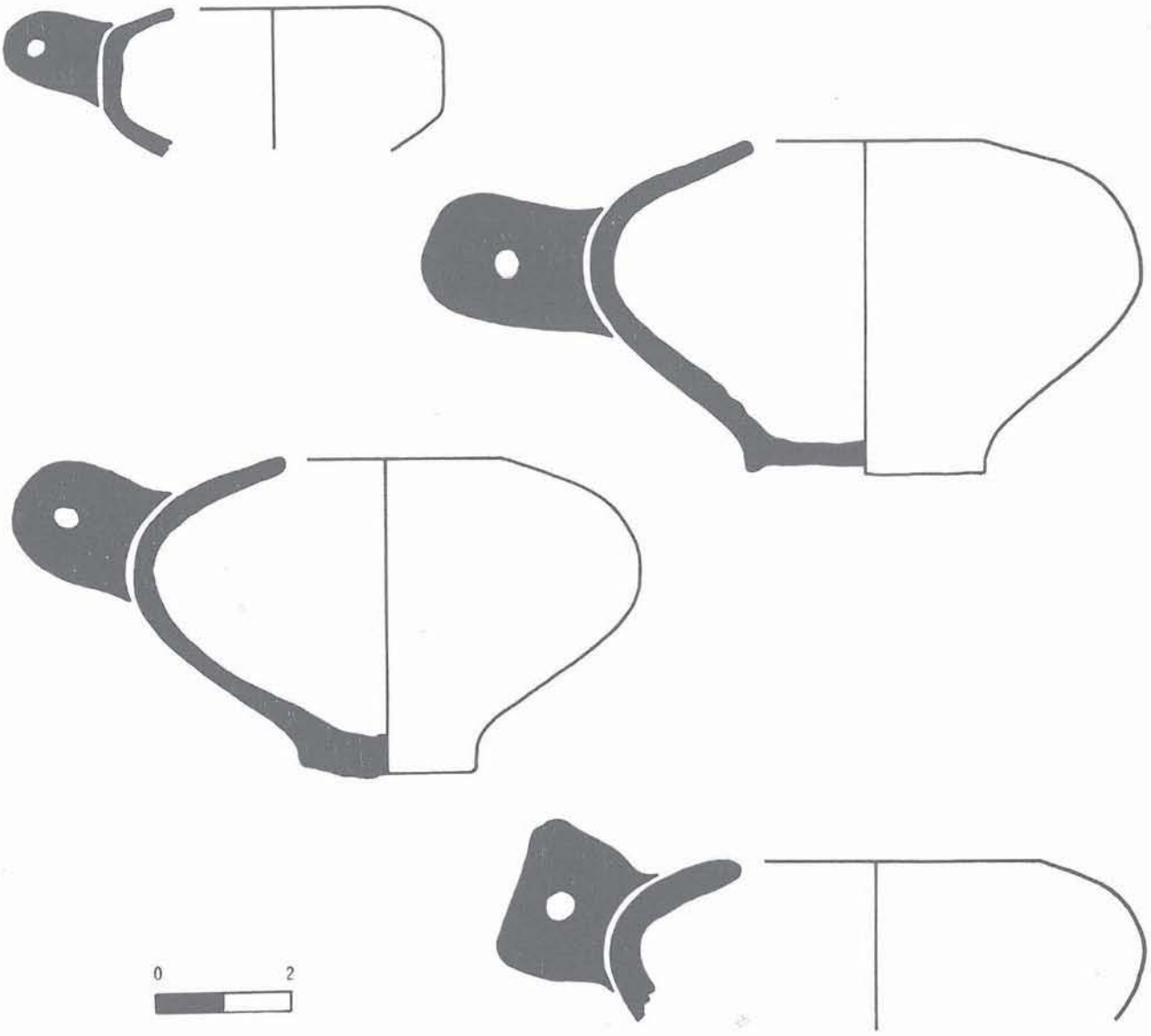


Figure 1 - "Lampes" de type Loeschcke XIII issues du site de la rue des Farges à Lyon (dessins S. Elaigne).

prévalu puisqu'il fallait expliquer les différences morphologiques entre cette "lampe" et le type classique impérial de la lampe à huile : la lampe à bec et à réservoir fermé, si répandue. On invoquait, pour mieux accentuer cette différence, le caractère indigène gaulois du suif en accord avec le caractère local du produit céramique. Finalement, l'hypothèse devient subrepticement un acquit dès lors que l'on évoque l'usage de saindoux, suif ou autre graisse, en particulier pour l'éclairage, en amalgamant la présence des types de lampes à graisse (type Loeschcke XIII) à celle des lampes-bougeoirs (type Loeschcke XIV)[10]. C. Farka, en revanche, souscrit à l'opinion de S. Loeschcke selon laquelle ces "lampes" renfermaient de l'huile plutôt qu'un combustible solide[11], suivi par F. Carré[12].

Or, on a pu remarquer que ces vases ne sont jamais découverts en milieu funéraire, ce qui semble plutôt incompréhensible pour une lampe : pourquoi la lampe à bec et à huile aurait-elle été privilégiée dans un contexte funéraire indigène ?

Il est aisé de vérifier que la thèse de l'utilisation du suif dans ce genre de récipient n'est pas crédible. En effet, des récipients analogues, qui portent exactement le même type d'anse percée, proviennent des contextes

10 Le Gall 1983, cf. p. 216 à propos du site d'Alesia : «L'huile d'olive se heurtait aux produits locaux. Nous en avons une preuve indirecte pour l'éclairage, car nous trouvons très rarement des lampes à huile, toujours petites et de médiocre qualité ; nous recueillons plus souvent des lampes d'un type très différent qui devaient être des lampes à graisse ou peut-être des lampes-bougeoirs destinées à porter des chandelles».

11 Farka 1977, p. 87-88 et taf. 56, n° 1452.

12 Carré 1985, p. 277-297 ; p. 279.

Figure 2 - "Lampe" de type Loeschcke XIII découverte à Lezoux.

Figure 3 - "Lampe" de type Loeschcke XIII découverte rue des Farges à Lyon (cliché E. Bertrand).

hellénistiques de Corinthe et d'Isthmia et des contextes du Haut-Empire romain de l'Agora d'Athènes, dans un monde méditerranéen grec où, comme à Pompéi, la tradition de l'huile d'olive prévaut. D'ailleurs, aucune des mentions ne considère la forme comme une lampe ; G. R. Edwards dénomme ceux de Corinthe *kyathos*[13] alors que H. S. Robinson interprète ces objets comme des tasses à liqueur[14].

Ainsi, le récipient en question ne peut être lié à la seule zone géographique occidentale et il perd, par là-même, son caractère de rusticité ; au reste, il n'est plus nécessaire de lui attribuer une fonction de lampe puisque cette interprétation ne repose finalement que sur l'analogie morphologique avec certaines lampes tournées et rares qui possèdent un bec[15], d'autant plus que l'anse, sa seule caractéristique constante et stable ne trouve pas de sens.

Il n'existe *a priori* aucun lien entre le sud-est asiatique actuel et le monde méditerranéen antique. Aucun, si ce n'est qu'on trouve sur les étals de certains marchés aux oiseaux d'Asie, des quantités de "lampes à suif" en céramique du type Loeschcke XIII[16]. La similitude entre l'objet antique et l'objet actuel est frappante : même morphologie, emploi d'une pâte argileuse calcaire, présence de l'anse latérale verticale percée et engobe orangé à brunâtre. Il s'agit de mangeoires ou d'abreuvoirs pour oiseaux en captivité (trémie). Cette fonction éclaire les aspects particuliers du récipient : tout d'abord sa rusticité, ensuite la fermeture de la forme permettant que le contenu (graines ou eau) ne se répande pas trop à l'extérieur (y compris à l'extérieur de la cage). Enfin, il devient aisé d'expliquer le rôle de l'anse : celle-ci, mince, est coincée entre deux des barreaux de la cage, auxquels on fixe l'objet au moyen d'un bâtonnet placé transversalement dans le petit trou de l'anse.

Cette interprétation concorde avec tous les éléments que nous avons recueillis. Elle n'exclut pas d'autres manufactures telles que le verre ou la sigillée même si celles-ci sont plus exceptionnelles. Elle s'accorde avec l'absence de ces objets parmi le mobilier funéraire. Les diamètres d'ouverture (pouvant varier de 3 à 5 cm environ) sont adaptés aux petites têtes de ces animaux. De plus, on comprend pourquoi la répartition géographique et chronologique de ces vases est autant étendue. Enfin, leur fréquence quantitative sur les sites gallo-romains prend tout son sens : à titre d'exemple, rappelons que F. Carré en a dénombré deux à Alésia (sur un ensemble de 106)[17], et que le corpus des lampes à huile (285 individus au total) du site de la rue des Farges, à Lyon, en comportait cinq (Fig. 1)[18].

On connaît le goût romain pour les jardins ; l'aménagement, dans les demeures, de jardins d'agrément, et d'ailleurs, de jardins à volière, avait atteint la Méditerranée à l'époque hellénistique[19]. On sait aussi que chez les classes aisées, propriétaires de *villa*, on acquiert volontiers un colombier[20]. Cette mode, de tradition hellénistique, est répandue à l'époque impériale à Rome[21], mais certainement aussi dans les provinces occidentales.

---

13 Edwards 1979, p. 48-49 et pl. 8 et pl. 48, n°s 194 à 197. L'auteur interprète le vase comme un κψατηοσ, qui peut signifier : vase pour puiser, sorte de coupe, tasse, ou mesure pour liquides ou solides. L'auteur mentionne, p. 48, les trois exemplaires d'Isthmia, IP 426, IP 427 et IP 618, datés du IIIe s. av. J.-C.

14 Robinson 1959, p. 44 et pl. 7, G215, daté du Ier ou début du IIe s. ; p. 55, pl. 9, J38, daté du IIe ou du début du IIIe s. Robinson 1959, K75, p. 66, pl. 13 ; L56, p. 79, pl. 16 ; M117, p. 95, pl. 23 ; les formes ne sont pas fermées mais les anses sont semblables.

15 Leibundgut 1977, taf. 17, n° 979, par exemple, et Carré 1985, p. 292, fig. 7, n° 51 ; notons que ces exemplaires ne possèdent pas l'anse caractéristique.

16 Expérience personnelle à Yogyakarta (Java, Indonésie).

17 Carré 1985, p. 275, fig. 1, p. 279 et p. 292, fig. 7, n°s 55 et 56.

18 Elaigne 1993 : un exemplaire provient du contexte "Farges IV", daté du règne de Néron à la fin du Ier s. ; deux exemplaires sont issus du contexte "Farges VI", daté du dernier quart du IIe au premier tiers du IIIe s. ; les deux autres ne sont pas déterminés stratigraphiquement.

19 Grimal 1943, p. 86, note 7 citant Plutarque (*Contre des stoïciens*, XXI, 1044, c-d) : «il y a des gens qui (...) élèvent des paons, des pigeons, des perdrix pour qu'ils chantent pour eux, et des rossignols».

20 Grimal 1943, p. 307, notes 5 et 6.

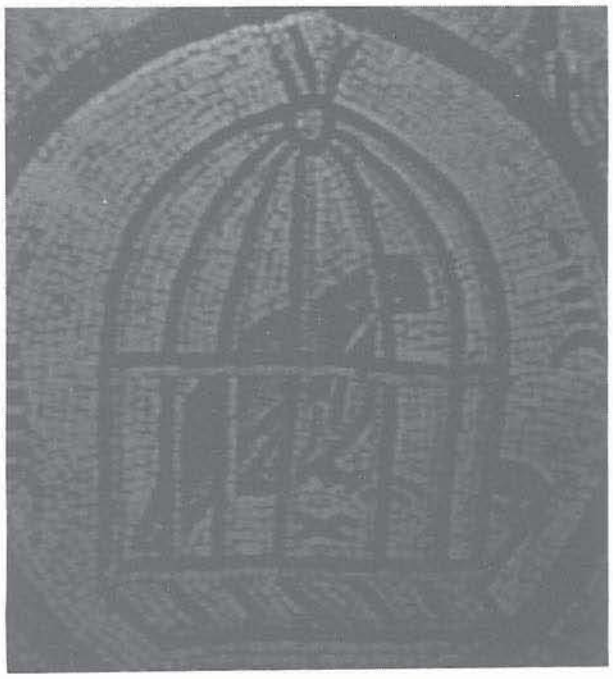


Figure 4 - Détail de la mosaïque de la synagogue de Ma'on (d'après Ovadiah 1987).

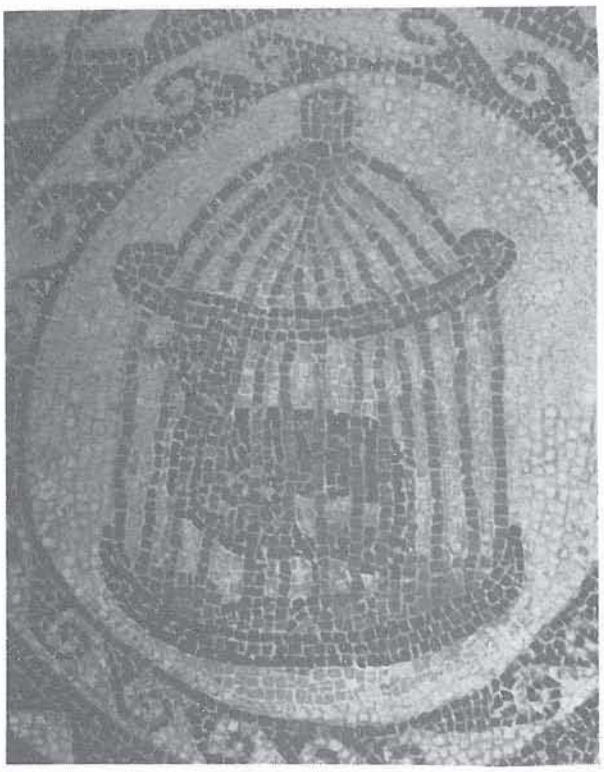


Figure 5 - Médaillon central d'une mosaïque de Carthage (d'après Fradier et Martin 1986).

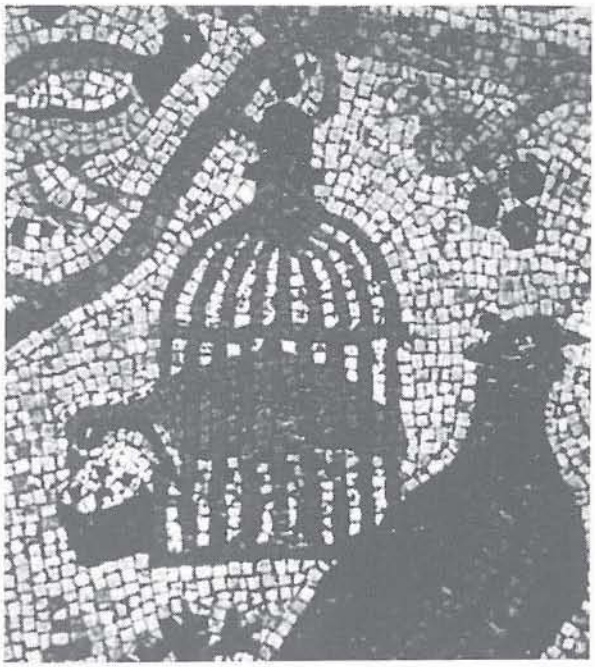


Figure 6 - Détail de la mosaïque de l'église de Shellal (d'après Collectif 1965).

On connaît aussi quelques représentations de cages à oiseaux. Pour le Haut-Empire, la peinture murale de la "chambre au jardin" de la *villa* de Livie à Rome –*Prima Porta*– en donne un exemple, sur lequel d'ailleurs on discerne nettement la présence d'une mangeoire[22]. Une autre peinture murale, dans une demeure de la "via Castrice" à Pompéi, représente des colporteurs d'oiseaux en captivité, portant chacun sur balancier deux cages[23].

En outre, les représentations les plus nombreuses se trouvent sur les mosaïques d'époque impériale tardive, et sont de deux types.

La première catégorie concerne des oiseaux en captivité, utilisés comme appâts lors de chasse, et notamment de chasse à la perdrix[24]. Le second groupe iconographique est un symbole judaïque ou paléochrétien très fréquent sur les pavements des anciennes synagogues ou basiliques du Proche-Orient : l'oiseau en cage est considéré comme le symbole de l'âme emprisonnée dans le corps[25].

Par ailleurs, les mentions textuelles ne sont pas rares. W. F. Jashemski se réfère à plusieurs auteurs afin

21 Grimal 1943, p. 308, note 7 : mention d'une volière dans la *villa* d'*Arpinum* de Q. Cicéron (Cicéron, Ad Q. fr., III, I, 1).

22 Grimal 1943, pl. XX, et Jashemski 1979, p. 108, fig. 176 (détail).

23 Jashemski 1979, p. 108, fig. 177.

24 Fradier et Martin 1986, p. 86 : médaillon central représentant un oiseau, probablement un perdreau dans une cage, servant d'appât à ses congénères (sans mention chronologique), cf. Fig. 5. Catalogue 1989, p. 261, n° 18 : perdrix enfermée dans une cage à l'occasion d'une chasse (sans mention chronologique).

25 Ovadiah 1987, pl. CXXVII, n° 2 : mosaïque avec détail figurant un oiseau en cage dans un rinceau, église de Nahariya ; pl. CLXXXVI : détail de la mosaïque figurant un oiseau en cage dans un rinceau, synagogue de Ma'on (cf. Fig. 4). Collectif 1965, p. 330 et suiv., fig. 4 : détail de la treille formant des médaillons à diverses figures dont un oiseau en cage, église de Shellal (cf. Fig. 6). Collectif 1994, pl. CXXXIII : détail du pavement de Gaza Maiumas figurant un oiseau en cage.

d'énumérer les diverses espèces d'oiseaux susceptibles d'avoir été domestiquées[26].

L'archéométrie pourrait nous permettre rapidement d'assurer cette nouvelle interprétation. Comme cela fut entrepris pour détecter la présence d'huile d'olive dans des lampes à bec[27], il faudra, à l'occasion, démontrer que les récipients en question n'ont pas contenu une quelconque graisse. Alors, ces abreuvoirs à oiseaux ne devront plus être inclus dans les corpus de lampes à huile.

BIBLIOGRAPHIE

Carré 1985 : F. CARRÉ, Les lampes en terre cuite d'Alésia, dans *Revue Archéologique de l'Est*, XXXVI, fasc. 3-4, 1985, p. 277-197.

Catalogue 1989 : Collectif, *Mosaïques romaines de Tunisie*, Catalogue d'exposition, Musée de la Civilisation Gallo-Romaine de Lyon, Février-Mai 1989.

Collectif 1965 : COLLECTIF, *La mosaïque gréco-romaine, I*, colloques internationaux du CNRS, 1965.

Collectif 1994 : COLLECTIF, *La mosaïque gréco-romaine, IV*, 4e colloque international pour l'étude de la mosaïque antique, 1994.

Condamin et Formenti 1976 : J. CONDAMIN et F. FORMENTI, Recherche de traces d'huile d'olive et de vin dans les amphores antiques, dans *Figlina*, 1, 1976, p. 143-158.

Edwards 1979 : G. R. EDWARDS, *Corinth*, vol. II, part. III : corinthian hellenistic pottery, 1979.

Elaigne 1993 : S. ELAIGNE, *Les lampes à huile de Lyon sous le Haut-Empire : production et consommation*, Mémoire de Maîtrise, Université Lyon II, 1993.

Farka 1977 : C. FARKA, *Die Römischen Lampen von Magdalensberg*, 1977.

Fradier et Martin 1986 : G. FRADIER et A. MARTIN, *Mosaïques romaines de Tunisie*, 1986.

Grimal 1943 : P. GRIMAL, *Les jardins romains à la fin de la République et aux deux premiers siècles de l'Empire*, 1943.

Jashemski 1979 : W. F. JASHEMSKI, *The gardens of Pompeii, Herculaneum and the villas destroyed by Vesuvius*, I, 1979.

Le Gall 1983 : J. LE GALL, La diffusion de l'huile espagnole dans la Gaule du Nord, dans *Produccion y comercio del aceite en la Antiguedad*, segundo congreso internacional (Sevilla 24-28 Febrero 1982), 1983, p. 213 à 225.

Leibundgut 1977 : A. LEIBUNDGUT, *Die Romischen Lampen in der Schweiz*, 1977.

Loeschcke 1919 : S. LOESCHCKE, *Lampen aus Vindonissa*, 1919.

Ovadiah 1987 : R. et A. OVADIAH, *Mosaïc pavements in Israël*, Bibliotheca Archaeologica 6, 1987.

Robinson 1959 : H. S.ROBINSON, *The Athenian Agora, vol. V : roman pottery*, 1959.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : P. THOLLARD

Armand DESBAT *: Je suis tout à fait satisfait et convaincu par ce travail ; en effet, plutôt que de répéter un certain nombre de choses écrites et publiées qui sont souvent mal argumentées, cela montre l'intérêt qu'il y a à essayer de creuser la question et à élargir le champ de ses investigations. Evidemment, l'ethnographie est un domaine qui peut parfois prêter à des interprétations erronées. Ce qu'il y a d'intéressant dans la démonstration de Sandrine, c'est d'avoir montré que ce type de lampe est présent à l'Agora d'Athènes et que l'hypothèse de lampe à suif, qui était argumenté par rapport au caractère gaulois de ces trouvailles, tombe de lui-même.*

Patrick THOLLARD *: Je suppose que vous avez fait un examen très attentif de toutes les représentations de bas-reliefs, en Gaule ...*

Sandrine ELAIGNE *: Pour la Gaule, je n'ai rien trouvé.*

Patrick THOLLARD *: On aurait bien aimé découvrir un dieu aux oiseaux, avec les mangeoires, évidemment !*

---

26 Jashemski 1979, p. 107, à propos des "pet birds", cf. p. 107 avec notes p. 347, n°s 80 à 83 et p. 108, avec notes p. 348, n°s 87 et 88 à propos de la volière de Varron.

27 Condamin et Formenti 1976. p. 143 à 158 : cf. p. 150.

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Sandrine MARQUIÉ

TROIS MÉDAILLONS D'APPLIQUE INÉDITS DE LA PLACE DES CÉLESTINS À LYON[1]

La place des Célestins, située dans la presqu'île lyonnaise, a fait l'objet d'une fouille de sauvetage dirigée par C. Arlaud et J.-M. Lurol en 1992 et 1993[2]. Ce site se caractérise par la mise en place, durant le IIIe s. apr. J.-C., d'un remblai d'assainissement au nord-est d'une *domus* ainsi que de fosses dans la cour de celle-ci, en vue de lutter contre les débordements du Rhône et de la Saône. De ces remblais, dont nous ignorons le lieu d'extraction, fut exhumée une très grande quantité de céramiques et notamment un ensemble exceptionnel de 80 médaillons d'applique, dont une grande part est inédite. Treize autres médaillons proviennent de comblements de fosses du Haut Moyen Age[3].

Seuls trois d'entre eux seront présentés ici. Un thème inédit : Mercure et la Victoire ainsi que deux nouvelles versions de thèmes connus : les amours de Mars et de Vénus et une scène érotique dans le *Navigium Veneris*.

MERCURE ET LA VICTOIRE (Fig. 1 et 2)

Issu d'un gros remblai d'assainissement daté de la première moitié du IIIe s., ce premier médaillon de 13 cm de diamètre décore la panse d'une variante du type Desbat 70 (Fig. 3). Les fragments conservés ont permis la restitution graphique de la partie supérieure du vase. Ainsi, le report de la distance anse/médaillon, autour du diamètre de l'ouverture, montre qu'il s'agit d'un vase à trois anses et trois médaillons. Cette forme, peu fréquente, n'est attestée que par deux autres exemplaires. Le premier a été signalé par P. Wuilleumier et A. Audin[4] et le second par A. Desbat[5]. Deux des trois décors initiaux de notre vase sont conservés. Il s'agit, d'une part, de Mercure et de la Victoire et, d'autre part, du Génie et du fondateur de Lyon qui ne sera pas évoqué dans la présente étude.

Bien que seule la partie supérieure du médaillon soit conservée (Fig. 1a), il est possible de restituer la quasi-totalité du décor grâce à un second médaillon représentant la même scène. Ce dernier, dont il ne reste que la partie inférieure, provient du même remblai (Fig. 1b).

A gauche, Mercure accompagné du coq et tenant la bourse et le caducée regarde vers le centre du médaillon. Face à lui, la Victoire tient une palme de la main gauche. Elle semble faire une libation de la main droite à l'aide d'une patère sur l'autel placé entre les deux protagonistes, à moins qu'elle ne tienne une couronne. L'exergue renferme une tortue et un bouc qui sont deux attributs traditionnels de Mercure (Fig. 2). Un troisième motif, placé à droite du bouc, n'est malheureusement pas conservé. Peut-être s'agissait-il d'un scorpion, qui est parfois associé à Mercure[6].

Une légende incomplète entoure la scène : MERCVRIVS FELIX VENIO CVNCTIS CVM B(...Vict)ORIA : «(Moi) Mercure bienveillant, je viens pour tous avec (...) la Victoire». La partie manquante de l'inscription montre qu'un mot, dont la première lettre pourrait être un B, s'intercalait entre *cum* et *Victoria*. Il pourrait s'agir d'un qualificatif désignant la Victoire ou bien d'un mot court suivi de la conjonction *et*.

En outre, l'emploi de la première personne du singulier pour le verbe *venire* est étonnante. En effet, aucun

1 Je remercie M. Jean-Claude Béal, Maître de Conférences à l'Université Lyon II, de ses nombreux et précieux conseils.

2 Bilan Scientifique de la région Rhône-Alpes, 1992, p. 119 et 1993, p. 141-142.

3 Pour l'étude de l'ensemble de ces médaillons, se reporter au travail de maîtrise réalisé en 1996, sous la direction de M. J.-C. Béal, à l'Université Lyon II.

4 Wuilleumier et Audin 1952, pl. VIII, 1 1 1c.

5 Desbat 1980, p. 339.

6 Voir notamment *Lexicon Iconographicum Mythologiæ Classicæ*, VI, 2, p. 281, n° 120 et p. 291, n° 289.

Figure 1a - Médaillon d'applique de la place des Célestins : Mercure et la Victoire.

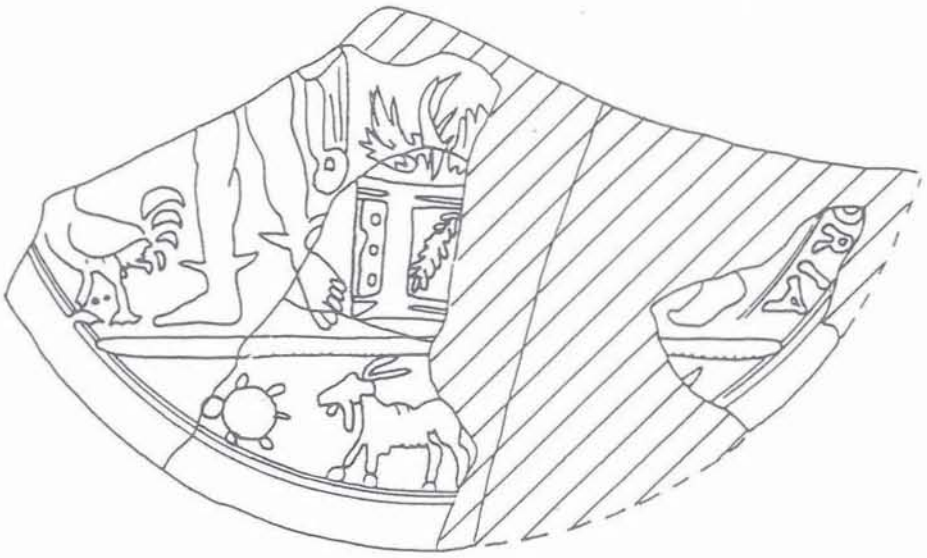


Figure 1b - Médaillon d'applique de la place des Célestins : Mercure et la Victoire.

Figure 2 - Reconstitution du décor à partir des médaillons des Fig. 1a et 1b.

exemple d'inscription où une divinité s'adresse directement à nous, n'est attesté sur les médaillons d'applique rhodaniens. En revanche, les exemples de légendes par lesquelles on demande une faveur à une divinité sont nombreux. A cet égard, nous citerons un médaillon représentant Sucellus, qui comporte l'inscription *Sucel(l)um propitium nobis* : «Que Sucellus nous soit propice», ou encore celui qui figure le buste de Mercure accompagné de la légende *Mercurius felix nobis* : «Que Mercure nous soit bienveillant».

Ce médaillon est signé *Amaranthi cera* : cire d'Amaranthus. Ce nom d'origine orientale est inédit sur les médaillons d'applique. Un homonyme est néanmoins connu sur certaines verreries fabriquées dans le courant du Ier s. de n. è. en Bourgogne[7]. Cette nouvelle signature porte ainsi à neuf le nombre de modeleurs de décors d'applique (Fig. 4).

	Type de signature	Nom du modeleur
1	AMARANTHI CERA	AMARANTHVS
2	AMATORIS CERA	AMATOR
3	APOLLINARI CERA	APOLLINARIVS
4	APOLLINI CERA	APOLLONIVS
5	FELICIS CERA	FELIX
6	ISIDORI CERA	ISIDORVS
7	LATINI CERA	LATINVS
8	SAPEONI CERA	SAPEONIVS
9	MASVETI	MASVETVS

Figure 4 - Les signatures de médaillons d'applique.

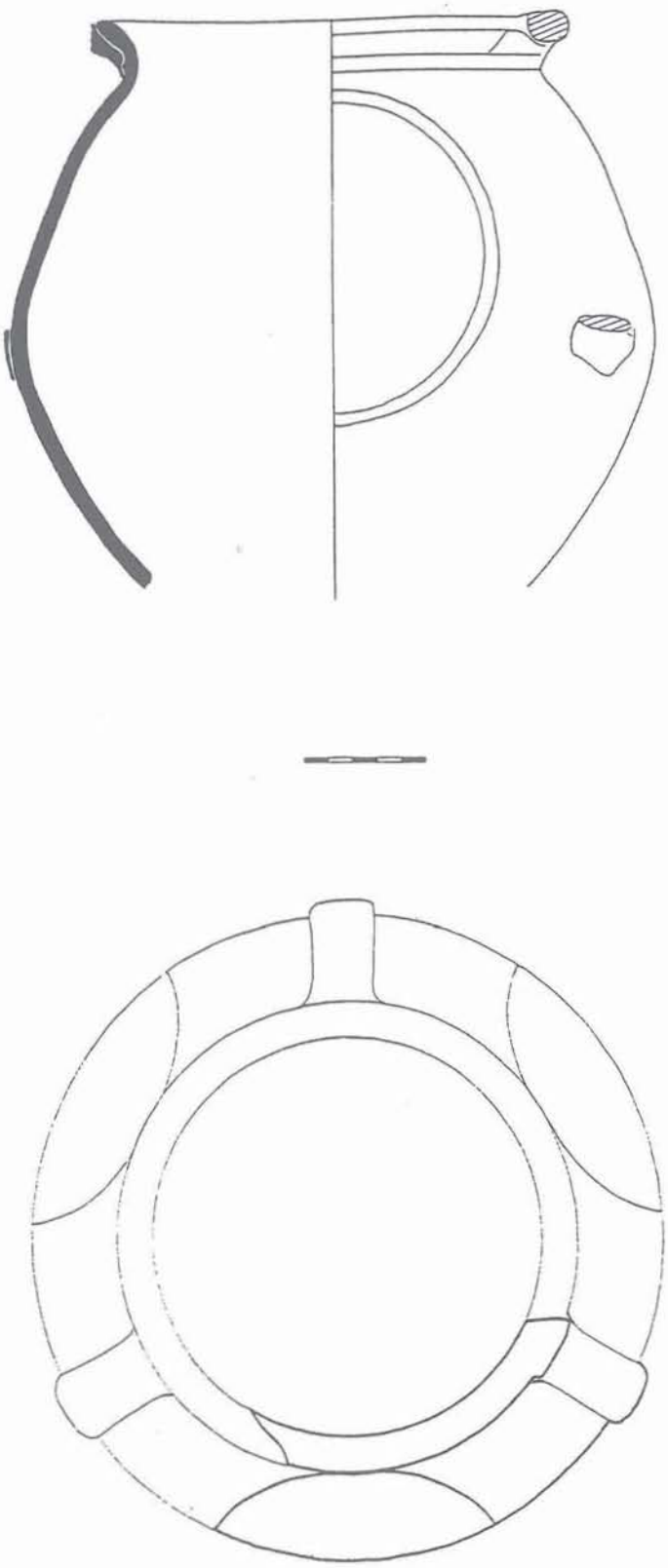


Figure 3 - Variante du type Desbat 70. Vue du dessus : — section reconstituée ; — section conservée.

7 Sennequier 1986.

LES AMOURS DE MARS ET DE VÉNUS (Fig. 5)

Le second médaillon, quant à lui, est issu des niveaux du Haut Moyen Age et représente les amours de Mars et de Vénus. Bien qu'aucun fragment caractéristique ne soit conservé, il semblerait, au vue des stries internes de forme concentrique, que cette applique ornait le flanc d'une gourde (Fig. 5c). Jusqu'à présent, l'unique exemplaire de gourde en sigillée claire B ornée de médaillons a été signalé par J. Déchelette[8].

D'un diamètre externe de 19 cm, ce médaillon est entouré par un rang de perles exécuté à la molette et destiné à le mettre en valeur. On rencontre, au centre du médaillon, en travers du lit, le même décor de molette ce qui implique qu'il s'agit d'une retouche postérieure au moulage du médaillon, et non d'un élément appartenant au moule lui-même (Fig. 5b).

De cette scène, dont nous ne possédons que la partie inférieure droite, sont visibles sous le lit richement décoré des deux amants, le casque à cimier de Mars et un petit amour symbole de Vénus. Sur la droite, Vulcain épie la scène d'adultère, caché derrière le lit. Il est reconnaissable au marteau qu'il tient dans la main droite. Derrière lui, une torche est appuyée contre la bordure du médaillon.

Il existe, par ailleurs, trois autres versions de ce thème sur des médaillons d'applique, dont deux proviennent de Lyon[9] (Fig. 6a et 6b) et un de Vaison-la-Romaine[10] (Fig. 6c). Les deux premiers décors figurent Mars et Vénus sur un lit derrière lequel se cache Vulcain. Mais alors que la première scène représente quatre divinités en buste (Minerve, Jupiter, Junon et Neptune) dans la partie supérieure du médaillon, la deuxième figure huit divinités en pied se répartissant autour de la scène. Il semblerait donc, au vue de la taille de Vulcain et de la

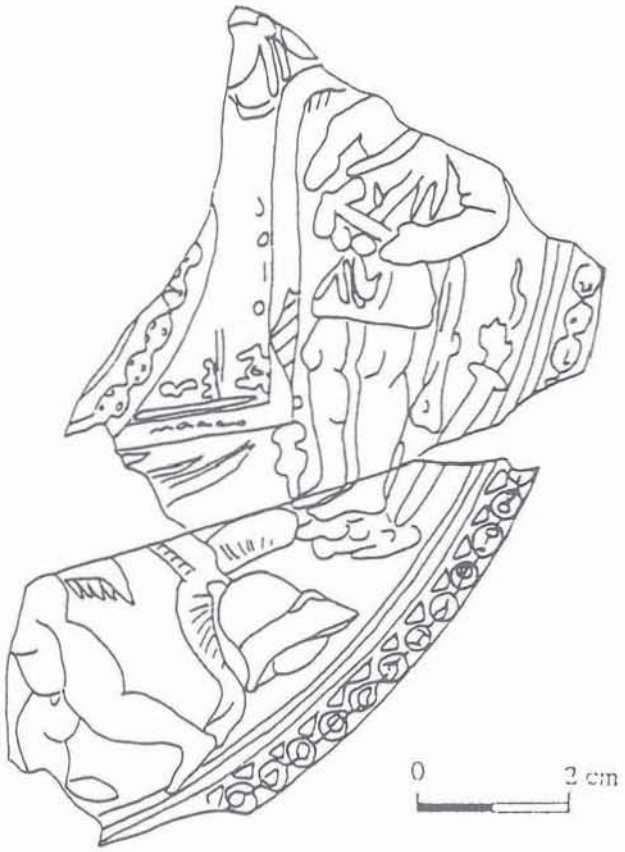


Figure 5a - Médaillon d'applique de la place des Célestins : les amours de Mars et de Vénus.

Figure 5b - Photographie du décor (éch. 1/1).

Figure 5c - Photographie des stries internes (éch. 1/2).

8 Déchelette 1904, pl. IV. Il s'agit du vase Sallier (du nom de son possesseur) dont l'appartenance à la sigillée claire B est confirmée par la présence, sur l'un des deux médaillons, de la signature *Apollinar(is) cera.*

9 Audin et Jeancolas 1969, p. 181-183 ; Desbat 1980-81, p. 70, M.006.

10 Audin *et alii* 1960, p. 79, n° 20.

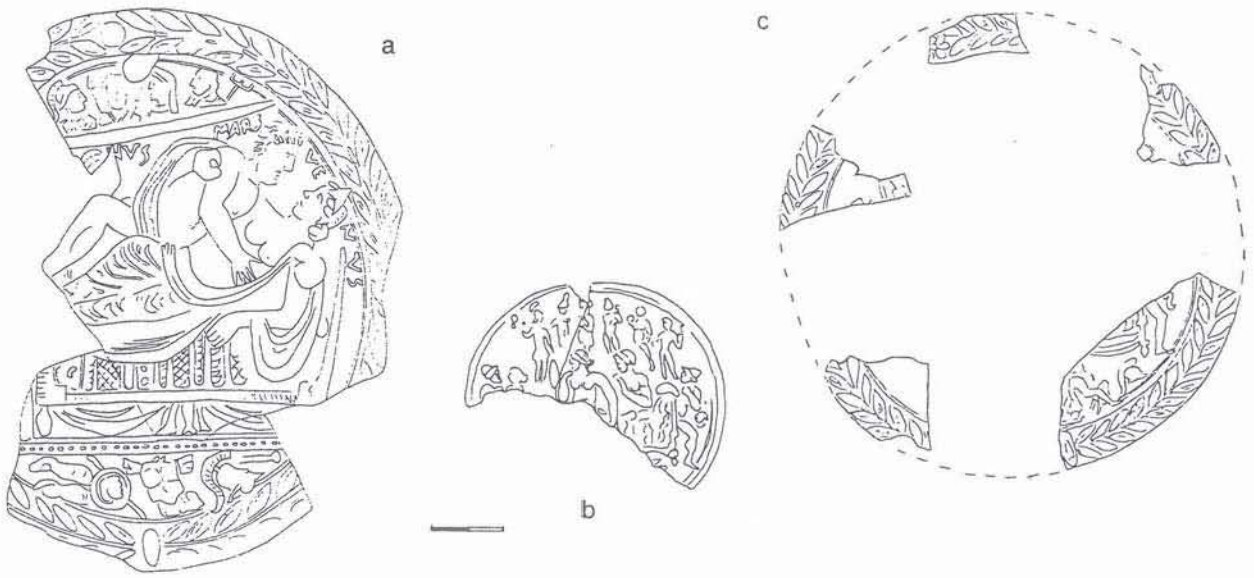


Figure 6 - Médaillons d'applique : nouvelles versions des amours de Mars et de Vénus.
6a : Audin et Jeancolas 1969, p. 182 ; 6b : Desbat 1980-81, p. 70, M. 006 ; 6c : Audin *et alii* 1960, p. 79, n° 20.

place occupée par le lit que les divinités assistant à cette scène devaient figurer dans la partie supérieure de notre médaillon, sans toutefois pouvoir préciser leur identité et leur nombre.

Le médaillon de Vaison-la-Romaine, quant à lui, a été identifié dans un premier temps par N. Lamboglia comme une scène érotique[11]. Lors de sa nouvelle publication[12], les auteurs sont restés plus prudents en classant ce décor en sujet indéterminé. On notera cependant que le fragment inférieur droit montre un lit sous lequel sont représentés un casque à cimier et un petit personnage, comme sur notre médaillon. Par ailleurs, derrière ce lit est visible la jambe d'un second personnage. La position de ce dernier rappelle fortement celle de Vulcain (ou Mercure) sur M. 006 (Fig. 6b). Il est donc probable que ce décor soit une autre version des amours de Mars et de Vénus.

LE BATEAU DE VÉNUS (Fig. 7)

Le troisième médaillon, enfin, représente une scène érotique dans le bateau de Vénus comme l'indique la légende NAVIGIVM/VENE/RIS placée en haut à gauche.

Ce médaillon de 12,5 cm de diamètre issu d'un comblement de fosse du IIIe s., orne la panse d'un vase de type Desbat 73 (Fig. 8). La qualité de son moulage et de son vernis orange vif fait de ce médaillon un exemplaire exceptionnel.

Un homme barbu et une femme sont agenouillés dans un bateau à voile. Sur la coque, plusieurs poissons, un coquillage et un crustacé symbolisent le monde marin. Au-dessous, des vagues figurent la mer.

Les travaux réalisés par A. Audin et P. Wuilleumier[13], ainsi que par A. Desbat[14], mentionnent d'autres scènes érotiques se passant dans un bateau. Mais celles-ci sont généralement de plus petites dimensions et anépigraphes. Seul le médaillon E 035 (Fig. 9a) comporte l'inscription *Navigium Amoris* qui fait écho à *Navigium Veneris*. Il faut toutefois préciser que la restitution *d'Amoris* repose sur la lecture du A dont seule la partie inférieure est conservée. Si cette interprétation est correcte, il apparaît que *Veneris* est ici devenu synonyme d'*Amoris* et ne fait donc pas directement référence à la déesse ou à un quelconque épisode mythologique relatant les amours de Vénus et d'un autre personnage ; épisode pour lequel on ne possède d'ailleurs aucune mention dans les textes.

Il est également possible que le médaillon de la Fig. 9b, figurant une autre scène érotique dans un bateau mais dont il manque la partie supérieure droite et gauche, comportait une inscription du même type que les précédentes.

CONCLUSION

Ces trois nouveaux décors (un thème inédit et deux nouvelles versions de thèmes connus) confirment, s'il en est besoin, la richesse iconographique des médaillons d'applique rhodaniens. A ceci s'ajoute un intérêt épigraphique et typologique. En effet, le médaillon de Mercure et la Victoire ajoute le nom d'un nouveau modeleur aux huit déjà répertoriés sur ce type de décor. Le vase figurant les amours de Mars et de Vénus, quant à lui, confirme l'existence de gourdes en sigillée claire B et constitue de surcroît l'unique exemplaire lyonnais.

11 Lamboglia 1958, p. 326-328.

12 Audin *et alii* 1960.

13 Wuilleumier et Audin 1952, n°s 214-232-251.

14 Desbat 1980-81, p. 104 (E.014, E.015), p. 106 (E. 020), p. 190 (E. 035).

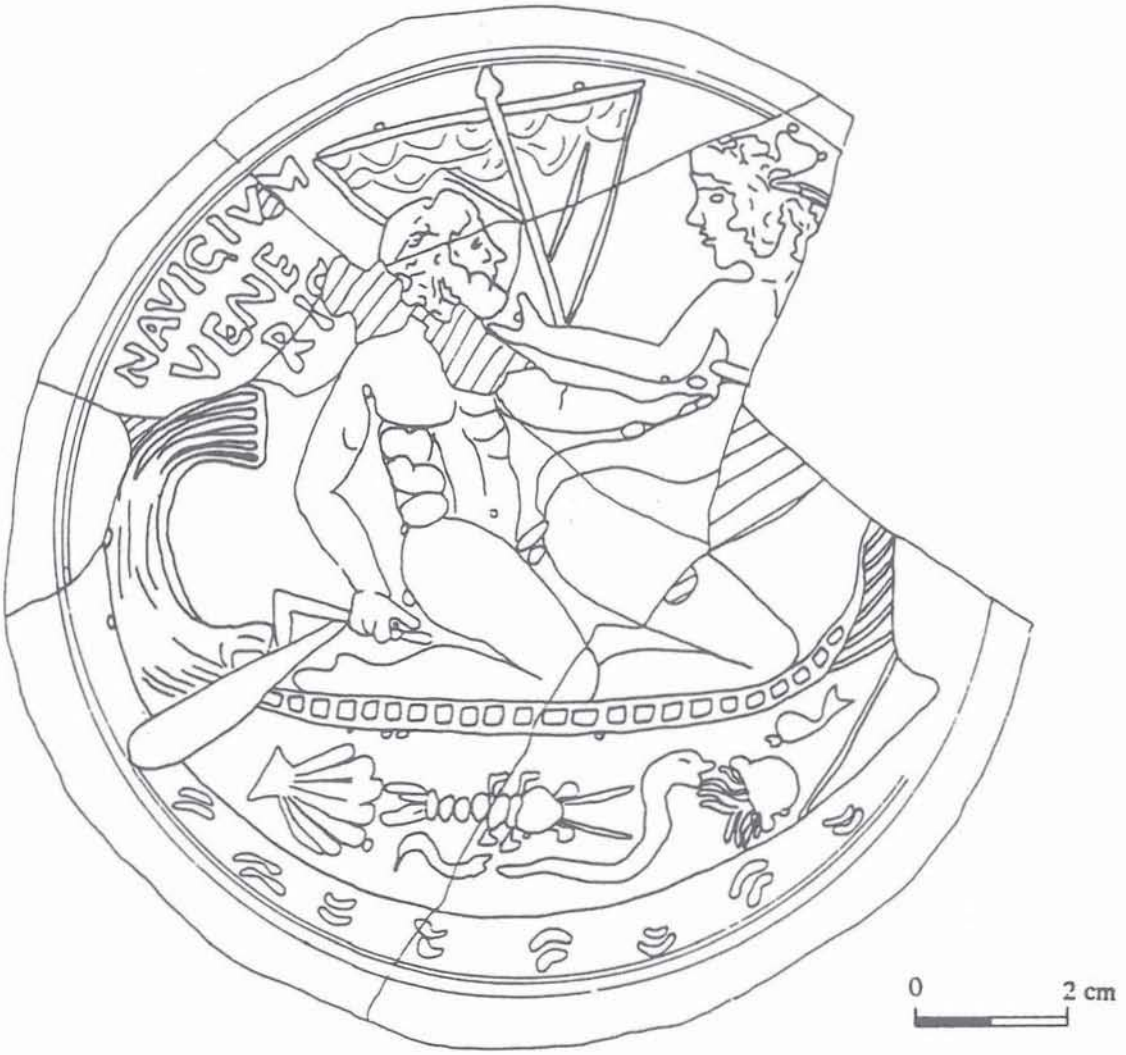


Figure 7 - Médaillon d'applique de la place des Célestins : scène érotique dans le *Navigium Veneris*.

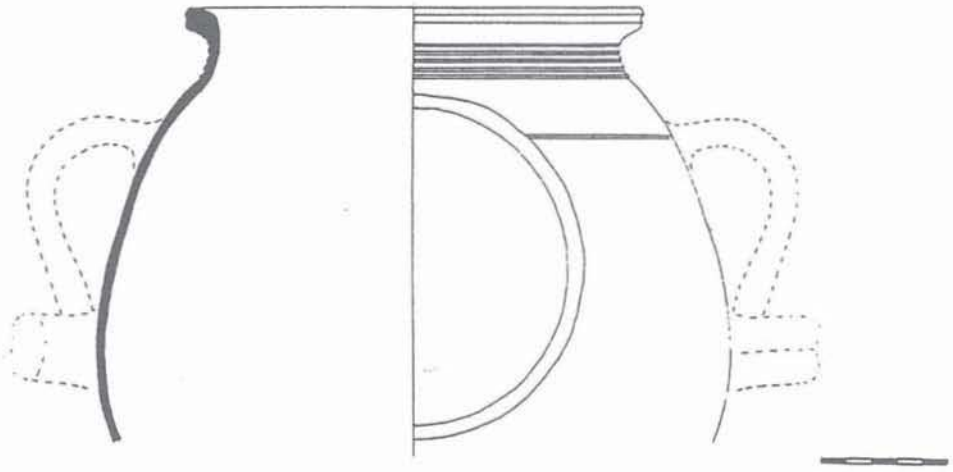


Figure 8 - Vase de type Desbat 73.

Figure 9 - Médaillons d'applique : scènes érotiques dans un bateau.
9a : Desbat 1980-81, p. 190, E. 035 ; 9b : Wuilleumier et Audin 1952, p. 126, n° 214.

BIBLIOGRAPHIE

Audin *et alii* 1960 : A. AUDIN, A. BLANC et A. DUMOULIN, Médaillons d'applique de Valence et de Vaison, dans *Cahiers Rhodaniens*, VII, 1960, p. 72-84.

Audin et Jeancolas 1969 : A. AUDIN et L. JEANCOLAS, Le médaillon des Amours de Mars et de Vénus, dans *Bulletin des Musées et Monuments Lyonnais*, 1969, p. 181-183.

Déchelette 1904 : J. DECHELETTE, *Vases céramiques ornés de la Gaule romaine*, II, 1904.

Desbat 1980 : A. DESBAT, *Les céramiques fines rhodaniennes à vernis argileux dites "sigillées claire B et luisantes"*, Thèse de troisième cycle, Université de Lyon, 1980.

Desbat 1980-81 : A. DESBAT, Vases à médaillons d'applique des fouilles récentes de Lyon, dans *Figlina*, 5-6, 1980-1981.

Lamboglia 1958 : N. LAMBOGLIA, Nuove osservazioni sulla "terra sigillata chiara", dans *Revue d'Etudes Ligures*, 24, 1958, p. 257-330.

Sennequier 1986 : J. SENNEQUIER, Un certain Amarantus (ou Amaranthus ?), verrier installé en Bourgogne au Ier siècle de notre ère, dans *Journal of Glass Studies*, 28, 1986, p. 11-18.

Wuilleumier et Audin 1952 : P. WUILLEUMIER et A. AUDIN, *Les médaillons d'applique gallo-romains de la vallée du Rhône*, 1952.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : R. SYMONDS

***Robin SYMONDS** : J'aimerais vous demander une précision : on ne trouve ces productions que dans cette région centrale de la Gaule ?*

***Sandrine MARQUIE** : Ils sont produits et diffusés dans la vallée du Rhône, pas au-delà.*

***Robin SYMONDS** : Ce genre de vases doit quand même voyager un peu. Pourquoi n'en trouve-t-on pas en Angleterre ?*

***Armand DESBAT** : Cette diffusion très limitée est une des questions qui m'avaient préoccupé, alors que c'est un type de céramique qui se reconnaît très bien ; il n'y a donc pas de problème d'identification. On en trouve quelques-uns dans le nord, en Suisse, un ou deux en Rhénanie, à Paris ; un de ces jours on en trouvera bien un en Angleterre mais la diffusion est extrêmement confidentielle, vraiment centrée entre Arles et Lyon. C'est pourtant une céramique de très belle qualité, très riche du point de vue iconographique ; on aurait pu supposer qu'elle connaisse un certain engouement mais elle était peut-être considérée comme trop élaborée, trop alexandrine, trop hellénistique pour plaire à une certaine clientèle.*

Armand DESBAT
Maurice PICON

LES CÉRAMIQUES MÉTALLESCENTES DE LYON : TYPOLOGIE, CHRONOLOGIE ET PROVENANCE

A partir de la fin du IIe s. ou du début du IIIe s., les céramiques métallescentes représentent un pourcentage non négligeable des céramiques fines, en particulier dans les contextes de la deuxième moitié du IIIe s. Une étude portant sur plusieurs sites lyonnais, ayant fourni des lots qui s'échelonnent du début du IIIe s. au début du IVe s., met en évidence une évolution à la fois quantitative et qualitative.

LES DIFFÉRENTS CONTEXTES

La plupart des ensembles pris en compte dans cette étude ont déjà fait l'objet d'une publication. Ils proviennent des sites suivants :

1. Rue des Farges (Desbat 1978) ;
2. Clos du Verbe-Incarné (Godard 1989) ;
3. Place Tolozan (Desbat et Godard à paraître) ;
4. Saint-Just (Desbat et Godard à paraître) ;
5. Ilot Vieille-Monnaie (Becker et Jacquin 1989).

Le tableau (Fig. 1) résume les éléments de datation fournis par les contextes et la datation proposée dans les différentes publications. On y a joint les données concernant un sixième ensemble étudié récemment.

6. La céramique métallescente du site des Célestins (Fig. 2) : la fouille récente de la place des Célestins a fourni un nouveau lot de céramique métallescente provenant d'un très vaste dépotoir utilisé en remblai pour colmater un chenal du Rhône[1]. Parmi le très abondant matériel récolté, la métallescente ne représente que 33 fragments (sur plus de 30.000 tessons), appartenant à une douzaine de vases et seulement 3 % des céramiques fines.

Le répertoire des Célestins est constitué majoritairement par des formes fermées. En dehors d'un plat à marli guilloché (n° 1), il comprend : un gobelet ovoïde à col court (n° 2), deux gobelets ovoïdes à col éversé (nos 3 et 5), un gobelet de type Symonds 678 (n° 4), deux gobelets tulipiformes représentés par un col et deux fonds (nos 6, 8 et 11), un gobelet Niederbieber 33 à col court (n° 7) et enfin plusieurs fonds de gobelets

sites	monnaies	céramiques	pourcentages	datation
CÉLESTINS	IIe s.		3 %	vers 200 ?
FARGES E4	Commode (Marc-Aurèle) 180	Hayes 50 Hayes 48	16 %	200-220
FARGES E11-E12			35 %	240 ?
VERBE INCARNÉ P34-35	Otacilla Severa 244-246	Hayes 46 Hayes 50	31 %	250-270
TOLOZAN		Hayes 52 Hayes43	27 %	250-270
SAINT-JUST		Hayes 52	?	250-270
ILOT-VIEILLE MONNAIE 1	Gordien III 241-243	Hayes 45 Hayes 50	52.4 %	250-270
ILOT-VIEILLE MONNAIE 2	290-291	luisante Lamb. 1/3	21 %	300-320
ILOT-VIEILLE MONNAIE 3	344-346	luisante Lamb. 1/3	19.8 %	350-360 ?

Figure 1 - Les différents contextes lyonnais étudiés avec les éléments de datation et le pourcentage de céramique métallescente.

1 Fouille conduite en 1992 et 1993 par Catherine Arlaud et Jean-Marc Murol (A.F.A.N.), que nous remercions pour nous avoir permis d'utiliser ces données.

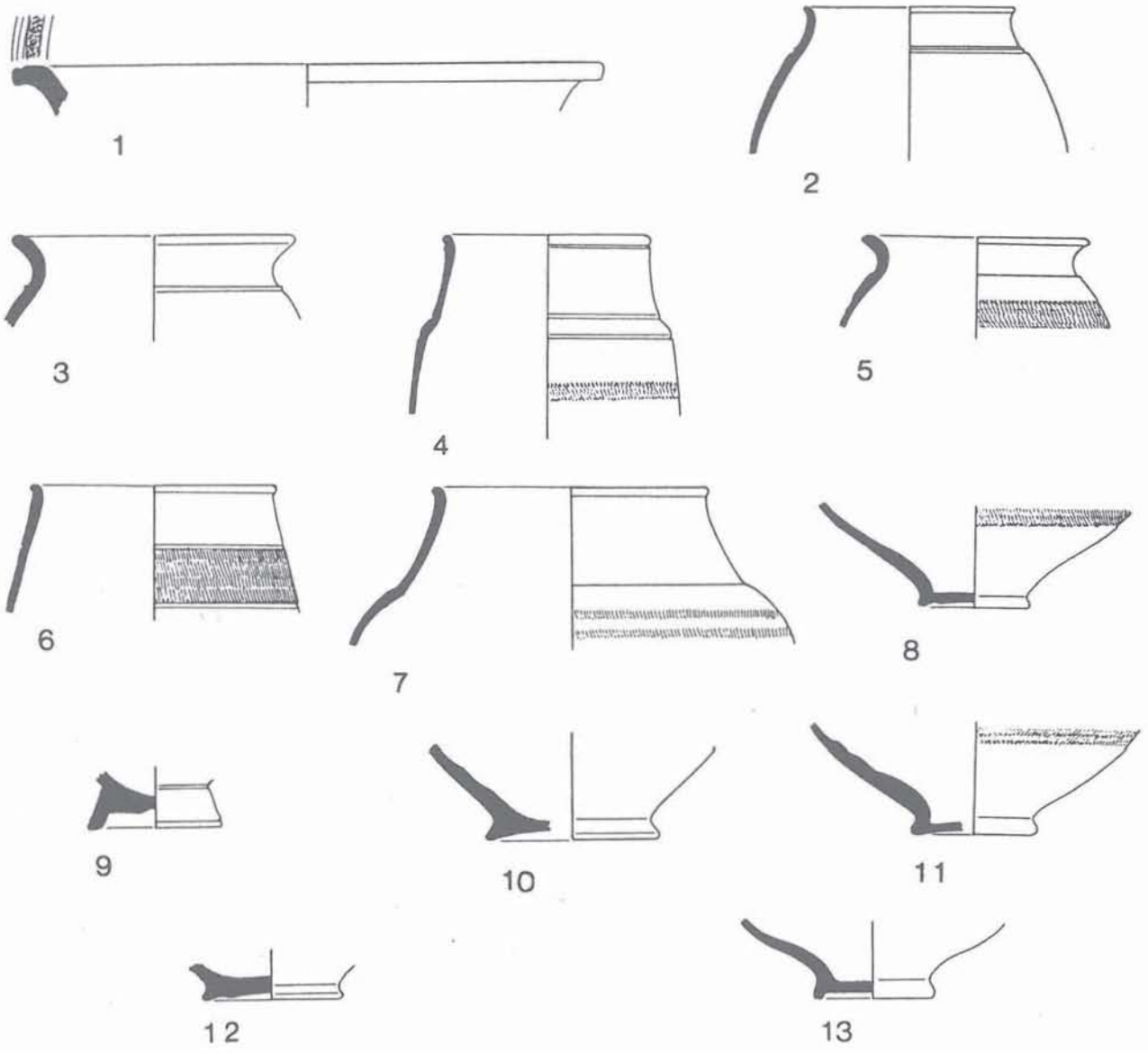


Figure 2 - Céramiques métallescentes du site des Célestins.

(n°s 9, 10, 12 et 13).

Le faciès de ce matériel diffère sensiblement de celui des contextes datés du milieu ou de la fin du IIe s. On notera l'absence dans le matériel d'accompagnement de sigillée claire C et de monnaies du IIIe s.

LES DIFFÉRENTS TYPES PRÉSENTS

Les différents contextes étudiés attestent la présence d'une vingtaine de types qui comprennent des formes basses ouvertes, aussi bien que des formes hautes.

Parmi les formes basses (Fig. 3), la plus fréquente est le bol hémisphérique. On le trouve avec plusieurs variantes : à pied haut (n° 1), à pied bas (n° 2), avec une panse évasée (n° 3).

Les autres formes sont plus rares et plusieurs ne sont connues qu'à un seul exemplaire dans les contextes étudiés. Il s'agit de bols ou de plats à marli, avec décor estampé (n° 4) ou guilloché (n° 5) ; de coupes carénées à deux anses, à décor de rinceaux à la barbotine (n° 6) ou excisé (n° 7) ; enfin, de coupes à bandeau dont la forme générale évoque le Drag. 45. Les vases peuvent être lisses, mais on connaît aussi une variante à décor estampé (n° 8).

Les formes hautes (Fig. 4) sont représentées presque exclusivement par des gobelets.

- Le type le plus ancien est le gobelet ovoïde à lèvre éversée et décor de guillochis, dont la forme dérive des céramiques à parois fines des Ier et IIe s. (n° 1) (Symonds 23). Une variante existe avec une lèvre en double bourrelet (n° 2) ;
- Gobelet tulipiforme à bandes de guillochis. Il existe avec deux variantes dans le profil de la lèvre : avec une lèvre en bourrelet (n° 3) (Symonds 650) ; avec une lèvre soulignée par une rainure (n° 4) ;
- Gobelet haut à épaule (n° 5) (Symonds 678) ;
- Gobelet ovoïde à col court et à dépression (n° 6) ;
- Gobelet ovoïde à col court (n° 7) ;

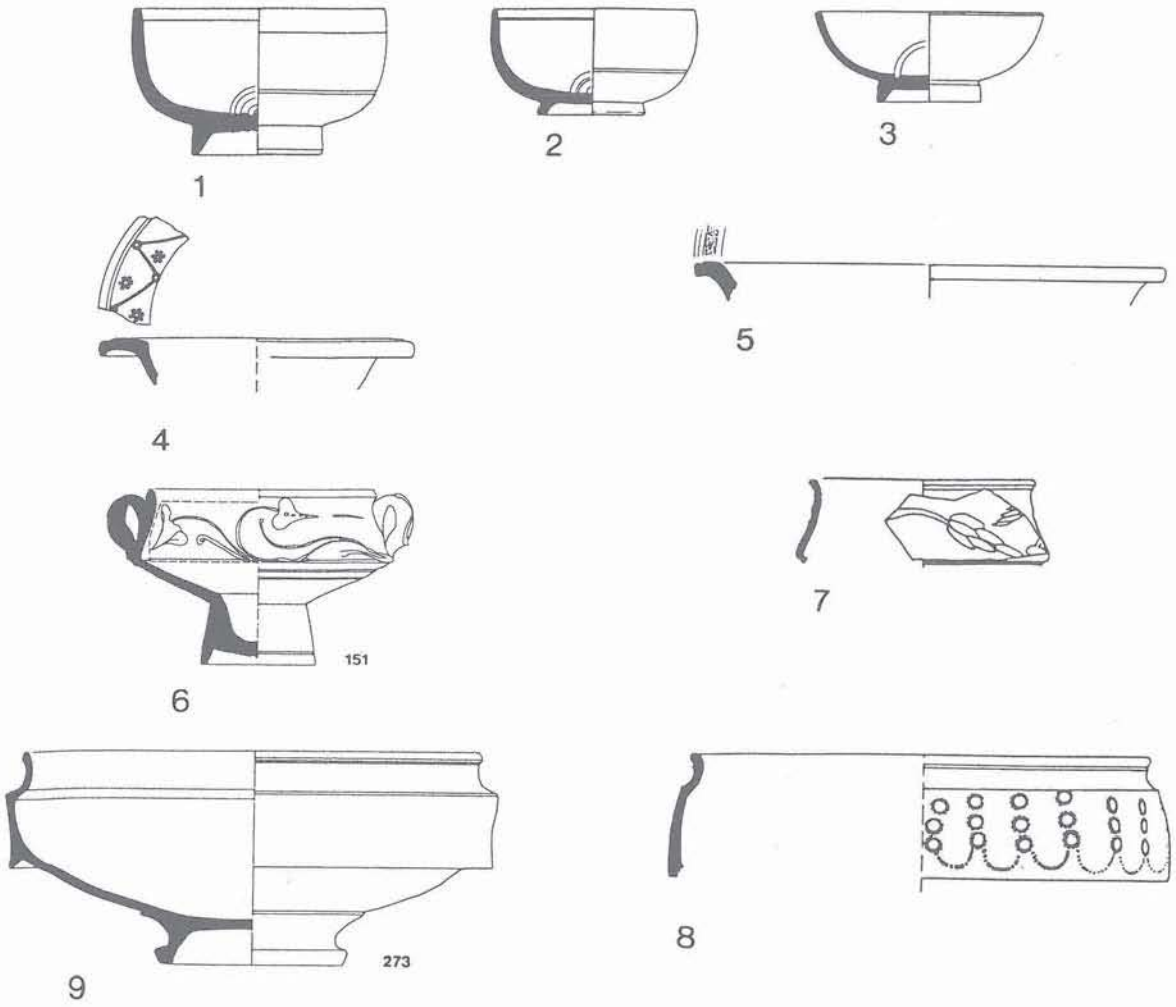


Figure 3 - Les types de vases métallescents attestés à Lyon. Formes basses.

- Gobelet tulipiforme à piedouche, à décor de barbotine (n° 8) (Symonds 212) ;
- Gobelet tulipiforme avec pied plat (n° 9) ;
- Gobelet sphérique à col court, à décor de barbotine (n° 10) (Symonds 223).

Parmi les formes plus rares on note :

- le gobelet sac (n° 11) (Symonds 308) ;
- une forme à col court et lèvre plate, à décor excisé (n° 12).

La forme la plus courante reste cependant le gobelet à col tronconique Niederbieber 33 (Fig. 5).

Cette forme est présente sur tous les contextes étudiés mais on peut distinguer deux groupes : le premier avec des gobelets avec un col court (haut. inf. à 3 cm) ; le second avec un col long (haut. sup. à 3 cm) pouvant atteindre plus de 6 cm. La panse est fréquemment ornée de bandes de guillochis au nombre de deux, trois voire quatre. Un autre type de décor fréquent est constitué par des dépressions dont la forme et l'agencement varient : de forme allongée (n°s 7 et 11), de forme circulaire (n°s 8 et 10) ou associant les deux (n° 9).

LA CHRONOLOGIE

L'étude des différents contextes met en lumière une évolution du matériel qui porte sur plusieurs aspects.

1. Evolution quantitative.

On observe une augmentation du pourcentage des céramiques métallescentes durant le IIIe s. Dans les contextes datés fin IIe s. ou début IIIe s., les pourcentages par rapport aux céramiques fines sont relativement faibles (inf. à 20 % sur le site de la rue des Farges), alors que durant la deuxième moitié du IIIe s., ils augmentent de manière sensible jusqu'à atteindre plus de 50 % sur le site de l'îlot Vieille-Monnaie. Au IVe s., les pourcentages retombent de manière très nette (Fig. 1 et 6).

Dans le cas de la rue des Farges, nous avions regroupé dans un premier temps tous les niveaux correspondant à l'abandon du site, dans une même phase (phase 6). Une relecture du matériel montre cependant des différences dans ces niveaux supérieurs d'un point à l'autre du site. Ainsi le contexte E11-E12 montre-t-il un pourcentage nettement plus élevé de métallescente que le dépotoir E4, mais également un répertoire différent, caractérisé par la présence de gobelets Niederbieber 33 à haut col. Ces deux éléments associés confèrent à ce contexte un faciès plus tardif comparable aux contextes datés de la période 240-270.

2. Evolution typologique.

L'étude des différents contextes lyonnais démontre en effet que la hauteur des cols correspond à une évolution

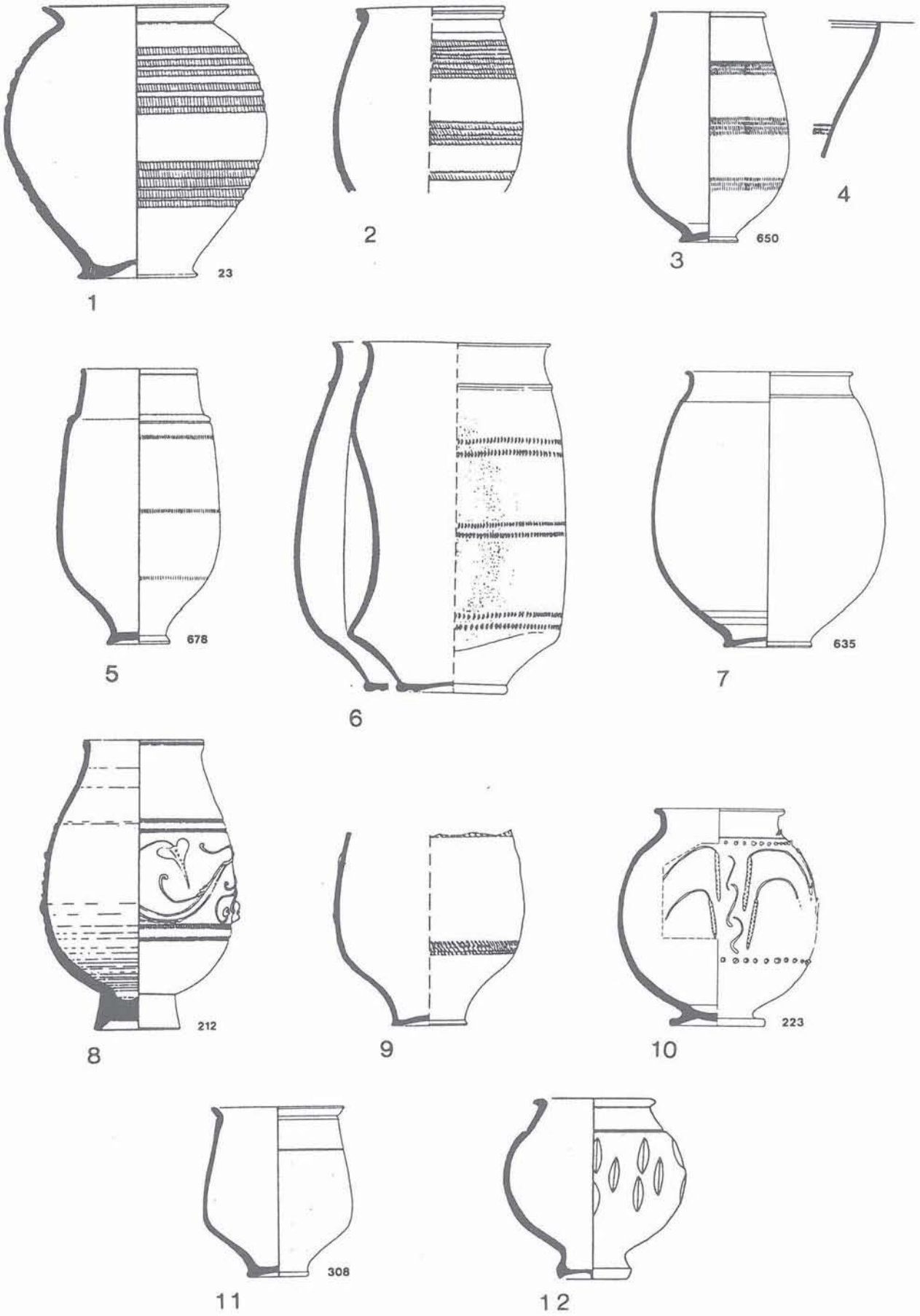


Figure 4 - Les types de vases métallescents attestés à Lyon. Formes hautes.

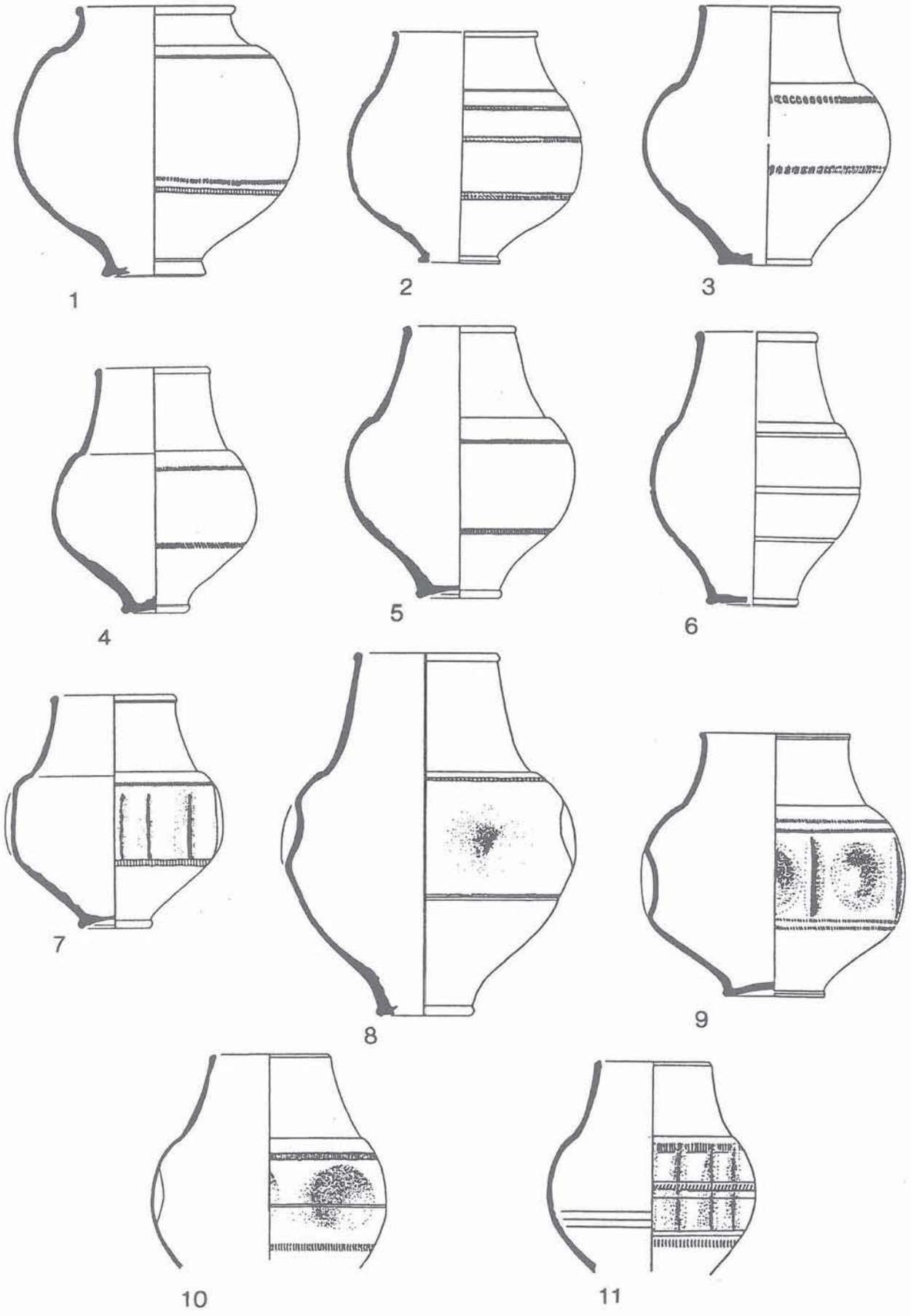


Figure 5 - Les types de vases métallescents attestés à Lyon. Formes hautes, les gobelets Niederbieber 33.

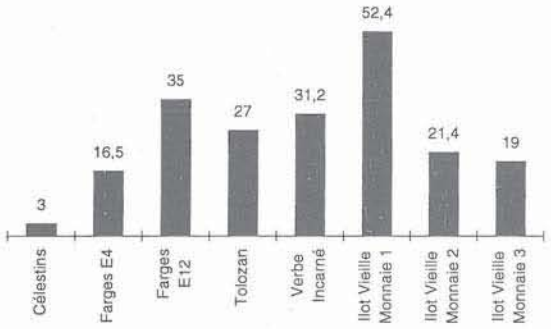


Figure 6 - Comparaisons des pourcentages de céramique métallescente sur les différents sites étudiés (% des tessons calculés par rapport à la céramique fine).

typologique et qu'elle a une valeur chronologique. En effet le classement des gobelets en fonction de la hauteur des cols sur les différents sites montre que sur les sites que l'on peut dater avec précision de la deuxième moitié du IIIe s., les cols se placent majoritairement dans des mesure comprises entre 3 et 5 cm (Fig. 7). Pour le contexte plus récent de l'îlot Vieille-Monnaie, daté du début du IVe s., trois cols de gobelets dépassent la hauteur de 5 cm. A l'inverse, dans un contexte comme celui de E4 (daté autrefois de la fin du IIe s. à partir des monnaies et de la sigillée du centre de la Gaule), les hauteurs sont inférieures à 3 cm[2].

Ces observations demandent à être confirmées sur un plus grand nombre de sites et sur des ensembles avec un mobilier abondant, mais quelques comparaisons avec d'autres sites tendent à les vérifier. L'étude de D. Perrugot (1995) sur les métallescentes de l'Yonne fournit plusieurs références de gobelets à haut col datés de la deuxième moitié du IIIe s. De même, bien que la céramique métallescente ne soit représentée que par quelques formes, les contextes du IIIe s. de Vienne (Godard 1995) confortent les constats effectués sur le matériel lyonnais : sur le site de la rue Laurent Florentin, dans le contexte daté de la fin du IIe s., la métallescente ne représente que 3 % et ne comprend aucun gobelet à col haut (Godard 1995, Fig. 16) ; en revanche, les trois exemplaires de gobelets Niderbieber 33 des Nymphéas (Godard 1995, Fig. 20, n°s 17 à 19) sont à haut col (Fig. 8).

Il est intéressant dans la même optique de reconsidérer le site de St-Magnus House à Londres (Miller *et alii* 1986) qui a livré un remarquable ensemble de céramique métallescente (140 vases minimum) (Fig. 9 et 10), dans des caissons de constitution d'un quai en bois dont l'étude dendrochronologique des poutres situe la date d'abattage entre 209 et 244. Le lot comprend des vases attribués au centre de la Gaule : bols hémisphériques et coupe carénée à décor de barbotine, des gobelets tulipiformes, des gobelets Niederbieber 33 et d'autres attribués aux ateliers mosellans : gobelets tulipiformes, flacon à col évasé, coupes à anse et gobelets Niederbieber 33, dont des exemplaires à décor de barbotine.

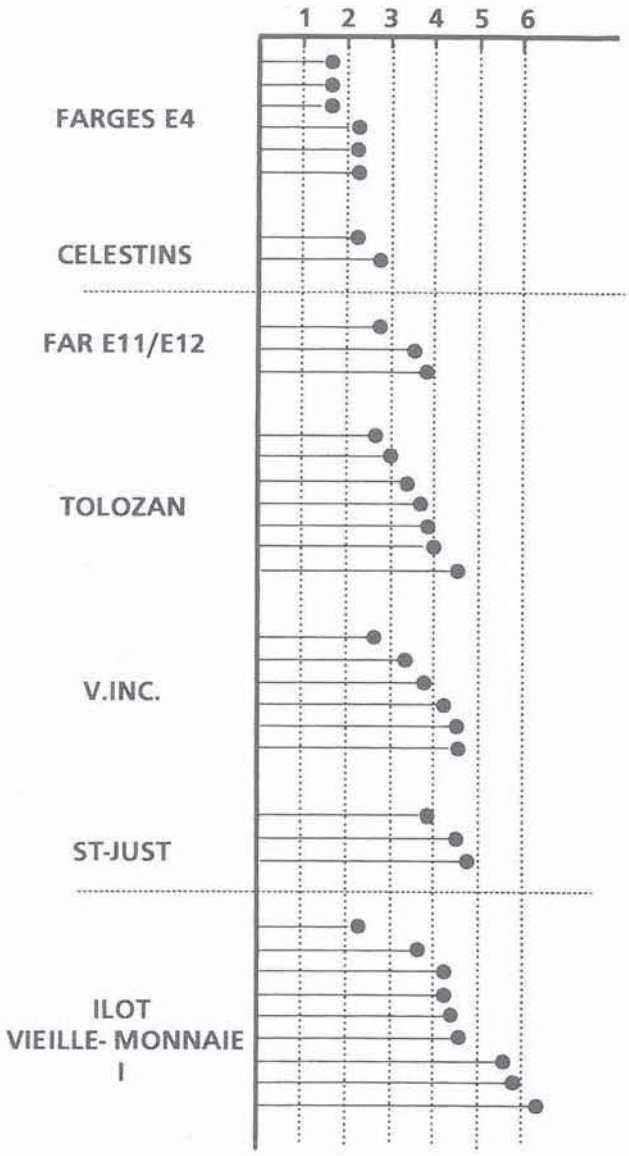


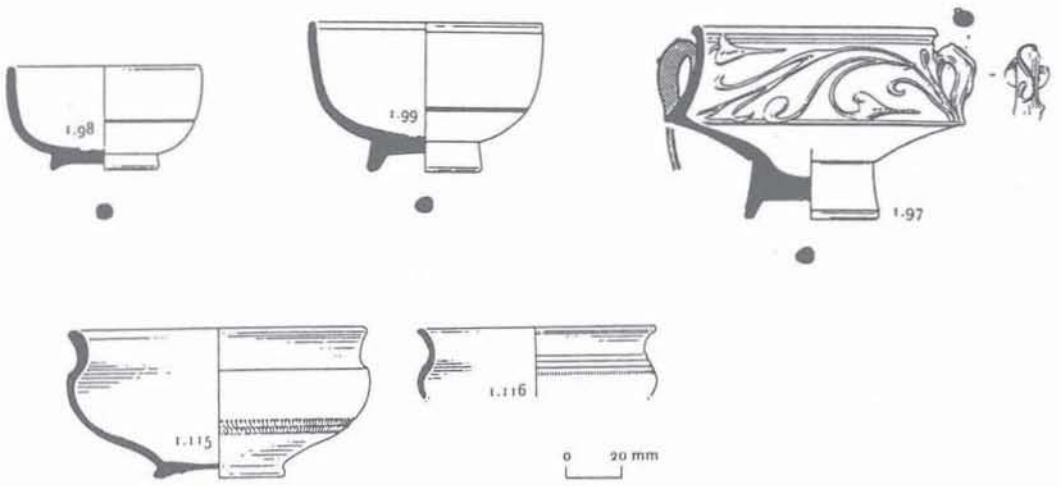
Figure 7 - Diagramme de répartition des hauteurs de cols (en cm) des gobelets Niederbieber 33 des contextes lyonnais étudiés.

La chronologie de l'ensemble prêtait à discussion puisque le faciès de la sigillée et des vases métalles-

Sites	monnaies	céramiques	pourcentages	datation
L. FLORENTIN	Marc-Aurèle		3.1 %	fin du IIe s.
QUAI RIONDET			22.3 %	première moitié du IIIe s.
NYMPHEAS 77		Hayes 50	11.6 %	après 240

Figure 8 - Les différents contextes viennois, avec les éléments de datation et le pourcentage de céramique métallescente (d'après Godard 1995).

2 Un calcul sur le rapport entre la hauteur du col et la hauteur du vase serait encore plus pertinent mais le nombre d'exemplaires complets pouvant se prêter à ce type de mesure est trop faible pour avoir une valeur démonstrative.



118 *The Finds: 1, Pottery*

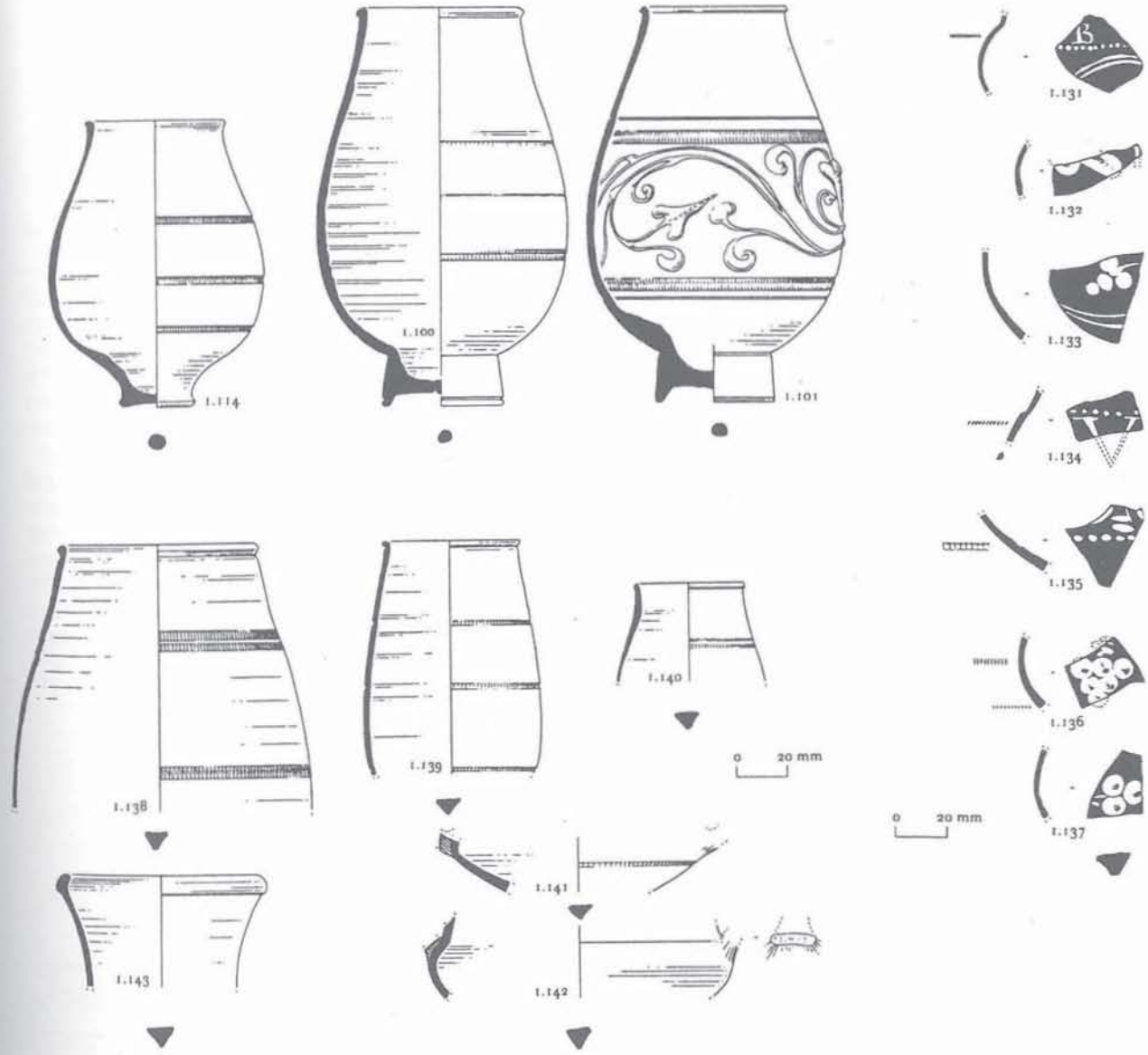


Figure 9 - Céramique métallescente du site de St-Magnus House à Londres
(cercles : céramiques attribuées au centre de la Gaule ; triangles : céramiques attribuées aux ateliers de l'Est d'après Miller *et alii* 1986).

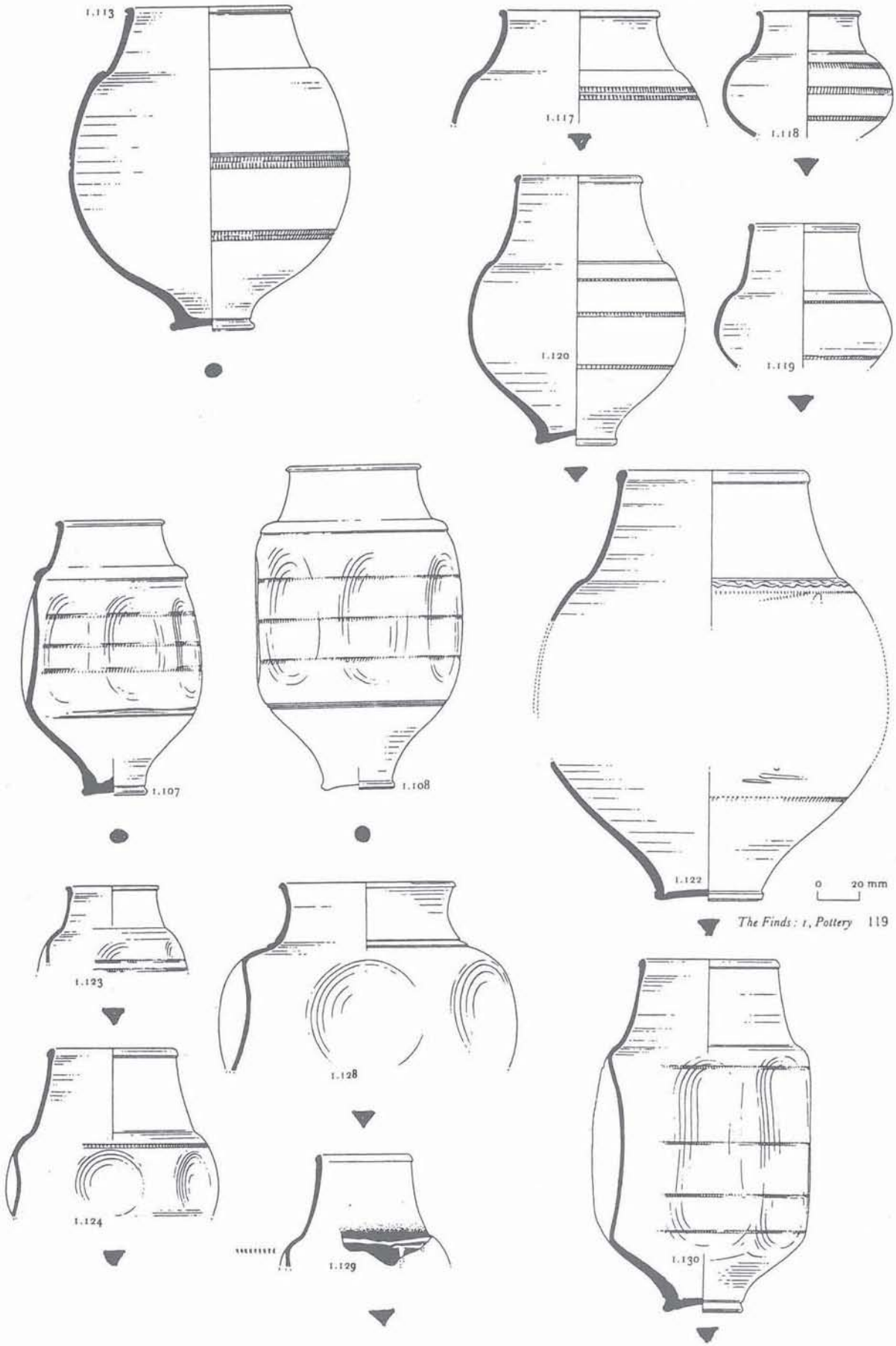


Figure 10 - Céramique métallescente du site de St-Magnus House à Londres
(cercles : céramiques attribuées au centre de la Gaule ; triangles : céramiques attribuées aux ateliers de l'Est ; d'après Miller *et alii* 1986).

cents du Centre donnait une datation entre 180 et 200 (Miller *et alii* 1986, p. 115), alors que le dépôt contenait également de la sigillée de Rheinzabern datée 235-245.

Le calcul de la hauteur des cols des gobelets Niederbieber 33 montre en l'occurrence une distribution qui correspond tout à fait aux contextes lyonnais datés du milieu ou de la deuxième moitié du IIIe s. (Fig. 11), et montre donc que le matériel ne paraît pas résiduel par rapport au terminus de 225-245 fourni par la dendrochronologie et la sigillée de Rheinzabern.

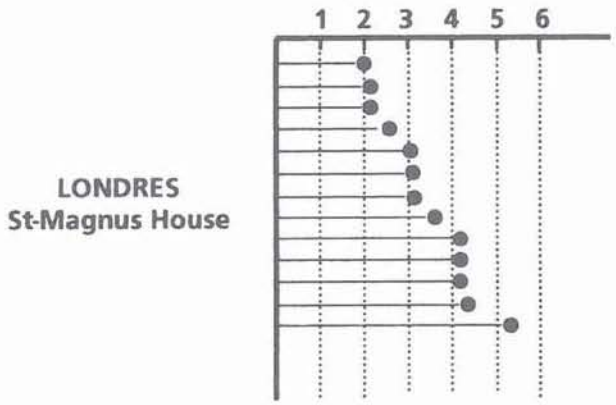


Figure 11 - Diagramme de répartition des hauteurs de cols (en cm) des gobelets Niederbieber 33 du site de Londres.

LES PROVENANCES

Des analyses en laboratoire ont été entreprises dans le but d'identifier l'origine des céramiques métallescentes que l'on rencontre sur les sites de la région lyonnaise. Ces identifications devant permettre ensuite d'étudier l'évolution au cours du temps des approvisionnements de Lyon et de sa région, pour ce type de matériel.

Les analyses dont on présente ici les premiers résultats ont été moins nombreuses qu'on l'espérait, les embarras financiers du CNRS et la vétusté d'une partie du matériel du Laboratoire ayant entraîné l'arrêt des analyses pour de très longues périodes. Malgré ces difficultés, on voit se dessiner, dès à présent, dans le matériel analysé, quelques tendances majeures qui paraissent suffisamment marquées pour ne pas être dues au hasard de l'échantillonnage.

Les céramiques métallescentes analysées sont au nombre de 55. Leur répartition entre les différents sites qui on été présentés dans cette étude est la suivante :

- rue des Farges : 16
- place Tolozan : 14
- place des Célestins :10
- Vieille Monnaie : 6

A ces exemplaires ont été jointes 4 céramiques métallescentes provenant des fouilles de Saint-Romain-en-Gal, 4 autres provenant des fouilles de Lezoux, et une dernière enfin, du Titelberg au Luxembourg.

Vingt éléments chimiques ont été mesurés sur chaque exemplaire, soit 10 constituants principaux, exprimés en pour cent d'oxyde : Na_2O, K_2O, MgO, CaO, MnO, Al_2O_3, Fe_2O_3, SiO_2, TiO_2, P_2O_5, et 10 traces qui sont données en parties par million (ppm) de métal : Rb, Sr, Ba, Ni, Zn, Cr, Zr, La, Ce, V.

Lors de la classification, seuls 17 d'entre eux ont été conservés, Na, P et La ayant été éliminés pour des raisons de pollution ou d'imprécision des mesures.

La classification, destinée à regrouper les exemplaires dont les compositions se ressemblent, exemplaires pouvant avoir de ce fait une même origine, a été faite par analyse de grappes (en affinité moyenne non pondérée, sur variables centrées réduites relatives aux 17 constituants conservés). Le diagramme correspondant (Fig. 12) montre l'existence d'un certain nombre de groupes. Ceux pour lesquels une origine a pu être proposée sont les seuls qui soient marqués sur le diagramme. Ils sont au nombre de 4, et regroupent 44 des 55 céramiques métallescentes analysées. Mais si l'on ne prend en compte que les exemplaires recueillis sur les sites de consommation de la région lyonnaise, il ne s'agit plus que de 39 céramiques métallescentes sur 50, soit un peu moins de 80 % de l'ensemble des céramiques de ce type qui ont été analysées.

On notera, à propos de ces comptages, qu'on a laissé dans la classification –avec les 55 céramiques métallescentes– 6 exemplaires de céramiques sigillées gauloises tardives, recueillies dans les chantiers de la place Tolozan et des Célestins. Ils n'ont bien sûr pas été comptabilisés, et auraient servi –dans l'hypothèse d'analyses plus nombreuses– à préciser certaines des relations qui existent entre ces deux types de production. On indiquera, pour chacun des groupes étudiés,

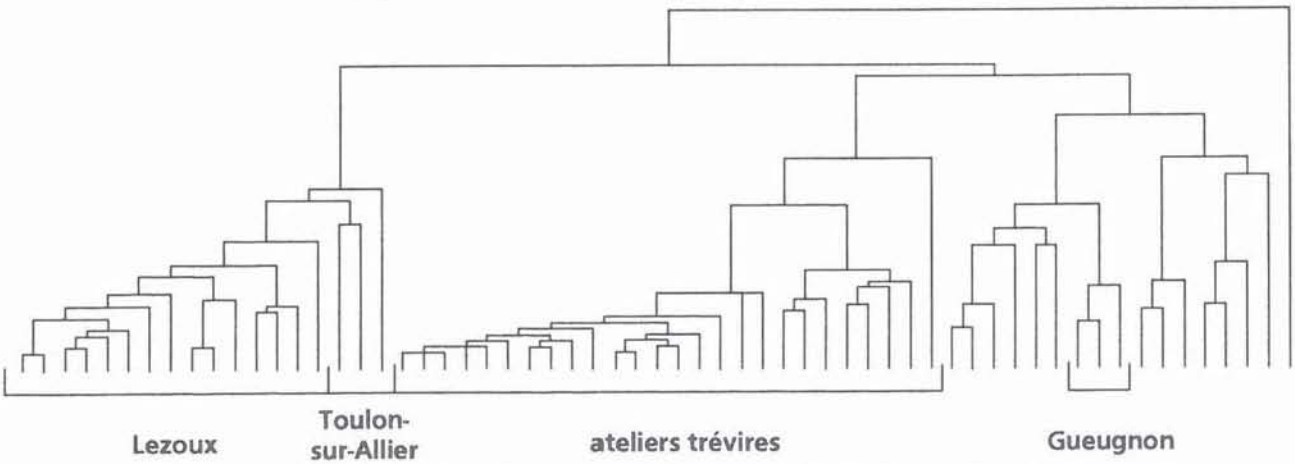


Figure 12 - Dendrogramme de la classification par analyse de grappe des différents échantillons analysés.

la présence éventuelle de ces sigillées à l'intérieur du groupe.

L'attribution aux ateliers de Lezoux du premier groupe situé à gauche du diagramme de la Fig. 12 ne soulève guère de problèmes. On y trouve les 4 exemplaires de céramique métallescente analysés pour Lezoux, et 2 des céramiques sigillées dont on vient de parler. Surtout, on dispose de nombreuses analyses de pâtes de Lezoux et d'analyses, certes moins nombreuses, mais de tous les ateliers de céramiques sigillées que l'on connaît en Gaule du Centre. Dans ces conditions, cette attribution peut être considérée comme sûre.

On notera, concernant les techniques, que les argiles des céramiques métallescentes sont les mêmes que celles qui sont utilisées à Lezoux pour la fabrication des céramiques sigillées, après les transformations qui ont lieu au cours des premières décennies du IIe s. Il s'agit donc de céramiques calcaires. La coloration rouge de leur pâte, analogue à celle des sigillées, se maintient (sauf pour l'exemplaire le plus riche en CaO) malgré la cuisson en mode A de cette production, par suite de ses pourcentages élevés d'alumine ($m\%Al_2O_3 = 22.2$).

L'attribution des trois exemplaires suivants aux ateliers de Toulon-sur-Allier est plus conjecturale, surtout pour l'exemplaire qui est le plus à droite et qui est, d'ailleurs, une céramique sigillée. Pour les deux autres exemplaires, qui sont des céramiques métallescentes, l'origine proposée semble probable. Mais la très petite taille de ce groupe et un nombre insuffisant de références pour les périodes tardives des ateliers de Toulon-sur-Allier oblige à une certaine prudence.

La situation des trois céramiques métallescentes qui sont rattachées sur le diagramme de la Fig. 12 aux ateliers de Gueugnon est très comparable à la précédente, avec la même faiblesse du groupe de composition ainsi que des références disponibles. Elle exige donc la même prudence.

Si l'on a des raisons d'hésiter sur l'attribution des deux groupes précédents à un site d'ateliers précis, compte tenu notamment des ateliers encore inconnus, il ne semble pas en revanche que l'on prenne de risques en considérant qu'on a affaire à des productions de la Gaule du Centre. Il semblerait d'ailleurs que dans les 11 exemplaires de céramiques métallescentes qui demeurent sans attribution sur le diagramme de la Fig. 12 et qui ont été mises au jour dans la région lyonnaise, un certain nombre soient aussi originaires de la Gaule du Centre. Ce serait le cas en particulier des trois céramiques métallescentes qui forment un petit groupe à l'extrémité droite du diagramme, juste avant les deux exemplaires marginaux qui le terminent.

Pour l'attribution aux ateliers trévires, on disposait au Laboratoire d'une série d'analyses anciennes qui comprenait surtout des céramiques sigillées. Elle avait servi à étudier les réemplois tardifs des moules de sigillées décorées, dans les ateliers de Trèves (Huld-Zetsche 1978). Plus récemment, une étude a été conduite au Laboratoire de Géologie de l'Université de Louvain-la-Neuve sur les productions trévires, dans le cadre d'une recherche plus étendue sur les céramiques métallescentes, et des productions associées, du nord-est de la Gaule (Bocquet 1995).

Une des caractéristiques majeures des ateliers trévires est leur très haut pourcentage de potassium ($m\%K_2O = 7.2$). Il tient à l'utilisation des argiles du Trias pour la fabrication des céramiques sigillées et métallescentes. Mais on sait que ces argiles sont largement répandues dans l'est de la Gaule et qu'elles ont constitué la matière première de nombreux ateliers, et notamment de beaucoup d'ateliers de céramiques sigillées. Il n'est donc pas impossible que l'on regroupe sous le terme de fabrications trévires des céramiques dont l'aire de production dépasse assez largement la seule région de Trèves, tout en restant limitée à la Gaule de l'Est.

On notera d'ailleurs que sur le diagramme de la Fig. 12 les productions auxquelles on attribue une origine trévire comportent, en réalité, deux sous-groupes marqués et un exemplaire marginal. Or, seul le sous-groupe réunissant les 18 exemplaires qui sont les plus à gauche correspond très précisément aux compositions du groupe C des métallescentes de Trèves étudiées à Louvain (les groupes A et B de Louvain qui se rapportent à des argiles d'autres formations géologiques ne figurent apparemment pas dans les importations lyonnaises).

Le deuxième sous-groupe réunit des céramiques qui ont des pâtes assez semblables, mais des vernis moins brillants, ainsi que des formes et des compositions un peu différentes. Ces particularités suggèrent qu'il pourrait s'agir d'une production de la Gaule de l'Est, plus éloignée des ateliers trévires. Mais il faudrait étendre les enquêtes dans ces régions, si l'on voulait préciser l'origine de ce deuxième sous-groupe. En attendant, on notera que l'exemplaire recueilli au Titelberg fait partie de ce même sous-groupe (c'est la céramique qui se trouve au milieu).

Afin de faciliter les recherches ultérieures, on a reporté, sur la Fig. 13, le tableau des compositions moyennes et des écarts-types des deux sous-groupes précédents. Les constituants principaux sont exprimés en pour cent d'oxyde, et les traces en parties par million (ppm) de métal.

		Na_2O	K_2O	MgO	CaO	MnO	Al_2O_3	Fe_2O_3	SiO_2	TiO_2	P_2O_5
1er s/groupe	m	0.18	7.19	5.44	4.87	0.054	19.15	6.69	55.28	0.765	0.24
n=18	s	0.05	0.19	0.41	0.91	0.006	0.37	0.16	0.81	0.016	0.07
2e s/groupe	m	0.18	7.84	3.50	2.00	0.068	18.35	5.84	60.66	1.044	0.38
n=7	s	0.03	0.33	0.54	0.82	0.012	0.43	0.31	1.54	0.106	0.10

		Rb	Sr	Ba	Ni	Zn	Cr	Zr	La	Ce	V
1er s/groupe	m	230	65	326	101	90	139	135	34	41	138
n=18	s	10	8	12	5	20	5	7	4	4	6
2e s/groupe	m	188	67	417	130	92	147	175	44	49	145
n=7	s	8	10	64	6	7	2	21	6	5	8

Figure 13 - Tableau des compositions moyennes et des écarts-types des 2 sous-groupes des ateliers trévires.

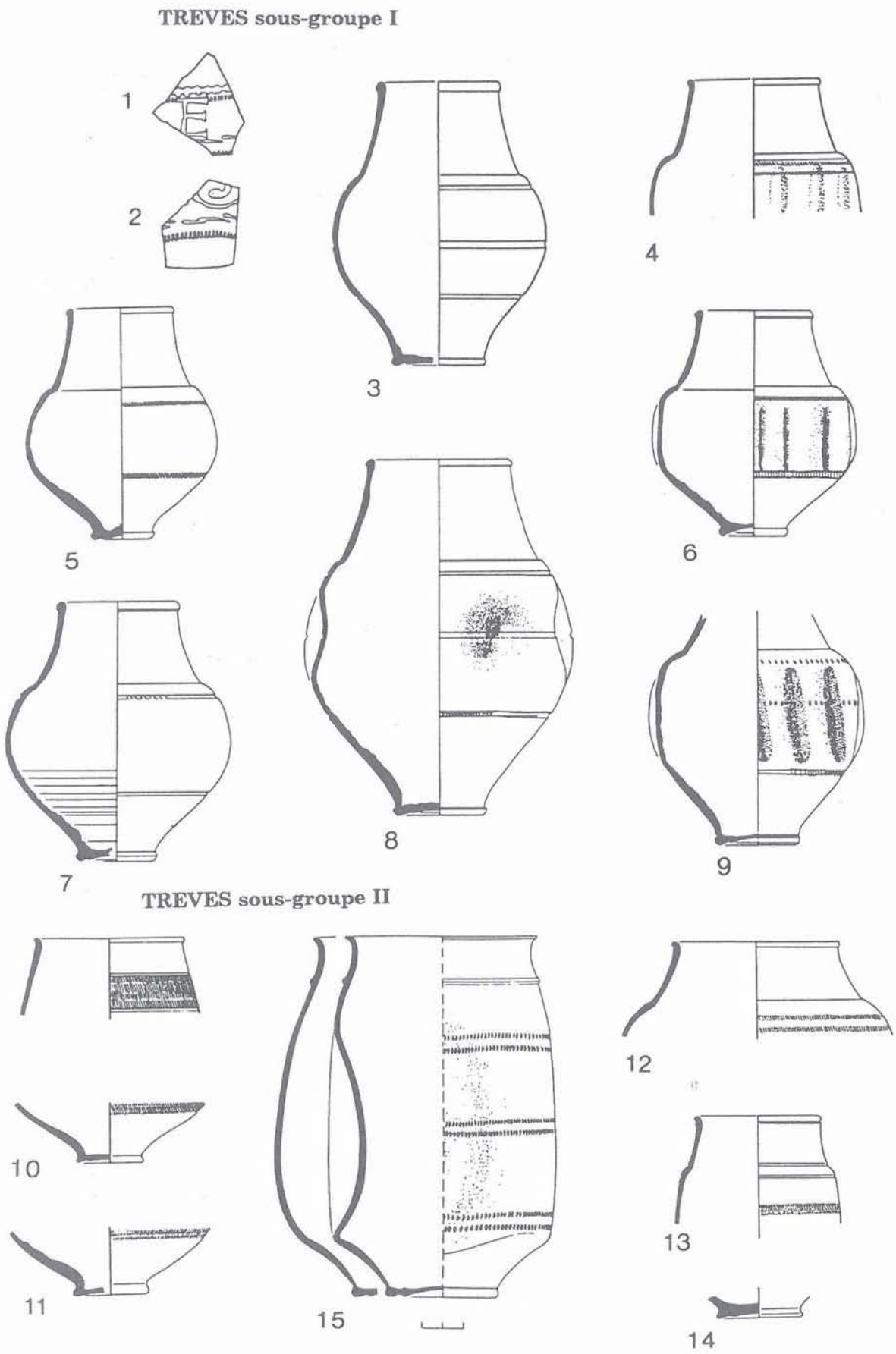


Figure 14 - Céramiques métallescentes des ateliers trévires.
Trèves, premier sous-groupe : 1, 2, 3, 4, 5 : Tolozan ; 5, 6, 7, 8, 9 : Ilot-Vieille-Monnaie.
Trèves, deuxième sous-groupe : 10, 11, 12, 13, 14 : Célestins ; 15 : rue des Farges B26.

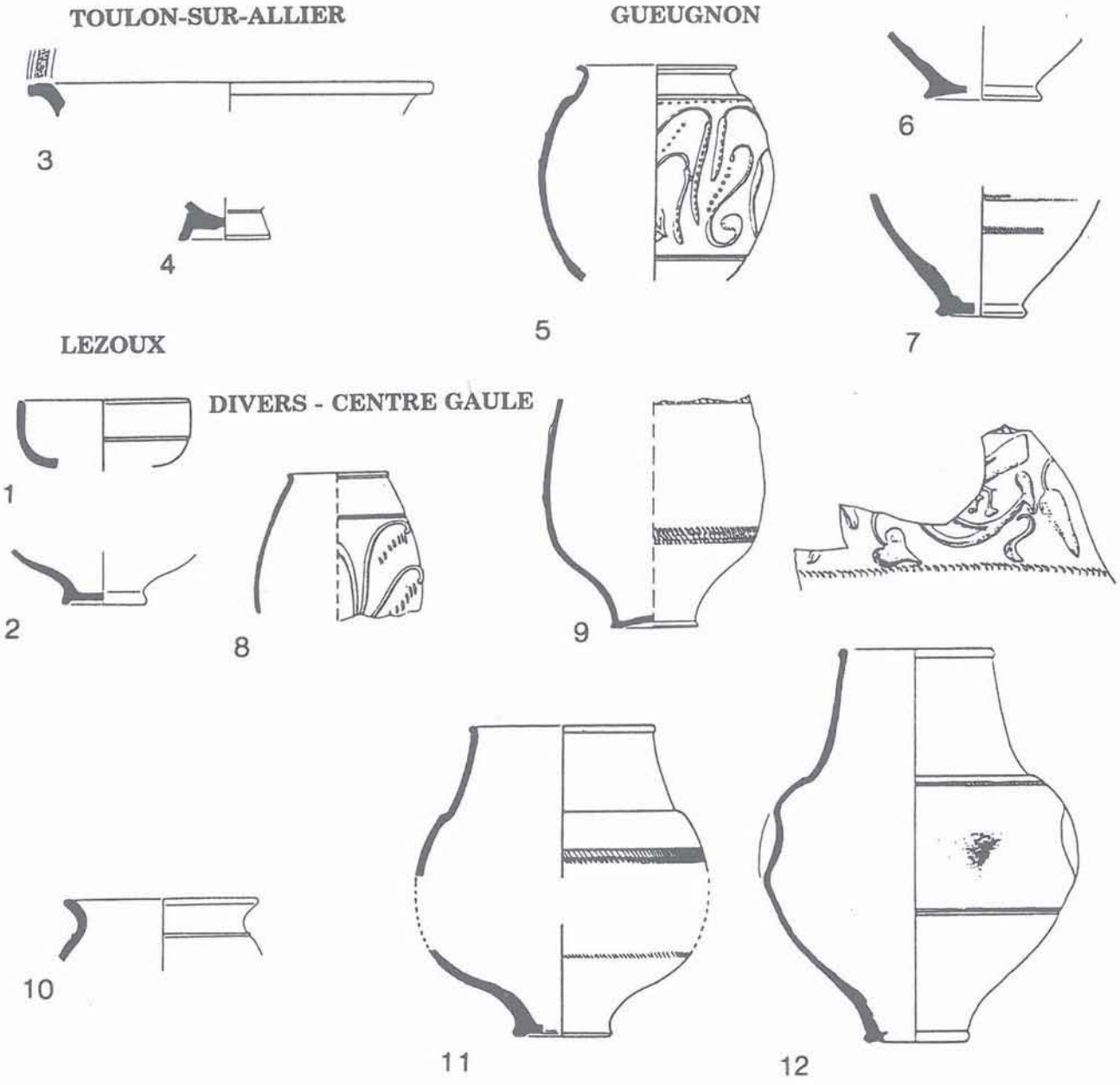


Figure 15 - Céramiques métallescentes du centre de la Gaule.
Ateliers de Lezoux : 1, Tolozan ; 2, Célestins. Ateliers de Toulon-sur-Allier : 3 et 4, Célestins.
Ateliers de Gueugnon : 5, Tolozan ; 6, Célestins ; 7, Farges E11/E12.
Ateliers non identifiés : 8 et 9, Farges ; 10, Célestins ; 11, Farges ; 12, Ilot-Vieille-Monnaie.

Enfin, l'exemplaire marginal qui termine vers la droite le groupe des ateliers trévires ferait normalement partie du premier sous-groupe, celui qui correspond au groupe Trèves C de Louvain, n'était son pourcentage particulièrement élevé de zinc qui le rejette en position marginale. Mais on sait qu'à Lyon les activités métallurgiques liées à la fabrication du laiton sont à l'origine de nombreuses pollutions en zinc (Picon *et al.* 1995). Quant au dernier exemplaire du diagramme, à droite, il doit être rattaché au deuxième sous-groupe des ateliers trévires, s'agissant encore d'un exemplaire altéré.

Les analyses fournissent donc des résultats intéressants. Le premier est la mise en évidence d'importations à Lyon de céramiques métallescentes originaires de la région de Trèves et ce, dès le début du IIIe s., puisqu'on les rencontre sur le site de la rue des Farges et sur le site des Célestins. On remarque toutefois que les exemplaires des Célestins attribuables aux ateliers trévires se distinguent des exemplaires issus des contextes plus tardifs : le revêtement est noir et son aspect évoque celui des campaniennes B, à la différence des vases plus récents avec des vernis très métallescents. Il faut noter aussi que sur les 10 échantillons des Célestins, 5 se classent dans le groupe trévire (Fig. 14). Les importations trévires représentent donc un pourcentage important dès le début du IIIe s. et ce pourcentage semble aller en augmentant. Ainsi sur le site de Tolozan, parmi les 14 exemplaires analysés, 9 sont attribuables aux ateliers trévires et, à l'îlot Vieille-Monnaie, sur les 6 échantillons analysés, 5 sont

des métallescentes trévires. L'autre groupe de provenance important est représenté par les ateliers du Centre notamment Lezoux. Les productions de Lezoux sont présentes sur presque tous les sites mais alors qu'elles sont majoritaires rue des Farges avec 6 exemplaires sur 16, on n'en compte qu'un seul à Tolozan (sur 12 échantillons) et aucun sur les 6 échantillons de l'îlot Vieille-Monnaie. Les autres ateliers du Centre sont peu représentés. Contrairement à ce que l'on pouvait attendre, l'atelier de Gueugnon ne représente qu'une faible part des importations du IIIe s. Seuls trois échantillons lui sont attribuables avec certitude, l'un de Tolozan, l'autre des Célestins, le troisième de la rue des Farges (Fig. 15). De même, l'atelier de Toulon-sur-Allier ne compte que deux exemplaires, tous deux issus des Célestins. Un certain nombre de céramiques ne peuvent être attribuées à un atelier en particulier, mais présentent des caractéristiques qui se rapprochent des ateliers du Centre (Fig. 15). Ces productions sont bien présentes rue des Farges avec 6 exemplaires sur les 16 ; elles se rencontrent également à Tolozan (3 ex.) et à l'îlot Vieille-Monnaie (1 ex.).

Du point de vue typologique, il faut noter que les métallescentes provenant des ateliers trévires ne comprennent que des formes fermées. En dehors du site des Célestins, où le répertoire comprend des gobelets tulipiformes (Niederbieber 31) ainsi que des gobelets Symonds 678 et Symonds 635, les productions trévires sont représentées presque exclusivement par des gobelets de type Niederbieber 33.

La répartition des 26 exemplaires de gobelets Niederbieber 33 analysés montre qu'une très large majorité (18 ex.) provient de la région trévire et 16 de Trèves même (Fig. 16).

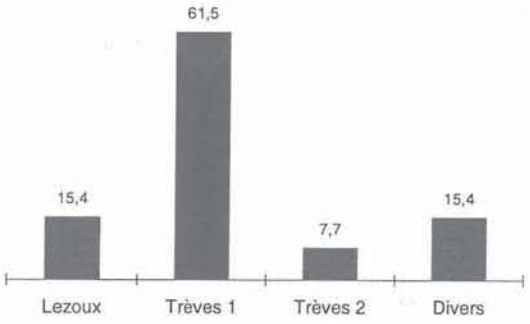


Figure 16 - Répartition par origine des exemplaires de gobelets Niederbieber 33 analysés.

CONCLUSIONS

L'étude de différents contextes lyonnais ayant livré des céramiques métallescentes permet de mettre en évidence une évolution dans le temps qui porte sur trois aspects : la typologie, le volume des importations et la provenance des céramiques. Les difficultés pour distinguer avec certitude des contextes de la fin du IIe s. du début du IIIe s. empêchent de situer avec précision l'apparition de la plupart des formes de céramiques métallescentes. De même, la présence de matériel résiduel dans les contextes tardifs ne permet pas de situer l'arrêt de la production de certaines formes. On notera toutefois qu'à la charnière fin IIe-début IIIe s., cette céramique est peu représentée sur les sites de consommation lyonnais et qu'elle semble provenir majoritairement du centre de la Gaule. A partir du début du IIIe s., on assiste à une augmentation de la consommation et à l'arrivée des productions trévires. Durant la deuxième moitié du IIIe s., la consommation atteint son apogée et les productions trévires paraissent dominer largement. Les contextes tardifs contiennent encore des productions attribuables au centre de la Gaule mais il s'agit vraisemblablement de matériel résiduel. On peut supposer qu'une telle évolution n'est pas uniquement valable pour Lyon et qu'elle peut fournir des éléments pour préciser la chronologie du IIIe s. (Fig. 17).

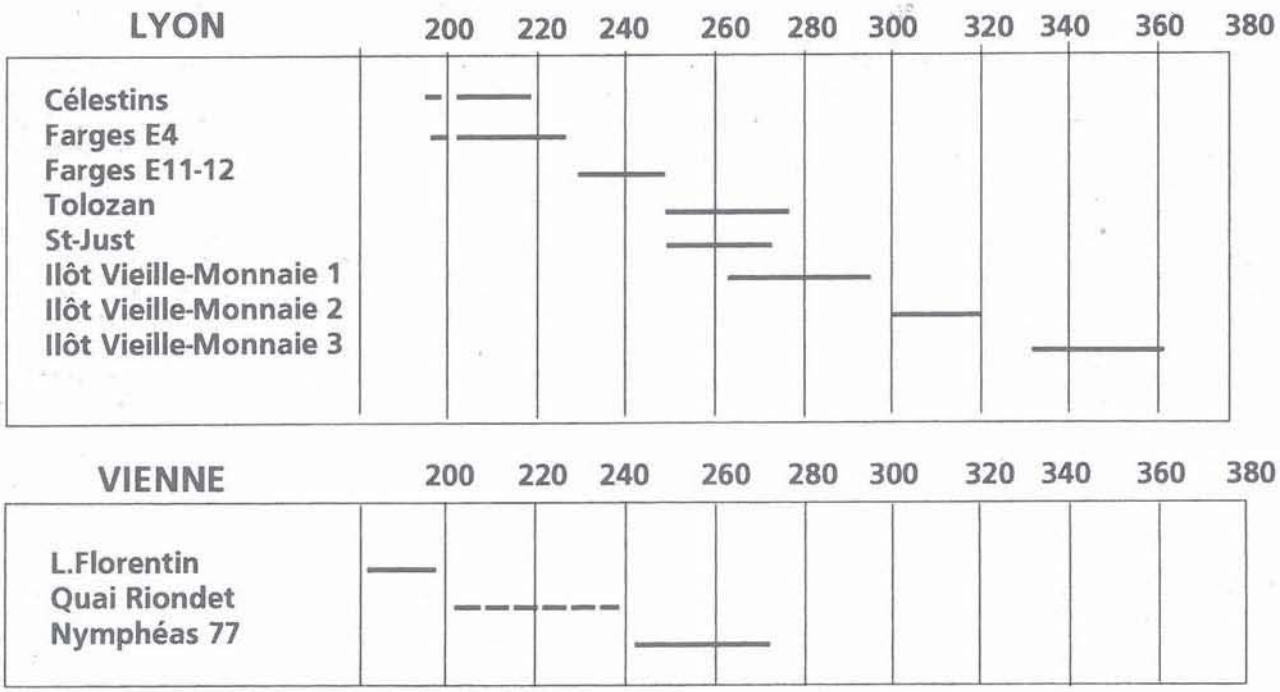


Figure 17 - Tableau chronologique des sites lyonnais et viennois.

BIBLIOGRAPHIE

Becker et Jacquin 1989 : C. BECKER et L. JACQUIN, La sigillée du centre de la Gaule dans trois ensembles de la fin du IIIème siècle au milieu du IVème siècle sur le site de l'ilôt Vieilles Monnaies à Lyon, dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Lezoux*, 1989, p. 93-100.

Bocquet 1995 : A. BOCQUET, *La production et la distribution des céramiques fines engobées et métallescentes dans le nord de la Gaule : approche minéralogique et géochimique*, Thèse, Laboratoire de Géologie et Minéralogie, Université de Louvain-la-Neuve, 1995.

Desbat 1978 : A. DESBAT, Les céramiques à vernis noir, dites métallescentes, du site de la rue des Farges, à Lyon, dans *Bulletin de liaison de la D.A.H. Rhône-Alpes*, 8, 1978.

Desbat et Godard, à paraître : A. DESBAT et C. GODARD, La chronologie des céramiques métallescentes, l'exemple de Lyon, dans *Actes de la table-ronde de Louvain-la-Neuve* sur les céramiques métallescentes, à paraître.

Godard 1989 : C. GODARD, La sigillée : formes et fréquences à travers un lot de la fin du IIème siècle ap.-J.-C. et l'horizon de la deuxième moitié du IIIème siècle de l'habitat du Verbe-Incarné à Lyon, dans *S.F.E.C.A.G. Actes du congrès de Lezoux*, 1989, p. 71-77.

Godard 1995 : C. GODARD, Quatre niveaux d'abandon de la Ville de Vienne (Isère) : éléments pour la chronologie des céramiques de la fin du IIe siècle et du IIIe après J.-C., dans *S.F.E.C.A.G. Actes du Congrès de Rouen*, 1995, p. 285-322.

Gose 1975 : E. GOSE, *Gefässtypen der römischen Keramik im Rheinland*, Beihefte der Bonner Jahrbücher, Band 1, 1950, réedition de 1975, Bonn 1975.

Huld-Zetsche 1978 : I. HILD-ZETSCHE, Spät ausgeformte römische Bilderschüsseln, dans *Bonner Jahrbücher 178*, 1978, p. 315-334.

Miller *et alii* 1986 : L. MILLER, J. SCHOFIELD, M. RHODES, *The Roman Quay at St Magnus House London.Excavations at New Fresh Wharf, Lower Thames Sreet, London 1974-79*, Special Paper nº 8 of the London and Middlesex Archaeological Society, 1986.

Navarre 1995 : N. NAVARRE, Le matériel sigillé du niveau d'abandon de la rue des Farges à Lyon (Rhône) : 200-230 après J.-C., dans *S.F.E.C.A.G. Actes du congrès de Rouen*, 1995, p. 323-339.

Oelmann 1914 : F. OELMANN, *Die Keramik des Kastells Niederbieber*, Materialen zur röm-germanischen Keramik I, 1914.

Perrugot 1995 : D. PERRUGOT, Les céramiques métallescentes du IIIe siècle dans le département de l'Yonne. Typologie et chronologie des productions, dans *Revue Archéologique de l'Est*, 46, 1995, p. 101-122.

Picon *et alii* 1995 : M. PICON, M. LE NEZET, A. DESBAT, Un type particulier de grands récipients en terre réfractaire utilisés pour la fabrication du laiton par cémentation, dans *S.F.E.C.A.G. Actes du congrès de Rouen*, 1995, p. 207-216.

Symonds 1992 : R. P. SYMONDS, *Rhenish Wares, Fine Dark Coloured Pottery from Gaul and Germany*, Oxford University Committee for Archaeology nº 23, 1992.

* *
*

DISCUSSION

Président de séance : R. P. SYMONDS

Robin SYMONDS *: Provoquer ce genre d'étude était l'objectif de mon travail engagé il y a 17 ans maintenant. Avec l'équipe de Louvain-la-Neuve, nous arrivons maintenant à avoir une image nettement meilleure que par le passé, surtout sur la chronologie et la diffusion de ces vases.*

Raymond BRULET *: Une petite précision sur la chronologie de ces céramiques trévires : quantitativement, on est plutôt vers la fin du IIIe s. sur l'ensemble de ce qui a été étudié par rapport au matériel de référence.*

Armand DESBAT *: Là, le matériel trévire est présent dès les contextes du début du IIIe s., jusqu'aux contextes de l'extrême fin du IIIe s., avec une évolution typologique dans le matériel de Trèves qui est d'ailleurs sensiblement la même que dans les autres productions de métallescente.*

Raymond BRULET *: Avec la même proportion ?*

Armand DESBAT *: Non, semble-t-il. Il faudrait échantillonner les sites dans une autre optique pour avoir, au niveau des pourcentages de chaque groupe, des choses équivalentes ; actuellement, on voit une évolution qui est marquée par une augmentation du pourcentage de Trèves mais, tel qu'a été fait l'échantillonnage, on peut toujours discuter de sa validité statistique. Il faudrait donc étoffer, en ayant des groupes de référence constitués différemment, pour qu'on puisse vraiment mettre en évidence que ce pourcentage n'est pas le fait du hasard.*

Raymond BRULET *: Je voulais souligner l'intérêt de la chronologie, évidemment à partir des données de Lyon. Dans les ensembles du nord de la Gaule, on trouve davantage de céramiques mais on a des critères chronologiques moins fiables.*

Robin SYMONDS *: Je voudrais vous rappeler que je me suis désolidarisé de la publication de New Fresh War, lors du Congrès de Cognac, en 1991 ; je pense que la chronologie, dans cette étude, doit être remaniée et nous cherchons toujours de meilleurs contextes.*

Xavier DERU *: As-tu mesuré la hauteur des cols, indifféremment, sur les productions trévires et sur celles du centre de la Gaule ?*

Armand DESBAT *: Oui, les mensurations des cols ont été faites sans tenir compte des résultats des analyses.*

Xavier DERU *: L'évolution typologique serait donc identique dans les différents ateliers ?*

Armand DESBAT *: Oui, et elle se constate également dans les ateliers bourguignons. Je ne pense pas que les ateliers bourguignons aient inventé des gobelets à col haut avant les productions qui ont servi de modèles.*

En tout cas, cette étude donne des pistes de recherches, y compris pour démontrer que cette évolution ne se

vérifie pas sur vos sites. C'est dommage que Didier Perrugot, qui a fait un travail sur l'Yonne, ne soit plus là : un certain nombre de gobelets, datés par des trouvailles monétaires, collent assez bien avec cette évolution.

***Henri LEREDDE** : Il est curieux, en Bourgogne, apparemment, que les cols beaucoup plus élevés apparaissent plutôt à la fin du IIIe s., autour des années 260/270.*

***Armand DESBAT** : D'un point de vue général, la remontée des cols est facile à constater ; dans Gose, elle est évidente entre des gobelets du IVe s. et des gobelets du IIIe s. Ce qui est surprenant, c'est qu'elle soit quasiment linéaire et que, si on travaille sur des ensembles statistiques, on peut faire des sériations sur ce critère. Mais en raisonnant uniquement en critères qualitatifs, sur des petits ensembles du IIIe s., les archéologues constatent qu'il y a un col bas et un col haut et que le critère n'est pas valable. Or, il faut savoir ce que représentent les cols bas par rapport aux cols hauts dans un contexte de la deuxième moitié du IIIe s. et poser le problème du matériel résiduel, etc. C'est toujours la même question.*

***Henri LEREDDE** : Est-ce que tu as pu le vérifier par rapport à l'épaisseur des parois ? Je pense qu'il doit y avoir des corrélations.*

***Armand DESBAT** : Il peut y avoir des corrélations. Dans les toutes premières productions de gobelets à col tronconique, qu'elles soient d'ailleurs du centre de la Gaule ou trévires, on a des objets très fins qui restent des céramiques à parois fines, comme les Niederbieber 33. Je n'ai même pas introduit, dans le calcul, un paramètre important qu'il aurait fallu prendre en compte, la hauteur du col étant proportionnelle à la hauteur du vase ; et bien, sans faire intervenir ce paramètre, ça marche, alors qu'on pourrait dire que certains cols sont plus hauts parce que le gobelet est plus grand. C'est une preuve supplémentaire pour dire que la tendance est vraie et ce serait encore plus net en faisant un rapport entre hauteur du col sur hauteur du vase.*

***Robin SYMONDS** : Dans toutes ces séries, Lezoux, Trèves, Toulon-sur-Allier, Gueugnon et les autres de Gaule centrale, y-a-t-il encore des difficultés, disons macroscopiques, pour les distinguer ? Ou bien, après cette étude, peut-on arriver à des distinctions descriptives de la pâte, de la surface, de l'engobe, des formes ?*

***Armand DESBAT** : Il faut préciser que nous n'avons pas couplé ce travail avec une analyse à la binoculaire –sur ce type d'analyse, Fabienne Vilvorder pourrait intervenir. En ce qui concerne le tri visuel, on sait bien qu'il y a plusieurs types de pâtes à Lezoux, que certaines pâtes de Lezoux ne peuvent, en aucun cas, se confondre avec les productions de Trèves, etc. La difficulté réside peut-être dans les productions de meilleure qualité de Lezoux, à pâte rouge et vernis très métallique et très brillant, qui ressemblent beaucoup à celles de Trêves ; sur ce genre d'échantillons, je pense que la distinction, à l'œil, est assez difficile. En revanche, à la binoculaire, elle est peut-être repérable. Je ne suis pas certain que les vases précoces des Célestins auraient été attribués à Trèves, où il n'y a pas qu'une fabrique, si on les comparait avec des productions trévires de 250.*

***Fabienne VILVORDER** : Je pense de plus en plus qu'on est dans l'obligation, quand on lance des analyses physico-chimiques, de coupler avec une analyse à la binoculaire. Il faut également, bien sûr, considérer les différents groupes de pâtes selon des ateliers de référence. Il est évident que, pour Trèves –quand tu dis que ce sont des ateliers trévires et que tu n'en es pas sûr–, aussi bien pour les productions de sigillées que pour les céramiques métallescentes, on a mis en évidence, à partir des analyses physico-chimiques, différents groupes de pâtes qui proviennent tous de l'atelier.*

***Armand DESBAT** : Je précise que le groupe dit "trévire", ici, ne correspond à aucun de vos trois groupes, ni du A ni du B ... ; c'est autre chose. Selon moi, la vraie métallescente ne correspond qu'à un des groupes de Trèves, le groupe C.*

***Fabienne VILVORDER** : Mais comment peux-tu les attribuer à Trèves si tu dis que cela ne correspond à aucun de nos groupes ?*

***Armand DESBAT** : Je me suis mal fait comprendre. Je dis que nous avons deux groupes : l'un est le Trèves C et l'autre correspond à des compositions très proches mais à aucun des groupes de référence actuellement disponibles sur Trèves. C'est donc une production très certainement trévire : soit un quatrième faciès de Trèves que vous n'avez pas dans votre échantillonnage, parce qu'il peut s'agir des périodes anciennes de l'atelier qui n'ont pas encore été fouillées, par exemple, soit un atelier voisin, trévire et différent. C'est quand même assez intéressant. Je vous avais signalé, justement, que dans le matériel du Titelberg et notamment dans celui exposé au Luxembourg, il y a une série de céramiques métallescentes qui sont beaucoup moins métallisées que les productions trévires ... qui se classe, justement, dans ce groupe trévire.*

***Fabienne VILVORDER** : Dans la vallée de la Moselle, il y a une production de céramiques métallescentes qui est inconnue, à La Madeleine ; une partie de tes groupes qui sont indéterminés ou que tu raccroches aux ateliers trévires pourrait provenir de l'atelier de La Madeleine. Avec les pâtes de La Madeleine, à la binoculaire, on voit bien la différence avec celles de Trèves.*

***Armand DESBAT** : Là, il n'y a pas de risques de confusion avec La Madeleine ou d'autres groupes de ce genre. Si M. Picon les classe en "trévire inconnu", c'est que c'est du "trévire inconnu" et pas autre chose !*

***Hervé SELLES** : Si on note bien l'importance des exportations des productions trévires, on est, en revanche, surpris qu'il n'y ait aucune trace de Cologne ?*

***Armand DESBAT** : Cela ne me surprend pas : Cologne est techniquement un sous-produit.*

***Fabienne VILVORDER** : Ce n'est pas la même époque ; les productions de Cologne sont terminées à la fin du IIe s. Ici, nous sommes dans le IIIe s.*

***Armand DESBAT** : On sait qu'il y a des liens privilégiés entre Trêves et Lyon ; il y a cette inscription du negotiator uinarii trévire qui était installé à Lyon, probablement au IIIe s. On peut imaginer qu'il y ait eu aussi des liens avec Cologne mais je pense que la qualité des productions trévires suffit, à elle seule, à expliquer une diffusion à grande*

échelle. Les ateliers de Cologne ont une production qui s'apparente plus à des imitations engobées, les vernis n'étant pas grésés.

***Robin SYMONDS** : Au IIIe s., ce sont peut-être les meilleurs produits des provinces septentrionales du monde romain ! Cette richesse de Lyon et de Trèves a certainement des implications importantes sur la vie économique et sociale de l'époque.*

***Armand DESBAT** : Bien évidemment, les productions trévires sont également présentes à Vienne mais, en l'absence de contextes comparables, on ignore si les pourcentages sont les mêmes que pour Lyon.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Fabrice CHARLIER

L'ATELIER DE POTIERS GALLO-ROMAIN DE CHAUMERGY (Jura)

A moins de deux kilomètres de la Saône-et-Loire, le village de Chaumergy est situé entre Poligny (Jura) et Pierre-de-Bresse (Saône-et-Loire), à égale distance ce ces deux villes (Fig. 1). L'atelier est localisé en forêt, à 1,5 km au sud du village, sur des formations géologiques d'argiles et de limons du Plio-Pléistocène.

LE SITE

Découvert en 1992 par Alain Daubigney lors de prospections dans la Bresse, le site n'a fait l'objet depuis que d'observations et de ramassages au sol dans le cadre d'une prospection thématique sur les ateliers céramiques antiques en Franche-Comté.

Le site se manifeste par la présence de poteries et de quelques matériaux de construction en terre cuite sous le tapis de feuilles. Le mobilier archéologique s'étend sur une surface d'environ 80 ares avec une concentration beaucoup plus forte du côté est sur une zone de 65 m sur 30 m (Fig. 2).

Au nord de l'atelier se remarque une vaste dépression de 50 m de diamètre pour une profondeur maximale de 3 m ; elle est traversée par un chemin forestier construit en levée. A défaut de données sur l'origine de ce creusement, pour le moment, il est possible, à titre d'hypothèse, d'y voir une carrière d'argile exploitée par les potiers gallo-romains.

Le mobilier visible à la surface du site se compose de poteries, de matériaux de construction de fours en terre cuite et de tubulures. Les matériaux de construction se composent, pour les fragments identifiables, de *tegulæ*, d'enduits de parois de fours et de liant. De nombreux fragments présentent un aspect caractéristique d'une surcuisson (noir, parfois boursouflé et vitrifié). La fragmentation des tubulures est importante. Tournées, elles sont toutes de formes cylindriques (ou demi-

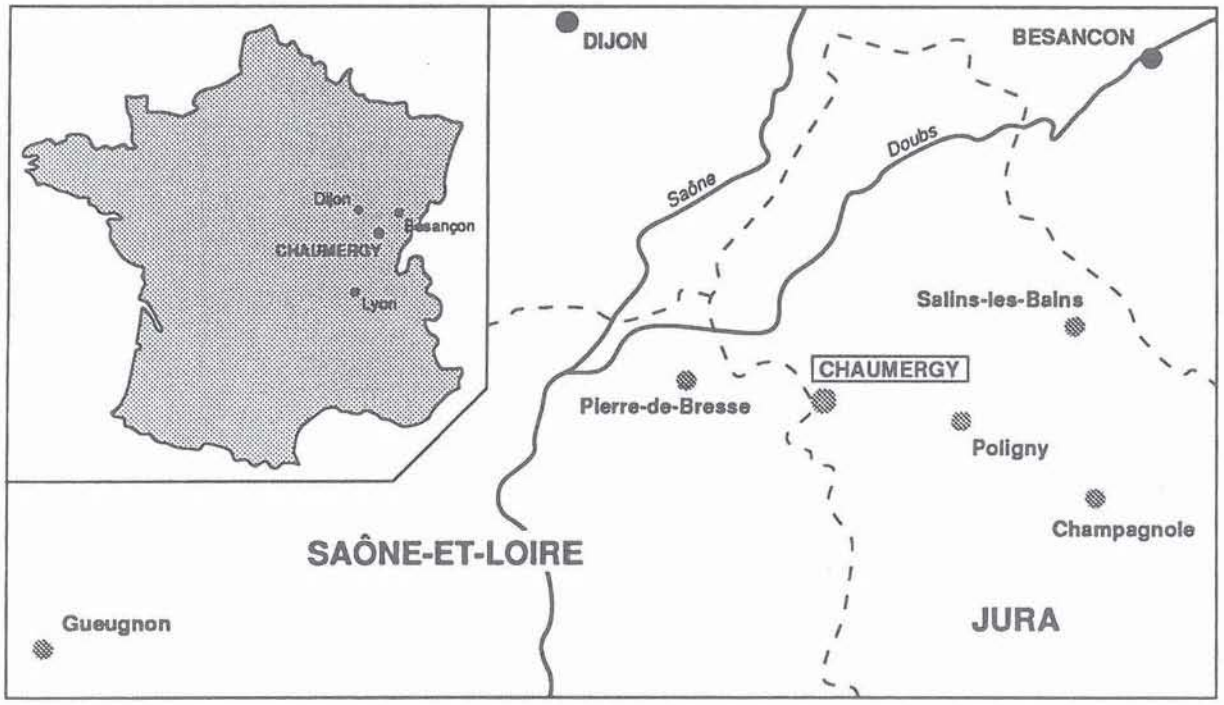


Figure 1 - Localisation de Chaumergy et des localités mentionnées dans le texte.

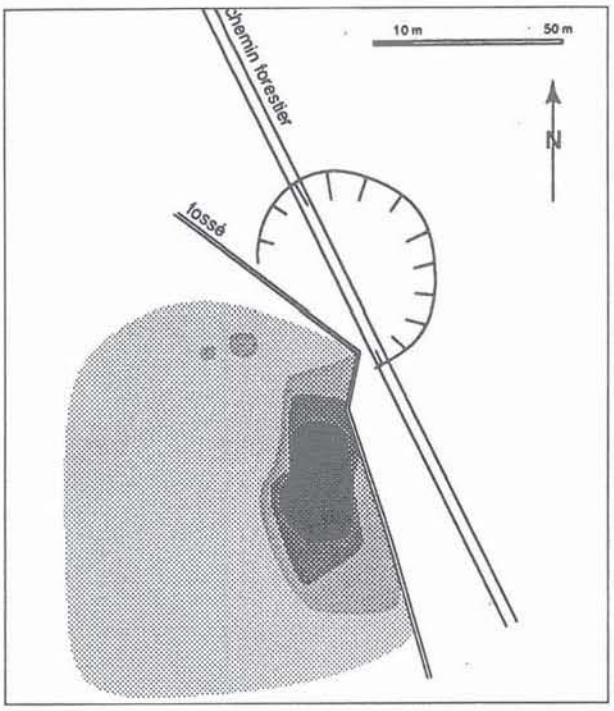


Figure 2 - Carte schématique du site
(les trames correspondent à la densité des tessons).

cylindrique ?). Leur diamètre externe varie entre 6 et 12 cm, pour une épaisseur de paroi entre 0,6 et 1,4 cm. Aucun fragment ne possède de dispositif d'emboîtement : l'extrémité des tubulures se présente plate ou avec un léger bourrelet.

Le contexte archéologique du site est assez mal connu. Les traces d'habitat gallo-romain les plus proches sont situées au-delà de la forêt, à plus de 1 km au nord. Une voie gallo-romaine est signalée à 500 m au sud de l'atelier ; d'orientation est-ouest, elle reliait les agglomérations secondaires antiques de Grozon (Jura) et de Pierre-de-Bresse (Saône-et-Loire).

LA PRODUCTION

Les poteries se répartissent en deux grands types : céramiques communes et céramiques à revêtement argileux, dans une proportion respectivement de 20 et 80 % environ. Le mobilier étudié provient uniquement des prospections sur le site ; sa situation en forêt fait qu'il n'y a pas de remontée de céramiques à la surface par des travaux agricoles, celles recueillies sont donc peu nombreuses et très fragmentées, ce qui explique les descriptions sommaires des différents groupes typologiques.

La céramique commune.

Cette céramique est constituée d'une pâte claire de couleur orange-rose ; quelques exemplaires présentent aussi une pâte grise plus ou moins claire. Les deux couleurs, orange-rose et gris, se retrouvent ensemble sur certains tessons. Le répertoire typologique comprend :

- des cruches à lèvre en bourrelet (Fig. 3, n°s 1 à 3) ou à embouchure en cupule (n° 4) ou encore à bec tréflé (n° 5) ; les anses possèdent de 1 à 4 bourrelets ;
- des pots de taille variable à lèvre éversée arrondie (Fig. 3, n°s 6 et 7) ou en bourrelet (n°s 8 et 9) ;
- des plats ou écuelles à paroi incurvée et à lèvre arrondie (Fig. 3, n° 10), avec une cannelure sur la paroi (n° 11) ;
- des faisselles (1 seul fragment de panse).

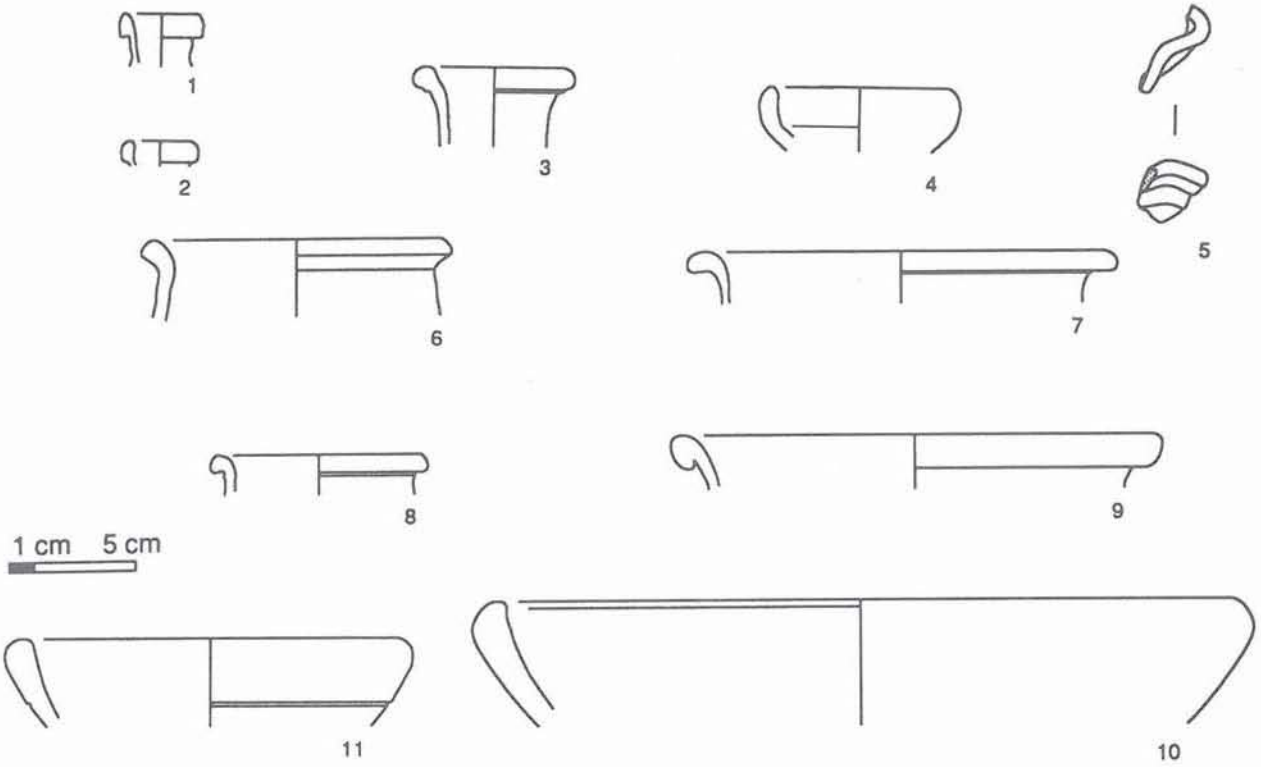


Figure 3 - Production de l'atelier de Chaumergy. Céramiques communes claires.

La céramique à revêtement argileux.

Cette céramique se divise en deux ensembles ; l'un, à paroi fine, se compose de divers types de gobelets et l'autre comprend une série de céramiques de formes ouvertes. Ces céramiques sont constituées d'une pâte claire, de couleur beige-rose ; quelques exemplaires présentent aussi une pâte de couleur grise. Les deux couleurs, le beige-rose et le gris, se retrouvent ensemble sur certains tessons.

L'engobe, de bonne qualité, est de couleur noire, grise ou rouge.

Les gobelets se déclinent en 4 formes :

- des gobelets à col tronconique et à lèvre en petit bourrelet rond (Fig. 4, n°s 1-3) ;
- des gobelets à col cintré et à lèvre arrondie (n°s 4 à 6) ;
- des gobelets à bord en corniche moulurée (n°s 7 à 9) ;
- des gobelets à col droit et lèvre arrondie (1 ex. ; n° 10).

La jonction panse-pied est concave simplement (n°s 12 et 13) ou soulignée par un filet (n° 11). Le pied de section triangulaire est débordant. Le fond est plus ou moins concave. Un seul exemplaire de fond se distingue par une jonction panse-pied rectiligne décorée de 3 cannelures et un fond très légèrement concave avec une cannelure dégageant le pied (n° 14).

Cinq types de décors se rencontrent sur les gobelets, du plus fréquent au plus rare :

- décor de guillochis seul (Fig. 5, n°s 1 à 6) ;
- décor excisé (n°s 10 à 13), qui peut être associé avec des guillochis (n° 9) ;
- décor de guillochis associés à de petites dépressions circulaires (n°s 7 et 8) ;
- décor à la barbotine de feuilles d'eau (1 ex. ; n° 14) ;
- décor de cannelures (1 ex. ; Fig. 4, n° 14).

Les céramiques de formes ouvertes se distribuent en 6 groupes :

- des bols à lèvre arrondie légèrement éversée et à bandeau décoré de guillochis (Fig. 6, n° 6) ou de motifs estampés : cercle cranté (n°s 2 et 3), cercle simple (n° 4) associé à une cannelure (n° 5), forme plus complexe indéterminée (n° 1) ; la jonction panse-pied est concave soulignée par un filet, le pied haut oblique repose sur un bourrelet légèrement biseauté (n° 7) ;
- des assiettes à marli guilloché, à panse carénée (Fig. 7, n°s 1 et 2) et à pied de section trapézoïdale, haut légèrement oblique et légèrement biseauté (n°s 3 et 4) ;
- des bols de grande taille à lèvre arrondie simple (n° 5) ou dégagée par une cannelure externe (n° 6), de forme dérivée de la forme sigillée Drag. 40 ;
- des jattes à lèvre en bourrelet, de forme dérivée de la forme sigillée Drag. 37 (n°s 7 et 8) ;
- des couvercles (n° 9) ;
- une forme indéterminée (1 ex.) à lèvre arrondie très éversée avec 4 cannelures sur la surface interne du bord (n° 10).

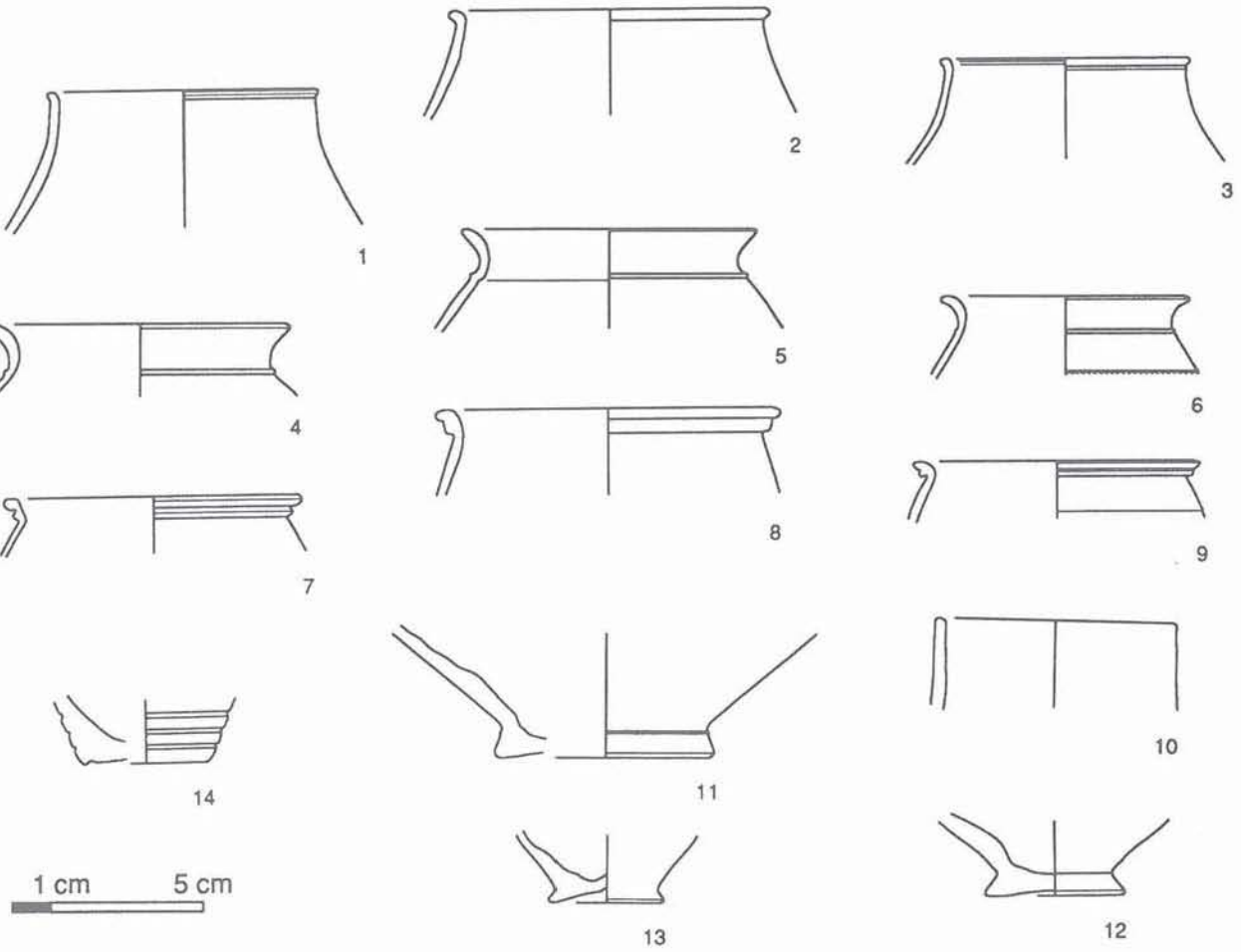


Figure 4 - Production de l'atelier de Chaumergy. Céramiques à revêtement argileux : les gobelets.

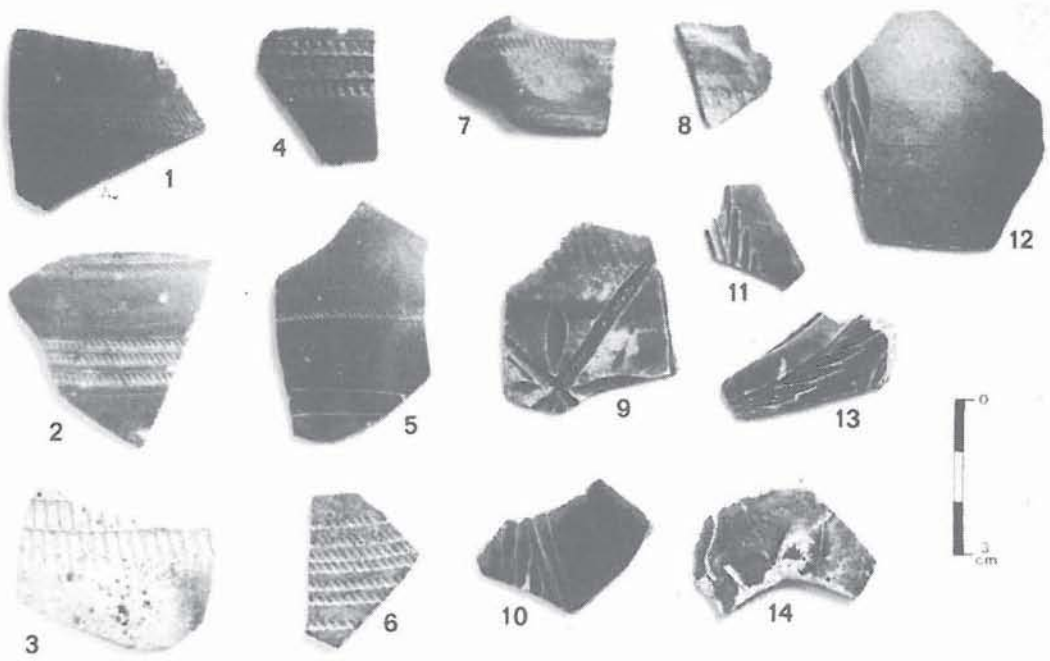


Figure 5 - Production de l'atelier de Chaumergy.
Céramiques à revêtement argileux : exemples de décors sur les gobelets.

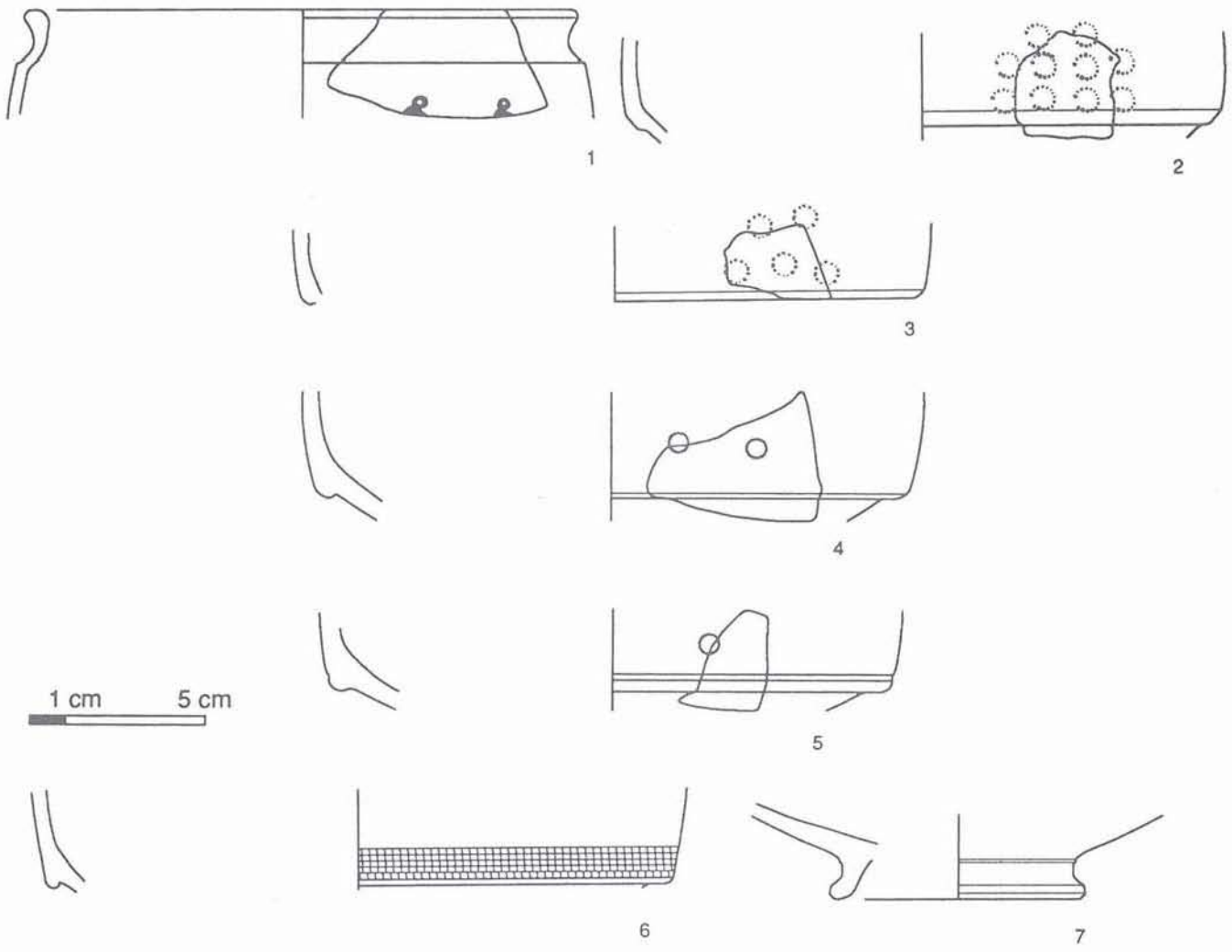


Figure 6 - Production de l'atelier de Chaumergy. Céramiques à revêtement argileux : les bols à bandeau décoré.

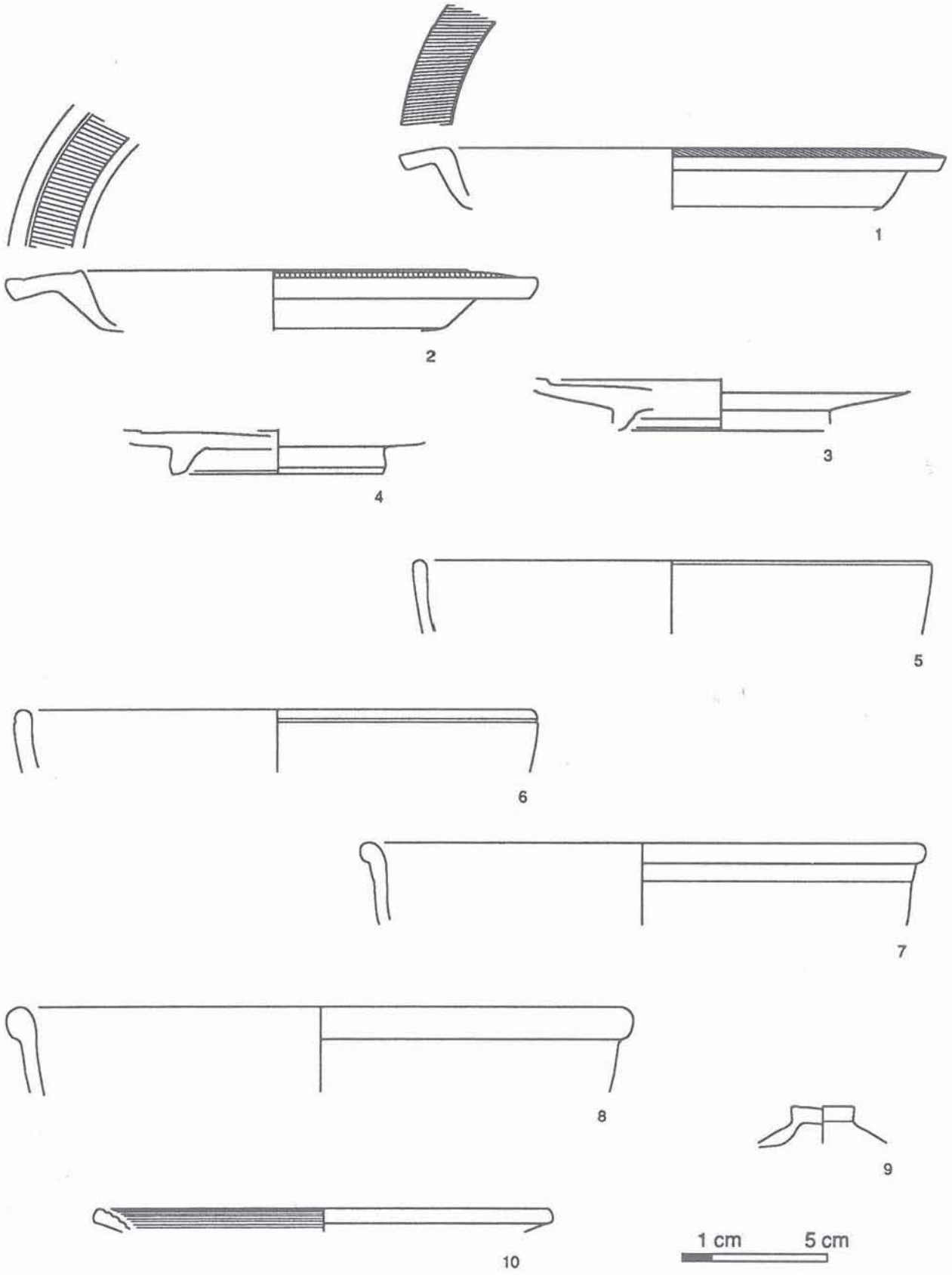


Figure 7 - Production de l'atelier de Chaumergy. Céramiques à revêtement argileux : diverses formes ouvertes.

OBSERVATIONS ET CHRONOLOGIE

En l'état actuel des connaissances, l'atelier de Chaumergy présente une production très peu diversifiée mais d'excellente qualité. Compte tenu de la faiblesse quantitative du lot céramique disponible et de sa fragmentation, il est évident que le répertoire des productions s'enrichira de nouvelles formes, et éventuellement de nouveaux types de céramiques[1]. Cependant les découvertes futures ne devraient pas modifier grandement les proportions relatives des diverses productions déjà observées, soit une minorité de céramiques communes et une majorité de céramiques à revêtement argileux et, à l'intérieur de ce groupe, une forte prépondérance de gobelets. La pâte claire devrait être un indice intéressant dans la reconnaissance des céramiques produites à Chaumergy, notamment pour celles à revêtement argileux. Parmi les formes ouvertes de ces dernières, deux semblent constituer de bons marqueurs au vu de leur originalité, à savoir le bol à bandeau décoré et l'assiette à marli guilloché. Ces deux formes ont la particularité d'avoir été également produites à Gueugnon (Saône-et-Loire)[2] et, surtout, étaient reconnues jusqu'à présent comme étant spécifiques à cette officine[3]. Le bol à bandeau décoré fabriqué à Gueugnon, à la fois en céramique à revêtement argileux noir et en sigillée, est d'ailleurs considéré comme la forme céramique à vernis noir la plus facilement identifiable à l'extérieur[4]. Il convient donc à présent de faire attention à l'attribution d'origine de ce type de céramiques sur les sites de consommation. Pour le bol à bandeau décoré, seul l'examen de la pâte permet, en l'état actuel des connaissances, de distinguer les deux productions, la pâte claire de Chaumergy s'opposant à la pâte plus foncée, plus rouge, de Gueugon. La diffusion de l'atelier de Chaumergy reste à déterminer. Les premières recherches ont mis en évidence la présence de bols à bandeau décoré à pâte claire autour de Salins-les-Bains et de Champagnole (Jura) en contexte malheureusement non daté ou très mal daté.

La chronologie de l'atelier n'est pas encore fixée en l'absence de références sur des sites de consommation. Au vu du répertoire typologique, on peut seulement avancer une période d'activité comprise entre le milieu du IIe s. et la fin du IIIe s.

L'atelier de Chaumergy s'ajoute à la série d'ateliers de tuiliers et de potiers déjà connus sur la frange ouest du Jura, qui exploitaient les argiles bressanes. Il se démarque toutefois des autres par le type et la qualité de sa production principale. Si la qualité et les formes des céramiques à revêtement argileux produites sont comparables à celles de grandes officines et, plus particulièrement, à celle de Gueugnon, la ressemblance s'arrête là car, contrairement à cette dernière, l'atelier de Chaumergy semble être de petite taille avec une production très peu diversifiée.

La production de Chaumergy soulève la question de l'existence éventuelle de petits ateliers qui, installés à la limite de diffusion de grandes officines, en copieraient les formes les plus en vogue sur le marché. Les céramiques les plus caractéristiques de ces ateliers étant des copies et distribuées sur des aires moindres et aux marges de celle de l'officine plagiée, la présence de productions distinctes pourrait passer presque inaperçue. L'atelier de Chaumergy rentre-t-il dans ce cas de figure ou entretient-il une relation autre avec celui de Gueugon ? Notre connaissance du site et de sa production est encore beaucoup trop sommaire pour y répondre. Seule une meilleure détermination de son répertoire typologique, de sa chronologie et de son aire de diffusion, à l'aide d'études céramologiques réalisées sur des sites de consommation du Jura et de la Bresse bourguignonne permettront de mieux définir cet atelier.

DISCUSSION

Président de séance : R. SYMONDS

***Robin SYMONDS** : Je discutais hier soir avec Henri Leredde du problème que nous nous étions posé, il y a longtemps, de l'origine des différentes céramiques trouvées à Alésia, et je vois, dans votre matériel, des gobelets excisés. On a toujours dit : "ne nous manque-t-il pas un ou des ateliers ?" On se demande, maintenant, si l'un de ces ateliers n'est pas à Chaumergy ; c'est une possibilité.*

***Armand DESBAT** : Cet exposé illustre bien qu'il reste, évidemment, des ateliers à découvrir, et le danger de toujours raisonner comme si ceux qu'on connaissait étaient les seuls ! On a, une fois de plus, l'exemple d'une forme*

1 La présence de tubulures sur le site fait immédiatement songer à une production de sigillée, mais aucun tesson de cette céramique n'a été découvert jusqu'à présent.

2 Gueugnon et Chaumergy sont distants d'environ 140 km à vol d'oiseau.

3 Les assiettes à marli produites à Gueugon sont connues surtout avec un décor estampé sur le marli (F. CREUZENET, La céramique à paroi fine, dans M. JOLY (dir.), *Histoire de pot, les potiers gallo-romains en Bourgogne*, catalogue d'exposition, Musée Archéologique de Dijon, 1996, p. 44) ; cependant ce dernier peut également porter des guillochis (information orale de J.-C. Notet).

4 F. CREUZENET, Aspect de la diffusion des céramiques fines, dans M. JOLY (dir.), *Histoire de pot, les potiers gallo-romains en Bourgogne*, catalogue d'exposition, Musée Archéologique de Dijon, 1996, p. 64.

qui semblait typique d'un atelier, ... et voilà que le Gueugnon n'est pas fabriqué qu'à Gueugnon ! Dommage que Chaumergy ne fabrique pas des Chenet 323, cela aurait mis un peu de piquant ! Cela fait un moment qu'on suspectait, en Bresse, d'autres ateliers. Je crois bien que dans le matériel de Bourg-en-Bresse un certain nombre de caisses contiennent ce type de gobelets ...

***Fabrice CHARLIER** : Le problème de la Bresse n'est pas un vrai problème. En Franche-Comté, dans la Bresse jurassienne, on a toute une série d'ateliers de potiers et de tuiliers et, en Saône-et-Loire, en Bresse Bourguignonne, il n'y a rien du tout. Les ateliers ne commencent qu'à la Saône et c'est étonnant puisque la terre est la même. Y-a-t-il, dans l'organisation du territoire ou dans les centres de consommation, une différence entre la Bresse jurassienne et la Bresse bourguignonne ? A mon avis, c'est un problème de recherche dans la Bresse bourguignonne.*

***Armand DESBAT** : On avait noté, sur des sites de l'est de Lyon, que le Rhône semble constituer une limite même si les sites sont proches ; on a des faciès céramiques différents et on suspectait des ateliers plus au nord. Chaumergy en est un et il ne serait pas étonnant qu'il y en ait d'autres.*

***Fabrice CHARLIER** : Ce qui me surprend, c'est la taille de cet atelier.*

***Fabienne CREUZENET** : Pour la Bresse bourguignonne, c'est un problème de recherche : personne n'y travaille actuellement.*

***Fabrice CHARLIER** : Il n'y a aucun site, même des indices, par repérages ?*

***Fabienne CREUZENET** : En gros, la Bresse bourguignonne, aujourd'hui, c'est un bois, une ferme, un étang, un champ de maïs, un bois, une ferme, etc...*

***Fabrice CHARLIER** : C'est la même chose en Bresse jurassienne.*

***Fabienne CREUZENET** : C'est une région inexplorée ! Il faudrait demander à Luc Françoise-dit-Miret.*

***Fabrice CHARLIER** : Dans le Jura, tous les ateliers sont en forêt.*

***Luc FRANÇOISE-DIT-MIRET** : La Bresse est à cheval sur trois régions administratives (Franche-Comté, Bourgogne et Rhône-Alpes) et la carte archéologique était très peu fournie jusqu'à la mise en place de l'autoroute A39 qui a révélé des sites selon une densité "normale".*

***Fabienne CREUZENET** : Pour ce qui est de la distinction entre Gueugnon et Chaumergy, je pense que les critères de qualité permettent de la faire assez facilement.*

***Fabrice CHARLIER** : Encore faut-il connaître les productions de Chaumergy pour faire la distinction !*

***Henri LEREDDE** : En ce qui concerne la forêt, l'extension du site de Jaulges est assez considérable sous les bois mais de façon relativement isolée ; dans le cas de dépotoirs, la densité autour n'est pas considérable. Le fait de ne de trouver que très peu de céramiques n'est pas l'indice d'une faiblesse de l'atelier. Dans les bois, c'est assez particulier ...*

***Caty SCHUCANY** : Je pense qu'il faut s'attendre à la découverte d'autres ateliers ayant fabriqué cette céramique à revêtement argileux et il est possible que, dans une vingtaine d'années, on ait des problèmes pour les distinguer à l'œil, sans faire des analyses chimiques et minéralogiques. Il faudra se pencher surtout sur les éléments-traces et non sur les grands éléments. En Suisse, on a déjà plusieurs ateliers qui ont fabriqué cette céramique à revêtement argileux et il n'est pas possible, à l'œil, au niveau de la pâte, du revêtement, du répertoire typologique, de distinguer, par exemple, la production de Soleure de celle d'Avenches. Généralement, lorsqu'on trouve un tesson, à Avenches, on dit qu'il est produit à Avenches, mais on ne sait pas. Ces petits ateliers disséminés nous montrent nos limites pour les déterminations ; il n'y a pas que les grands et peut-être que Gueugnon n'est pas un grand centre, comme on le pense actuellement.*

* *
*

S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Dijon, 1996.

Catherine GODARD[1]
Odile LEBLANC[2]

LA CÉRAMIQUE MICACÉE SUR LES SITES DE VIENNE (Isère) ET DE SAINT-ROMAIN-EN-GAL (Rhône)

TECHNOLOGIE

Vases tournés à pâte non calcaire cuits en mode A. La surface extérieure est couverte d'un engobe argileux non grésé contenant une grande proportion de mica.

On peut observer différentes qualités :
- céramique à pâte fine et dense couverte, sur tout l'extérieur du vase, d'un engobe épais et doré qui oblitère totalement l'aspect de la pâte sous-jacente ;
- céramique à pâte dense, qui contient un fin dégraissant, couverte d'un engobe translucide comportant une abondance de paillettes de mica qui est souvent circonscrite à la partie supérieure du vase (lèvre et col pour les pots ou intérieur et lèvre externe pour les plats).

TYPOLOGIE

Le répertoire des formes est propre à cette catégorie ou reprend des formes également produites en céramique commune.

Formes ouvertes.
- plat à bord rentrant, à fond plat ou tripode (Fig. 1, nos 1 et 12) ;
- plat à lèvre en bourrelet (Fig. 1, nos 2 et 6) ;
- marmite et plat tripode à lèvre déjetée au-dessus d'un col (Fig. 1, nos 7 et 8) ;
- coupe à collerette (Fig. 1, no 11) ;
- coupe à lèvre en bandeau (Fig. 1, no 10) ;
- marmite (Fig. 1, no 9).

Formes fermées.
- pot ovoïde à lèvre en amande (Fig. 1, nos 3 à 5) ;
- gobelet à dépression (Fig. 2, no 18) ;
- cruche à bec tréflé (Fig. 2, nos 13 à 16) ;
- marmite phallique (Fig. 2, no 17) ;
- gourde.

L'engobe couvrant renforce l'aspect métallique des formes qui trouvent leur inspiration dans la vaisselle de table en bronze comme les cruches à bec tréflé ou le

FORME	FORMES QUI EXISTENT AUSSI EN	ENGOBE	ENGOBE
plat à bord rentrant	céramique commune siliceuse	couvrant	translucide
plat à lèvre en bourrelet	céramique commune siliceuse	couvrant	translucide
tripode à lèvre déjetée	céramique commune siliceuse		translucide
coupe à collerette	céramique commune calcaire		translucide
coupe à lèvre en bandeau	céramique commune calcaire		translucide
marmite	céramique commune siliceuse		translucide
ovoïde à lèvre en amande	existe sans engobe	couvrant	translucide
gobelet à dépression		couvrant	
cruche à bec trèflé	forme métallique	couvrant	
marmite phallique		couvrant	
gourde		couvrant	

1 AFAN Rhône-Alpes.
2 Département du Rhône, Site de Saint-Romain-en-Gal.

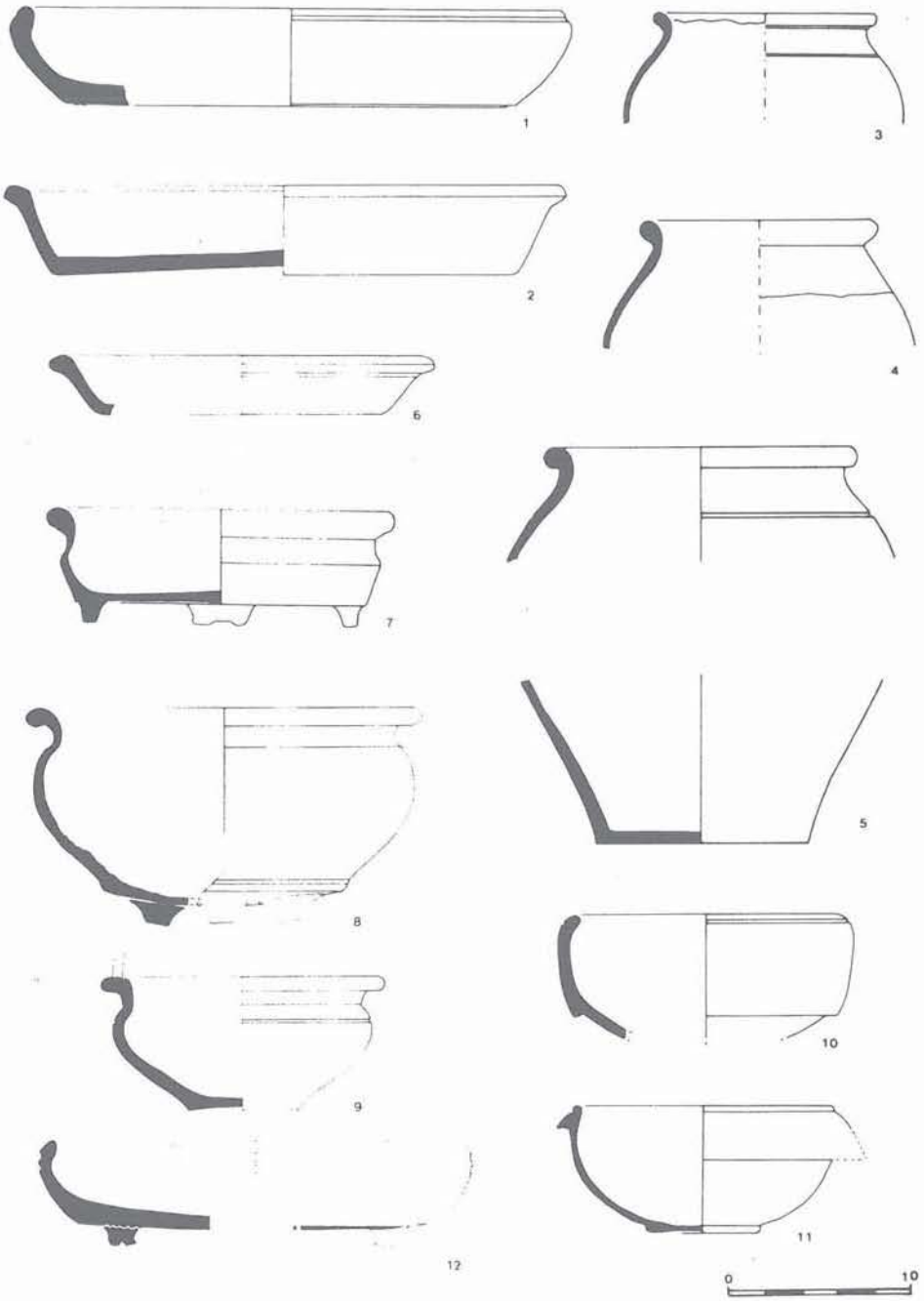


Figure 1 - 1 à 3 : céramiques à engobe couvrant ; 4 à 8 : céramiques à engobe translucide à aspect grossier ; 10 et 11 : céramiques lissées à engobe translucide ; 12 : céramique à pâle micacée, lissée.

gobelet à dépression. Les formes avec un engobe translucide appartiennent plutôt au registre des vases à cuire.

Ces quelques chiffres sont indicatifs de la fréquence de la céramique micacée dans des ensembles clos de Vienne, rue Laurent Florentin[3] et de Saint-Romain-en-Gal[4].

CHRONOLOGIE

La chronologie couramment admise pour cette catégorie est la fin du IIe s. et le IIIe s. d'après les exemples des contextes lyonnais[5].

Sur le site de Saint-Romain-en-Gal, la majorité des céramiques à engobe micacé provient de couches qui sont en rapport avec l'abandon que l'on peut dater à

3 C. GODARD, Quatre niveaux d'abandon de la ville de Vienne (Isère) : éléments pour la chronologie des céramiques de la fin du IIe siècle et du IIIe siècle après J.-C., dans *S.F.E.C.A.G., Actes du congrès de Rouen*, 1995, p. 285-288.

4 O. LEBLANC, A. DESBAT, Un lot de céramique du début du IIIe siècle à Saint-Romain-en-Gal (Rhône), dans *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 25, 1992, p. 125-150.

5 A. DESBAT, C.`LAROCHE et E. MERIGOUX, Note préliminaire sur la céramique commune de la rue des Farges à Lyon, dans *Figlina*, 4,

VIENNE , RUE L. FLORENTIN	Céramique à engobe micacé translucide ou couvrant	Rapport avec la commune à pâte siliceuse
Tessons	242	10 %
Formes	18	16.5 %
SAINT-ROMAIN-EN-GAL	**Formes**	**Rapport avec la commune à pâte siliceuse**
à engobe translucide	7	17 %
à engobe couvrant	1	2.4 %

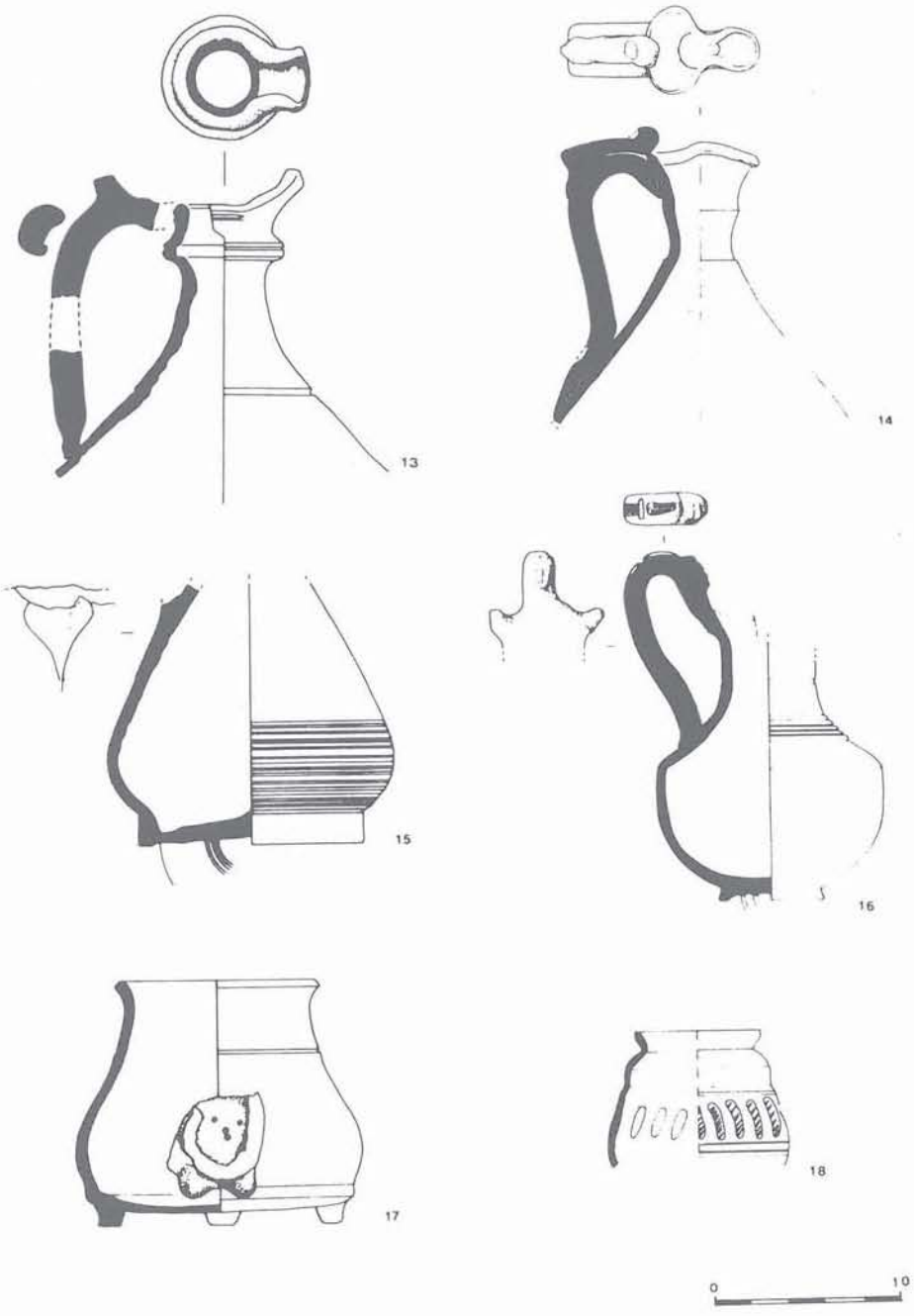


Figure 2 - Céramiques à engobe couvrant.

1979, p. 1-17 ; M. JECADEN, *La céramique commune du dépotoir (110-150) du site du Verbe-Incarné à Lyon*, Mémoire de maîtrise, Université de Lyon II, 1986, dactylographié.

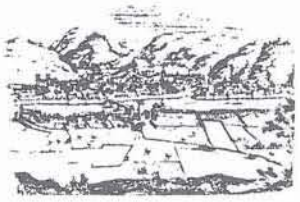
partir du milieu du IIIe s. Cette remarque est également valable pour les chantiers de la rive droite du Rhône.

Dans deux contextes bien stratigraphiés sur le site de Saint-Romain-en-Gal, la cave de la Maison des Dieux Océans[6] et le matériel lié aux dernières phases de réfection des boutiques et des Thermes du Nord[7], cette catégorie de céramique n'apparaît pas avant le IIIe s. Le site viennois est daté de façon intrinsèque par le mobilier céramique de la fin du IIe s.[8].

CONCLUSION

C'est une production assez bien cernée par la technologie mise en œuvre bien que les limites de notre définition se heurtent à une réalité moins tranchée. Les céramiques avec un pseudo-engobe micacé, dû à un lissage qui fait ressortir les paillettes de mica contenues dans la pâte, n'entrent pas en fait dans cette catégorie et la différence avec un engobe rapporté n'est pas toujours aisée à faire (Fig. 1, n° 12).

Les parallèles des formes avec un engobe couvrant se trouvent généralement dans le Val de Saône[9], on peut ainsi les concevoir sur notre site comme des importations. Toutefois les formes, qui recoupent le répertoire de la commune, pourraient tout aussi bien être des productions régionales car leur mise en œuvre ne présente pas de difficultés d'ordre technologique. L'analyse formelle et celle visuelle de la pâte sont tout à fait insuffisantes et seules des analyses de laboratoire permettraient de mettre en évidence des ateliers.



6 Cf. *supra*, note 2.

7 H. SAVAY-GUERRAZ, E. DELAVAL, J.-L. PRISSET, O. LEBLANC, L. BRISSAUD, Recherches archéologiques à Saint-Romain-en-Gal (1988-1990), dans *Bulletin de la Société des Amis de Vienne*, 87, 1992, p. 17-25.

8 Cf. *supra*, note 1.

9 L. BONNAMOUR, Un type de céramique gallo-romaine commune en Val de Saône : la cruche à bec tréflé ?, dans *Revue Archéologique de l'Est*, 38, 1987, p. 329 ; J.-B. DEVAUGES, Informations archéologiques, Circonscription de Bourgogne, dans *Gallia*, 37, 1979, p. 461 et fig. 25.

LISTE DES PARTICIPANTS

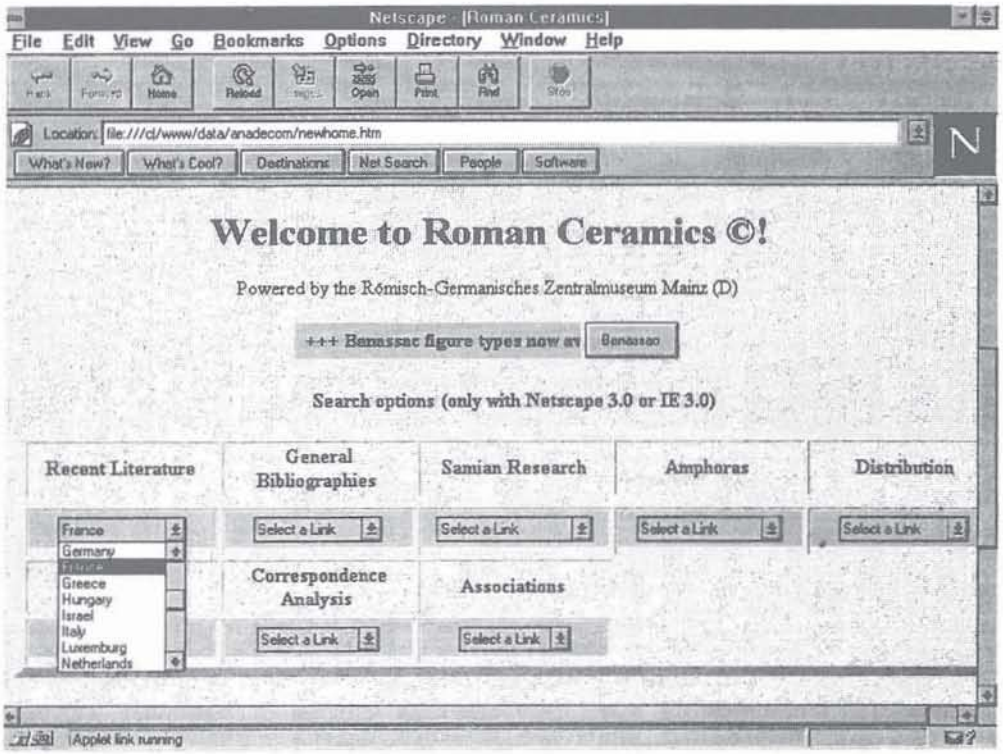
ALARY Jean-Claude : 71590 GERGY
ALBRECHT Pierre : 6, rue de Lorraine, 57070 METZ
AMRANE Yamina : 2, rue Chaffaut, 71400 AUTUN
ANSIEAU Cécile : Quartier Robermont 418, 7300 BOUSSU, **BELGIQUE**
AUJAS Eric : La Serrée, 21410 SAINT-VICTOR-SUR-OUCHE
BARAT Yvan : 2, square du Valois, 78150 LE CHESNAY
BARON Michel : 8, rue du Nouveau-Bercy, 94220 CHARENTON-LE-PONT
BARON Michelle : 8, rue du Nouveau-Bercy, 94220 CHARENTON-LE-PONT
BARTHELEMY Daniel : 13, rue Mathieu, 71000 MACON
BATIGNE Cécile : 18, rue Charles Gounod, 69400 VILLEFRANCHE-SUR-SAONE
BEGUIN M.: 9, rue Camille Rodier, 21700 NUITS-SAINT-GEORGES
BELBENOIT Vincent : Les Fangettes, 48700 RIEUTORT-DE-RANDON
BELIN Marie-Reine : Rue de la Plante, 21500 VILLAINES-LES-PREVOTES
BERTHIER Alain : 10, rue du Moulin, Appt 1042, 93170 BAGNOLET
BET Aldo : Lotissement de l'Ane Volant, 83590 GONFARON
BET Germaine : Lotissement de l'Ane Volant, 83590 GONFARON
BET Philippe : Centre Archéologique Duchasseint, 63190 LEZOUX
BINET Eric : Rue du Bas, 80640 SELINCOURT
BLEU Stéphane : 35, impasse des Asphodèles, 38080 L'ISLE-D'ABEAU
BONNAMOUR Béatrice : Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne, 39-41, rue Vannerie, 21000 DIJON
BONNET Jacqueline : 5, rue Pasteur, 92500 RUEIL-MALMAISON
BONTEMPS Christophe : 10, rue du Chêne-Velard, 71370 OUROUX-SUR-SAONE
BONVALOT Nathalie : 8, rue des Primevères, Les Vociels, 25660 SERRES-LES-SAPINS
BOUTHIER Alain : 20-22, rue Richer, 75009 PARIS
BOUVIER Michel : 16, rue Roger Radisson, 69005 LYON
BOUVIER Madame : 16, rue Roger Radisson, 69005 LYON
BRULET Raymond : C.R.A.N., Université de Louvain, Rue du Marathon, 3, 1348 LOUVAIN-LA-NEUVE, **BELGIQUE**
BRUNET Philippe : Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne, 39-41, rue Vannerie, 21000 DIJON
CASTANOS Eric : 57190 FLORANGE
CASTANOS Marcelline : 57190 FLORANGE
CHADEFAUX Xavier : 13510 EGUILLES
CHAMBON Marie-Pierre : 18-20, Cours Beauvoir, 18000 BOURGES
CHARAMOND Christian : 1, place de l'Europe, 77360 VAIRES-SUR-MARNE
CHARAMOND Corinne : 1, place de l'Europe, 77360 VAIRES-SUR-MARNE
CHARLIER Fabrice : 24, rue Charles-Nodier, 25000 BESANCON
CHARTRAIN Alain : 1, rue du Collège Duvergier, 34000 MONTPELLIER
CHERBLANC André : Rue de la Plante, 21500 VILLAINES-LES-PREVOTES
CHIRON Fabienne : 58, rue de la Cathédrale, 85000 POITIERS
CHUNIAUD Kristell : Centre Archéologique DUCHASSEINT, 63190 LEZOUX
CLAUDEL Catherine : GUMRA, 11, place de l'Eglise, 57160 CHATEL-SAINT-GERMAIN
CLEMENT Michel : Direction Régionale des Affaires Culturelles de Bourgogne 39, rue Vannerie, 21000 DIJON
COISPINE Jean-Pierre : 20, rue Jean-Mermoz 21300 CHENOVE
CORBIAU Marie-Hélène : Département d'Archéologie, FUNDP, 61, rue de Bruxelles, 5000 NAMUR **BELGIQUE**
CRACKNELL Lesley : 176, rue du Général Leclerc, 95120 ERMONT
CREUZENET Fabienne : Rue du Miroir, 21150 ALISE-SAINTE-REINE
CRIBELLIER Christian : 90, rue d'Illiers, 45000 ORLEANS
DABIN Martine : 30, rue Salvador Allende, 92000 NANTERRE
DAVIDSON Neil : Buckinghamshire County Museum Technical Centre, HALTON, AYLSBURY, BUCKINGHAMSHIRE, **GRANDE-BRETAGNE**
DE COHEN Anne-Sophie : 545, rue des Gentianes, 39000 LONS-LE-SAUNIER
DELAGE Richard : 28, route de Confolens, 16700 RUFFEC
DELOR Jean-Paul : 11, rue Saint-Germain, 89113 GUERCHY
DERU Xavier : C.R.A.N., Université de Louvain, Avenue du Marathon, 3, 1348 LOUVAIN-LA-NEUVE, **BELGIQUE**
DERU-REVELART Astrid : Place Anneessens 8/6, 1000 BRUXELLES **BELGIQUE**
DESACHY Bruno : 29, rue des Boulets, 75011 PARIS
DESBAT Armand : 59, rue Benoist-Mary, 69005 LYON
DEVAUX Jean-Pierre : 4, rue d'Alger, 21000 DIJON
DEVEVEY Frédéric : 5, rue des Princes de Condé, 21000 DIJON
DEVEVEY-DELOR Anne : 5, rue des Princes de Condé, 21000 DIJON
DIJKMAN Wim : Sectie Archeologie SOG Postbus, 1115, 6201 BC MAASTRICHT, **PAYS-BAS**
DOUCET Fabienne : 100, rue Laffayette, 76000 ROUEN
DOVENER Franziska : Sonnenbergerstrasse 5, 67158 ELLERSTADT, **ALLEMAGNE**
DUBOIS Stéphane : 1, rue Vivien, 80000 AMIENS
DUBOIS Annick : Chalet du Bois de Sains, Route de Cottenchy, 80680 SAINS-EN-AMIENOIS
DUBOIS Monique : 30, Résidence La bais du Roi, 91940 LES ULIS
DUCHENE Christiane : La Brunette, Chemin de Saint-Antoine, Le Liouquet, 13600 LA CIOTAT
DUCHENE Georges : Le Liouquet, Chemin de Saint-Antoine, 13600 LA CIOTAT
DUFAŸ Bruno : Service Archéologique Départemental des Yvelines, 9, rue Antoine-Coypel, 78000 VERSAILLES
DUHAMEL Pascal : Service Regional de l'Archéologie de Bourgogne, 39, rue Vannerie, 21000 DIJON
DUMOULIN François : 15, rue de Provence, 42300 ROANNE
DUPONT Pascale : 52, Quai Saint-Laurent, 45000 ORLEANS
DUSS Christiane : 10, Grand'Rue 68130, WALHEIM
DUVETTE Laurent : Appt. 7, 2, rue du Poitou, 80000 AMIENS
EBNOTHER Christa : Okenstrasse 10, 8037 ZURICH, **SUISSE**
ELAIGNE Sandrine : 4, allées Plein Soleil, 42140 CHAZELLES-SUR-LYON
ENGEL DE-BECKER Pierre : 20, route de la Veveyse, 1700 FRIBOURG, **SUISSE**
ESTARELLAS ORDINAS Maria Magdalena : Avenida Arquitecte Bennazar 55, 4B, 07008 PALMA DE MALLORCA, **ESPAGNE**
FACQUEZ Dorothée : 45, rue Vagneth, 80090 AMIENS
FAJON Philippe : Service Régional de l'Archéologie de Haute-Normandie 12, rue Ursin Scheid, 76140 PETIT-QUEVILLY

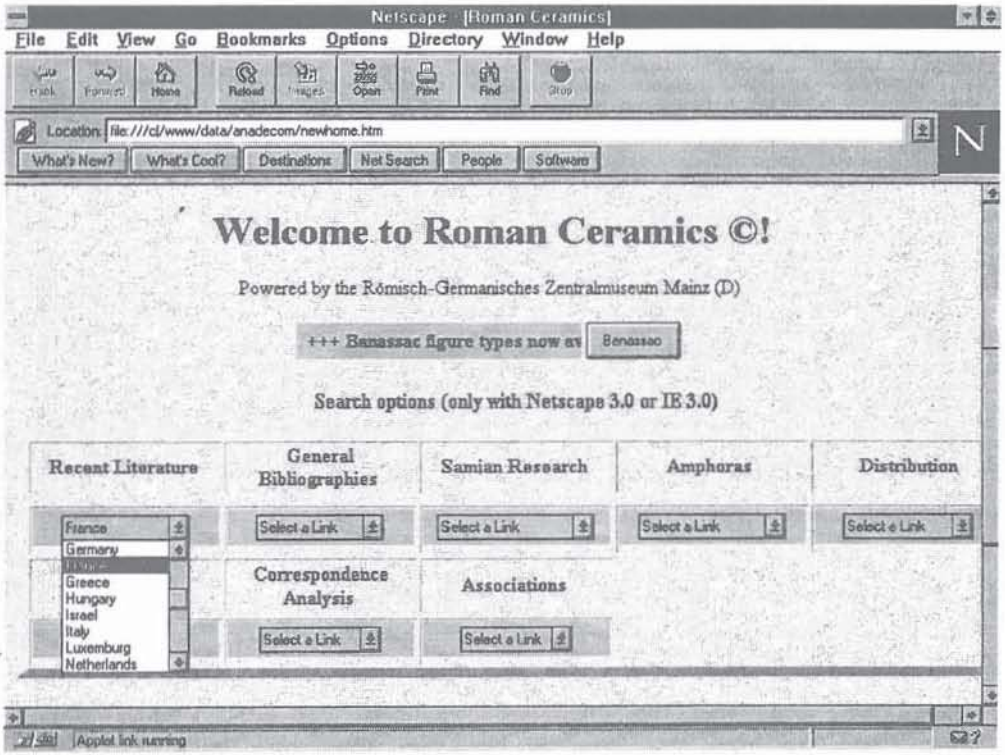
FARINE Bernard : 93, Montée de Verdun, 06390 BENDEJUN
FARINE Jacques : 9bis, chemin de la combe Saint-Joseph, 21000 DIJON
FARINE Jean-Pierre : Les Crocus 79c, Rue en Paillery, 21850 SAINT-APOLLINAIRE
FARINE Guy : Rue de Seurre, 21170 LOSNE
FELLER Marc : 9, rue de l'Yron, 54800 VILLE-SUR-YRON
FELLER Madame : 9, rue de l'Yron, 54800 VILLE-SUR-YRON
FERDIERE Alain : 42, rue de la Mairie, 45740 LAILLY-EN-VAL
FERRETTE Romuald : 4, place de la Mairie, 22130 PLANCOET
FICHET DE CLAIRFONTAINE François : Service Régional de l'Archéologie de Basse-Normandie, 10, rue Bailey, 14000 CAEN
FORTIN Wulfran : GUMRA, 11, place de l'Eglise, 57160 CHATEL-SAINT-GERMAIN
FRANÇOISE-DIT-MIRET Luc : Service Regional de l'Archéologie de Bourgogne, 39, rue Vannerie, 21000 DIJON
GAILLARD DE SEMAINVILLE Henri : 97, boulevard des Bourroches, 21000 DIJON
GALBOIS Jean : Service Municipal d'Archéologie, 13, rue de Verdun, 77000 MELUN
GARNIER Jean-François : Carabin-Plaisance, 47300 VILLENEUVE-SUR-LOT
GEOFFROY Jean-François : 301, rue Roger Salengro, 59260 HELLEMES
GINOUVEZ Olivier : 5, rue Boudard, 34500 BEZIERS
GOGUEY René : 21000 TALANT
GRAND Karine : Le Belvédère 63, rue Diderot, 42300 ROANNE
GRAS Daniel : Centre archéologique Duchasseint, 63190 LEZOUX
GUILLIER Gérard : 200, avenue Félix-Geneslay, 72000 LE MANS
GUYARD Laurent : 2, rue du Rey La Millerette, 27240 SYLVAINS-LES-MOULINS
HARLAY Gabriel : 10, rue Gambetta (boîte 7), 93500 PANTIN
HASENBACH Verena : Mitteldorf, 32, 9490 VADUZ, **LIECHTENSTEIN**
HIERNARD Dominique : 31 ter, rue Arsène-Orvillard, 86000 POITIERS
HIERNARD Jean : 31 ter, rue Arsène-Orvillard, 86000 POITIERS
HOERNER Bertrand : 4, rue du Beau Site, 57660 LELLING
IZQUIERDO Maria Teresa : C/ Matia 33, 20008 DONOSTIA-SAN SEBASTIAN, **ESPAGNE**
JACOB Jean-Paul : Direction Régionale des Affaires Culturelles de Guyane, 97000 CAYENNE
JALLAIS Véronique : GUMRA, 11, place de l'Eglise, 57160 CHATEL-SAINT-GERMAIN
JANNET-VALLAT Monique : Musée Archéologique, 5, rue du Docteur-Maret, 21000 DIJON
JEANNIN Laurent : 43, rue de la Bretennière, 39100 AUTHUME
JOBELOT Nicole : 69, rue Saint-Fargeau, 75020 PARIS
JOLY Martine : Le Faubourg, 25660 MONTROND-LE-CHATEAU
JOUANAUD Jean-Louis : 60, chemin de Mimet, 13015 MARSEILLE
JOUANAUD Mireille : 60, chemin de Mimet, 13015 MARSEILLE
JOUFFROY Isabelle : 2, place Payot, 25000 BESANCON
KEREBEL Hervé : 9, rue Théodore Borel, 35830 BETTON
KOEHLER Alain : 7, rue Jeanne Jugan, 51100 REIMS
KRAUSE Clemens : Site et musée romains d'Avenches, Avenue Jomini 16, Case Postale 237, 1580 AVENCHES, **SUISSE**
LABAUNE Françoise : 2, rue Richard Lenoir, 35000 RENNES
LAUBENHEIMER Fanette : 3, rue Brézin, 75014 PARIS
LAURENT Pascale : Rue de la Gare, 21270 TALMAY
LE BRUMENT Georges : 8, boulevard de Dézerseul, 35510 CESSON-SEVIGNE
LE PAJOLEC François : 50 bis, rue du Renard, 76000 ROUEN
LEBLANC Odile : 20, rue de Bourgogne, 38200 VIENNE
LECLER Elisabeth : 50 bis, rue du Renard, 76000 ROUEN
LEFEBVRE Claude : GUMRA, 11, place de l'Eglise 57160 CHATEL-SAINT-GERMAIN
LEFEVRE Annie : 16, square Pierre de Geyter, 93200 SAINT-DENIS
LEREDDE Henri : 1, allée Auguste Renoir, 95200 SARCELLES
LOPEZ MULLOR Alberto : Tarragona, 84-90, 6, 3a D, 08015 BARCELONE, **ESPAGNE**
LORIDANT Frédéric : 296, rue de Lille, 59223 RONCQ
LUGINBUHL Thierry : I.A.H.A., Université de Lausanne, BFSH2, 1015 LAUSANNE, **SUISSE**
MANDY Bernard : 22, rue du Commandant Viot, 44100 NANTES
MANGIN Michel : 15, rue de la Maladière, Brochon, 21220 GEVREY-CHAMBERTIN
MANGIN Madame : 15, rue de la Maladière, Brochon, 21220 GEVREY-CHAMBERTIN
MARCHAND Philippe : 52, rue Lamartine, 54230 NEUVES-MAISONS
MARQUIE Sandrine : 21, le Valeron, 38200 SERPAIZE
MARTIN Thierry : 4, boulevard de la Mairie, AUSSILLON, 81200 MAZAMET
MASSAT Thierry : 4, rue des Peupliers, 45140 SAINT-JEAN-LA-RUELLE
MAUNE Stéphane : 5, rue de l'Olivier, 34230 POPIAN
MEES Allard : Franz-Simmler Strasse, 4, 77652 OFFENBURG, **ALLEMAGNE**
MEISSONNIER Jacques : 15, boulevard Thiers, 21000 DIJON
MELOCHE Christophe : Route de Besain, 39300 MONTROND
MEYER Nicolas : 4, rue Hensbach, 68830 ODEREN
MEYER Olivier : 16, square Pierre de Geyter, 93200 SAINT-DENIS
MEYLAN-KRAUSE Marie-France : Site et musée romains d'Avenches, Avenue Jomini 16, Case Postale 237, 1580 AVENCHES, **SUISSE**
MILLARD Nathalie : 1, rue de l'Ancienne Prison, 76000 ROUEN
MITARD Pierre-Henri : 13, rue du Cardinal Lemoine, 75005 PARIS
MORIZE Dominique : 19, rue de Grez, 77250 MORET-SUR-LOING
MORTREAU Maxime : 346, rue Saint-Léonard, 49000 ANGERS
MOUTON Sylvie : 9, rue Bossuet, 21000 DIJON
MUNOZ Christèle : 74, rue René Bernay, 95220 HERBLAY
NOTET Jean-Claude : 10, route de Martigny, 71420 GENELARD
OBERLI Didier : Catogne 3, 1890 SAINT-MAURICE, **SUISSE**
OLMER Fabienne : 14B, Grande Rue, 21700 NUITS-SAINT-GEORGES
PAILLARD Francine : 280, boulevard Michelet, 233, Le Corbusier, 13417 MARSEILLE 08
PASQUET Anne : 5, rue de Montchapet, 21000 DIJON
PASSERAT Jean-Christophe : 15, avenue de Montrapon, 25000 BESANÇON
PERRIN James Robert : 4, Clovely Road, SOUTHSEA, HAMPSHIRE PO4 8DL **GRANDE-BRETAGNE**
PERRUGOT Didier : 15 bis, rue des Patures, 89100 MALAY-LE-GRAND

PHILIPPE Jacques : 140, rue du Léman, 78990 ELANCOURT
PICAULT Christelle : 18, boulevard Alexis Carrel, 35700 RENNES
PIERI Dominique : 73, Cours Lieutaud, 13006 MARSEILLE
PIGEAU Elisabeth : Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne, 39-41, rue Vannerie, 21000 DIJON
PISSOT Véronique : 22, route de Compiègne, CHAMANT, 60300 SENLIS
POLAK Marinus : Aldenhof 38-14, 6537 BD NIJMEGEN, **PAYS-BAS**
POLFER Michel : Grondwee 51, 9045 ETTELBRUCK, **LUXEMBOURG**
POMMERET Colette : 30, rue de Metz, 21000 DIJON
PRIE Arnaud : 7, avenue E. et A. Massard, 75017 PARIS
PROST Pierre : 50, Impasse de la Borne, 01570 FEILLENS
PROVOST Nicole : 10 rue Gambetta (boîte 7), 93500 PANTIN
PUSSOT Daniel : 26, rue de l'Ecole, 77950 MOISENAY
PUSSOT Simone : 26, rue de l'Ecole, 77950 MOISENAY
RANDOIN Bernard : 52, quai Saint-Laurent, 45000 ORLEANS
RAYNER Louise : Museum of London, Archaological Service N 1, London Wall, LONDON EC2Y 5EA, **GRANDE-BRETAGNE**
RECHIN François : 114, avenue de Montardon, Résidence La Falème, Porte 4, 64000 PAU
RICHARTE Catherine : 4, boulevard Jean-Jaurès, 13850 GREASQUE
RIVET Lucien : 8, rue Beaujour, 13006 MARSEILLE
RODRIGUEZ-PAMIAS Carme : 58, rue de la Cathédrale, 85000 POITIERS
ROSEN Jean : 13, rue Aloysins Bertrand, 21000 DIJON
SAULNIER Sylvie : 8, rue Beaujour, 13006 MARSEILLE
SCHEMBRI Francesca : 30, rue des Jardins, 57000 METZ
SCHMID Debora : Romermuseum Giebenachstrasse 17, 4302 AUGST, **SUISSE**
SCHMITT Anne : 89, rue de Trion, 69005 LYON
SCHNIDLER-KAUDELKA Eleni : Mariatrosterstrasse 113, 08043 GRAZ, **AUTRICHE**
SCHUCANY Caty : Tscharnerstrasse, 5, 3007 BERNE, **SUISSE**
SCIALLANO Martine : Musée René Beaucaire, place du Puits Neuf, 13800 ISTRES
SEGUIER Jean-Marc : 19, rue de Grez, 77250 MORET-SUR-LOING
SELLES Hervé : Maison de l'Archéologie, 16, rue Saint-Pierre, 28000 CHARTRES
SERRALONGUE Joël : Conseil Général de la Haute-Savoie, B.P. 2444, 74041 ANNECY cedex
SIMON Laure : Le Grand Rigné, 19, rue du Moulin, 44660 ROUGE
SIVIGNON Josette : Musée de Nuits-Saint-Georges, 21700 NUITS-SAINT-GEORGES
SOUPART Nathalie : 651, avenue du Roi Albert, 7012 JEMAPE, **BELGIQUE**
SWAN Vivien : R.C.H.M.E., Shelley House, Acomb Road, YORK YO2 4HB, **GRANDE-BRETAGNE**
SYMONDS Robin : Museum of London, Archaological Service N 1, London Wall, LONDON EC2Y 5EA, **GRANDE-BRETAGNE**
THEVENOT Jean-Paul : UMR 9934, Faculté des Lettres, 2, boulevard Gabriel, 21000 DIJON
THOLLARD Patrick : 22, rue Gurvand, 35000 RENNES
TOGNARELLI Jean-Claude : 20, place du Général-de-Gaulle, 78450 VERNOUILLET
TORRES-ORELL Francisca : Reis Catolics, 118-2, 07008 PALMA DE MALLORCA, **ESPAGNE**
TRIPEAU Isabelle : 5, rue de l'Arcade, 63670 ORCET
TUFFREAU-LIBRE Marie : 12, rue de Bailleulval, 62123 BERLES-AU-BOIS
VAN OSSEL Paul : 21, rue Tondu du Metz, 60350 ATTICHY
VECCHIONE Muriel : 15, Les Jardins du Puits Neuf, 13122 VENTABREN
VERMEERSCH Didier : S.D.A.V.O., Abbaye de Maubuisson, 95310 SAINT-OUEN-L'AUMONE
VERNOU Christian : La Maurie, 16100 SAINT-BRICE
VERRIER Jacques : 30, Résidence Le Bois du Roi, 91940 LES ULIS
VILVORDER Fabienne : C.R.A.N., Université de Louvain, Avenue du Marathon, 3, 1348 LOUVAIN-LA-NEUVE, **BELGIQUE**
VIOLOT Jean-Marc : 12, rue Février, 21000 DIJON
VITALI : 14B, Grande Rue, 21700 NUITS-SAINT-GEORGES
WADE Sue : Lilac Cottage Triple Plea Road, WOODTON, NORFOLK NR 35 2NY, **GRANDE-BRETAGNE**
WIECZORECK Alain : 57130 VAUX
WITTKAMP Helmuth : Linnenstrasse 41, 59269 BECKUM, **ALLEMAGNE**
WITTKAMP Madame : Linnenstrasse 41, 59269 BECKUM, **ALLEMAGNE**
WITTMANN Alain : 2, square W. Knox, 63170 AUBIERE
ZEYER Thérèse : 8, rue de Steinsoultz, 68130 JETTINGEN

A. Mees nous informe que le Römisch-Germanisches Zentralmuseum de Mayence (Allemagne) présente "Roman Ceramics" sur la planète :

http://archweb.leidenuniv.nl/anadecom/myhome.htm
ou
http://archweb.leidenuniv.nl/anadecom/newhome.htm





Les Actes des Congrès de la S.F.E.C.A.G. sont livrés aux adhérents à jour de leur cotisation pour l'année.
Cet ouvrage peut être commandé à la S.F.E.C.A.G. : 8, rue Beaujour, 13006 MARSEILLE (FRANCE).

Informations légales : suplément au no 61-62-63 de la Revue Archéologique Sites, Ass. Fce d'Archéologie Métropolitaine, 83590 GONFARON.
Dépôt légal : décembre 1996. Le directeur des publications : Philippe BET ; Le Président de la S.F.E.C.A.G. : Lucien RIVET.