

**Zeitschrift:** Cahiers d'archéologie romande  
**Herausgeber:** Bibliothèque Historique Vaudoise  
**Band:** 18 (1980)

**Artikel:** Nouvelles recherches sur le vicus gallo-romain de Lousonna : (Vidy/Lausanne)  
**Autor:** Kaenel, Gilbert / Klausener, Max / Fehlmann, Sylvain  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-835513>

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 31.12.2025

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



# CAHIERS D'ARCHÉOLOGIE ROMANDE

Bibliothèque historique vaudoise  
dirigée par Colin Martin

N° 18

LOUSONNA 2

GILBERT KAENEL – MAX KLAUSENER – SYLVAIN FEHLMANN

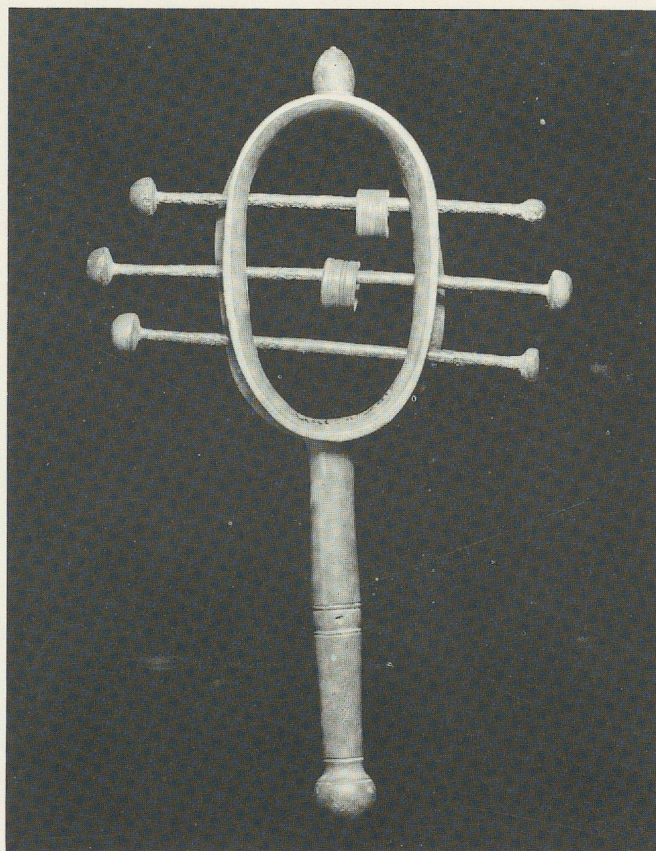
## Nouvelles recherches sur le vicus gallo-romain de Lousonna

(Vidy/Lausanne)

Préface de Colin Martin

Les monnaies,  
Colin Martin

La faune,  
Louis Chaix



LAUSANNE 1980  
Association  
Pro Lousonna



(Couverture): Sistre

Instrument de musique rythmique attaché au culte d'Isis,  
divinité égyptienne, protectrice des marins et des ports dans le monde romain.  
Une corporation de bateliers lausannois est attestée à Vidy  
au premier siècle de notre ère.  
Bronze, 21 cm. Photo: André Held



CAHIERS D'ARCHÉOLOGIE ROMANDE

Édité par la Société d'Archéologie Romande  
dirigée par Colin Martin

N° 18

LOUSONNA

# Nouvelles recherches sur le vicus gallo-romain de Lousonna

GILBERT KAENEL - MAX KLAUSENER - SYLVAIN FERTMANN

Nouvelles recherches sur le vicus  
gallo-romain de Lousonna

Publié par Colin Martin

Les nouvelles de Colin Martin  
La Tour de Loux Chex

Éditions 1980  
Archéologie  
Chex







# CAHIERS D'ARCHÉOLOGIE ROMANDE

Bibliothèque historique vaudoise  
dirigée par Colin Martin

N° 18

LOUSONNA 2

GILBERT KAENEL – MAX KLAUSENER – SYLVAIN FEHLMANN

## Nouvelles recherches sur le vicus gallo-romain de Lousonna

(Vidy/Lausanne)

Préface de Colin Martin

Les monnaies, Colin Martin

La faune, Louis Chaix

LAUSANNE 1980

Association  
Pro Lousonna



Code de citation préconisé:

Gilbert Kaenel, Max Klausener et Sylvain Fehlmann,  
Nouvelles recherches sur le vicus gallo-romain de Lausanne (Vidy/Lausanne). Lousonna 2.  
Cahiers d'archéologie romande 18, Lausanne 1980.

ISBN 2-88028-018-4

Les commandes et les demandes d'échange pour le présent fascicule  
doivent être adressées à la Bibliothèque historique vaudoise,  
M<sup>e</sup> Colin Martin, Petit-Chêne 18, CH-1002 Lausanne.  
Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés  
pour tous les pays.

© 1980 by Bibliothèque historique vaudoise, Lausanne.



## PRÉFACE

C'est en 1969 (BHV. XLII) que fut publié le premier volume de la série LOUSONNA. Depuis, la Bibliothèque historique vaudoise a entrepris de faire paraître les travaux d'archéologie sous le format in 4°. Ces « Cahiers d'archéologie romande » ont commencé à sortir de presse en 1974, par l'étude de Gilbert Kaenel sur la céramique gallo-romaine décorée, formant le volume I de la série « AVENTICUM » (dont le numéro II, de la plume de Monica Verzar : un temple du culte impérial, a paru en 1977). Une troisième série a été constituée à l'intérieur des CAR : celle consacrée au site du Petit Chasseur de Sion ; quatre volumes ont déjà paru par les soins d'Alain Gallay (I et II en 1976, III et IV en 1978). Une quatrième série, destinée aux travaux sur Auvernier, vient de voir le jour (1979). Ses deux premiers volumes, de la plume de Valentin Rychner, sont consacrés à la typologie et à la chronologie des anciennes collections conservées en Suisse, de l'âge du Bronze final.

Les travaux sur le site de Lousonna ont eu de la peine à sortir. Il est vrai que les fouilles dirigées par Frédéric Gilliard depuis 1934 furent entravées sinon totalement arrêtées par la guerre. Il a fallu l'imminence des travaux de construction de l'autoroute Lausanne-Genève pour que l'Etat de Vaud, par l'entremise de son archéologue cantonal, E. Pelichet, mette en chantier des fouilles d'urgence. Elles furent exécutées en 1960 et 61 sous la direction de Hans Bögli, assisté de R. Fellmann, H. Grütter et de nombreux étudiants. Une nouvelle campagne de fouilles, d'urgence aussi celles-là, fut dirigée en 1962 et 1963 par M. Sitterding sur les terrains destinés à y voir s'implanter l'Exposition nationale de 1964.

C'est à la suite de cette dernière campagne que Hans Bögli et Madeleine Sitterding publièrent dans la Revue historique vaudoise de 1963 (pp. 97-186) une première étude d'ensemble. En 1965, la RHV publiait les monnaies, sous la plume de Colin Martin (pp. 113-185) et en 1967, les conclusions de cette première partie, rédigées par Hans Bögli. Le projet de réunir en un même volume les études sur Vidy ne put être réalisé qu'en 1969 : c'est le volume LOUSONNA (BHV. XLII). Il reprend les articles de Hans Bögli et Colin Martin, complétés par les études de : Madeleine Sitterding : Les quartiers à l'est du Flon (pp. 92-100), la terre sigillée gauloise et la poterie indigène (pp. 227-346); André Laufer : La terre

sigillée italique (pp. 194-226); Nicole Huber : une Bibliographie (pp. 355-361). Ce volume eut le plus grand succès, il est épuisé depuis fort longtemps, il a même été volé sur les rayons de la salle de lecture de la Bibliothèque cantonale et universitaire. Le réimprimer n'aurait guère de sens : tout vieillit si vite. Laissons à nos successeurs le soin et le plaisir de reprendre l'étude du site de Lousonna, lorsque toutes les parties en auront été fouillées.

### *Complément à la Bibliographie de Nicole Huber*

Vidy-Lausanne – Bibliographie. Les 3 articles parus dans la RHV (1963, 1965, 1967) et celui de Rolf Stucky, paru dans la ZAK de 1965/1966. Annuaire de la SSPA. 53. 1966/67. 141.

Rudolf Fellmann – Frange Toros, pete vina. Zur Deutung des Xanthus-Kelch aus Vidy. Provincialia. Festschrift R. Laur-Belart, 1968. 291-298. Arturo Stenico – Qualche osservazione sul vase di Vidy-Lausanne. Loc. cit. 457-463.

Ces deux articles ont été signalés aux lecteurs de l'Annuaire de la SSPA 54. 1968/1969. 141.

Commentaire de l'article de Hans Bögli – Lousonna III – Conclusions, paru dans RHV. 95. 1967. 179-186, et de celui d'André Laufer « La Péniche », paru dans R. C. R. F. 8. 1967. 19-21. Annuaire de la SSPA. 54. 1968/1969. 141-142 et Gazette suisse de numismatique 20. 1970. 124.

Commentaire d'André Rapin sur les trouvailles du Champ d'Asile et du chemin du Bois-de-Vaux 30. Annuaire de la SSPA. 59. 1976. 255. Note de B. Kaposy, sur un as de Marc-Aurèle (140-144) trouvé à Vidy. RIC. 142. Gazette num. suisse. 15. 1975. 161.

Gilbert Kaenel – Aménagements d'une promenade archéologique à Vidy. Bulletin de la SSPA. 28. 1976. 5-12.

Gilbert Kaenel – Lousonna. La Promenade archéologique de Vidy. Guides archéologiques de la Suisse. 9. 1977.

Gilbert Kaenel et Andréas Tuor – Les basiliques romaines de Nyon et Vidy. Archéologie suisse. 1. 1978. 2. 79-83.

Gilbert Kaenel – Une tombe La Tène finale à Lausanne-Vidy VD. Archéologie suisse. 1. 1978.3. 106-111.

Colin Martin







# Avant-propos

## Contenu

Ce volume est consacré à la présentation des fouilles, des sondages et des observations archéologiques effectuées dans le cadre des aménagements de la «Promenade archéologique de Vidy», entre 1972 et 1976, à l'exception de la fouille de «Chavannes 7» publiée séparément (KAENEL et FEHLMANN 1980); diverses interventions de la section des Monuments historiques et Archéologie de l'Etat de Vaud durant cette période sont également intégrées à ce rapport.

Il s'agit en fait du compte rendu de l'opération «Promenade archéologique», s'adressant avant tout au spécialiste de Lousonna et de l'époque romaine; les présentations «terrain», «stratigraphie» et «mobilier archéologique» en occupent la plus grande partie.

Des rapports destinés avant tout au public et au visiteur de la promenade, ou préliminaires, ont déjà paru dans d'autres revues (KAENEL 1976; KAENEL 1977; KAENEL et TUOR 1978).

## Remerciements

C'est avec le plus grand plaisir que nous nommons ici les personnes qui ont favorisé, à des titres divers, cette entreprise; mentionnons avant tout l'Association Pro Lousonna, alors présidée par M. R. Wiesendanger, qui nous a chargé en 1971 de l'élaboration d'un projet d'aménagements d'une promenade archéologique à Vidy<sup>1</sup> et la ville de Lausanne qui soutint et accepta ce projet en 1972<sup>2</sup>, la Direction des Travaux et surtout le service des Parcs et Promenades, alors dirigé par M. A. Desarzens dont l'intérêt et la compétence furent à l'origine de bon nombre de décisions au cours des travaux dont il assurait la direction générale.

Une «commission» choisie par la Direction des Travaux s'est plusieurs fois réunie pour définir les options dans l'avance des travaux; MM. A. Desarzens, J.-P. Gadina, G. Kaenel, A. Kasser, P. Margot et R. Wiesendanger en faisaient partie.

Le soussigné fut chargé par Pro Lousonna et la Ville de Lausanne de la surveillance scientifique de l'entreprise et de procéder au contrôle de fouilles et observations archéologiques en cours des travaux.

M. M. Klausener, technicien de fouilles, co-signataire de ce travail, fut engagé par la Ville de Lausanne pour conduire les travaux sur le terrain, de l'automne 1972 à l'été 1975; c'est à lui que nous devons les carnets de fouilles riches en observations, les relevés et la plupart des dessins du mobilier archéologique mis au jour durant cette période. M. S. Fehlmann, autre co-signataire, lui succéda dans la conduite des derniers sondages de l'hiver 1975-76 et du printemps 1976; il s'est également chargé du dessin et de la mise au net des plans et stratigraphies relevés à cette occasion et de la rédaction d'une partie du rapport de fouilles; il exécuta en outre les photos d'objets et la préparation de l'ensemble de la maquette de ce volume. Sur la fouille nous pûmes compter sur l'aide de Mme C. Bron, Mlles L. Atallah, F. de Bentivegni, F. Bonnet, F. Burkhalter, M. Closuit, A. Geiser, C. Kulling, A.-L. Murset, D. Schlup, S. Schupbach, MM. F. Christe, P.-Y. Favez, H.-H. Felka, Y. Jatton, F. Loi-Zedda, L. Maroelli, J. Potterat, Cl. Rapin et J.-P. Tabin, parmi lesquels se trouvaient bon nombre d'étudiants en archéologie de l'Université de Lausanne. Mlle B. Reif réalisa une grande partie du dessin du mobilier archéologique des sondages «Ouest Forum 1975» et «Ouest Basilique 1975-76».

Remercions en outre, en la personne de M. Ch. Dumuid, l'équipe du service des Parcs et Promenades qui exécuta avec intérêt sur le terrain les travaux de découverte, puis d'aménagements de la Promenade; sans leur collaboration et leur bonne volonté nous n'aurions pu parvenir à nos fins.

L'entreprise R. May, par l'intermédiaire de M. A. Kasser, ingénieur (vice-président de l'Association Pro Lousonna et membre de la «commission» mentionnée plus haut), exécuta la plus grande partie des travaux de consolidation et de réfection des maçonneries; une équipe dirigée par M. E. Aegerter du service des Parcs et Promenades termina le travail; nous les remercions également de leur collaboration à nos travaux archéologiques.



Le financement de l'entreprise, et par conséquent de la partie «compléments de fouilles», fut pris en charge par la Ville de Lausanne, l'Etat de Vaud et la Confédération ; l'Association Pro Lousonna et l'Université de Lausanne contribuèrent dans une moindre mesure à financer les travaux de recherche.

Après l'inauguration au printemps 1976 de la Promenade archéologique de Vidy, un crédit d'élaboration finale de la documentation et de rédaction des manuscrits fut accordé à l'Association Pro Lousonna par le Fonds national de la recherche scientifique<sup>3</sup>. Mlle V. Fischbacher composa la mise en page du fascicule et Mme M. Guisan accepta de relire notre texte.

Enfin la publication de ce volume a été prise en charge par les «Cahiers d'Archéologie Romande» et l'Association Pro Lousonna, ce dont nous les remercions.

## Ordre et objectif (fig. 1, 2)

Nous avons choisi de présenter le rapport de nos recherches, groupées par unité topographique, et de ne pas respecter l'ordre de succession des interventions<sup>4</sup>.

La juxtaposition d'une série de rapports exécutés dans des terrains différemment préservés, avec des moyens, des méthodes et des personnes différents, a pour effet que la documentation qui en résulte ainsi que les interprétations sont également très différenciées, ce qui contribue à donner à ce volume un aspect disparate.

Nous avons pourtant choisi cette manière en poursuivant notre but: *fournir des éléments nouveaux pour une meilleure connaissance de Lousonna* (plans, stratigraphies; interprétation du terrain, du mobilier archéologique mis au jour); notre entreprise étant avant tout descriptive, nous n'avons volontairement pas recherché à confronter en détail nos interprétations avec d'autres sites, ou poursuivi la recherche de parallèles pour le mobilier, nous limitant avant tout au *contexte interne*; des considérations historiques, au sens large, plus élaborées que nous ne l'avons fait, sur Lousonna, son origine, sa fonction, son développement et sa fin, sur la base des indices apportés, sont laissées à d'autres chercheurs.

Nous débutons le rapport de chaque intervention par une brève introduction relatant les conditions et options de la recherche dans chaque secteur et renonçons à présenter une introduction générale.

## Mobilier archéologique - Catalogue<sup>5</sup>

*Remarques préliminaires - limites:* nous présentons ici une sélection du matériel jugé représentatif d'une couche ou d'un complexe, avant tout sous l'angle de son apport chronologique.

Nous conservons la distinction des secteurs (ou unités de fouille dans le cas de Ovest Basilique 1975-76) en postulant la contemporanéité de mise en place des couches ou complexes portant la même appellation (voir table p. 19); ainsi la sélection du mobilier de chaque couche est complémentaire d'un secteur à l'autre, ce qui force le lecteur à établir lui-même les équivalences, mais qui a pour avantage de conserver la distinction topographique, au cas où notre interprétation serait contestée.

L'étude céramologique n'étant pas l'objectif prioritaire de nos recherches, les comparaisons typologiques à partir de notre mobilier restent volontairement limitées au contexte interne de Lousonna et des sites voisins, Genève avant tout<sup>6</sup>.

Aucune indication quantitative n'est fournie, aucun secteur n'ayant été fouillé intégralement ou dans des proportions et selon des méthodes comparables (voir note 26).

*Présentation:* nous traitons successivement des différentes catégories céramiques représentées, toujours selon le même ordre<sup>7</sup>: terre sigillée (TS) italique<sup>8</sup>, gauloise ornée-lisse (Sud-Centre)<sup>9</sup>, imitation helvétique de terre sigillée (Imitation TS)<sup>10</sup>, céramique à parois fines, lampes, céramique à revêtement argileux<sup>11</sup>, amphores<sup>12</sup>, mortiers, cruches<sup>13</sup>, plats à engobe interne rouge, céramique peinte; le reste, la «céramique commune», est divisée en céramique commune à pâte grise (ou noire) et céramique commune à pâte claire<sup>14</sup>. En général, nous passons des formes hautes aux formes basses.

Enfin sont présentés les matériaux non céramiques, très rares et peu significatifs dans ce cas, le verre, le bronze, l'os.

Comme nous l'avons dit plus haut, nous ne justifions pas, à l'aide d'une étude comparative serrée, les datations que nous proposons; ce travail a été, entre autres, effectué récemment à Genève par Daniel Paunier, travail auquel on se reportera ainsi qu'aux autres ouvrages fondamentaux cités.

La description du mobilier reste très sommaire, en langage clair, sans syntaxe élaborée; seuls les éléments à valeur de datation, ou qui présentent à nos yeux un intérêt particulier, sont soulignés; ainsi ne décrivons-nous pas en détail les variations morphologiques ou typologiques de chaque récipient (conformément aux exigences des céramologues), ni les variations techniques: qualité de la pâte, de l'engobe, de la cuisson, couleur ou état de conservation de l'objet.

Tous les objets étant fragmentaires, nous ne le rappellerons plus, mais nous parlerons du profil reconstituable.



### Catalogue des monnaies (pp. 162-167)

Il est dû à la plume de M<sup>e</sup> Colin Martin et complète son étude publiée en 1969 (LOUSONNA, pp. 101-191; voir en outre KAENEL et FEHLMANN 1980, p. 57).

### Etude de la faune (pp. 168-193)

Elle est l'œuvre de M. Louis Chaix, département d'Anthropologie de l'Université de Genève. Les résultats sont présentés groupés et non par secteur, après l'analyse archéologique (voir en outre KAENEL et FEHLMANN 1970, pp. 108-109).

### Occupations «protohistoriques»

Nous mentionnerons simplement dans ce travail la présence de traces d'occupations antérieures à l'époque romaine (pp. 62, 76, 143); elles n'ont en effet aucun lien avec cette dernière, ni aucune incidence directe sur l'implantation du vicus et sont éloignées de plusieurs siècles des premiers développements de Lousonna (nous traiterons prochainement de ce problème dans un article séparé).

Gilbert Kaenel printemps 1979



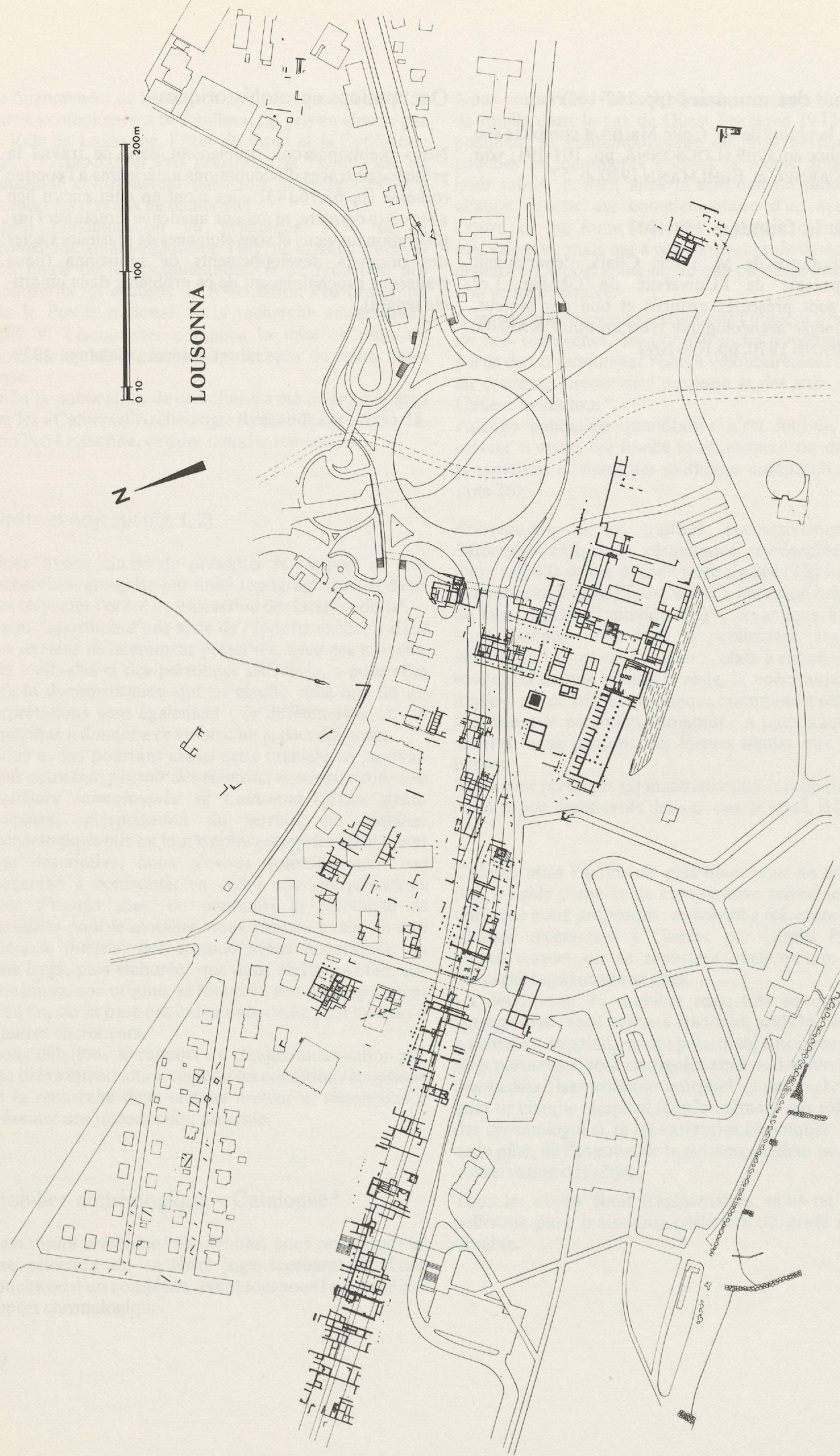


Fig. 1 Plan général du vicus de Lousonna (état 1977 = fig. 37 du guide de la Promenade archéologique de Vidy, K. AENEL 1977).



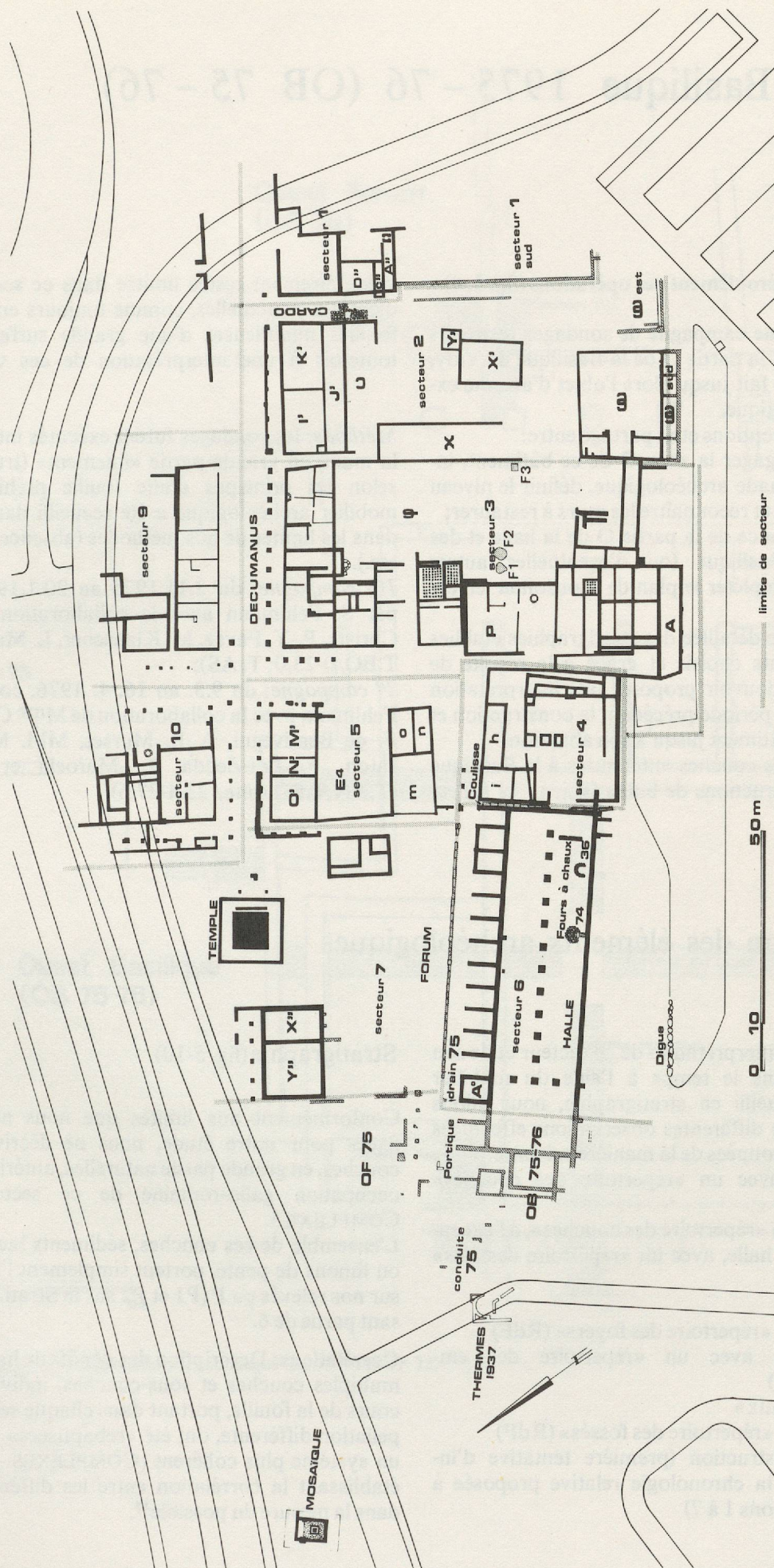


Fig. 2 Promenade archéologique: localisation et appellation des secteurs d'intervention et observations diverses.



# I. Ouest Basilique 1975 – 76 (OB 75 – 76)

## Circonstances et déroulement des opérations (fig. 3, 4)

A deux reprises, une campagne de sondages restreints fut entreprise dans la partie O de la Basilique de Vidy, secteur qui n'avait fait jusqu'alors l'objet d'aucune exploration archéologique.

Le but de ces interventions était partagé entre:

- tout d'abord dégager la zone O de ce bâtiment, intégrée à la Promenade archéologique, définir le niveau des aménagements et reconnaître les murs à restaurer;
- par la connaissance de la partie O de la halle et des scholae de la Basilique (ou d'éventuelles autres constructions), compléter le plan de Lousonna en cet endroit;
- grâce à l'analyse détaillée des stratigraphies établies à des emplacements choisis et grâce à la récolte de mobilier stratifié, pouvoir proposer une interprétation diachronique de la période précédant la construction et de l'évolution du bâtiment jusqu'à son abandon.

L'interprétation des couches antérieures à la Basilique «période des constructions de bois» (voir p. 41 ss) est

volontairement restée limitée dans ce secteur; des indications ponctuelles, comme toujours en l'absence de fouilles minutieuses d'une grande surface, serviront toutefois à une interprétation de ces vestiges.

*Méthode:* les sondages furent exécutés intégralement à la main, en grande partie «finement» (truelle-grattoir) selon les principes d'une fouille préhistorique. Le mobilier archéologique a été recueilli dans sa totalité, dans les limites de nos méthodes (absence de tamisage, etc.).

*1<sup>re</sup> campagne:* du 3.11.1975 au 20.1.1976, conduite par S. Fehlmann avec la collaboration de MM. F. Christe, P.-Y. Favez, M. Klausener, L. Maroelli (T.NS; T.EO/0-23.0; T. AS);

*2<sup>e</sup> campagne:* du 9.3. au 16. 4. 1976, conduite par S. Fehlmann avec la collaboration de Mme C. Bron, Mlles F. de Bentivegni, A.-L. Murset, MM. M. Fuchs, Y. Jaton, F. Loi-Zedda, L. Maroelli et J. Potterat (T.AN; T.EO suite/23.4-27.6).

## 1. Description des éléments archéologiques

Avant d'aborder l'interprétation de ce secteur et de son développement dans le temps à l'aide du mobilier archéologique recueilli en stratigraphie, nous allons passer en revue les différentes observations effectuées sur le terrain et regroupées de la manière suivante:

1. Stratigraphie, avec un «répertoire des couches» (RdC)
2. Sols, intégrés au «répertoire des couches», à l'exception des sols de la halle, avec un «répertoire des sols» (RdCS) (RdS)
3. «Seuil»
4. Foyers, avec un «répertoire des foyers» (RdF)
5. Empierrements, avec un «répertoire des empierrements» (RdE)
6. «Trous de poteaux»
7. Fossés, avec un «répertoire des fossés» (RdF)
8. Etapes de construction (première tentative d'interprétation selon la chronologie relative proposée à partir des observations 1 à 7)

### Stratigraphie (fig. 5-10)

Conformément aux limites que nous nous sommes fixées pour notre étude, nous ne décrivons pas les couches, en grande partie naturelles, antérieures à la 1<sup>re</sup> occupation gallo-romaine de ce secteur, soit le COMPLEXE 5.

L'ensemble de ces couches, sédiments lacustres variés ou limons de pente, portent simplement l'appellation 6 sur nos relevés ou P (P1 et P2 sur la Strati. 1, fig. 5), faisant partie de 6.

**Corrélations:** Description des dépôts de haut en bas; les multiples couches et sous-couches, individualisées au cours de la fouille, portant dans chaque secteur une appellation différente, ont été «rebaptisées» et intégrées à un système plus cohérent (COMPLEXES – COUCHES), établissant la corrélation entre les différents secteurs dans la mesure du possible<sup>15</sup>.



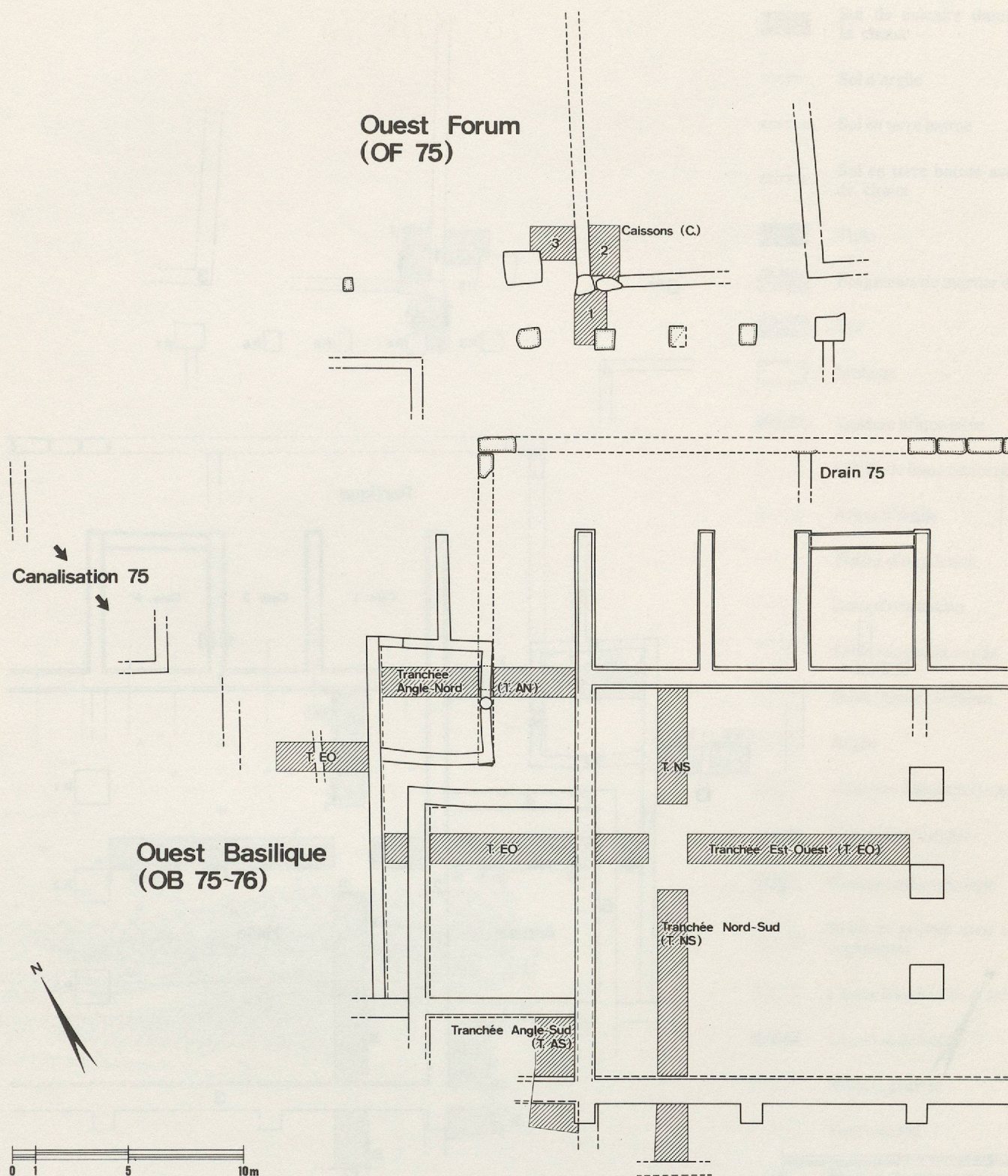


Fig. 3 Emplacement et appellation des sondages OB 75-76 et OF 75.



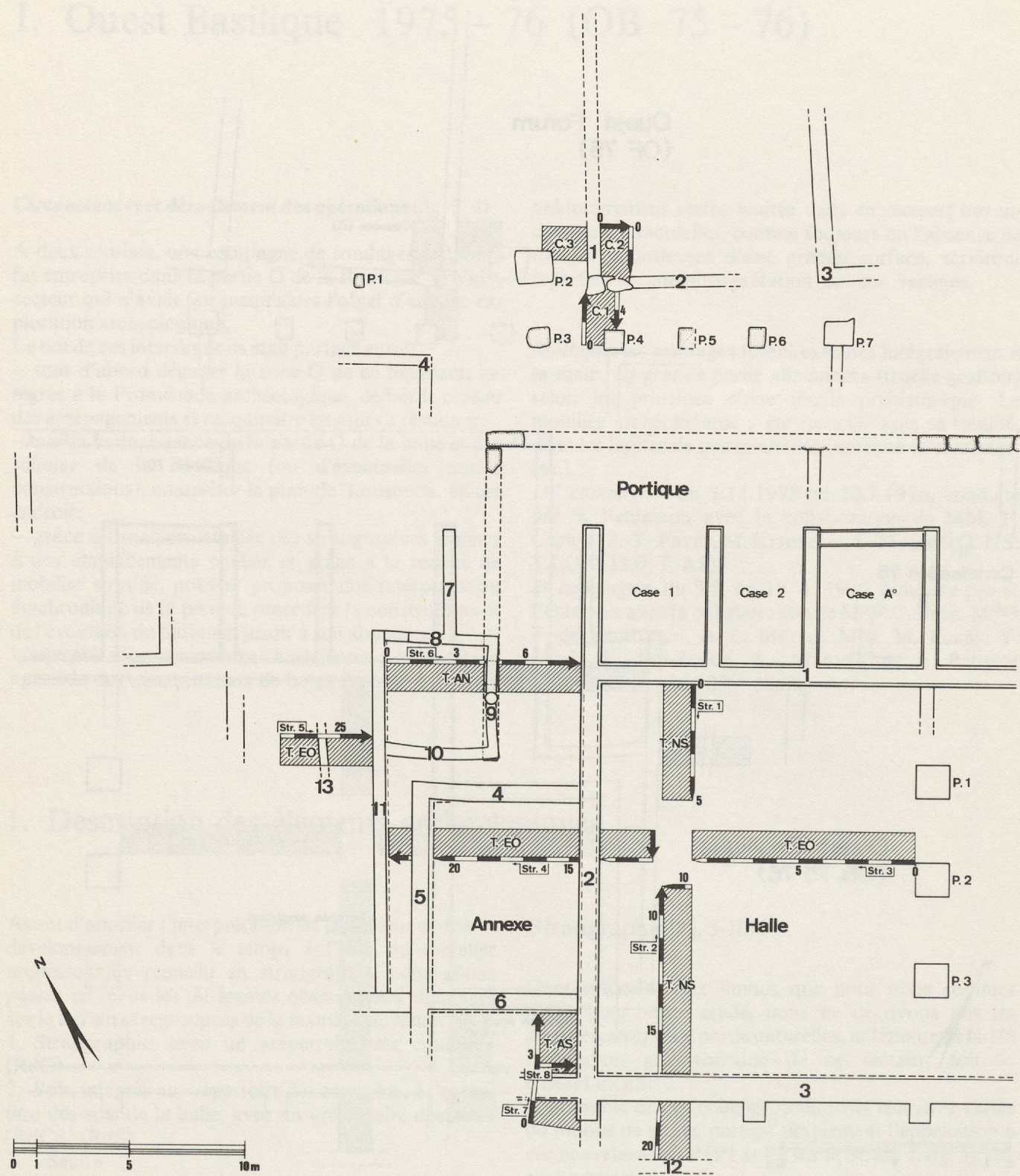


Fig. 4 Emplacement des coupes (sens et carroyage des stratigraphies illustrées: strati. 1-8 = fig. 5-10); voir fig. 3.



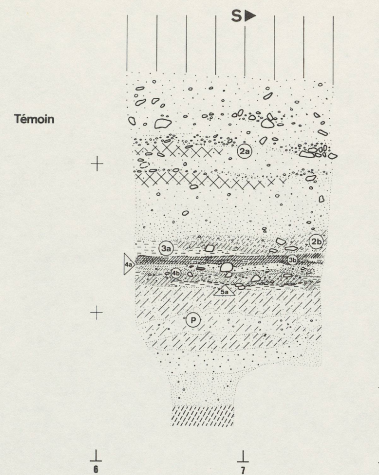
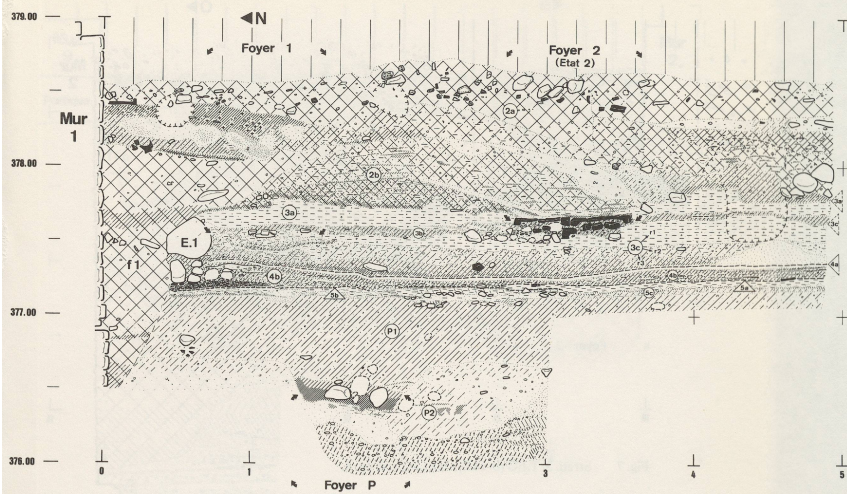


Fig. 5 Strati. 1, T.NS (0-8.0)/HALLE; voir fig. 4.

# Légende des symboles graphiques

- Sol de calcaire damé lié à la chaux
- Sol d'argile
- Sol en terre battue
- Sol en terre battue avec traces de chaux
- Tuile
- Fragments de mortier de chaux
- Tuf
- Molasse
- Tuile ou brique pilée
- Limite de fosse ou fossé
- Amas d'argile
- Traces d'oxydation
- Zone d'oxydation
- Sable fortement oxydé
- Sable (limon) argileux
- Argile
- «Chaux» naturelle (lacustre)
- Concrétion oxydée
- Composant organique
- Sable et gravier avec vestiges organiques
- Chaux fragmentée et sable
- Charbon de bois
- Sable et gravier
- Tout-venant
- Sable et gravier grossier (ballast)
- Matériaux de destruction
- Couches
- Sols présumés
- Sols

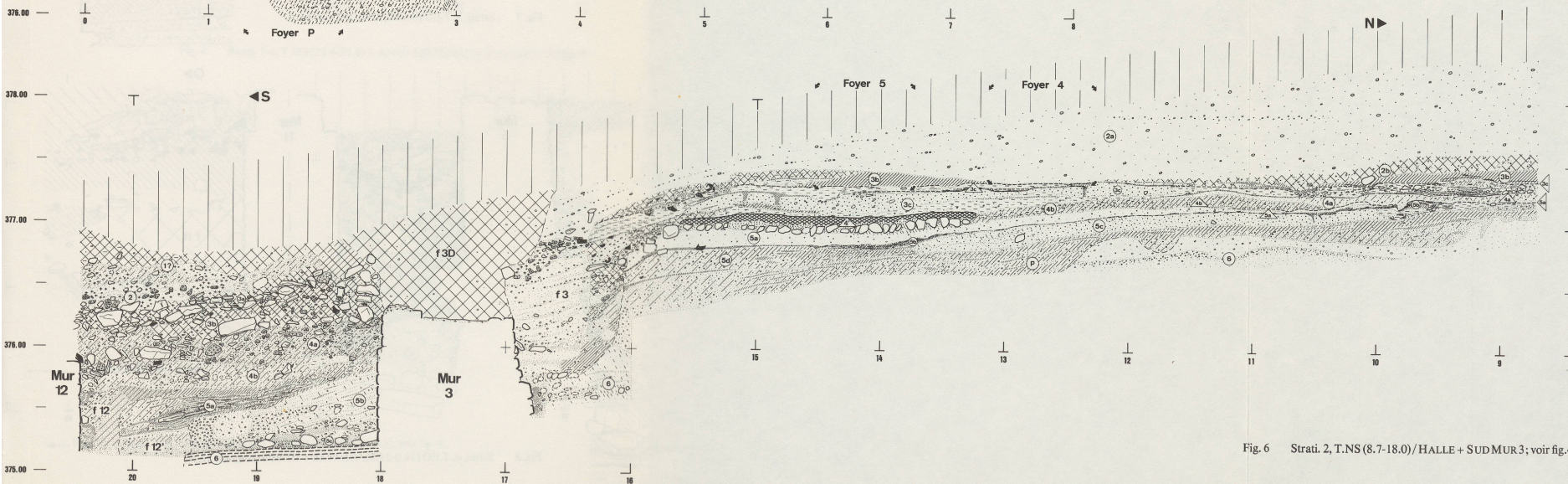


Fig. 6 Strati. 2, T.NS (8.7-18.0)/HALLE + SUD MUR 3; voir fig. 4.



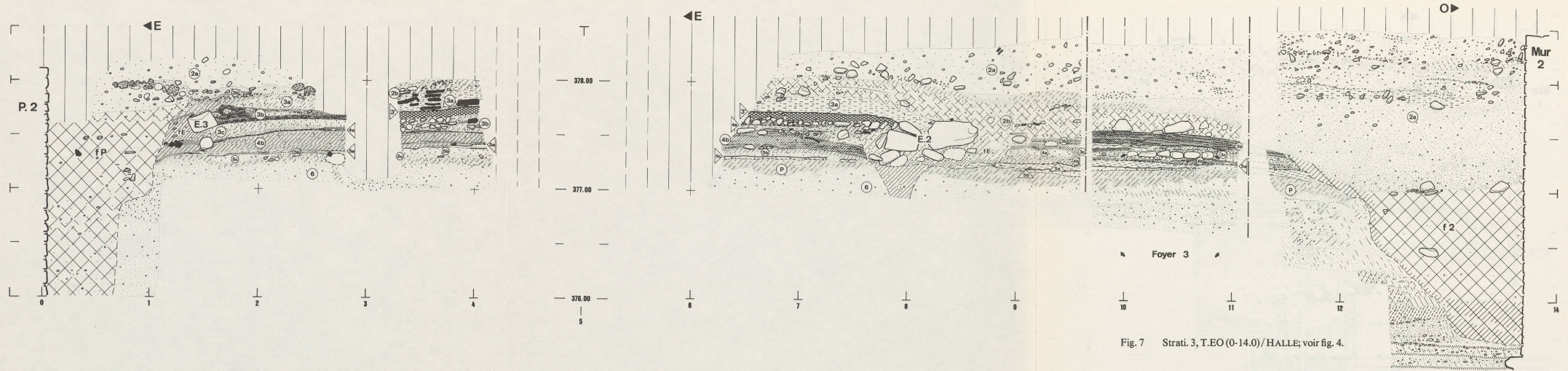


Fig. 7 Strati. 3, T.E.O (0-14.0)/HALLE; voir fig. 4.

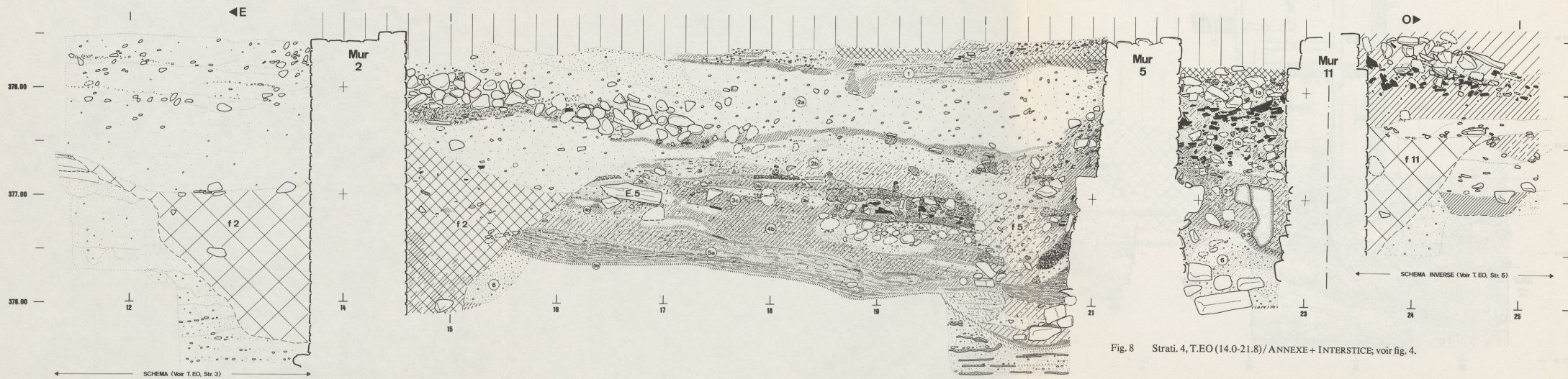


Fig. 8 Strati. 4, T.E.O (14.0-21.8)/ANNEXE+INTERSTICE; voir fig. 4.



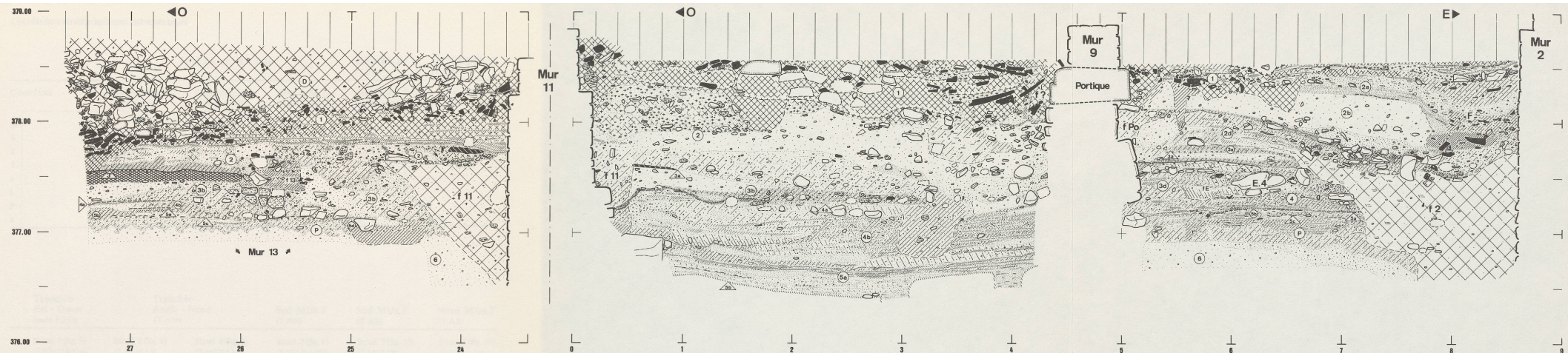


Fig. 9 Strati. 5-6, T.EO (23.4-27.6) T.AN (0-5.0) / ÉDIFICE CONTIGU; voir fig. 4.

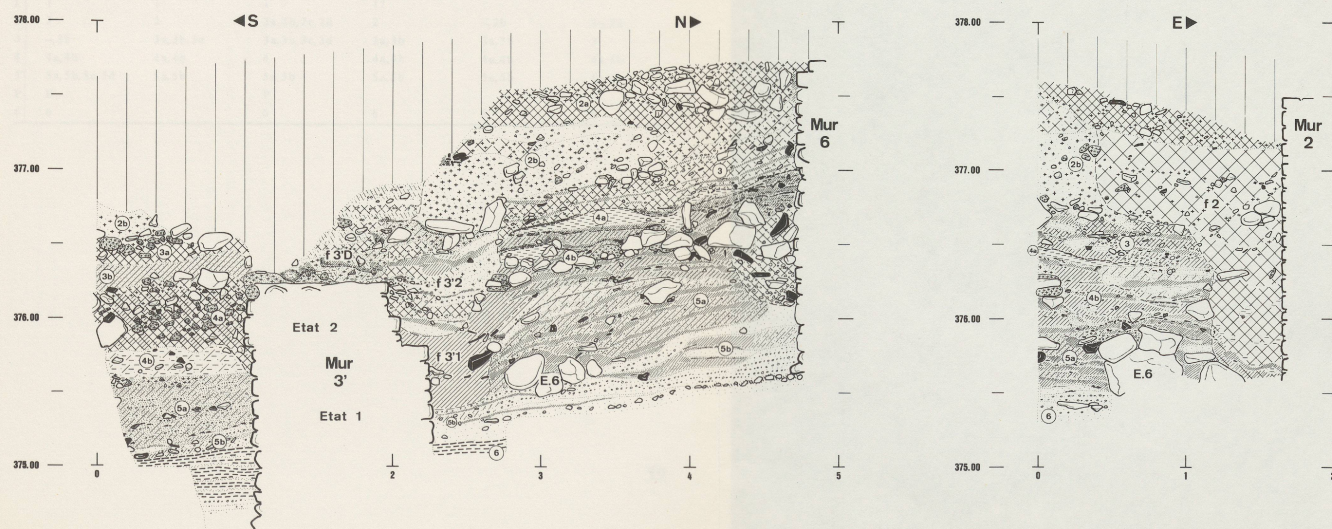


Fig. 10 Strati. 7-8, T.AS (0-1.0) (2.0-5.0) / SUD + NORD MUR 3'; voir fig. 4.







COMPLEXE	HALLE (T.NS, T.EO)			ANNEXE (T.EO)	INTERSTICE (T.EO)
	Strati. 1 (fig. 5) (T.NS/0-8.0)	Strati. 2 (fig. 6) (T.NS/8.7-18.0)	Strati. 3 (fig. 7) (T.EO/0-14.0)	Strati. 4 (fig. 8) (T.EO/14.0-21.8)	Strati. 4 (fig. 8) (T.EO/21.8-23.0)
D					
1				1	1 a, 1 b
2	2 a, 2 b	2 a, 2 b	2 a, 2 b	2 a, 2 b	2 ?
3	3 a, 3 b, 3 c (r 1, r 2, r 3)	-, 3 b, 3 c	3 a, 3 b, 3 c	3 a, 3 b, 3 c	3 - 5
4	4 a, 4 b	4 a, 4 b	4 a, 4 b	4 a, 4 b	
5	5 a, 5 b, 5 c	5 a, 5 b, 5 c, 5 d	5 a, 5 b 5 c	5 a, 5 b	
P	P 1, P 2	P	P		
6	6	6	6	6	6

	Tranchée Est – Ouest (suite T.EO)	Tranchée Angle – Nord (T.AN)	Sud MUR 3 (T.NS)	Sud MUR3' (T.AS)	Nord MUR3' (T.AS)	
	Strati. 5 (fig. 9) (T.EO/23.4-27.6)	Strati. 6 (fig. 9) (T.AN/0-5.0)	Strati. 6 (fig. 9) (T.AN/5.0-9.0)	Strati. 2 (fig. 6) (T.NS/18.0-20.5)	Strati. 7 (fig. 10) (T.AS/0-1.0)	Strati. 7 (fig. 10) (T.AS/2.0-5.0)
D	D					
1	1	1	1	1?		
2	2	2	2 a, 2 b, 2 c, 2 d	2	–, 2 b	2 a, 2 b
3	–, 3 b	3 a, 3 b, 3 c	3 a, 3 b, 3 c, 3 d	3 a, 3 b	3 a, 3 b	3
4	4 a, 4 b	4 a, 4 b	4	4 a, 4 b	4 a, 4 b	4 a, 4 b
5	5 a, 5 b, 5 c, 5 d	5 a, 5 b	5 a, 5 b	5 a, 5 b	5 a, 5 b	5 a, 5 b
P	P		P			
6	6		6	6	6	6



## Répertoire des couches/halle (RdC)

T.NS/0-18.0; T.EO/0-14.0 (fig. 5-7)

COUCHE	Description générale	Secteur / mètre	Description spéciale	Corrélations	Remarques
	(COMPLEXE 1)	Occupation tardive — abandon — 1 <sup>re</sup> destruction de la Basilique (aucun vestige stratigraphique dans la halle).			
	COMPLEXE D	Destruction finale (progressive) du site.			
	COMPLEXE 2	Construction de la Basilique.			
2 a	Sables et graviers stériles (tout-venant)	T.NS; T.EO	Ep. 0-100 cm selon l'endroit. Reconstituée à l'alt. du ressaut (378.90), l'ép. atteint 150 cm.		Forme le remplissage des fondations de la halle jusqu'à l'alt. de son sol d'utilisation.
2 b	Mélange hétérogène des couches anciennes.	T.NS; T.EO	Ep. 0-70 cm selon l'endroit.		Forme l'entassement des matériaux de creusement des fossés liés aux fondations de la halle.
	COMPLEXE 3	Occupation finale de la période «pré-Basilique» avec développement des FOYERS 1-5. Ces couches concourent localement, et selon l'épaisseur des recharges, à une élévation sensible du niveau moyen d'occupation (de 10 à 40 cm).			
3 a	Limon argileux compact, avec gravier stérile, jaune-brun.	T.NS/0.6-5.0 T.EO/3.3-8.2	Ep. 5-20 cm. Ep. 15-20 cm. Contient localement des tuiles empilées (T.EO/3.3-4.0).		(voir RdS). Couche posée sur le SOL 3'.
3 b	Sable fin gris cendré à charbonneux. Dépôts liés à l'utilisation des FOYERS 1-5 et des SOLS 3.	T.NS/0.6-5.0 T.NS/8.7-16.0 T.EO/1.6-2.8 T.EO/8.1-11.5	Ep. 4-8 cm. Contient de minces filets argileux, rubéfiés ou non. Ep. 1-15 cm. Epaissement au voisinage des FOYERS 3, 4 et 5. Ep. 10-15 cm. Base très charbonneuse. Ep. 5-10 cm. Charbonneuse, stratifiée, avec traces d'argile.	Utilisation des FOYERS 1 et 2 (Etat 1). Utilisation des FOYERS 3, 4 et 5. Couche située dans le prolongement du SOL 3'. S'adosse à E.3. Utilisation du FOYER 3.	



3 c	Recharges de sable et gravier ou argileuses, servant au rééquilibrage des surfaces ou à la réfection des sols.	T.NS/0.7-5.0	Ep. 30 cm. Couche formée de 3 recharges (r1, r2, r3).	Implantation des FOYERS 1 et 2 (Etat 1), au niveau de r1 (voir RdS). Liaison de r3 avec E.1.	Les zones de ballast (10.5-15.5) correspondent à l'établissement d'une surface horizontale (SOLS 3c) liée à l'utilisation des FOYERS 3, 4 et 5.
		T.NS/8.7-10.5	Ep. 8-10 cm. Argile damée, rubéfiée, avec galets (forme la surface utile du FOYER 3).	Continuité entre SOL 3c et FOYER 3.	
		T.NS/10.5-16.0	Ep. 5-25 cm. Jusqu'à 4 recharges (ballast ou réfection de surface par chapes d'argile).		
		T.EO/1.5-2.8	Ep. 7-12 cm. Couche formée de 2 recharges de sable-gravier. Base charbonneuse (ép. 1-2 cm).	(voir RdS).	
		T.EO/3.5-7.5	Couche partiellement remplacée par l'empierrement du SOL 3'.	Liaison avec E.2.	
		T.EO/8.9-10.0	Ep. 5-6 cm. Chape d'argile ou sable stérile sur sable et gravier cendreaux à charbonneux.		
COMPLEXE 4 Cet ensemble voit apparaître le premier emploi de la chaux dans l'établissement des sols (T.NS/SOL 4').					
4 a	Formation variable selon localisation.	T.NS/0.7-5.0	(voir RdS).	Correspond au SOL 4a.	
		T.NS/6.5-7.5	Ep. 1-4 cm. Sable et gravier très oxydé (ballast).	Id.	
		T.NS/8.7-11.8	Ep. 5-10 cm. Sable et gravier rubéfiés avec traces de charbons, ou sable brun orange. Surface recouverte d'un dépôt charbonneux (Ep. 1-3 cm) lié au SOL 4b.	Prolongement au N de la COUCHE 4b, qu'elle recouvre partiellement.	
		T.EO/1.7-7.2	(voir RdS).	Correspond au SOL 4a.	
		T.EO/8.9-10.0	Ep. 3-6 cm. Sable et gravier très oxydé (ballast).	Utilisation probable comme sol (SOL 4a).	
4 b	Recharge de sable et gravier à caractère cendreaux-charbonneux.	T.NS/0.7-5.0	Ep. 2-12 cm. Contient une portion de sol en terre battue (0.7-1.1).		Couche formant le support du SOL 4b.
		T.NS/6.3-7.5	Ep. 8-12 cm. Contient des amas argileux.		
		T.NS/10.4-13.8	Ep. 7-10 cm.	(voir RdS).	



COUCHE	Description générale	Secteur / mètre	Description spéciale	Corrélations	Remarques
		T.EO / 1.0-7.6	Ep. 8-15 cm. Contient de l'argile, rubéfiée ou non (en grains ou amas). Sable stérile ou zones plus cendreuses à la base.		
<p><b>COMPLEXE 5</b> Les aménagements de ces couches présentent 2 schémas différents, Nord et Sud (la césure se situe à la hauteur de la ligne 10 de T.NS);  <i>Nord</i>: horizontalité et installation des sols d'argile, lieu d'habitation présumé (voir RdS).  <i>Sud</i>: recharges de sable et gravier selon la pente, aplanissements partiels en terrasses.</p>					
<i>Nord</i>					
5 a		T.NS / 2.7-9.5	(voir RdS).		
		T.EO / 1.0-11.7	(voir RdS).		
5 b	Sable et gravier stérile (recharge).	T.EO / 3.3-4.1	Ep. 5-7 cm. Sable et gravier très oxydé (ballast).		
		T.EO / 6.3-7.5	Ep. 3-5 cm. Sable et gravier lâche, jaune-brun.		
5 c	Sable et gravier lâche, localement cendreux.	T.NS / 3.1-5.0	Ep. 2-4 cm.	Continuité avec le SOL 5c (voir RdS).	
		T.NS / 8.7-9.3	Ep. 2-5 cm.		
		T.EO / 1.6-2.1	Ep. 5-8 cm. Poche de sable lâche, gris clair (lavé).		
		T.EO / 3.3-4.2	Ep. 2-3 cm.		
<i>Sud</i>					
5 a	Limon sableux, stérile, jaune, renfermant peu de gravier.	T.NS / 10.0-16.5	Ep. 3-15 cm. S'épaissit progressivement au S.		Traces d'oxydation en surface, dues au FOYER 5 (13.8-14.8).
5 b	Filet charbonneux.	T.NS / 9.6-16.5	Ep. 1-3 cm.		
5 c	Sable et gravier oxydé, stérile (ballast).	T.NS / 10.5-14.2	Ep. 10-15 cm. S'épaissit légèrement au S.	Liaison avec poches de sable et gravier lâche, gris clair, lavé (12.8-14.2).	Surface perturbée au S, traces d'oxydation plus marquées (12.6-14.2), dues au FOYER 4?
5 d	Sable et gravier cendreux, avec charbons, traces d'argile rubéfiée.	T.NS / 14.2-16.0	Ep. 10-20 cm. S'épaissit au S.	Continuité avec la COUCHE 5c.	



## Répertoire des couches et sols (RdCS)

COMPLEXE	COUCHE	SOL	Altitude	Description	Interprétation proposée	Remarques
<b>T.EO/14.0-21.8 (ANNEXE) (fig. 8)</b>						
	1			Ep. 0-40 cm. Terre noirâtre, localement très charbonneuse, avec fragments de mortier de chaux et tuile. Nombreux ossements.	Comblement après construction des fondations (comprend les matériaux du creusement de f2).	Limite supérieure arbitraire (selon terrassement).
	2			Ep. 90-120 cm. Tout-venant avec empierrement (14.6-18.0), zone cendreuse sous-jacente et matériaux remaniés (en «tas»).		
(3)	3a	377.18		Ep. 3-6 cm; (16.6-18.5). Argile mince (ép. 1-3 cm), en plaques discontinues, localement superposées, sur filet cendreux. Disposition éventuelle par amas.		Perforé à l'E par f2. Posé sur E.5.
	3b	377.00-377.10		Ep. 1-3 cm; (18.5-20.8). Tapis de chaux.		Perforé à l'O par f5.
	3b			Ep. 5-20 cm; (17.1-18.5). Sable et gravier, généralement cendreux à charbonneux.	Recharge de soutien au SOL 3a.	Epaississement d'E en O.
				Ep. 15-20 cm; (18.5-20.9). Sable très oxydé, pierres, fragments de tuile et forte densité de fragments de mortier de chaux.	Recharge de soutien au SOL 3b.	
	3c			Ep. 5-15 cm. Sable et gravier, cendreux à charbonneux.		
(4)	4a	376.78		Ep. 1-5 cm; (18.8-20.9). Terre battue, rubéfiée, posée sur empierrement (ép. 15-20 cm), situé dans la COUCHE 4b.		Perforé à l'O par f5.
	4b			Ep. 15-30 cm. Sable et gravier cendreux, localement oxydé, stratifié ou remanié.		
(5)	5a			Ep. 20-40 cm. Sable et gravier cendreux à charbonneux, stratifié, compact avec concrétions oxydées.	Analogie avec T.AN/0-4.5, COUCHE 5a.	Forme également le fond de f5.
	5b			Ep. 1-3 cm. Sable et gravier oxydé, brunâtre, durci par concrétion. Pendage E/O en terrasses.	Analogie avec T.AN/0-4.5, COUCHE 5b.	
<b>T.EO/21.8-23.0 (INTERSTICE) (fig. 8)</b>						
(1)	1a			Ep. 25-30 cm. Sable et gravier. Fragments de mortier de chaux, nombreux cailloux.	Démolition du MUR 5 (et du MUR 11?).	Destruction du toit de l'annexe (et de l'édifice contigu, lié au MUR 11?). Le COMPLEXE 2 est absent.
	1b			Ep. 45-65 cm. Sable gris-brun. Grande quantité de tuiles, cailloux.		



COMPLEXE	COUCHE	SOL	Altitude	Description	Interprétation proposée	Remarques
(2)	2a			Ep. 40-65 cm. Sable ou sable et gravier cendreux, gris. Fragment d'un bloc de molasse taillé, dressé dans la couche.	Pas de structure d'habitat. Dépôt postérieur à la construction du MUR 5.	Pendage E/O.
	2b?			Ep. 8-20 cm. Sable et gravier cendreux, gris foncé.	Eventuellement couche plus ancienne (COUCHES 3-5?).	Fort pendage E/O.
<b>T.EO/23.4-27.6</b> (fig. 9)						
D				Ep. 20-60 cm. Terrain humo-argileux compact avec destruction.	Remplissage progressif après l'abandon du site et sa destruction.	
1				Ep. 30-60 cm. Terre noirâtre charbonneuse riche en tuiles, pierres de construction et fragments de mortier de chaux.	Dépôts formés lors de l'abandon et de la destruction du site.	
2		(2)	377.80	Ep. 20-25 cm. Sable et gravier et sable cendreux, gris.	Remblayage après le creusement de f11.	Utilisation possible comme sol après la construction du MUR 11.
(3)		3'	377.55	Ep. 10-12 cm; (26.0-27.4). Gravier lié à la chaux (avec fragments de tuile), très résistant.		Posé sur un remblai de tout-venant stérile. Liaison avec E.3.
	3b			Ep. 20-30 cm. Sable et gravier humique, gris-brun.		
		4a	377.28	Ep. 2-3 cm; (26.6-27.4). Argile rubéfiée.		
(4)	4b			Ep. 5-10 cm; (26.2-27.4). Sable et gravier cendreux, gris.		
		5a	377.20	Ep. 0.5-1 cm; (26.6-27.0). Argile ocre.		
(5)	5b			Ep. 3-10 cm; (26.6-27.4). Sable fin compact, cendreux, gris.		
		5c	377.15	Ep. 2-3 cm; (25.3-27.2). Argile rubéfiée avec petits galets (Ø 1-2 cm).		Sol présent par lambeaux.
	5d			Ep. 3-20 cm; (24.2-25.5). Sable fin compact, cendreux gris.	Forme le remplissage d'une fosse (prof. 20 cm).	
<b>T.AN/0-5.0</b> (fig. 9)						
1				Ep. 30-50 cm. Terre charbonneuse noirâtre, riche en tuiles et fragments de mortier de chaux.		
2				Ep. 70 cm. Sable et gravier cendreux avec matériel de destruction.	Remblayages postérieurs au creusement de f11.	Remblayages successifs jusqu'au niveau du ressaut du MUR 11. Important dépôt de chaux en granules et fragments de mortier en amas (0.2-1.6).



(3)	3a	377.40-377.60	Ep. 2-3 cm. Tuile pilée ou gravier damé.	Pendage 0/E, dû à la dépression des COUCHES 3b-5a.
	3b		Ep. 10-15 cm. Sable et gravier avec zones cendreuse et fragments de mortier de chaux.	
	3c		Ep. 2-4 cm. Filet charbonneux ou sable fin cendreux. Fragments de mortier de chaux.	
(4)	4a	377.25 377.30	Ep. 6-12 cm; (1.5-3.0). Sable fin compact, jaune, avec oxydation, posé sur empierrement. Ep. 10-12 cm; (3.65-4.15). Sable et gravier compact, très oxydé (ballast).	Premiers témoins de l'utilisation de la chaux.
	4b		Ep. 30-35 cm. Sable et gravier cendreux à charbonneux, localement oxydé en strates.	
	5		Ep. 20-30 cm.	
5b			Ep. 1-2 cm. Sable et gravier oxydé, brunâtre, durci par concrétion.	Forme avec 5a le remplissage d'une grande dépression (voir T.EO/15.5-19.6).

#### T.AN/5.0-9.0 (fig. 9)

1			Ep. 10-40 cm. Terre noirâtre charbonneuse, riche en tuiles, fragments de mortier de chaux et ossements. Présence de chapes d'argile.	Dépôts formés lors de l'abandon et de la destruction du site. (Sol éventuel).	Ep. très variable, due au fond très perturbé. Limite supérieure arbitraire. Liaison avec F.
(2)	2a		Ep. 12-20 cm; (6.6-8.0). Sable et gravier avec boulettes d'argile rubéfiée (ép. 8-12 cm). Strates de sable dense, cendreux, formant la base.	Témoin éventuel de l'utilisation du portique.	Perforé à l'E par F (avec éboulement) et à l'O par une perturbation du COMPLEXE I.
	2b		Ep. 20-35 cm. Tout-venant lâche, stérile.	Analogie avec l'intérieur de la halle, COMPLEXE (T.NS/O-18.0; T.EO/0-14.0).	Surface localement touchée par les perturbations du COMPLEXE I.
	2c		Ep. 3-10 cm. Sable et gravier cendreux à charbonneux avec accumulation locale de pierres (6.8-7.6).		Couche postérieure à f2, contemporaine de fPo.
	2d		Ep. 20-30 cm. Sable et gravier cendreux, hétérogène.		Couche postérieure à f2, liaison probable avec fPo.
(3)	3a		Ep. 3-5 cm. Sable et gravier cendreux.		
	3a	377.78	Ep. 2 cm. Sable et gravier lié à la chaux (5.4-6.0).		
	3b		Ep. 7-15 cm. Sable et gravier stérile, posé sur sable-gravier cendreux.		
	3c	377.70	Ep. 10 cm. Revêtement de terre battue (ép. 1-2 cm), localement liée à la chaux, posée sur une recharge de sable-gravier stérile, oxydé (ép. 3-6 cm). Lit de pierres à la base, implanté dans la COUCHE 3d.	Empierrement (E.4), recharge et revêtement sont les 3 éléments cohérents, constitutifs d'un sol.	S'appuie à l'E sur E.4.



COMPLEXE	COUCHE	SOL	Altitude	Description	Interprétation proposée	Remarques
4 (5)	3d		377.28	Ep. 25-30 cm. Sable et gravier cendreux à charbonneux.	}	Limité à l'E par fE.
				Ep. 10-15 cm. Sable et gravier cendreux à charbonneux.		
	5a			Ep. 1-4 cm. Argile damée partiellement, en amas (5.8-7.2).		
	5b			Ep. 2-10 cm. Sable et gravier cendreux à charbonneux.		
		5c		Ep. 2-4 cm. Limon argileux, distribué par plaques.	Occupations?	
<b>T.NS/18.0-20.4 (SUD MUR 3) (fig. 6)</b>						
1?				Ep. 25-50 cm. Dépôts stratifiés, différenciés, tardifs (éventuellement remaniés) sableux, meubles à argileux compacts.		
2				Ep. 15-20 cm; (19.2-20.4). Chaux concassée, fragments de mortier de chaux, cailloutis.		
(3)	3a			Ep. 10-15 cm. Mélange sablo-terreux meuble, brun foncé. Nombreux cailloux, fragments de chaux.		Pendage N/S.
	3b			Ep. 15-35 cm; (18.0-19.8). Mélange terreux, cendreux compact, gris-brun. Nombreux cailloux et cailloutis, fragments de tuile et de mortier de chaux.		Epaississement du S au N.
(4)	4a			Ep. 15-30 cm. Mélange sablo-terreux, cendreux, très compact, gris foncé. Nombreux cailloux, cailloutis, fragments de mortier de chaux.		
	4b			Ep. 0-20 cm. Sable et gravier cendreux gris. Cailloux.	Comprend f12.	
(5)	5a			Ep. 10-25 cm. Sable et gravier cendreux très charbonneux.	Liée au remplissage de f12'.	Pendage N/S.
	5b			Ep. 0-40 cm; (18.0-19.4). Sable grossier brun-rouge, traces organiques stratifiées. Perturbations: poches de gravier lacustre.		Disposition en «tas».
	5c			Ep. 5-12 cm; (18.0-19.0). Sable fin, très fortement oxydé, galets.	Plage.	
<b>T.AS/0-1.0 (SUD MUR 3') (fig. 10)</b>						
2				Ep. 30 cm. Chaux concassée, fragments de mortier de chaux à la base.	Démolition de l'Etat 1 et construction du MUR 3' (Etat 2).	
(3)	3a			Ep. 10-15 cm. Mélange terreux brun noirâtre, peu de destruction.		
	3b			Ep. 12-18 cm. Sable cendreux homogène.		
(4)	4a			Ep. 45 cm. Terre charbonneuse, noirâtre, avec tuiles et nombreux fragments de mortier de chaux.		



5	4b	Ep. 15-20 cm. Mélange argileux, brunâtre, cendreux.		
	5a	Ep. 40 cm. Sable et gravier cendreux, gris, compact, légèrement stratifié, avec charbons de bois.		
	5b	Ep. 5-8 cm. Sable et gravier cendreux, jaunâtre.		
<b>T.AS/2.0-5.0 (NORD MUR 3') (fig. 10)</b>				
(2)	2a	Ep. 25-45 cm. Terre avec fragments de chaux et nombreux cailloux.	Comblement après construction du MUR 6.	
	2b	Ep. 15-60 cm. Mélange hétérogène de sable et gravier stérile avec chaux concassée, localement terreux.	Liaison avec f3'2: construction du MUR 3' (Etat 2).	S'épaissit du N au S, rétablit l'horizontalité.
3		Ep. 15-30 cm. Mélange terreux avec gravier, fragments de tuile, zones cendreuse stratifiées, charbons de bois.		Pendage N/S prononcé.
(4)	4a	Ep. 0-10 cm. Limon argileux (2.8-4.5), charbonneux en surface et à la base.	Appareillage de 3 plaques argileuses de niveau différent avec une pierre verticale ou un empierrement, et d'éventuels éléments boisés. Zone de passage ou d'utilisation (escalier?, zone étagée?) liée au MUR 3' (Etat 1).	
	4b	Ep. 35-60 cm. Sable cendreux à charbonneux, stratifié. Nombreux cailloux et fragments de mortier de chaux, tuiles	Liaison avec f3'1: construction du MUR 3' (Etat 1).	
	5a	Ep. 30-50 cm. Sable et gravier cendreux à charbonneux, stratifié. Fragments de tuile. Empierrement (E.6) à la base, non appareillé.		Pendage N/S.
	5b	Ep. 2-20 cm. Sable et gravier cendreux à charbonneux, stratifié, sous-jacent à du sable et gravier stérile (ép. 5-10 cm).	Liaison possible avec E.6.	Se réduit au S à un simple filet cendreux.

### Répertoire des sols/halle (RdS) (fig. 5-7)

SOL	Secteur / métrage	Altitude moyenne	Description	Corrélations	Remarques
COMPLEXE 3 Dernière occupation de la période «pré-Basilique». Corrélation des sols avec les aménagements des habitations (foyers, empierrements).					
(3a)	T.NS/0.6-5.0	377.75	(voir RdC)	Correspond à la surface d'utilisation de la COUCHE 3a. Liaison avec le FOYER 2 (Etat 2).	Vestige de l'ultime occupation de la période «pré-Basilique». Réaménagement local, avec utilisation du FOYER 2 (Etat 2). Surface perturbée (lors du creusement de f1?). S'appuie au N sur E.1.



SOL	Secteur / mètre	Altitude moyenne	Description	Corrélations	Remarques
	T.EO/3.3-8.2	377.90	(voir RdC).	Correspond à la surface d'utilisation de la COUCHE 3a.	S'appuie à l'O sur E.2.
3'	T.EO/3.3-7.9	377.70	Ep. 12 cm. Sol de petits galets (avec gravier) liés à la chaux, damé, posé sur empierrement (1-2 lits de pierres).	Placé à un niveau stratigraphique intermédiaire entre 3b et 3c. Liaison avec E.2.	Pas de liaison connue avec une autre structure.
3c	L'ensemble des SOLS 3c correspond à l'utilisation des FOYERS 1-5.				
	T.NS/0.6-5.0	377.60	(voir RdC).	Correspond à la surface d'utilisation de la COUCHE 3c (r1). Liaison avec les FOYERS 1 et 2 (Etat 1).	La surface de r2 a pu également être utilisée comme sol.
	T.NS/8.7-16.0	377.35	(voir RdC). Les chapes d'argile sont posées sur des recharges de sable et gravier (10.5-16.0)	Liaison avec les FOYERS 3, 4 et 5.	Continuité entre le SOL 3c et la surface d'utilisation du FOYER 3.
	T.EO/1.5-2.8	377.60	(voir RdC).	Correspond à la surface d'utilisation de la COUCHE 3c.	
	T.EO/8.9-10.0	377.45	(voir RdC).	Id.	
COMPLEXE 4 Occupation intermédiaire, avec première apparition d'un sol aménagé à la chaux (SOL 4').					
4'	T.NS/13.2-15.6	377.10	Ep. 10-12 cm. Revêtement de gravillon lié à la chaux, posé sur un cailloutis damé composite (galets, gravier, fragments de tuiles et de calcaire). Empierrement: 1 lit de pierres.	Lié au N au SOL 4b.	Pas de liaison connue avec une autre structure.
	T.EO/8.9-10.0	377.38	(voir RdC).	Correspond à la surface d'utilisation de la COUCHE 4a.	
4a	L'ensemble des SOLS 4a est lié par l'intermédiaire du SOL 4b au SOL 4'.				
	T.NS/0.7-5.0	377.30	Ep. 2-3 cm. Limon argileux jaune. Rubéfaction (4.0-5.0), avec traces charbonneuses en surface.		
	T.NS/6.5-7.5	377.30	(voir RdC).	Correspond à la surface d'utilisation de la COUCHE 4a.	



	T.NS/8.7-11.8	377.30	(voir RdC).	Correspond à la surface d'utilisation de la COUCHE 4a. Représente l'extension possible au N du SOL 4b.	
	T.EO/1.7-7.2	377.55	Ep. 1-2 cm. Chape d'argile rubéfiée ou non.		
4b	T.NS/10.8-13.8	377.25	Ep. 0.5-1.0 cm. Dépôt de gravier lié à la chaux (non visible en strati.).	Liaison au S avec le SOL 4' et au N avec le SOL 4a.	Posé au N en partie sur le SOL 4a. Utilisation contemporaine des SOLS 4', 4b et 4a.

**COMPLEXE 5** Première occupation gallo-romaine. Nombreux sols, parfois en continuité, groupés en 2 aménagements principaux (position 5a/ 5b ou 5a/ 5c, en liaison avec une couche de sable, ou sable et gravier de recharge (position 5b ou 5c).

5a	T.NS/2.7-5.0	377.25	Ep. 5-6 cm. Argile crue, damée, posée sur le SOL 4b (2,7 -?), puis sur la COUCHE 5c sableuse.	Liaison avec structure de «Seuil» (voir p. 30;fig. 6).	Il s'agit de la même unité de sol, recoupée selon divers axes.
	T.NS/6.5-7.4	377.20	Ep. 3-5 cm. cm. Argile crue, damée.		
	T.NS/8.7-9.5	377.22	Ep. 1-7 cm. Argile crue, damée, posée sur la COUCHE 5c sableuse. Limité au S par le pan incliné du «Seuil».		
	T.EO/8.8-11.7	377.25	Ep. 5-7 cm. Argile crue, damée. Entamé par E.2.		
	T.EO/1.0-7.6	377.38	Vestiges d'argile rubéfiée (plaques d'ép. 1-2 cm). Dépôt charbonneux en surface.		
5b	T.NS/0.4-3.1	377.20	Ep. 2-5 cm. Argile rubéfiée, damée localement, cuite (1.2-1.7 et 2.0-3.1), et non rubéfiée, damée, avec sable-gravier.	Continuité avec la COUCHE 5c (voir RdC).	
	T.EO/9.1-10.6	377.22	Ep. 2-5 cm. Terre battue, rubéfiée, avec petits galets, argileuse à l'E.		
5c	T.NS/1.3-3.1	377.15	Ep. 3-8 cm. Limon argileux.		
	T.EO/6.3-7.5	377.30	Ep. 2-3 cm. Terre battue, rubéfiée.		



## «Seuil» (Strati. 2, T.NS/9.5-10.0, fig. 6)

Il est situé en coupe au niveau de la COUCHE 5b qui forme une partie de son remplissage. Il est taillé au N obliquement dans le SOL 5a, auquel il se rattache vraisemblablement. D'une largeur de 40 cm au sommet, il présente un fond plat, large de 30 cm. Au S, un ressaut de 2 cm forme sa limite d'insertion dans la COUCHE 5c.

Une trace organique (largeur 10 cm) longe ce ressaut à l'intérieur sur toute la distance et est perceptible en stratigraphie (probablement les restes d'un élément boisé).

Ce «seuil» est présent sur la largeur totale de la tranchée (1,30 m). On ne connaît donc son extension ni à l'E, ni à l'O. Il s'inscrit peut-être dans le cadre des dénivellations successives des sols organisés en terrasses, ou de la façade d'une habitation.

## Foyers (fig. 5-7, 11-15)

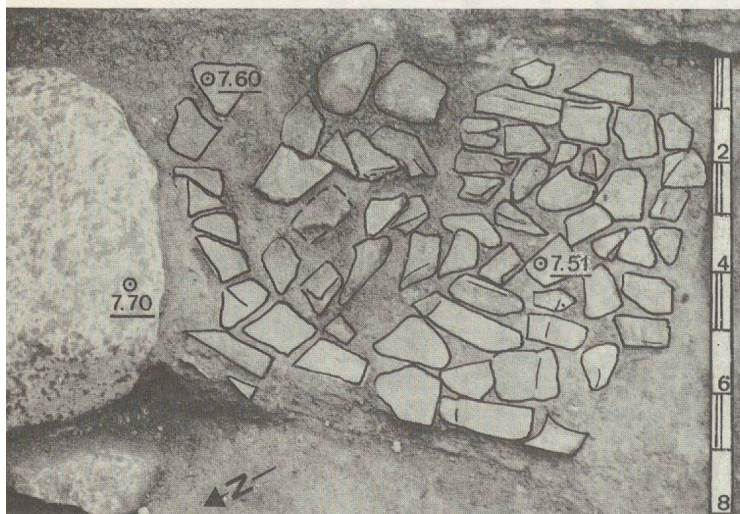
Les 5 foyers sont distribués en surface de la COUCHE 3c, le long de T.NS; ce sont les éléments les plus tangibles, témoins de la vie de ce quartier d'habitation. Leurs cendres ont contribué à former le corps de la COUCHE 3b à laquelle ils sont en général rattachés. Ils n'ont été dégagés que partiellement (sauf le FOYER 1) et apparaissent par conséquent en stratigraphie où ils sont signalés.

### FOYER 1 (Strati. 1, fig. 5, 11)

*Description:* assemblage grossier de fragments de tuiles ou de briques (8-10 cm de long. en moyenne), mêlés à quelques galets, posés dans un matériau argileux. Pourtour cendreux.

*Forme:* contour arrondi, incertain, oblong.

Fig. 11 FOYER 1 (voir fig. 5).



### FOYER 2 (Strati. 1, fig. 5, 12)

Seul foyer comportant 2 Etats;

*Etat 2. Description:* 2 tuiles plates (tegulae de format approximatif 40 × 70 cm) sont juxtaposées et reposent sur un lit de fragments de briques. Elles sont scellées par le matériau argileux de la COUCHE 3a, à laquelle elles se rattachent, et disposées en légère dépression.

*Forme:* quadrangulaire.

*Etat 1. Description:* assemblage complexe de galets, de formes et dimensions variables (3-15 cm).

*Forme:* semi-circulaire dans la portion dégagée (peut-être circulaire ou ellipsoïdale).

### FOYER 3 (Strati. 3, fig. 7, 13-14)

*Description:* 1 lit de galets réguliers (Ø 8-15 cm), soigneusement disposé dans le matériau argileux rubéfié de la COUCHE 3c, et recouvert d'une couche d'argile rubéfiée, durcie, en continuité avec le SOL 3c.

L'épaississement local important de la COUCHE 3b, cendreuse, est dû à la proximité de ce foyer.

*Forme:* quadrangulaire.

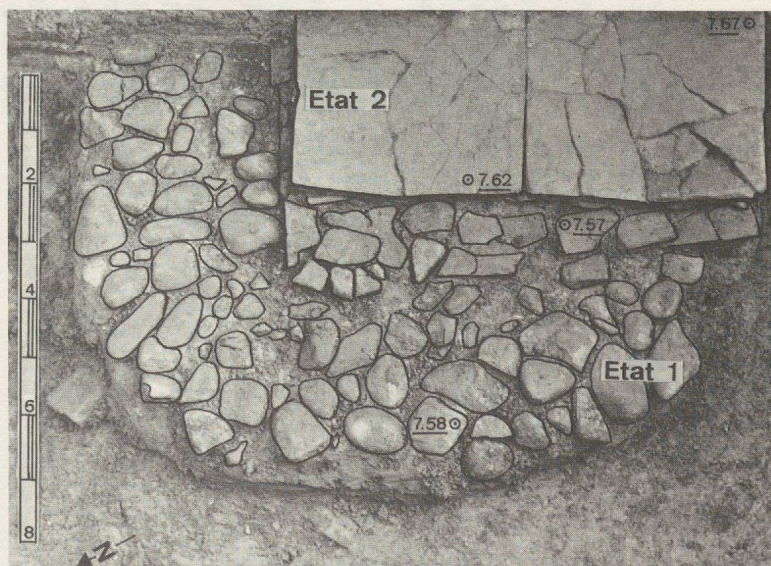
### FOYER 4 (Strati. 2, fig. 6)

*Description:* dépression à fond plat, d'une profondeur moyenne de 5 cm, excavée dans la recharge de ballast 3c (SOL 3c).

Elle est imparfaitement comblée d'une masse d'argile, rubéfiée ou non, de cendres, charbon, gravier concassé et d'éclats de taille de pierres. Le pourtour de cette dépression est très charbonneux et renferme quelques pierres; l'agencement originel a probablement été récupéré.

*Forme:* quadrangulaire.

Fig. 12 FOYER 2 (voir fig. 5).





## FOYER 5 (Strati. 2, fig. 6, 15)

*Description:* assemblage de pierres plates, juxtaposées (15-40 cm de long), disposées à la surface du SOL 3c.

L'épaississement local important de la COUCHE 3b, cendreuse, est dû à la proximité de ce foyer.

*Forme:* circulaire ou ellipsoïdale.

Fig. 13 Strati. 3 (voir fig. 7) + Foyer 3 (voir fig. 14).

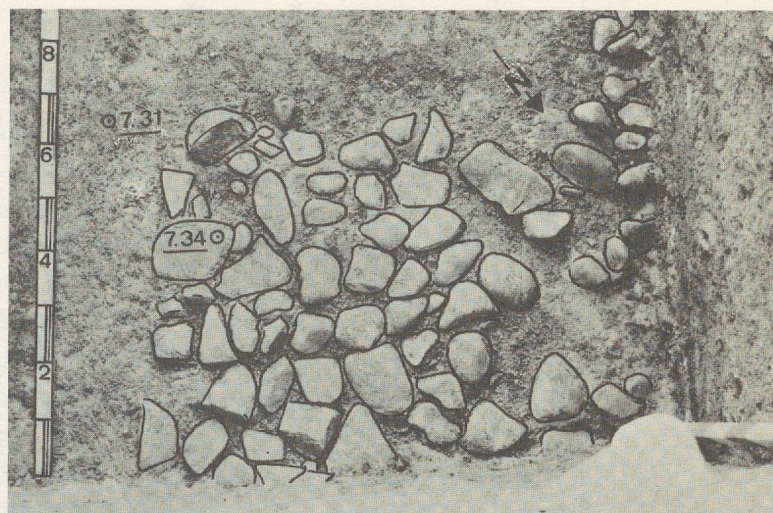


Fig. 14 Foyer 3 (voir fig. 13)

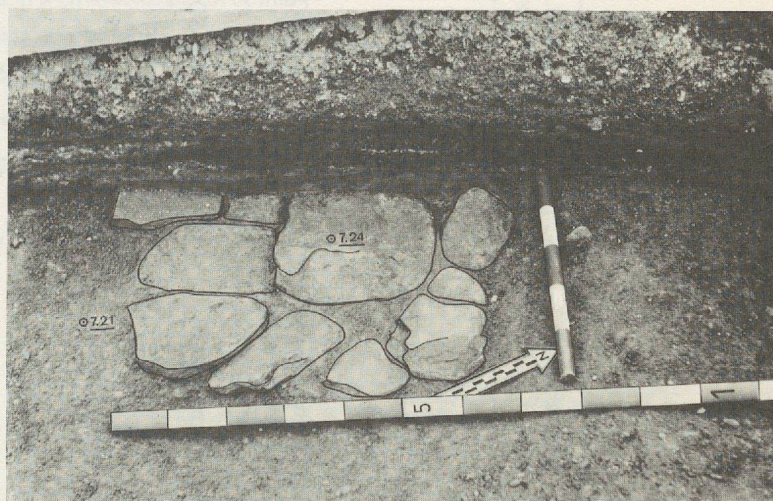


Fig. 15 Foyer 5 (voir fig. 6).

## Répertoire des foyers (RdFo)

	<i>Etat(s)</i>	<i>Rattach. strati.</i>	<i>Long. (cm)</i>	<i>Larg. (cm)</i>	<i>Composition</i>
FOYER 1	1	3b	90	70	Assemblage de fragments de tuiles.
FOYER 2	Etat 2	3a	incomplet (> 45)	70	2 tuiles plates, juxtaposées sur 1 lit de fragments de briques.
	Etat 1	3b	incomplet (> 70)		Assemblage de galets divers.
FOYER 3	1	3b-3c	incomplet (> 60)	90	Assemblage de galets, recouverts d'une couche d'argile rubéfiée.
FOYER 4	1	3b	incomplet (> 75)	80	Excavation (prof. 3-5 cm) à l'intérieur de la COUCHE 3c; remplissage argileux, rubéfié.
FOYER 5	1	3b	incomplet (> 50)	80	Assemblage de pierres plates.



## Répertoire des empièvements (RdE)

	<i>Secteur / mètre</i>	<i>Description et interprétation</i>	<i>Remarque</i>	<i>Larg. (cm)</i>	<i>Rattach. strati.</i>	<i>Orient. approx.</i>	<i>Relation structurelle</i>	<i>Fossé (fE)</i>	<i>Remplissage</i>
E.1	T.NS/0.4-0.7 (Strati. 1, fig. 5)	Bloc posé sur pierres dressées et pierres superposées. Sans interprétation.	Peut-être entamé par f1.	30	3c	E-O	FOYER 1 (?)	Perfore les SOLS 4a.	COUCHE 3c (r3 (= sable et gravier cendreux gris).
E.2	T.EO/7.7-8.6 (Strati. 3, fig. 7)	Blocs (long. 50 cm) posés sur pierres plus petites. Fondation de mur possible.	Forme la limite O de la zone élevée du COMPLEXE 3.	90	3c	NE-SO	SOL 3'	Perfore les COUCHES 4a-5b.	COUCHE 3c (= sable et gravier cendreux gris).
E.3	T.EO/1.1-1.6 (Strati. 3, fig. 7)	Assemblage de pierres diverses (long. 40 cm). Fondation de mur possible.	Entamé par fP.	40	3b	NE-SO		Perfore les COUCHES 3c	Sable et gravier cendreux à charbonneux.
E.4	T.AN/6.0-7.0 (Strati. 6, fig. 9)	Blocs (long. 40-50 cm) disposés parmi des pierres plus petites. Traces de chaux. Fondation de mur possible.	Entamé par f2.	100	3c	N-S	SOL 3c	Perfore la COUCHE 3d.	Sable et gravier cendreux ou très oxydé, stérile.
E.5	T.EO/16.4-17.0 (Strati. 4, fig. 8)	Blocs d'ardoise (long. 60 cm), posé sur des pierres plus petites et un lit de sable et gravier lacustre stérile. Fondement des SOLS 3a possible.		?	3a	?	SOLS 3a	Perfore la COUCHE 3c, entame la COUCHE 4b.	Sable et gravier cendreux, brunâtre.
E.6	T.AS/2.8-3.5 (Strati. 7-8, fig. 10)	Blocs peu stabilisés, grossièrement alignés. Sans interprétation.	Fait partie du corps de la COUCHE 5a.	50	5a	NO-SE		Pas de fossé	COUCHE 5a (= sable et gravier cendreux à charbonneux).



## Répertoire des fossés

FOSSE	Secteur	Cxe	Interprétation
f1	Strati. 1 (fig. 5)	2	Construction du MUR 1
f2	Strati. 3, 4, 6, 8 (fig. 7-10)	2	Construction du MUR 2 (et réfection de l'angle SO de la Basilique*)
f3	Strati. 2 (fig. 6)	2	Construction du MUR 3
f3D	Strati. 2 (fig. 6)	D	Destruction du MUR 3
f3'1	Strati. 7 (fig. 10)	(4)	Construction du MUR 3' – Etat 1
f3'2	Strati. 7 (fig. 10)	2	Destruction du MUR 3' – Etat 1 et construction du MUR 3' – Etat 2
f3'D	Strati. 7 (fig. 10)	D	Destruction du MUR 3' – Etat 2
f5	Strati. 4 (fig. 8)	2	Construction du MUR 5 (f5?) – Etat 1
f11	Strati. 5, 6 (fig. 9)	2	Construction du MUR 11
f12	Strati. 2 (fig. 6)	(4)	Construction du MUR 12
f12'	Strati. 2 (fig. 6)	(5)	Construction ou destruction d'un ancien aménagement (portuaire?)
f13	Strati. 5 (fig. 9)	(3)	Construction d'un soubassement de mur
fP	Strati. 3 (fig. 7)	2	Construction du PILIER P.2
fPo	Strati. 6 (fig. 9)	2	Construction du portique
F	Strati. 6 (fig. 9)	1	Fosse (fossé?) non interprétée

## Tableau de corrélation

CXE	Strati. 1	Strati. 2	Strati. 3	Strati. 4	Strati. 5	Strati. 6	Strati. 7	Strati. 8
D		f3D					f3'D	
1								
2				(f11)	f11	f11		(f2)*
(2b)	f1	f3	fP, f2	f2, f5		f2, fPo	f3'2	f2
3						f13		
4								
(4b)		f12		(f5?)			f3'1	
5		f12'						
6(+P)								



## Empierrements

Les assemblages de pierres sont nombreux et divers; ils se rapportent à l'ensemble des couches d'habitat antérieures à la construction de la Basilique: les plus élaborés participent à l'installation des foyers (voir RdFO); les plus massifs sont sans doute souvent les fondations d'anciens murs liés aux sols de terre battue; les plus frêles (non décrits ici) ne sont pas faciles à interpréter en raison de l'exiguïté des surfaces fouillées, ils sont souvent utilisés comme assise de stabilisation ou de renforcement d'un sol.

### «Trous de poteaux»

Ils sont dans l'ensemble rares et isolés, et ne permettent aucune étude en plan. La COUCHE 5c (T.NS/11.4-12.0) recèle pourtant un assemblage peu ordonné de 13 petites empreintes ( $\varnothing$  3-8 cm), disposées en arc à 60 cm d'un «trou de poteau» plus important ( $\varnothing$  20 cm). Aucune interprétation fonctionnelle n'est proposée.

## Evidences de construction

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1. «Pré-Basilique» | Constructions maçonnées antérieures à la Basilique.  |
| 2. Basilique       | HALLE: date de construction donnée avant tout par le creusement des FOSSÉS f1, f2, f3.<br><i>Terminus post quem</i> défini par le COMPLEXE 3.<br>ANNEXE: construction postérieure à la Basilique (les MURS 4 et 6 sont accolés au MUR 2), mais l'intervalle n'est pas mesurable (voir FOSSÉS f5; pas de FOSSÉS f6); nous la jugeons toutefois contemporaine de la construction de la halle, une étape de travail plus tardive. |
| 3. Edifice contigu | Construction la plus tardive (MURS 7-11); date donnée par le creusement du FOSSÉ f11.  |

## Fossés

Les relevés stratigraphiques présentent les caractéristiques principales des fossés, dont le tableau ci-dessous illustre une brève tentative de synthèse. Ils portent le n° du mur (MUR 1 = f1, MUR 2 = f2, etc.), du pilier (fP) ou du portique (fPo) dont ils témoignent de la construction ou de la destruction (f3D).

Les fossés en relation avec la construction de la Basilique ne sont pas du même type et varient en fonction des murs ou piliers. Ils peuvent être:

- semi- ou bilatéraux;
- larges ou étroits (plus de 4 m de largeur maximale pour le fossé bilatéral f2);
- en V ou en U;
- creusés parfois en 2 étapes:
  - 1) supérieure large, avec un replat permettant un passage aisé;
  - 2) inférieure étroite.

L'exploration de ces fossés est trop fragmentaire pour que l'on puisse reconstituer l'organisation du chantier de construction de la Basilique et le matériel qu'ils contiennent ne fournit d'autre part que peu de renseignements d'ordre chronologique.

### 1. «Pré-Basilique»

Angle SO de la future Basilique (T.AS, Strati. 7 et 8, fig. 10)

La Strati. 7 rend compte des remaniements successifs des MURS 3' et 2, et par extension de l'angle SO de la future Basilique, qui comporte 2 phases distinctes:

Etat 1: représenté par les anciennes fondations du MUR 3' (f3'1) et d'un 1<sup>er</sup> Etat S du MUR 2 (lié peut-être au MUR 12);

Etat 2: représenté par un 2<sup>e</sup> Etat du MUR 3' (f3'2), la construction du contrefort de l'angle, après la reconstruction du MUR 2, lié à la construction du MUR 3 (= Basilique), ce qui implique la démolition du prolongement du MUR 2 au S et sans doute du MUR 12 (dont subsistent les fondations).

Réfection de l'angle SO (et destruction du MUR 3') (voir plus bas).

Il n'a pas été possible d'analyser la liaison probable du MUR 3' avec le prolongement d'un 1<sup>er</sup> Etat du MUR 5 de l'annexe.

Démolition: f3'D, récupération des pierres du mur, en relation proposée avec la réfection de l'angle SO.

MUR 12 et zone S de ce mur (T.NS, Strati. 2, fig. 6)

Le MUR 12 est probablement lié au S avec le prolongement du MUR 2, désaffecté par la suite (construction de la Basilique); dans ce cas, ces 2 murs ont pu être détruits simultanément lors de la construction de l'angle SO de la halle;

largeur: malheureusement inconnue;

longueur: limitée (il n'existe plus 15 m à l'E, voir p. 42, fig. 65).

La COUCHE 4b est en gros contemporaine de l'utilisation du MUR 12.



## MUR 13 (T.EO, Strati. 5, fig. 9)

Ce petit mur est lié au SOL 3'; il est constitué à sa base de fragments de tuf taillé (T.EO/25.5-26.0); s'agit-il des restes des fondations d'une paroi de bois ou de pisé (voir plus bas p. 42); largeur: 40 cm.

## 2. Basilique

### HALLE (T.NS, Strati. 1 et 2, fig. 5 et 6; T.EO, Strati. 3, fig. 7)

#### a) Fondations (limite supérieure = altitude du ressaut 378.90)

- profondeur: MUR 2: profondeur minimale de 3.50 m (T.EO/11.5-17.0); base en fosse (semelle): profondeur env. 20 cm; partie intermédiaire en fossé: profondeur 1.80 m; partie supérieure en élévation (au-dessus du niveau originel): hauteur 1.50 m — reconstituée d'après l'altitude du ressaut —.
- largeur: MUR 1: (?) avec: 1 ressaut profond, côté S (altitude 376.20), largeur 5 cm.  
MUR 2: 0.90 m avec: 1 ressaut profond, côté E (altitude 375.50), en partie construction en fosse, largeur 15 cm.  
MUR 3: 1.25-1.05 m avec: 1 ressaut profond côté S (altitude 376.00), en partie construction en fosse, largeur 4 cm; 1 ressaut profond côté N (altitude 375.70), en partie construction en fosse, largeur 10 cm; élargissement du mur en profondeur côté N (= côté f 3).

#### b) Fossés de construction (voir Rdf)

- MUR 1: f1, intérieur (bilatéral?).
- MUR 2: f2, bilatéral.
- MUR 3: f3, intérieur.

*Remarque:* nous ne croyons pas que les 2 limites du FOSSÉ f3 de T.NS (Strati. 2, fig. 6) correspondent à 2 phases distinctes (par analogie avec T.AS, MUR 3', fig. 10) dans notre interprétation d'un effondrement des bords du fossé en cours de construction, appuyée par la confrontation avec la STRATI. 2, fig. 21.).

**PILIER:** fP, fosse carrée ou circulaire.

Les piliers sont contemporains de la construction de la halle; les fossés de P.2 (fP) ainsi que de P.10 et P.11 (voir plus bas, p. 61) sont également implantés à partir de la surface des COUCHES 3 (= INC sur la STRATI. 1, fig. 20).

Un ressaut d'assise de fondation des piliers P.10 et P.11 a été reconnu à l'altitude approximative de 376.35 m; il n'a pas été mis au jour au pied de P.2 (Strati. 3, fig. 7).

**PORTIQUE:** fPO, «intérieur», également contemporain de la construction (voir p. 45).

#### c) Sol

Nature: (?)

Niveau: suggéré par l'altitude du seuil d'entrée (378.75) et par le ressaut de fondation (378.90).

Plusieurs niveaux intérieurs restent possibles (niveau éventuellement plus bas au S, facilitant l'accès au port (aucun indice).

#### d) Voies d'accès

- du forum (entrée centrale, seule démontrée archéologiquement);
- de l'annexe (MUR 4) et entrée par la partie O de la halle (?) (voir plus bas);
- du port (escalier?).

#### e) Murs

- MUR 1: information partielle (voir Strati. 1-3, fig. 5-7)
- MUR 2: information partielle (voir Strati. 1-3, fig. 5-7)
- MUR 3: information partielle (voir Strati. 1-3, fig. 5-7)
- PILIER: blocs de maçonnerie conservés à des hauteurs variables (2-3 m) (fondations uniquement).

#### f) Contreforts

Au nombre de 3, liés au MUR 3 dans le but de le consolider du côté du rivage, de dimensions semblables (80 × 95 cm) espacés respectivement d'O en E de 6.30 et 6.20 m.

Dans la partie E du MUR 3, les fouilles Gilliard ont découvert un 4<sup>e</sup> contrefort (voir p. 42).

#### g) Réfection

Réfection de l'angle SO selon un plan identique à l'Etat 2; la jonction de cette réfection avec le reste du MUR 2 apparaît nettement sur sa façade O (aucun document présenté ici); le FOSSÉ f2 (T.AS, Strati. 8, fig. 10) au niveau d'implantation élevé, perforant les COUCHES 2b peut, dans sa partie supérieure, correspondre à la trace de cette réfection.

#### h) Fossé de démolition (voir Rdf)

MUR 3: f3D

Il marque la destruction du MUR 3 de la Basilique et la récupération des pierres de construction (T.NS/16.5-18.0). L'accès au MUR 3 était facilité par la présence des quais du port et une façade découverte au S; les autres murs enterrés ont été beaucoup moins touchés en profondeur.

### ANNEXE (T.EO, Strati. 4, fig. 8)

#### a) Fondations

*Remarque:* l'altitude du sol de l'annexe n'est pas connue; si ce niveau correspondait à celui reconnu de la Basilique (378.90), la profondeur réelle des fondations serait d'env. 4 m.

Les MURS 4 et 6 sont accolés au MUR 2 de la Basilique.

- profondeur: variable selon la déclivité du terrain originel.
- MUR 5: profondeur totale > 2.60 m (T.EO/20.8-22.0);  
partie inférieure en fosse: 1.30 m;  
partie supérieure en élévation: plus de 1.30 m;  
avec: 1 ressaut bilatéral, largeur totale: 30 cm.
- MUR 6: profondeur totale > 2.10 m (T.AS/4.8, Strati. 7, fig. 10);  
partie inférieure en fosse (?): 2 m;  
partie supérieure en élévation: il n'en subsiste que 1 lit de pierres.
- largeur  
(ex.: ) MUR 5: partie inférieure: env. 1.10 m;  
partie supérieure: env. 0.70 m;  
avec: 1 ressaut intermédiaire bilatéral (largeur 2 × 20 cm).  
(T.EO/20.8-22.0)

#### b) Fossés de construction (voir Rdf)

- MUR 5: f5, intérieur (trace d'un 1<sup>er</sup> Etat?).
- MUR 6: aucun fossé reconnaissable, (sur la Strati. 7, fig. 9, la «fosse» du COMPLEXE 5 recoupée par ce mur ne peut lui être assimilée); le fossé est vraisemblablement intérieur.

#### c) Sol

Nature et niveau inconnus. Il communiquait nécessairement avec la halle de la Basilique, à un niveau peut-être inférieur à l'aide d'un escalier (?); aucun indice stratigraphique ne peut (et ne pourra) être utilisé, les couches de terrain en question n'étant pas conservées en cet endroit.



**d) Voies d'accès**

- Une entrée, probablement par le mur O de la halle de la Basilique (MUR 2);
- on pourrait également envisager la possibilité d'une entrée par le MUR 4 dans l'axe du portique (aucun indice, voir plus haut).

**e) Murs**

Aucun segment d'élévation conservé.

**f) Contreforts**

Aucun.

**g) Fossé de démolition**

Aucune trace.

**3. Edifice contigu**

(T.AN, Strati. 6, fig. 9; T.EO, Strati. 4 et 5, fig. 8 et 9)

Il s'agit d'une construction de murs étroits qui jouxte l'annexe et le mur O de la Basilique (MUR 2) et détermine 2 espaces indépendants.

Les MURS 8-11 délimitent un espace intérieur carré (4.40 × 4.50 m), en retrait des scholae et communiquant par un seuil avec le cardo au N.

Les MURS 7-9 forment avec les MURS 2 de la Basilique et 4 de l'annexe un espace complexe ouvert au N, sorte de «nouvelle case» alignée sur les autres scholae (environ 1 m plus large que ces dernières: 5.50 m).

**a) Fondations**

MUR 9: fondations constituées par l'alignement intact des blocs de molasse du portique O désaffecté (voir fig. 18).

Un fût de colonne en calcaire, reste de la colonnade du portique désaffecté, a été noyé dans la maçonnerie lors de la construction du mur (voir p. 46).

MUR 11: profondeur > 1.70 m, dont environ 50 cm en élévation, avec ressaut bilatéral (largeur totale: 20 cm); largeur: 75 cm.

**b) Fossé de construction**

MUR 11: f11, bilatéral (?) (f11 côté E n'est peut-être que la trace d'un éboulement, Strati. 6, fig. 9).

**c) Murs**

Les MURS 7-11 varient en largeur de 44 à 56 cm et sont conservés sur une hauteur de 3-5 lits de pierres. Leurs restes ne sont pas d'équerre; les MURS 8-10 sont incurvés et partiellement affaissés. Comme le MUR 4 de l'annexe est également déformé, il est probable que l'ensemble de la zone ait subi les effets de tassements ou mouvements de terrain.

(ex.): MUR 9: largeur 45 cm;  
hauteur conservée en élévation: env. 40 cm (4 lits de pierres).

MUR 11: largeur 56 cm;  
hauteur conservée en élévation: 55 cm (5 lits de pierres).

**d) Fossés de démolition**

Inexistants.

MUR 11 et zone O de ce mur (T.EO, Strati. 5, fig. 9)

Long de 16 m, le MUR 11 ne possède aucun embranchement à l'O. Son extrémité S, adossée au prolongement du MUR 6 de l'annexe, réduite aux fondations, ne fournit aucun indice sur son rôle.

**2. Mobilier archéologique – Catalogue (voir p. 8) (pl. 1-11)**

**HALLE** (pl. 1/1-12; 2/13-25; 3/26-3, 4 bis; 4/35-45)

**COUCHE 5 b**

*Céramique commune à pâte grise*

1. dolium; large bord déversé, profilé en surface; gorge externe en guise de courte encolure; pâte grise à dégraissant quartzueux grossier, teinte brun-rouge en surface; (GENÈVE, Pl. 58/601).

**COUCHE 4 b**

*Monnaie*: 84/1348 (1<sup>er</sup> s.)

*TS italique*

2. coupe, forme Haltern 7 – service Ib; lèvre carrée, peu proéminente, cannelure en surface peu marquée; renflement et ressaut sur la paroi interne; (proche de LOUSONNA, Pl. 19/9).
3. coupe, forme Haltern 8 – service II; rebord vertical formé d'un bandeau lisse entre 2 renflements guillochés externes, limités par des cannelures; pied de section triangulaire; fond

épaissi au centre;

(LOUSONNA, Pl. 21; GENÈVE, Pl. 27/170, 172);  
estampille centrale (ATEI) du potier ATEIUS;  
(voir catalogue des estampilles, n° 6).

4. estampille centrale, ininterprétée;  
(voir catalogue des estampilles, n° 27).

*Imitation TS (?)*

5. coupe, forme Drack 7 précoce (?) (Imit. du service Ia ?); lèvre pendante, détachée de la paroi, cannelée en surface; rebord vertical cannelé horizontalement; pâte orange ocre; engobe interne violet; traces de suie.
6. coupe carénée, forme Drack 21.
7. id: pâte orange ocre; engobe interne brun; surface externe rose, non engobée;  
estampille centrale (DABINĀT) du potier DABINATUS (?);  
(voir catalogue des estampilles, n° 45).

*Céramique à parois fines*

8. gobelet (ou coupe ?); petite lèvre ronde, déversée, dégagée par une fine gorge externe; pâte ocre, paillettes de mica doré; engobe externe brun;  
(voir pl. 11/111).



### *Céramique peinte*

9. bol hémisphérique, type Roanne; lèvre en bourrelet circulaire externe; traces de peinture blanche sous la lèvre; (GENÈVE, Pl. 3/20, 21 = Forme 9 de la céramique peinte -- horizon récent).

### *Plats à engobe interne rouge*

10. paroi incurvée; lèvre épaissie, aplatie, présentant une gorge en surface; fond plat; pâte orange, fine, dure, bien cuite; engobe rouge, interne sur la lèvre et sous la lèvre à l'extérieur; (LOUSONNA, Pl. 53/8, 9; GENÈVE, Pl. 57/587).
11. id: paroi rectiligne oblique.

### *Céramique commune à pâte grise*

12. dolium; rebord déversé, oblique, profilé en surface; pâte grise à gros dégraissant quartzueux; (GENÈVE, Pl. 58/602).
13. id: rebord déversé, oblique vers le bas; (LOUSONNA, Pl. 56/18; GENÈVE, Pl. 60/658, 659).
14. pot (?); décor incisé de bande verticales sinueuses entre 2 larges cannelures.
15. id: décor imprimé (à la roulette ?) de rectangles en lignes verticales; (LOUSONNA, Pl. 54/25).
16. terrine; paroi incurvée; lèvre repliée vers l'intérieur; décor peigné de lignes horizontales à l'extérieur sous la lèvre; (forme semblable aux terrines et marmites indigènes de La Tène finale; par exemple, GENÈVE, Pl. 11/85, 86).

### *Céramique commune à pâte claire*

17. pot; lèvre déversée, aplatie horizontalement; épaulement marqué; attache d'anse verticale sous l'épaule (?); (GENÈVE, Pl. 65/755 ss).
18. id: rebord vertical incurvé à l'intérieur, détaché de la paroi par une cannelure externe.

## **COUCHE 4a**

*Monnaie*: 79/1345 (Auguste).

## **COUCHE 3c**

### *TS italique*

19. plat, forme Haltern 1 – service Ia/Ib; lèvre pendante, détachée de la paroi, cannelée en surface; cannelure sur la paroi interne sous la lèvre; (proche de LOUSONNA, Pl. 20/22, 23).
20. id: forme Haltern 1 – service Ib; rebord vertical; cannelure sur la lèvre; renflement et décrochement sur la paroi interne.
21. coupe, forme Haltern 8 – service II; rebord déversé; bandeau lisse entre 2 renflements guillochés externes sous la lèvre et sous la carène marquée; (voir pl. 1/3).

### *Imitation TS*

22. plat, forme Drack 1 (imit. de la forme Haltern 1 – service Ic); rebord oblique; tripartition interne entre 2 cannelures.

### *Céramique peinte*

23. bol hémisphérique, type Roanne; lèvre ronde, déversée, détachée de la paroi; décor peint, noir sur fond blanc, de bandes verticales rectilignes, sinueuses et horizontales; pâte ocre orange, paillettes de mica; (voir pl. 1/9).

### *Céramique à parois fines*

24. coupe hémisphérique à 2 anses; paroi régulièrement incurvée; 2 fines cannelures horizontales, sous la lèvre et sur la panse; anse verticale cannelée longitudinalement; pâte blanche, très fine, dure, bien cuite; (MAYET 1975, Pl. XXII/170).

25. gobelet «d'ACO»; lèvre ronde, amincie, légèrement rentrante, détachée de la paroi par une cannelure externe; décor moulé, frise de feuilles imbriquées; pâte orange, fine; engobe interne et externe orange rouge; (voir surtout: VEGAS 1969/70; LASFARGUES et VERTET 1970; NOVAESIUM VI, pp. 8-12).

### *Plat à engobe interne rouge*

26. paroi incurvée; bord épaissi en bourrelet externe, détaché de la paroi; fond plat; pâte orange (cœur gris); engobe orange rouge, interne et sur le bord externe; (LOUSONNA, Pl. 53/1; GENÈVE, Pl. 57/581 ss).

### *Céramique commune à pâte grise*

27. pot (?); décor d'impressions profondes de forme triangulaire; pâte grise, fine, bien cuite.

### *Céramique commune à pâte claire*

28. (voir pl. 15/168 ss).
29. coupe tronconique; (voir pl. 15/166; 16/177; p. 77).

## **COUCHES 3b – 4**

*Monnaie*: 84/1346, 1347 (1<sup>er</sup> s.).

### *TS sud-gauloise lisse*

30. plat, forme Drag. 15/17; paroi oblique; tripartition externe, moulure proéminente; (GENÈVE, Pl. 29/196).

### *Céramique à parois fines*

31. coupe; paroi incurvée; lèvre épaissie, détachée par une fine cannelure interne; vernis sablé interne et externe; pâte et vernis gris foncé; (voir pl. 24/278, 279).

### *Céramique commune à pâte grise*

32. pot; bord vertical; lèvre triangulaire; 2 gorges externes marquées sous la lèvre; décor d'incisions obliques au sommet de la paroi.
33. terrine (ou marmite ?); lèvre épaissie, triangulaire en surface et à l'extérieur.

## **COUCHE 3**

### *Imitation TS*

34. plat; pied annulaire trapézoïdal; fond plat; pâte orange, fine, dure; engobe interne et externe rouge, partiellement dégradé; estampille radiale en 2 cadres (VEPOT/... VS) du potier VEPOTALUS; (voir catalogue des estampilles, n° 47).

+ pl. 49/1, 2

## **COUCHE 2 (pl. 20/3)**

## **FOSSÉ MUR 1 (f 1)**

### *TS italique*

- 34b. coupe, – service Ia; lèvre pendante, détachée de la paroi, cannelée en surface; (LOUSONNA, Pl. 19/1; voir pl. 40/473; 47/583).

## **COUCHE D**

*Monnaies*: 215/1341 (Adrien); 243/1344 (Antonin-le-Pieux).



#### *TS sud-gauloise lisse*

35. mortier, forme Drag. 43; rebord droit; collerette verticale; paroi interne et externe segmentée; semis de grains de quartz à l'intérieur.

#### *TS centre-gauloise ornée*

36. coupe hémisphérique, forme Drag. 37.

#### *Céramique à revêtement argileux*

37. gobelet; décor à la barbotine de cordons fendus obliques; pâte orange, fine, dure; engobe interne orange, externe orange et noir par places;  
(LOUSONNA, Pl. 62/8; AVENTICUM I, Pl. XXIV-XXVI).
38. gobelet ovoïde; court col; lèvres déversées; paroi segmentée par de fines cannelures, un renflement lisse puis guilloché; engobe externe orange, interne à reflets gris métalliques;  
(LOUSONNA, Pl. 63/5-8; GENÈVE, Pl. 37/316-318; AVENTICUM I, Pl. II/13, 14).
39. id : bandeau guilloché sous le col.
40. id : paroi guillochée; engobe à reflets gris métalliques.
41. id : fond plat, détaché de la paroi par une gorge externe; engobe interne orange rouge, externe avec taches noires.

#### *Cruches*

42. encolure resserrée; bord déversé, lèvre en bourrelet externe; engobe interne et externe.
43. paroi ovoïde; décor géométrique excisé; engobe externe orange; surface interne non engobée;  
(GENÈVE, Pl. 43/381; AVENTICUM I, Pl. XXXIII).

#### *Mortier à collerette*

44. large collerette incurvée vers le bas; lèvre en bourrelet interne à la hauteur du bord; semis de grains de quartz à l'intérieur; pâte ocre jaune; engobe interne et externe orange; estampille (sans doute double de part et d'autre du déversoir), grillage;  
(voir catalogue des estampilles, n° 60).

#### *Céramique commune à pâte claire*

45. pot; large bord horizontal; paroi ovoïde (?); pâte beige orange, paillettes de mica en surface;  
(GENÈVE, Pl. 65/748, 749).

### ANNEXE (pl. 4/46-48; 5/49-59; 6/60-62)

#### COUCHE 5a

##### *Mortier*

46. rebord vertical, concave à l'extérieur; pâte beige;  
(GENÈVE, Pl. 53/491).

##### *Céramique commune à pâte grise*

47. terrine; pâte ocre gris engobe noir, surface lissée.

##### *Céramique commune à pâte claire*

48. terrine;  
(voir pl. 16/172 ss).

#### COUCHES 4a – 5a

##### *TS italique*

49. assiette, forme Haltern 1 – service Ib; lèvre détachée de la paroi, cannelée en surface; décrochement interne et externe sur la paroi;  
(LOUSONNA, Pl. 19/2, 9).
50. coupe, forme Haltern 7 – service Ic; successivement: gorge, cannelure renflement et ressaut sur la paroi interne.

##### *Céramique à parois fines*

51. gobelet «d'ACO»; paroi bombée, fond plat; décor de semis de picots, petites «virgules» triangulaires juxtaposées sur la pointe; triangles réservés au-dessus du fond; pâte ocre orange, fine, sans engobe;  
(voir pl. 2/25; 11/117).

##### *Cruche à 1 anse*

52. lèvre pendante, détachée de la paroi, cannelée horizontalement; pâte beige clair au cœur gris;  
(LOUSONNA, Pl. 60/1; GENÈVE, Pl. 54/434 ss; AVENCHES-KRÜGE, Taf. 2/12, 13).

##### *Céramique commune à pâte grise*

53. pot; rebord déversé, incurvé et épaissi à l'intérieur au raccord de la paroi; décor peigné de lignes horizontales sur la paroi externe; traces de suie externes et internes sur le bord;  
(GENÈVE, Pl. 58/595).

##### *Céramique commune à pâte claire*

54. gobelet (?); paroi bombée; décor incisé de lignes horizontales et verticales formant un grillage.

#### COUCHE 3c

##### *Imitation TS*

55. plat; pied haut, rectangulaire, faiblement biseauté à l'intérieur et à l'extérieur; pâte orange interne et externe; engobe orange adhérent.
56. coupe carénée, forme Drack 21; rebord externe profilé de gorges et renflements; paroi incurvée au-dessus de la carène; pâte ocre; engobe orange brun.

##### *Plat à engobe interne rouge*

57. lèvre déversée, détachée de la paroi; rebord vertical cannelé; paroi carénée; pâte rose au cœur gris; engobe interne et sur le bord externe.
58. id : paroi incurvée, lèvre épaissie en bourrelet externe triangulaire; traces de suie à l'extérieur; aucun reste d'engobe conservé.

##### *Céramique commune à pâte grise*

59. plat; paroi incurvée; lèvre détachée par une gorge externe; fond plat (?); pâte grise, fine, dure; traces de lissage interne.

#### COUCHE 3b

##### *Mortier à rebord vertical*

60. bord épaissi, concave à l'extérieur; fond plat; pâte beige;  
(voir pl. 4/46; GENÈVE, Pl. 53/491).

#### FOSSÉ MUR 2 (f2)

##### *Céramique commune à pâte claire*

61. gobelet (?); paroi verticale, légèrement incurvée; lèvre en bourrelet externe.

#### T.EO/23.4 – 27.6 (f 11) (voir pl. 49/4)

#### FOSSÉ PILIER P. 2 (fP)

##### *TS sud-gauloise lisse*

62. coupe, forme Hofheim 9; épaisse moulure à la jonction du bord oblique et de la panse.



**TRANCHÉE ANGLE NORD (T.AN/5.0 – 9.0)**  
(pl. 6/63-67; 7/68-76)

**COUCHE 5b** (voir pl. 49/5)

**COUCHE 4b**

*TS italique*

63. assiette, service Ia; lèvre pendante, détachée de la paroi; cannelure en surface; renflement et cannelure internes sous le bord;  
(voir pl. 7/68).  
64. id: pied annulaire bas, biseauté à l'intérieur et à l'extérieur.

*Plat à engobe interne rouge*

65. (voir pl. 3/26).

*Céramique commune à pâte grise*

66. couvercle (?); surface incurvée; pâte grise à gros dégraissant, dure, bien cuite;  
(LOUSONNA, Pl. 58/13).  
67. tasse (?); 1 anse verticale cannelée; pâte grise, fine, dure, bien cuite.  
+ pl. 49/6

**COUCHE 3c**

*TS italique*

68. assiette (?), service Ia; lèvre pendante, détachée de la paroi;  
(voir pl. 6/63).  
69. assiette (?), forme Haltern 1 – service Ic; lèvre équerrie, aplatie en surface; gorge et cannelure internes sous la lèvre;  
(voir pl. 11/116).

*TS sud-gauloise lisse (?)*

70. plat, forme Haltern 4; paroi incurvée, 2 cannelures internes; décor guilloché sur la lèvre.

*Imitation TS*

71. coupe; pied annulaire biseauté; pâte orange; engobe interne et externe rouge;  
estampille centrale en 2 cadres (VEPOT/ALVS) du potier VEPOTALUS;  
(voir catalogue des estampilles, n° 48).

**COUCHE 3a**

*Lampe*

72. médaillon représentant une scène érotique; pâte ocre jaune; engobe brun-orange;  
(LEIBUNDGUT-LAMPEN, Taf. 38/177; TECHNIQUE L ?).

*Céramique commune à pâte grise*

73. coupe; lèvre déversée; rebord vertical, cannelé horizontalement; pâte grise, fine, dure; traces de lissage soigné horizontal;  
(LOUSONNA, Pl. 55/1 ss).

*Céramique commune à pâte claire*

74. gobelet; court col évasé; paroi ovoïde; décor engobé sur la lèvre, le col, et plus bas sur la panse; pâte ocre, fine, dure; engobe brun rouge;  
(LOUSONNA, Pl. 61/2).

**COUCHE 2d**

*Monnaie*: 61/1343 (Ier s.)

**COUCHE 2** (voir pl. 49/7, 8)

**COUCHE 2-1**

*Monnaie*: 215/1341 (Adrien)

*Céramique commune à pâte claire*

75. coupe hémisphérique à collerette; pâte jaune clair, sans engobe.  
76. pot à provisions; bord déversé, incurvé en surface; 2 anses verticales en ruban; pâte beige;  
(LOUSONNA, Pl. 58/6; GENÈVE, Pl. 65/756).

**COUCHE 1** (voir pl. 49/9, 10)

**TRANCHÉE ANGLE NORD (T.AN/0.0-5.0)**  
(pl. 7/77; 8/78-89; 9/90-94)

**COUCHE 4b**

*Imitation TS*

77. plat; pied annulaire massif, carré; fond détaché à l'extérieur par un fin décrochement; paroi incurvée au contact du fond; cannelure interne; bandeau guilloché au-dessus du pied; pâte orange; engobe rouge-violet;  
estampille radiale en 2 cadres (VEPO/TALVS) du potier VEPOTALUS  
(voir catalogue des estampilles, n° 46).

*Céramique commune à pâte grise*

78. bouteille (?); pied surélevé, largement étalé;  
(voir pl. 6/63; LOUSONNA, Pl. 58/12).  
79. terrine; paroi incurvée; bord rentrant, replié vers l'intérieur; pâte grise, dure.  
80. plat; paroi incurvée; cannelure en surface sur la lèvre; lissage fin interne et externe; pâte grise, fine, dure.  
81. écuelle (ou petite marmite ?); paroi oblique; lèvre repliée vers l'intérieur; fond plat; traces de suie à l'intérieur et à l'extérieur;  
(GENÈVE, Pl. 63/721).

**COUCHE 3b**

*Imitation TS*

82. plat, variante de la forme Drack 4 (?); large bandeau guilloché entre 2 cannelures sur la paroi externe; engobe brun-rouge interne et externe.

**COUCHES 2-1**

*Monnaies*: 84/1339 (Ier s.); 247/1340 (Antonin-Le-Pieux); 261/1338 (Faustine II).

*Céramique à revêtement argileux*

83. gobelet ovoïde; court col; lèvre déversée; 2 bandeaux guillochés sur la paroi; engobe interne et externe rouge;  
(voir pl. 4/37 ss).  
84. id: fond plat; engobe interne et externe rouge, reflets gris métalliques.  
85. id: paroi guillochée.  
86. gobelet à long col(et dépressions?); col tronconique; lèvre détachée en bourrelet externe; fin guilloché au bas du col;



pâte orange, fine, dure; engobe interne et externe noir (importation ?);

(AVENTICUM I, Pl. XXXV).

- 87 gobelet à dépressions; col bitronconique (87a); guillochis et a, b dépressions verticales allongées sur la panse (87b); pâte grise, fine; engobe interne et externe grise; (AVENTICUM I, Pl. XXXV).

#### *Céramique commune à pâte claire*

88. couvercle; surface horizontale, lèvre pendante oblique; anneau circulaire interne, proéminent, ménageant une gorge d'emboîtement avec la lèvre.

#### *Verre*

89. gobelet; pied annulaire tubulaire; fond en ombilic; bas de panse horizontal, moulure externe semi-circulaire; couleur naturelle bleu verdâtre, transparent; (sans doute du genre ISINGS 1957, forme 34/35).

### **COUCHE I**

*Monnaie*: 243/1337 (Antonin-Le-Pieux).

#### *Céramique à revêtement argileux*

90. gobelet (?); décor à la barbotine, motif en demi-lune; pâte grise; engobe brun-gris; (décor comme LOUSONNA, Pl. 62/17; AVENTICUM I, passim).
91. gobelet; bord vertical cannelé à l'extérieur; décor à la barbotine de cordons fendus (en croix) et de ponctuations; engobe interne et externe brun avec taches noires; (forme comme AVENTICUM I, Pl. II/15-16; XXII/6).
92. coupe hémisphérique, forme Drag. 37; décor oculé sur la paroi; engobe orange interne et externe; (LOUSONNA, Pl. 63/2; AVENTICUM I, Pl. XXIV/1).

#### *Céramique commune à pâte claire*

93. mortier à collerette; lèvre ronde peu saillante de la collerette; pâte rose (cœur); surface crème; (voir pl. 45/544).
94. pot; lèvre déversée horizontalement.

**SUD MUR 3 (T.NS 18.0 – 20.5) (pl. 9/94-95)**

### **COUCHES 4a-4b**

#### **COUCHE 5a** (voir pl. 50/11)

##### *TS italique*

95. coupe; pied annulaire, biseau interne et externe; fond épaissi au centre; estampille centrale (CSĒNT) du potier C. SENTIUS d'Arezzo; (voir catalogue des estampilles, n° 17).

#### *Céramique commune à pâte grise*

96. plat; paroi oblique, rectiligne; fond plat; pâte à dégraissant grossier; surfaces noires lissées.

**TRANCHÉE ANGLE SUD (SUD MUR 3')  
(pl. 9/97-99; 10/100-104)**

#### **COUCHE 5a**

##### *Imitation TS*

97. plat; forme Drack 1 (Imit. de la forme Haltern 1 – service

Ib); rebord vertical, détaché de la paroi.

98. id : rebord en bourrelet;

(forme proche des plats à engobe interne rouge, voir pl. 6/65).

99. coupe; pied annulaire trapézoïdal; paroi oblique, épaissie au bas; pâte orange, fine, dure; engobe interne brun-violet à reflets métalliques, externe à taches noires; estampille centrale en 2 cadres (VEPOT/ALVSF) du potier VEPOTALUS; (voir catalogue des estampilles, n° 49).

#### *Céramique commune à pâte grise*

100. terrine; paroi incurvée; bord rentrant épaissi; décor de lignes peignées horizontalement sur la face externe. (voir pl. 18/198).
101. terrine; paroi oblique, incurvée; bord redressé verticalement; traces de suie; (voir pl. 18/197).
102. couvercle; paroi sinieuse; bouton de préhension plat en surface; décor de 5 bandes horizontales constituées de traits verticaux entre cannelures horizontales; pâte grise, fine, dure; (LOUSONNA, Pl. 58/13).
103. pot; bord déversé; épaulement marqué par une gorge; décor imprimé sur la paroi et l'épaule; (LOUSONNA, Pl. 56/2; GENÈVE, Pl. 60/641).

### **COUCHE 4a**

##### *TS italique*

104. plat (?);  
estampille centrale en 2 cadres (ANN./CRI.) du potier A. ANNIUS CRISPUS;  
(voir catalogue des estampilles, n° 2);  
+ pl. 50/12

**TRANCHÉE ANGLE SUD (NORD MUR 3')  
(pl. 10/105-109; 11/110-121)**

**FOSSÉ MUR 3' (f 3'2) (pl. 10/105-107)**

##### *TS italique*

105. plat (?); fond épaissi; graffito sous le fond (non reproduit ici);  
estampille centrale (ACAS) du potier ACASTUS;  
(voir catalogue des estampilles, n° 1).

##### *Plat à engobe interne rouge*

106. (voir pl. 3/26 ss).

#### *Céramique commune à pâte grise*

107. pot; bord déversé; décor peigné de lignes horizontales sur la paroi; traces de suie.

**FOSSÉ MUR 3' (f 3'1) (pl. 10/108, 109)**

##### *Cruche*

108. (à 2 anses ?); lèvre pendante, détachée de la paroi, profilée de cannelures horizontales à l'extérieur; (AVENCHES-KRÜGE, Taf. 2/10, 12).

##### *Plat à engobe interne rouge*

109. traces de suie;  
(voir pl. 3/26 ss).

### **COUCHE 5b**

##### *Céramique à parois fines*

110. gobelet; lèvre détachée de la paroi par une cannelure externe;



paroi incurvée; fin semis de grains de quartz à l'intérieur et à l'extérieur; pâte orange rouge, fine, dure; (voir pl. 41/497).

### COUCHE 5a

#### *Céramique à parois fines*

111. coupe; paroi incurvée; cannelure externe sous la lèvre; pâte orange; engobe (?) brun-noir; (comme pl. 1/8).

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

112. paroi incurvée; pâte ocre gris, feuilletée, dure; engobe interne «rouge pompéien» épais, adhérent; traces de suie à l'extérieur et sur le bord; (GENÈVE, Pl. 58/577, 578, 589).

#### *Céramique peinte*

113. bol hémisphérique, type Roanne; peinture blanche sur la paroi à l'extérieur et sur la lèvre (?); (voir pl. 2/23);

+ pl. 50/13

#### *Céramique commune à pâte grise*

114. pot; lèvre déversée, incurvée en surface; col cannelé horizontalement; pâte grise, fine, dure; (GENÈVE, Pl. 58/604 ss).

115. terrine; décor peigné de lignes horizontales à l'extérieur; (voir pl. 18/197).

### COUCHES 4b-5a

#### *TS italique*

116. assiette, forme Haltern 1 – service Ib-c; lèvre détachée de la paroi, cannelée en surface; successivement : gorge, cannelure et gorge sur la paroi interne; (voir pl. 7/69; LOUSONNA, Pl. 20/9, 10).

#### *Céramique à parois fines*

117. gobelet «d'ACO»; décor de semis de picots; pâte très fine, dure, ocre, sans engobe; (voir pl. 2/25; 4/51 – paroi plus mince, pâte plus fine et cassante que celle de ce dernier).

#### *Céramique commune à pâte claire*

118. terrine; (voir pl. 16/168 ss).

### COUCHE 4b

#### *TS italique*

119. plat (?); estampille centrale (ATEI) du potier ATEIUS; (voir catalogue des estampilles n° 7).

#### *TS sud-gauloise (ou italique ?) ornée*

120. calice, forme Drag. 11; fragment de panse; pied large, mouluré;

#### *Céramique commune à pâte grise:*

121. coupe; paroi à carène haute; bord déversé, oblique; (LOUSONNA, Pl. 55/1, 2).

## 3. Interprétation des données

Nous allons dans les pages qui suivent tenter de mettre en relation le contenu de nos relevés stratigraphiques, les structures correspondant à différentes étapes de l'aménagement du secteur et les datations proposées pour chacun de ces étapes à l'aide du mobilier recueilli en stratigraphie et que nous venons de passer en revue.

### Période «pré-Basilique»

*Stratigraphie:* COMPLEXES 5, 4, et 3. Le *terminus post quem* de la construction de la halle est défini par le matériel le plus jeune des COUCHES 3, (l'implantation des FOSSÉS f1, f2, f3 recoupe toute la séquence antérieure).

Les sondages tels que nous les avons pratiqués, choix de l'emplacement (voir fig. 3) et dimensions (tranchées de 1.30 m de large seulement) avaient pour seul objectif l'analyse de la stratigraphie associée à une récolte de mobilier-échantillon.

Comme nous l'avons constaté, les données fondamentales, telles que l'organisation en plan du secteur, la fonction des différentes parties, le type de construction

des habitations, etc., ont été à peine entrevues de par cette manière d'agir.

Nous avons toutefois décrit ici en détail les éléments de structures enregistrés (sols, foyers...) et nos observations stratigraphiques avant tout, en laissant ces éléments pour la plupart inarticulés en plan et développement.

Nous avons rencontré le même type de succession des couches que lors de la fouille de «Chavannes 7»/COUCHES 6-5 et surtout à l'occasion du petit complément «CITERNE 77» où une surface fouillée, bien que minuscule (environ 6m<sup>2</sup>) nous a fourni les renseignements les plus organisés que nous possédons sur le début de l'occupation du sol de Lousonna entre la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. et la 1<sup>re</sup> moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. (KAENEL et FEHLMANN 1980, p. 64).

Le *schéma général* (simplifié) de développement applicable à l'ensemble de nos observations est le suivant:

– sol de terre battue (argile damée, cuite en certains endroits, à la périphérie des foyers) parfois aménagé sur empierrement stabilisateur;



- couche d'«occupation», déchets ménagers en tous genres, charbons de bois et cendres des foyers, vaisselle avant tout, restes de cuisine — ossements d'animaux —, etc. ;
  - réfection manifestée par une «recharge», le plus souvent de sable et gravier;
  - installation d'un nouveau sol;
- et ainsi de suite.

Dans le cas de la halle, nous avons relevé jusqu'à 9 sols superposés, mais qui ne correspondent sans doute pas à 9 «phases» successives au sens strict; nous ignorons tout de l'intervalle qui s'est écoulé entre 2 réfections et cet intervalle n'est certainement pas régulier d'un endroit à l'autre: de ces 9 sols (fragments) reconnus, combien d'entre eux ne sont-ils pas uniquement l'effet de réaménagements localisés, dans une partie de la pièce, à proximité des foyers par exemple?

Dans les secteurs T.AS et T.EO, ANNEXE (Strati. 4, 7, fig. 8 et Strati. 7, fig. 10) nous considérons volontiers les dépôts COMPLEXE 5 et COUCHES 5a-4a non structurés en plan, en «pelures d'oignon», comme des couches de vidange, décharges d'évacuation des habitations voisines.

Les *murs* des habitations étaient à coup sûr constitués de parois de bois et de clayonnage (argile cuite comportant des traces et empreintes de branchages, découverte par exemple en T.EO/27.0-30.0, (COUCHES 4b-5) reposant sur des poutres «semelles» et stabilisatrices (les véritables trous de poteaux sont rares); l'une d'elle a été reconnue sous forme de traces organiques, entrant en relation avec ce que nous avons interprété comme un «seuil» (COUCHE 5a, fig. 6).

Aucun témoin de pisé n'a été reconnu, ni d'ailleurs à «Chavannes 7» (voir plus haut).

Les fondations du MUR 13 (T.AN, Strati. 6, fig. 9) participent aux derniers aménagements, antérieurs à la construction de la Basilique; ce muret de pierres sèches, de 40 cm de large, d'orientation différente de celle de la future construction, peut être interprété comme le soubassement d'une paroi de bois, clayonnage ou pisé (voir plus haut).

*3 sols de mortier à la chaux* (SOL 4', fig. 6, 7 et SOL 3', fig. 7, 9), de bonne facture, reposant sur un lit de galets aux dimensions sélectionnées, disposé à la surface de recharge (COUCHE 5a, 3c) ont été définis; ils appartiennent à une époque où l'usage de la chaux ne s'était pas encore généralisé à Lousonna, en tout cas pour la construction de murs en élévation (soit antérieure à la construction de la Basilique dans ce secteur).

*Murs de maçonnerie:* les MURS 3', 2 (1<sup>er</sup> Etat avec prolongement S), 12 et peut-être 5 (1<sup>er</sup> Etat ?), ainsi que les témoins de l'angle SE, fouillé par Gilliard (voir p. 34) sont attribués au COMPLEXE 4, également antérieurs à la construction de la Basilique.

On est dans l'impossibilité de reconstruire un plan de ces structures sans doute mixtes (bois, pisé et mortier à la chaux), trop d'éléments nous manquant de ces parties

périssables avant tout. De plus on doit admettre, dans ce premier temps des constructions de ce secteur, que les MURS 3' et l'extrémité E du MUR 3 n'étaient pas reliés par ce qui sera la gigantesque façade du MUR 3 de la Basilique (voir p. 35). On ne connaît rien de ces structures antérieures à cette construction, l'implantation des fossés ayant considérablement bouleversé la zone. Le MUR 12 a pu à l'origine, si selon notre interprétation il est antérieur à la Basilique et non contemporain, participer à une structure de maçonnerie destinée à faciliter l'accès au port (rampe, escalier?) ou faire partie d'une installation portuaire.

La trace de f12 peut correspondre à un des premiers aménagements de ce secteur de Lousonna (COMPLEXE 5), peut-être également en relation avec le port (traces de pieux en bois, comme dans le Secteur 2-Sud?, voir p. 137).

Toutes ces hypothèses restent sans validation stratigraphique certaine en l'absence d'une fouille plus étendue.

Relevons 2 points faibles de notre argumentation:

- Le MUR 3' (1<sup>er</sup> Etat) ainsi que le prolongement S du MUR 2 selon notre interprétation sont à dissocier du MUR 3, qui leur est postérieur et contemporain du MUR 3' (2<sup>e</sup> Etat avec contrefort SO); nous ne pouvons le vérifier faute de l'analyse de l'angle des MURS 3-2;
- dans la partie E de la Basilique, d'après la documentation Gilliard (voir p. 35) on est en mesure de reconstituer, sous réserve d'étude détaillée de ces documents, le même schéma que pour la partie OB, à savoir: un contrefort du même type que nos trois contreforts du MUR 3, repose également sur un mur NS antérieur. Le MUR 3 se prolongeait vers l'E avant la restructuration de l'angle SE (la destruction de ce prolongement et la mise en place de la coulisse, voir p. 64), que nous mettons en relation avec la construction de la Basilique; il est donc contemporain (?) des MURS 3' (1<sup>er</sup> Etat), 2 (1<sup>er</sup> Etat et prolongement S) et 12. Les prolongements précoces O et E semblent ainsi préfigurer l'alignement du futur MUR 3 avant sa construction d'un seul tenant (69.5 m), de sorte qu'à l'emplacement de nos 2 coupes (OB 75-76, Strati. 2, fig. 6 et HALLE 1973, STRATI. 2, fig. 21, voir p. 61) une seule étape a été rencontrée. L'espace EO était sans doute découpé par différentes constructions NS (en bois?) et/ou en maçonnerie comme le mur découvert à l'intérieur de la halle à l'E par Gilliard (LOUSONNA, fig. 41) nous en présente sans doute un témoin, ainsi que les restes de sols en mortier des COMPLEXES 4-3.

Les *fosses* ou *dépressions* sont rares et restent également dans ce cas sans interprétation fonctionnelle (ex: COUCHE 5d, fig. 9).

L'assemblage de minuscules *trous de piquets* en arc de cercle à la surface du SOL 5e (voir p. 33) entre sans doute en relation avec une subdivision de cour ou d'une pièce, dont la fonction et la forme générale nous échappent (y avait-il un pieu central ?).



Les foyers sont communs et de types variés (rectangulaires, ovales..., mais de même envergure et mode de construction: empierrement ou lit d'argile, utilisation de tuiles plates, fragments de briques ou galets). A leur périphérie correspond un épaississement de la couche d'«occupation» due à l'épilage en surface de leurs couches de vidange (ex: COUCHE 3b, fig. 5-7).

Il est intéressant de remarquer que aussi bien à «Chavannes 7» qu'à OB 75-76, les foyers que nous avons repérés et rattachés à des couches du I<sup>er</sup> s. sont toujours constitués selon le modèle des FOYERS 1-5 et jamais à l'aide d'éléments de molasse, comme par exemple F. Gilliard en a mis au jour (LOUSONNA, p. 15, fig. 2; p. 38, fig. 40) et «Chavannes 7» (KAENEL et FEHLMANN 1980, p. 37, fig. 24). Une d'ensemble est à faire dans le cadre de Vidy à l'aide de la documentation Gilliard non exploitée.

Quel était l'aspect des rives du Léman à Vidy avant les premières constructions gallo-romaines? On peut se représenter une pente douce (la terrasse de 3 m des géologues) conduisant au rivage, des prairies, des buissons et peut-être quelques arbres, paysage resté libre d'occupation humaine depuis le 1<sup>er</sup> âge du Fer (vers 600 av. J.-C.) dans l'état de nos connaissances (voir p. 9). Nous avons vu que la «tombe La Tène finale» du milieu du I<sup>er</sup> siècle avant notre ère reste un phénomène isolé (KAENEL et FEHLMANN 1980).

Il semble que les premières constructions de bois aient été établies à même le sol naturel, la végétation ayant probablement été arrachée et brûlée (traces de charbon de bois et cendre grises, colorant la surface des sables jaunes et de l'humus préromain, d'intensité variable selon les endroits); les premiers sols d'argile ou de terre battue ont été posés sur ces premières traces cendrées; dans la partie S de la Basilique, à proximité du lac, on peut vraisemblablement restituer des travaux d'excavation à l'intérieur de ces sables (zone T.AS) en vue de rehausser les niveaux subhorizontaux (zone halle), en terrasse (?), excavations immédiatement comblées des décharges de ces occupations (voir p. 42). Bien que ces observations et leur interprétation restent ponctuelles et hypothétiques, il ne semble pas y avoir eu un «réglage» du terrain systématiquement organisé, préluant à l'installation des maisons des premiers habitants de Lousonna.

Nous ne sommes pas non plus en mesure de nous représenter l'image de ce quartier avant les bouleversements dus à l'implantation de la Basilique. La restitution d'un système de niveaux successifs conduisant du forum au rivage est indispensable à la compréhension des constructions; on devait pouvoir passer d'une pièce à l'autre au moyen d'escaliers de bois (?) (non conservés) et/ou de plans inclinés (aucune trace).

On ne peut rien proposer quant à la fonction de ce quartier de constructions juxtaposées et de petites ruelles en

l'absence d'un grand axe routier conduisant au lac (habitations privées en bordure du lac, cours et entrepôts?).

### Eléments de datation

Notre échantillonnage de mobilier archéologique, bien que restreint en quantité (fournissant par conséquent des fourchettes chronologiques plus larges) nous permet tout de même de proposer une chronologie de ce quartier de Lousonna avant la construction de la Basilique, et partant de fixer la date de cette restructuration fondamentale dans le plan et la vie du vicus.

Les monnaies n'apportent malheureusement qu'un appui à nos datations basées sur le matériel céramique (voir p. 162).

*Couches les plus anciennes:* le spectre d'ensemble des trouvailles n'est pas différent de ce qui a été publié dans LOUSONNA; toutefois, sur la base seule de ce mobilier, publié rappelons-le sans contexte stratigraphique, on pourrait être tenté de créer des horizons qui en fait n'existent peut-être pas dans le terrain, comme c'est par exemple le cas des trouvailles «précoces» de terre sigillée italique (LOUSONNA pl. 19/1; 20/19, 20; etc.), en adoptant les datations proposées en Italie (GOLDINEAU 1968) ou au Magdalensberg (SCHINDLER et SCHEFFENEGGER 1977) (voir plus bas, p. 151).

En fait, ni dans le secteur OB 75-76 où nous avons poursuivi nos fouilles jusqu'au terrain stérile, ni d'ailleurs dans aucun endroit où l'ensemble des dépôts archéologiques a été perforé (OF 75 p. 76; Secteur 5-Sud, p. 124; «Chavannes 7» KAENEL et FEHLMANN 1980, p. 72), nous n'avons pu mettre en valeur un horizon, cohérent du point de vue stratigraphique et renfermant un mobilier «précoce» de ce type (ce qui ne veut pas dire qu'il n'existe pas en un autre endroit du vicus!). En considérant l'échantillonnage de cet emplacement central du vicus comme représentatif de l'ensemble (non démontrable), les couches les plus anciennes (COMPLEXES 5 et 4) ont livré, dans notre schéma d'interprétation, le matériel le plus ancien de Lousonna, soit celui utilisé par ses premiers occupants.

### COUCHES 5c-5b-5a (sous le SOL 5a)

Le mobilier de ces couches, reposant directement sur le sol vierge, est très pauvre, c'est la raison pour laquelle nous avons dû regrouper le mobilier de plusieurs subdivisions:

- fibule, type AUCISSA, augustéenne;
- TS italique: fragments informes;
- Imitations TS: formes anciennes, plats imit. du service Ib; fond estampillé au nom de VEPOTALUS



(datation entre 10 av. J.-C. et 10 ap. J.-C., ETTLINGER et MÜLLER 1977).

Les autres représentants de ces couches ne fournissent pas d'éléments de datation plus précis, mais sont compatibles avec cette proposition:

- céramique à parois fines: 2 exemplaires importés (d'Italie?);
- mortier à rebord vertical;
- cruches (fragments indéfinissables);
- plats à engobe interne «rouge pompéien», importés d'Italie (GOUDINEAU 1970) et rouge (voir plus bas p. 77);
- céramique peinte: bol Roanne (PAUNIER 1975);
- céramique commune à pâte grise (terrines dans la tradition La Tène finale, dolia, pots et marmites (tripodes), couvercles, décors peignés, incisés, etc.) ou claires; une terrine (pl. 4/48) présente le même aspect, qualité et forme, que les exemplaires de la série découverte dans les sondages OF 75 en association avec des ratés de cuisson (pl. 51/17); la datation de cet ensemble (COMPLEXE IV, pl. 16/172 ss, p. 77) est également située à la *charnière du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C. et du 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C.*

#### COUCHES 4b-4a (= sous le SOL 4a)

Nous tenons compte également des complexes «mélangés» de l'annexe (COUCHES 4a-5a) où les prélèvements ont été moins différenciés que dans la halle de par la nature du terrain; des éléments du COMPLEXE 5, donc plus anciens, sont associés; l'interprétation de ce dépôt est proche de celui de T.AS considéré comme une décharge ou une vidange de couches d'occupation. Le mobilier est plus abondant et offre plus de points d'appui pour la chronologie:

- TS italique: service Ia (1 exemplaire), Ib et Ic dominant; service II plus rare (estampille de CN. ATEIUS); estampilles d'ANNIUS CRISPUS, C. SENTIUS, CN. ATEIUS;
- TS sud-gauloise (?) ornée: fragment de calice, forme Drag. 11; il s'agit sans doute d'une des premières productions de la Graufesenque, datées par Vernhet entre 10 et 20 ap. J.-C. (VERNHET 1975);
- Imitations TS: une coupe interprétée comme une imit. précoce du service Ia (pl. 1/5), et déjà la coupe carénée, forme Drack 21; estampilles de VEPOTALUS et d'un potier DABINATUS (?), connu à Vidy et à Martigny (TISSOT 1979);
- céramique à parois fines: gobelet «d'ACO»; d'après la qualité et la facture, on est tenté de considérer l'un d'eux (pl. 11/117) comme une importation italique plutôt que lyonnaise (pl. 4/51) (voir NOVAESIIUM VI; VEGAS 1969/70; LASFARGUES et VERTET 1970).

Sur la base de ces éléments nous envisageons une datation située entre 10 av. J.-C. et 20-30 ap. J.-C. pour la

mise en place de ces dépôts (élément le plus jeune: le fond de calice, forme Drag. 11, vraisemblablement sud-gaulois).

Accompagnent cet ensemble et appuient nos propositions de datation:

- cruches: à lèvres pendante, cannelée horizontalement (voir AVENCHES-KRÜGE);
- plats à engobe interne rouge (voir plus haut);
- céramique peinte (bol Roanne, voir plus haut);
- céramique commune; remarquons à nouveau par exemple les terrines en pâte grise (pl. 7/79 et 8/81), directement issues du répertoire La Tène finale, ainsi que les décors qui se rencontrent sur la paroi de ces récipients (peignage, incisions, roulette ?); la terrine en pâte claire (pl. 11/118) est à rattacher au même ensemble que celle de la COUCHE 5a (pl. 4/48, voir plus haut).

Nous admettons donc une fourchette maximale d'une cinquantaine d'années pour la mise en place des COMPLEXES 5-4. Le mobilier le plus ancien ne peut être, selon la chronologie traditionnellement admise, reculé au-delà de la 2<sup>e</sup> décennie avant notre ère; le service Ia est présent (autre fragment sans raccord à une couche précise, découvert dans le FOSSÉ f1, pl. 3/34 bis), les services Ib/c sont fortement représentés (de 20 av. J.-C. à 5 ap. J.-C.), ainsi que le service II, dans la COUCHE 4b associé déjà à un fragment de TS ornée sud-gauloise (de 5 à 20-30 ap. J.-C.).

Nous avons relevé une succession de plusieurs réfections, réaménagements de sols, qui illustrent la vie de ce quartier, de la COUCHE 5c au SOL 4a avec 5 Etats de sols différents.

#### COUCHES 3c-3b (-3a) (= sous le SOL 3a).

Les COUCHES 3 de la halle et le complexe des COUCHES 3b-4 sont assimilés à ce COMPLEXE 3, bien que des éléments plus anciens des COUCHES 4 puissent y être représentés. Les COUCHES 3c («recharge») et 3b («occupation») en relation avec les foyers (voir p. 31) ont livré l'ensemble du mobilier illustré ici; de la COUCHE 3a (occupation sur le SOL 3a) nous n'avons pas de mobilier distinct, la surface de cette couche est remaniée et correspond à la surface de travail sur laquelle la Basilique a été érigée.

Ce complexe peut donc être considéré comme *terminus post quem* de la construction du bâtiment, il diffère peu dans son spectre d'ensemble du COMPLEXE 4 sous-jacent:

- TS italique: services Ia/Ib et II toujours bien représentés;
- TS sud-gauloise: plat, forme Drag. 15/17, et Haltern 4;
- Imitations TS: imit. du service Ic; coupe carénée, forme Drack 21, Drack 2 (non figuré); 2 estampilles de VEPOTALUS;



- céramique peinte: 1 petit bol Roanne (voir plus haut);
- céramique à parois fines: la coupe hémisphérique en pâte blanche (forme XIIa de la typologie de MAYET 1975) est vraisemblablement importée d'Italie à l'époque d'Auguste ou de Tibère;
- 1 fragment de gobelet «d'ACO», recouvert d'engobe orange rouge ce qui n'était pas le cas des exemplaires précédents (pl. 4/ 51 et 11/117);
- 1 fragment de coupe à vernis sablé, pâte claire, engobe verdâtre (voir GREENE 1972; MAYET 1975)
- lampe: technique L, vraisemblablement originaire de Lousonna (LEIBUNGUT-LAMPEN, p. 83 ss );
- mortier à rebord vertical;
- cruches (voir plus haut);
- plats à engobe interne rouge (voir plus haut);
- céramique commune à pâte grise et à pâte claire dont une coupe tronconique (pl. 3/29) comme celles qui ont été découvertes dans les sondages OF 75 en association avec un complexe daté de la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C./ début du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. (voir plus haut et pl. 15/166; 16/117; p. 77);
- la fibule, type 21 (ETTLINGER-FIBELN) est datée de l'époque Tibère-Claude.

Les éléments les plus jeunes sont les fragments de TS sud-gauloise ornée et lisse, rares il est vrai: outre le plat forme Drag. 15/17, des fragments minuscules de coupes carénées forme Drag. 29 et de coupes forme Drag. 21/25 sont reconnaissables (non figurés); de plus, le fragment de coupe à vernis sablé peut être situé entre 30 et 50 de notre ère.

La persistance d'éléments anciens est explicable d'une part par la durée de vie de certains éléments et d'autre part surtout par le fait que chaque réfection, aplanissement ou recharge (4a, 3c) était réalisé avec un matériau provenant d'occupations antérieures, plus anciennes de 2 ou 3 décennies.

Seule une plus grande quantité de matériel pourrait nous faire préciser cette chronologie en l'affinant à chacune des subdivisions et dans l'espace.

## Le bâtiment (fig. 2, 4, 16)

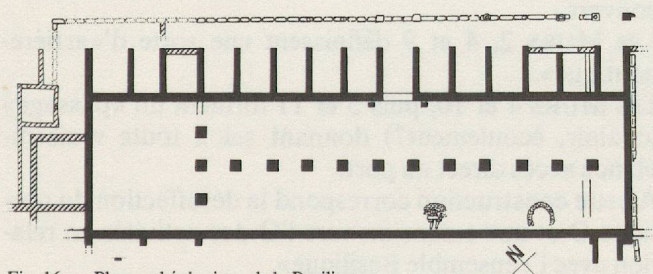


Fig. 16 Plan archéologique de la Basilique.

Nous avons admis une date de construction de la halle et des piliers de la Basilique vers 50 ap. J.-C., (peut-être encore à la fin de la 1<sup>re</sup> moitié du I<sup>er</sup> s.).

## ANNEXE

La construction de cette pièce est accolée au MUR 2 de la halle, postérieure, mais le décalage chronologique n'est pas mesurable. En fait, si l'on se base sur l'implantation du FOSSÉ f5 (seule information mobilisable) et si nos corrélations de couches sont exactes, nous sommes tentés d'admettre que le MUR 5, construit sur de profondes fondations (restes probables d'un Etat 1, voir p. 35), est contemporain du MUR 2 et partant de la construction de la Basilique. L'annexe ne serait donc, mais sans preuve certaine, postérieure à la halle que d'une étape de travail<sup>16</sup>. Nous n'avons pas postulé un Etat 1 du MUR 6, avec un prolongement à l'O, faute d'arguments.

## PORTIQUE

L'angle du portique N de la Basilique, constitué de blocs de molasse rectangulaires juxtaposés (LOUSSONNA, p. 41) a été dégagé en surface (fig. 17); une autre partie de ce même soubassement est reconnaissable dans T.AN/40-50 et a servi de fondation au petit muret MUR 9 (voir fig. 18); il a été repéré jusqu'à

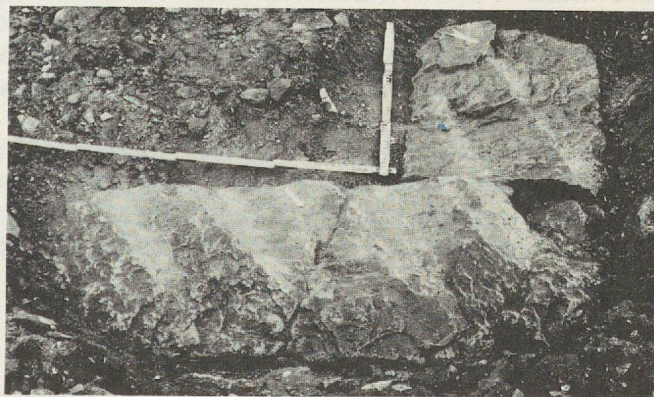


Fig. 17 Angle NO du soubassement de molasse du portique O de la Basilique.

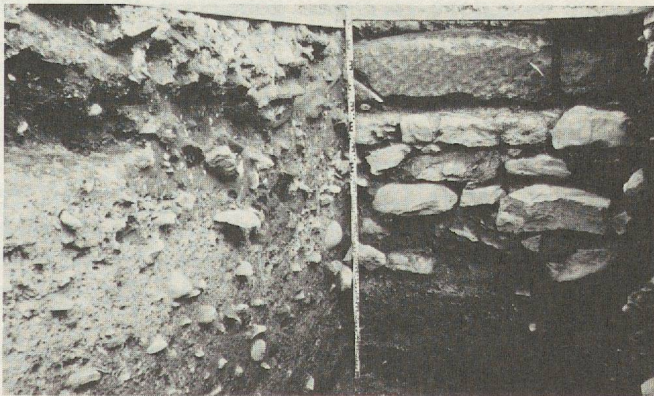


Fig. 18 T.AN (0-5.0), soubassement de molasse du portique O de la Basilique sur sa fondation de pierres, recouvert du MUR 9; voir fig. 4.



l'angle du MUR 10. Au S de T. AN le niveau des couches archéologiques conservées est situé en dessous du niveau de ce portique, si bien qu'on ne peut savoir jusqu'où il se prolongeait (voir note 16). Une colonne en calcaire jaune du Jura (hauteur conservée: 70 cm; Ø 40 cm) a été préservée (in situ ?) lors de la construction du MUR 9 sur le soubassement du portique et intégrée dans la construction de maçonnerie de ce mur; d'autres fragments de fûts de colonnes du même type ont été découverts dans les couches de démolition entre les MURS 7 et 11.

Comme aménagements tardifs (?) sont encore interprétés un muret en travers du portique N, face au mur O de la case A<sup>0</sup> (voir p. 64) et un mur à l'intérieur de la halle entre le mur E de cette même case et le PILIER P. 1.

Nous pouvons encore ajouter les transformations de la «schola des nautes» (LOUSONNA, p. 40), l'arasement du mur limite de ces deux cases I<sup>0</sup> et J<sup>0</sup> et la jonction des deux locaux en un seul, plus vaste, dans lequel on pénétrait par l'intermédiaire d'un seuil de calcaire monolithique (LOUSONNA, fig. 49).

## Fréquentation et utilisation du bâtiment jusqu'à sa destruction

A partir du milieu du I<sup>er</sup> s., date de construction de la halle de la Basilique, le mobilier archéologique montre une lacune de plus de 1 siècle! En effet, l'occupation du bâtiment n'a pas laissé de témoins à la surface de son sol (ils ont sans doute été évacués périodiquement, ce qui est aisément compréhensible), sol qui n'a d'ailleurs pas été retrouvé «in situ».

Les COUCHES 2-1 (T. AN/0-5.0), 1 et D fournissent un échantillon du mobilier en usage dans les dernières années de Lousonna, soit à la fin du II<sup>e</sup>/début du III<sup>e</sup> s. (la chronologie est loin d'être aussi bien établie que pour le I<sup>er</sup> s.):

- monnaies d'Adrien et d'Antonin-le-Pieux;
- TS centre-gauloise ornée: coupe, forme Drag. 37;
- TS gauloise lisse: coupe, forme Drag. 43;
- céramique à revêtement argileux:
- a) pâte et engobe «orange»: gobelets à court col (1 gobelet à bord vertical), panse ovoïde et fond plats, ornés de cordons fendus ou demi-lunes à la barbotine, de guillochis (très abondant) et de motifs excisés; coupe hémisphérique forme Drag. 37, ornée d'impressions en oculé;
- b) pâte et engobe «gris»: gobelet à dépressions de fabrication locale; nous considérons par contre le gobelet à haut col, pâte orange et engobe noir orné d'un fin guillochis, comme une importation (rhénane ?) (pl. 8/ 86);
- mortier à collerette: estampille de grillage (catalogue n° 60);
- céramique à pâte claire: pots et coupes divers.

Un couvercle mérite toutefois une attention particulière: s'agit-il d'un couvercle de dolium (ou glirarium) dans lequel on emprisonnait à l'abri de la lumière de petits animaux (loirs) pour les engraisser selon le témoignage d'auteurs latins (Varron, Pline)? La forme de notre exemplaire est en tous points semblable à celle de l'exemplaire publié par A. Bruckner, à l'exception de trous, absents de notre couvercle (BRUCKNER 1976).

Cet ensemble céramique cohérent est daté conventionnellement de la fin du II<sup>e</sup> s./début du III<sup>e</sup> s., donc avait cours lors de l'abandon du vicus dès le milieu du III<sup>e</sup> s.

Le mobilier de ce genre est abondant dans les réserves du Musée romain de Vidy, des fours dans lesquels a été cuite de la céramique à revêtement argileux ont été en partie fouillés (voir p. 145); c'est le même spectre de céramique que présentent les couches de destruction de «Chavannes 7» (KAENEL et FEHLMANN 1980, COUCHES 2-1, p. 56).

## Développement du bâtiment en plan

Si le mobilier recueilli ne permet pas de suivre pas à pas la chronologie de sa fréquentation à partir du milieu du I<sup>er</sup> s. et jusqu'à son abandon, des modifications sont intervenues à différentes reprises et traduisent son évolution.

## ÉDIFICE CONTIGU

Nous attribuons la construction du MUR 11 d'après son FOSSÉ f11 bilatéral à un état postérieur à celui de la Basilique (et de l'annexe); il n'est en outre pas exactement parallèle au MUR 5 et vient buter contre le MUR 6. Les constructions des MURS 7-10, étroits, sont accolés à ce MUR 11, une étape de travail plus tardive dans notre interprétation; le MUR 9 est en outre posé sur le soubassement du portique O désaffecté de la Basilique.

Le local défini par les MURS 8-11, certainement couvert, semble avoir pu dépendre de la zone située à l'O des MURS 7 et 11.

Les MURS 7 à 11 d'une part, 2, 4 et 5 d'autre part, délimitent un espace intermédiaire, cadré au N sur l'alignement des scholae de la Basilique. Cet espace forme à cet endroit une «nouvelle case» qui témoigne de son intégration à ce complexe architectural et aux activités qui lui sont liées; il était donc également couvert.

Les MURS 2, 4 et 9 définissent une sorte d'«arrière-boutique».

Les MURS 4 et 10, puis 5 et 11 forment un «passage» (couloir, écoulement?) donnant selon toute vraisemblance accès direct au port.

A cette construction correspond la désaffectation du portique O et une extension vers l'O des activités en relation avec l'«ensemble Basilique».



Quelques vestiges de sols (COUCHES 1 et 2, T. AN/ 6. 6-7.8) donnent une idée de son altitude probable (378.50 m) et de sa nature (chape d'argile, sable).

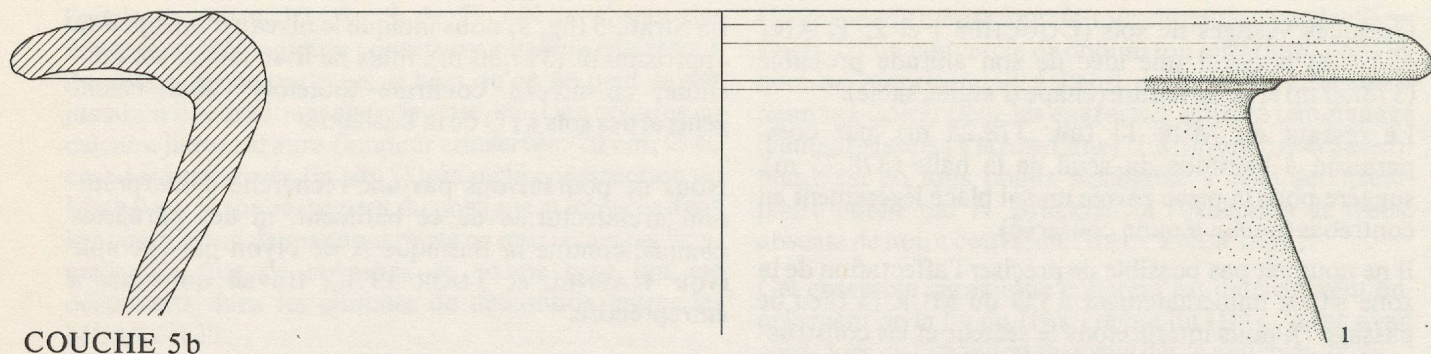
Le ressaut du MUR 11 (alt. 378.25 m), par comparaison à l'altitude du seuil de la halle (378.75 m), suggère pour la pièce carrée un sol placé légèrement en contrebas (aucun témoin conservé).

Il ne nous est pas possible de préciser l'affectation de la zone située immédiatement à l'O du MUR 11 (lieu de passage ?); nous interprétons le secteur et les constructions de cette zone comme une partie de *thermes* (voir p. 90).

La Strati. 5 (fig. 9) nous indique le niveau d'occupation approximatif (377.80 m), mais ne livre aucun sol constitué; ce niveau confirme toutefois l'abaissement général des sols à l'O de la Basilique.

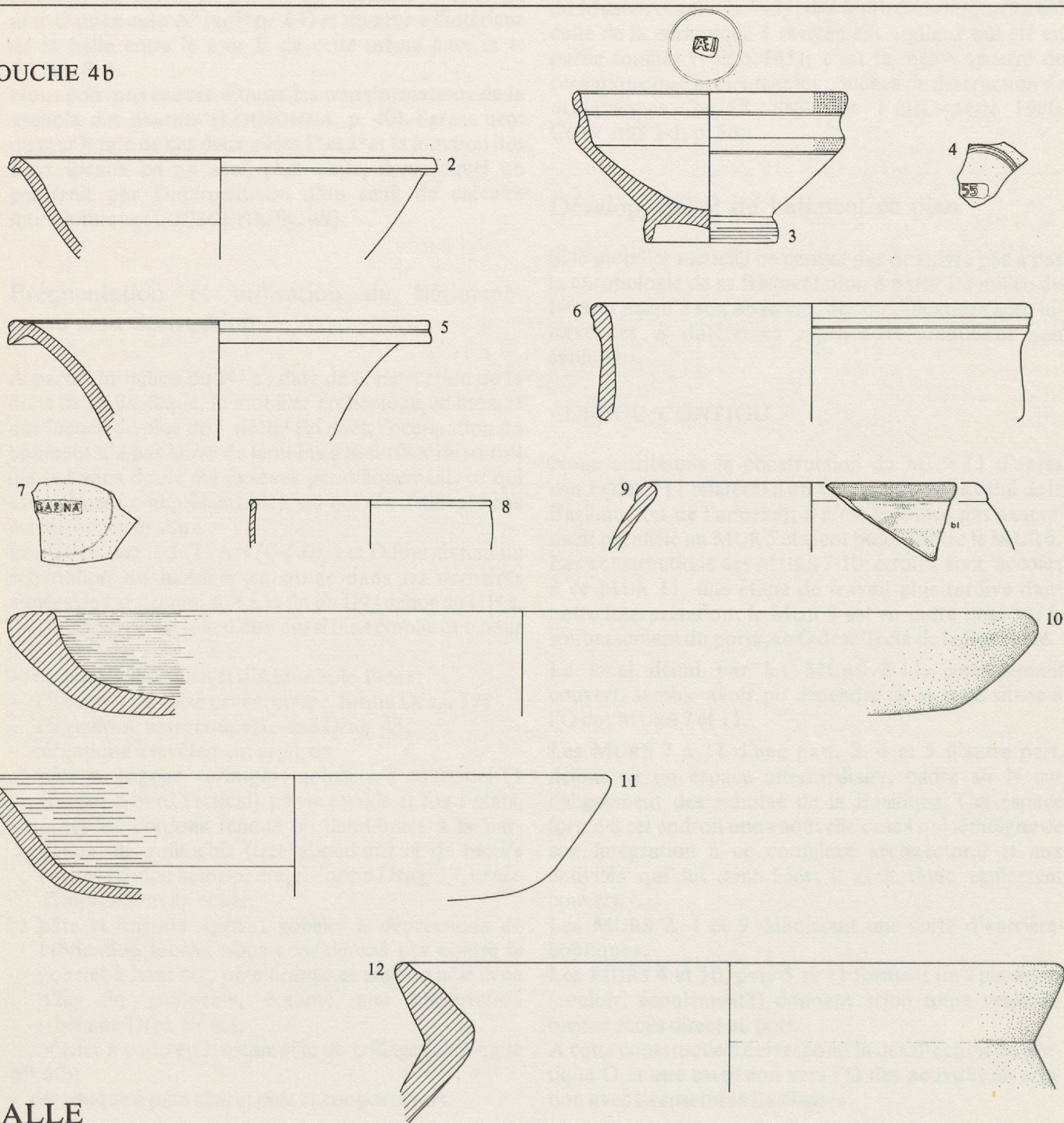
Nous ne poursuivons pas une recherche d'interprétation architecturale de ce bâtiment, ni des parallèles connus, comme la Basilique A de Nyon par exemple (voir KAENEL et TUOR 1978), travail qui reste à entreprendre.





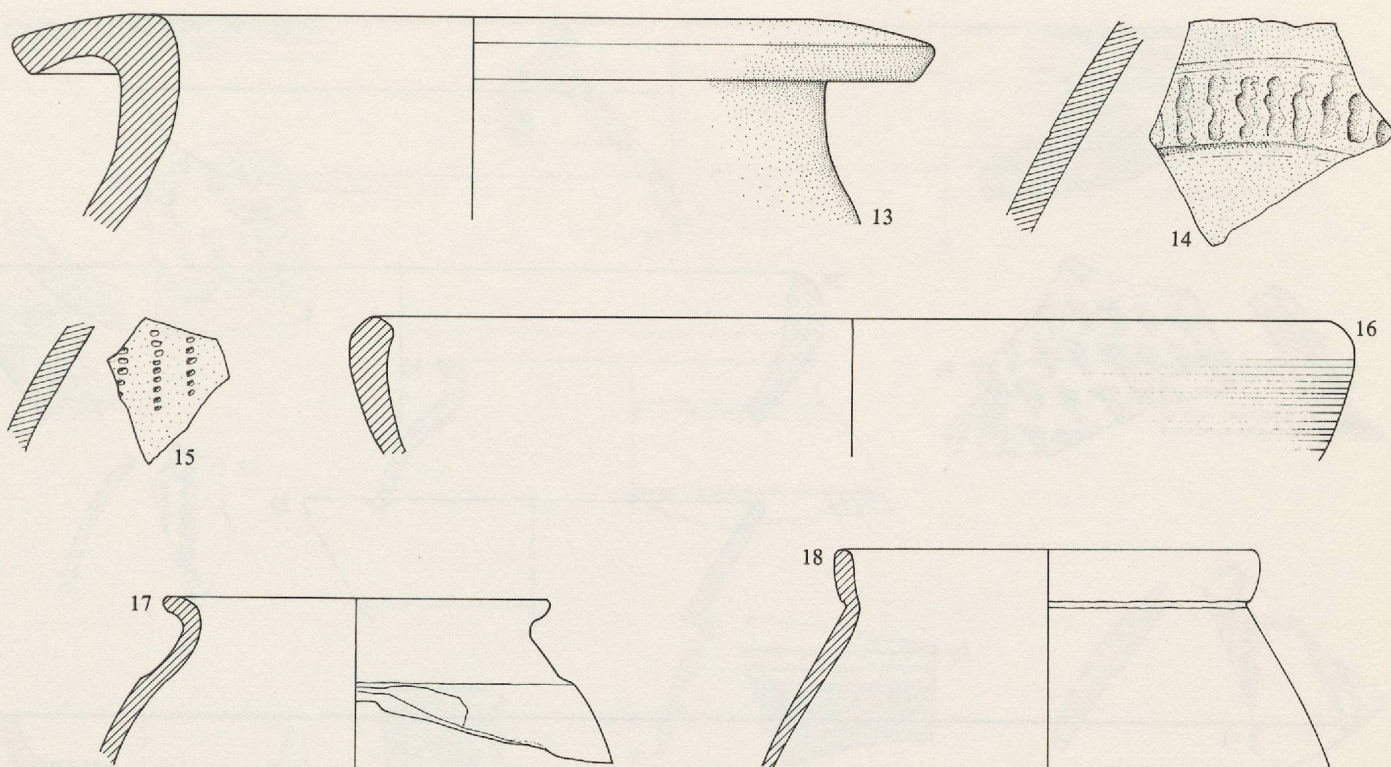
COUCHE 5b

COUCHE 4b

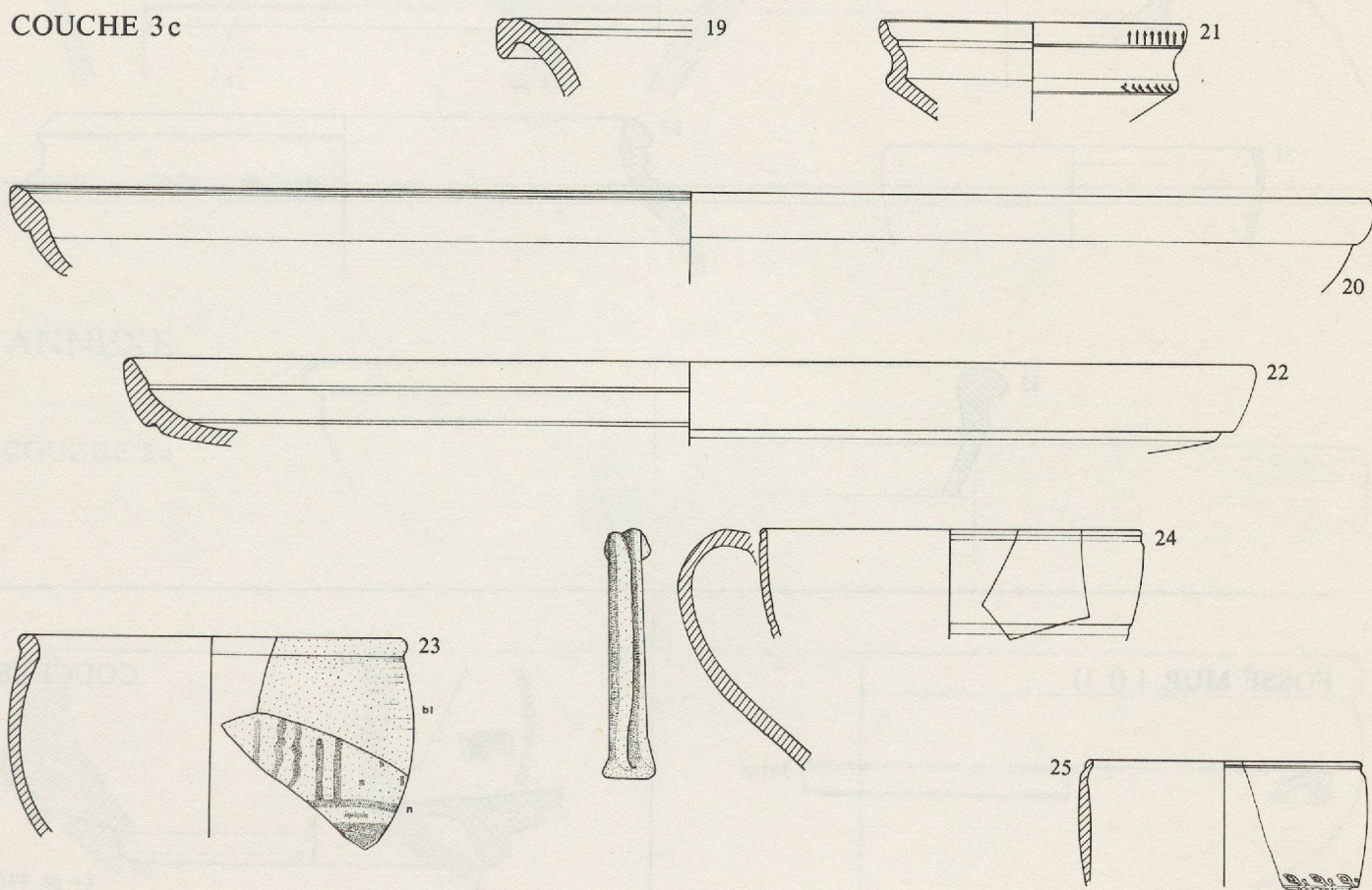


HALLE

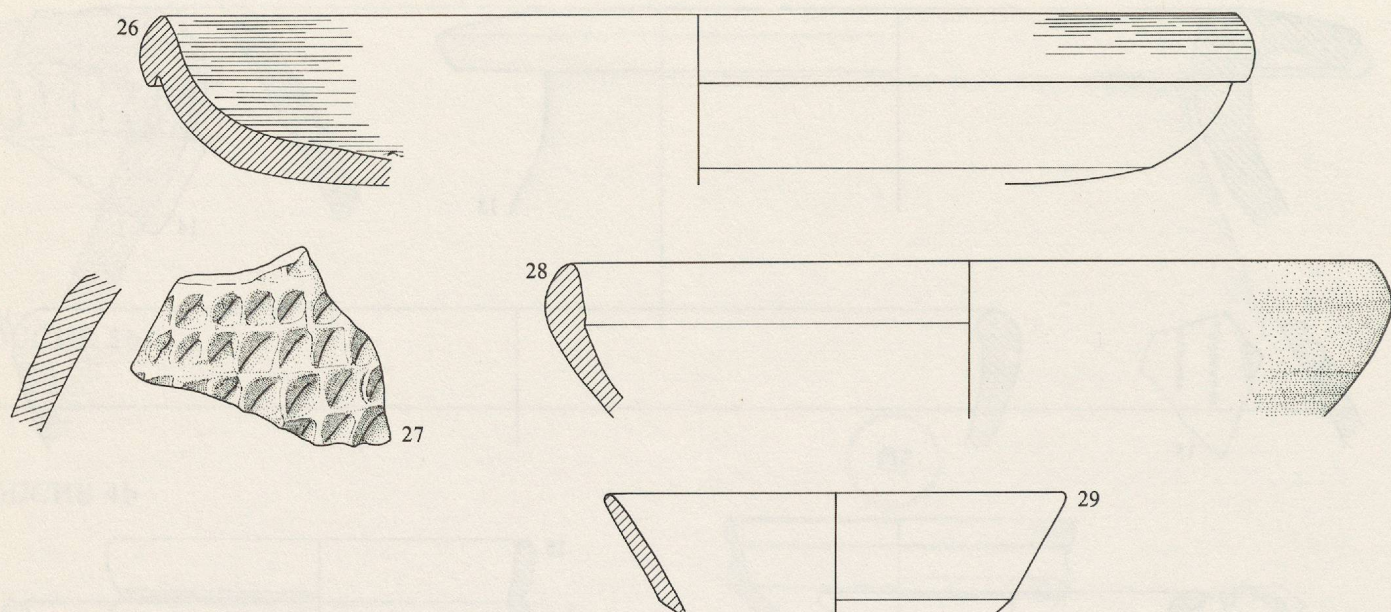




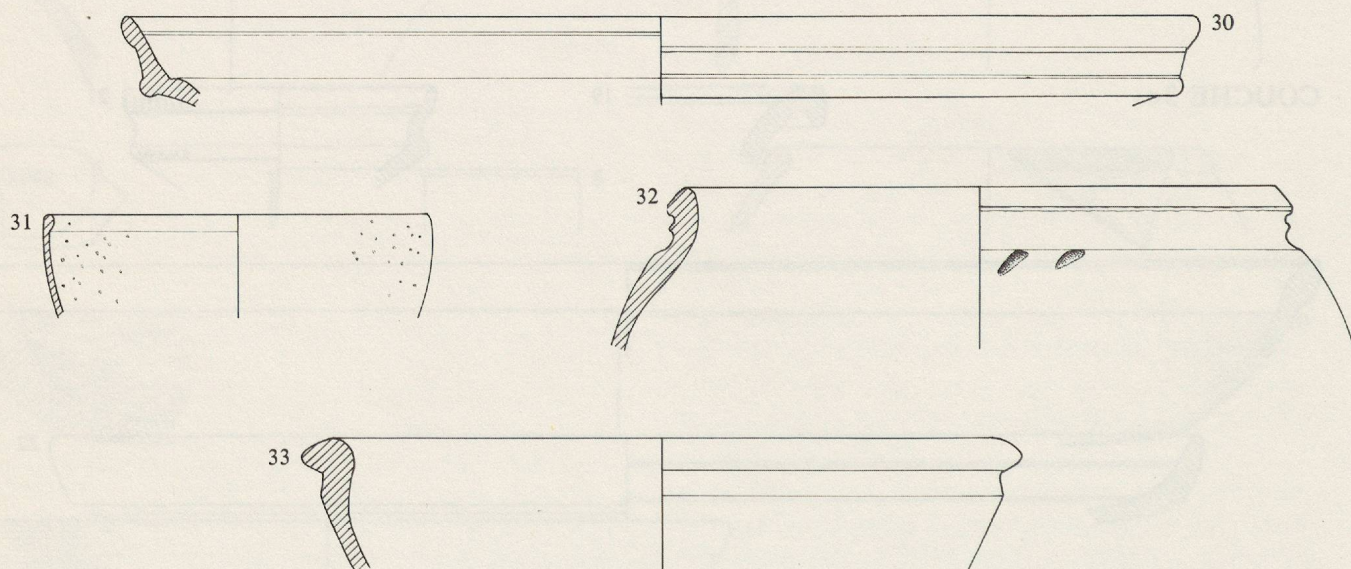
COUCHE 3c



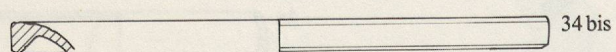




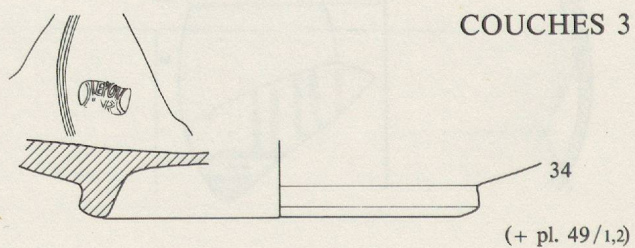
#### COUCHE 3b-4



#### FOSSÉ MUR 1 (f 1)

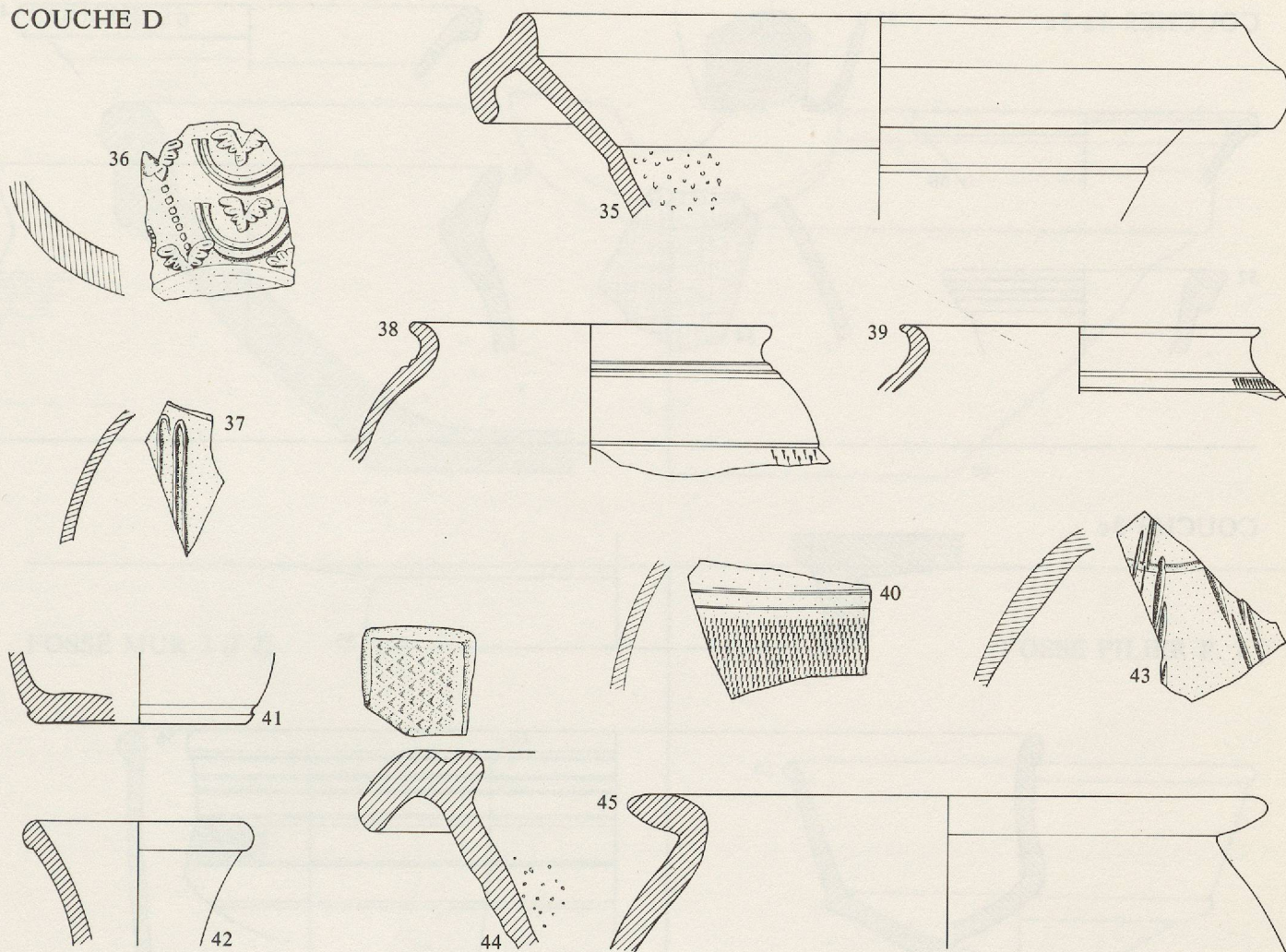


#### COUCHES 3



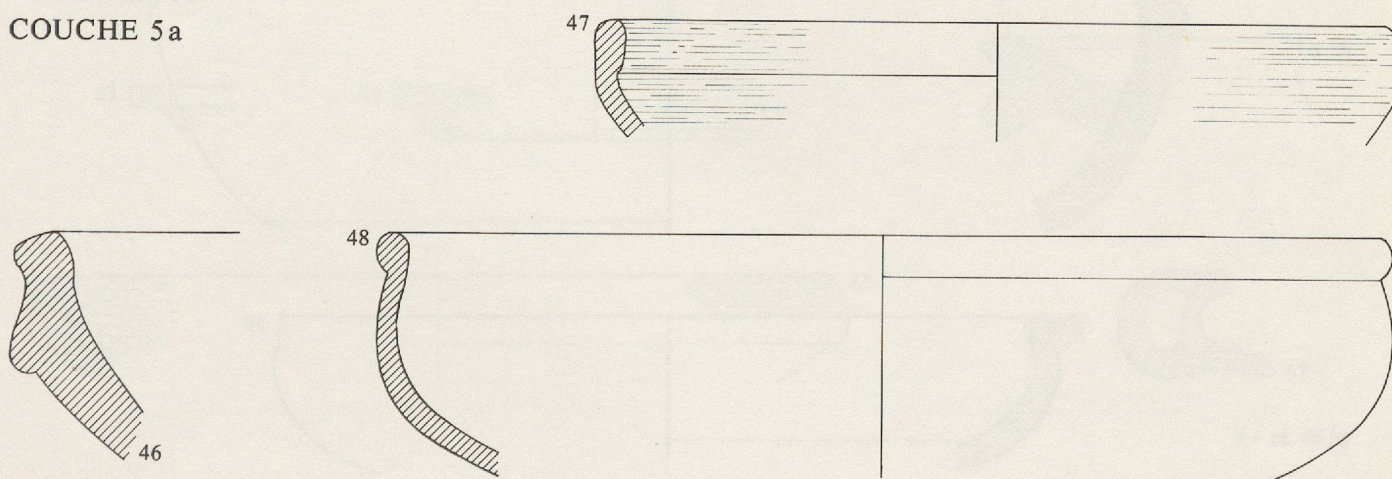


## COUCHE D



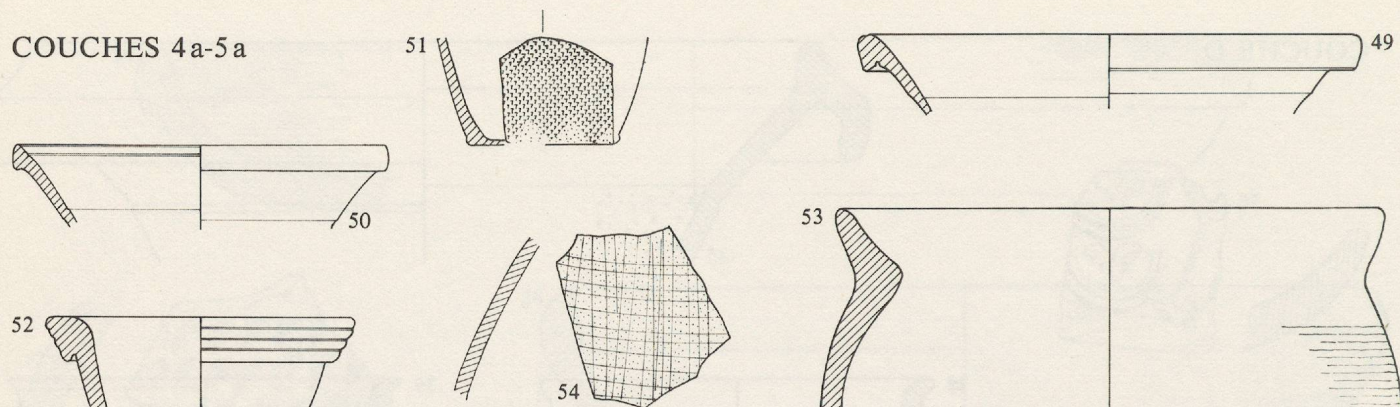
## ANNEXE

### COUCHE 5a

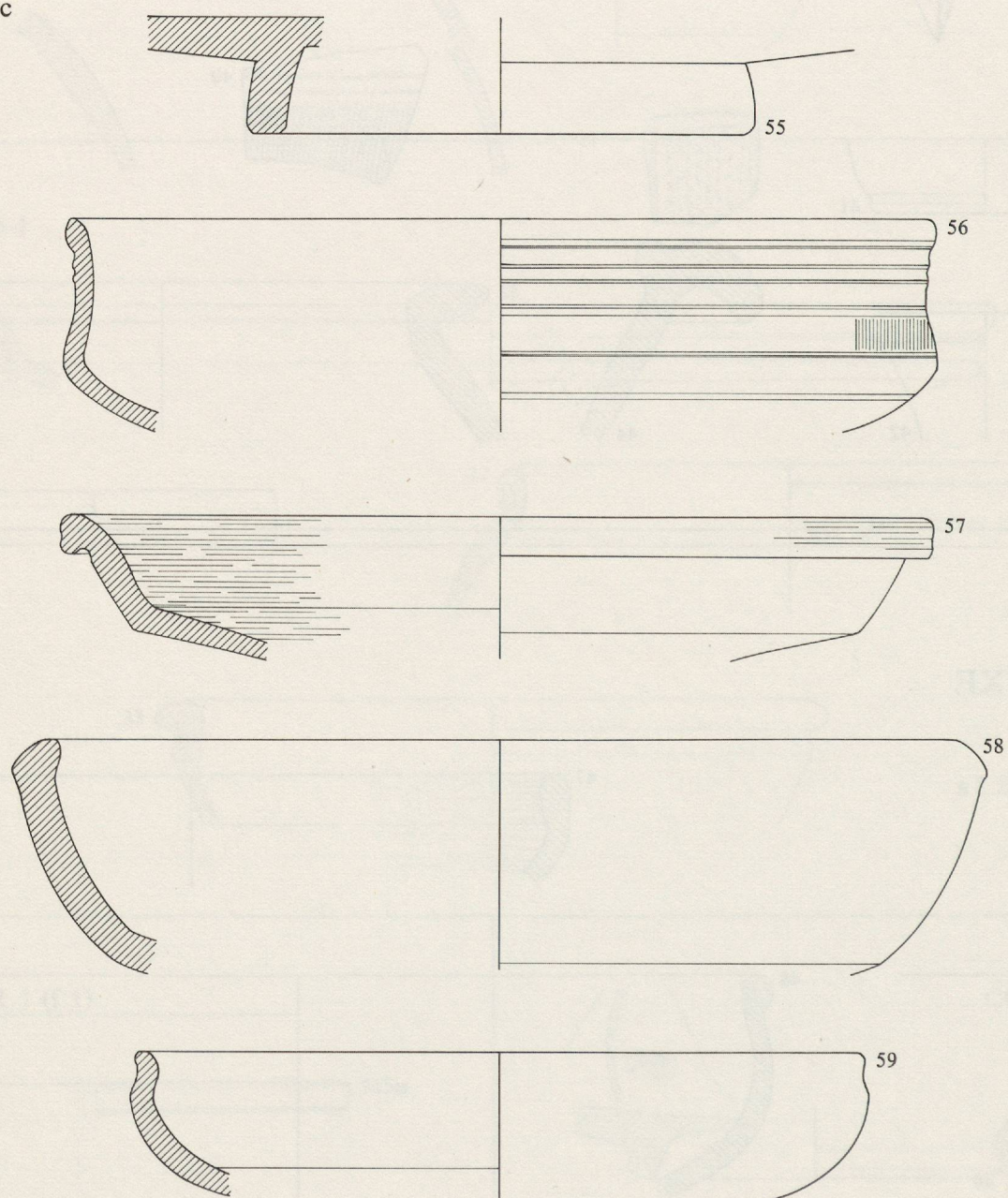




COUCHES 4a-5a

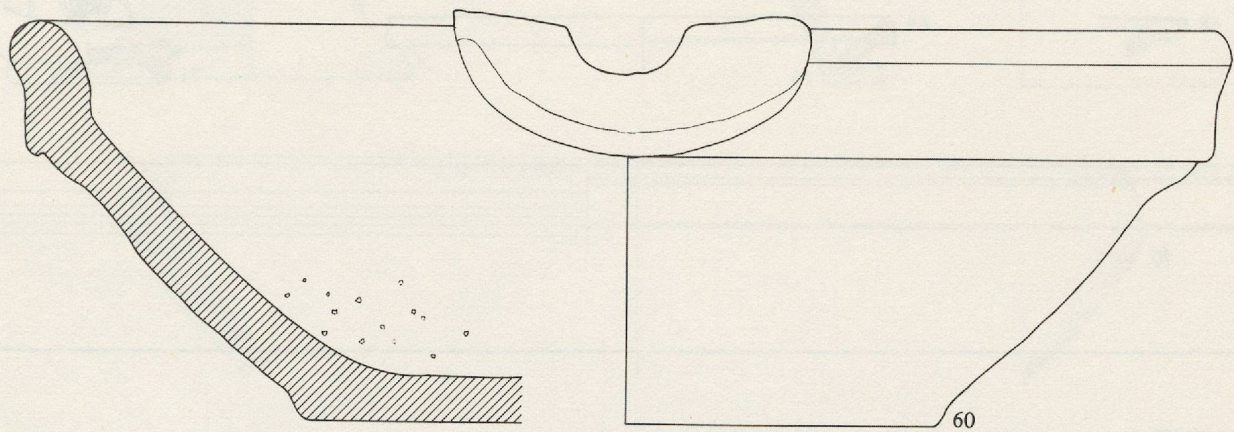


COUCHE 3c

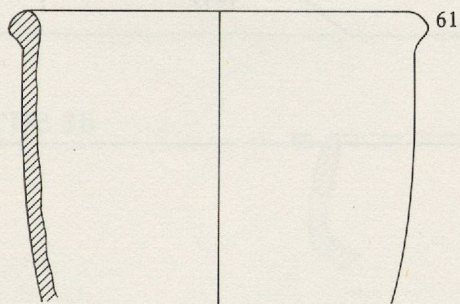




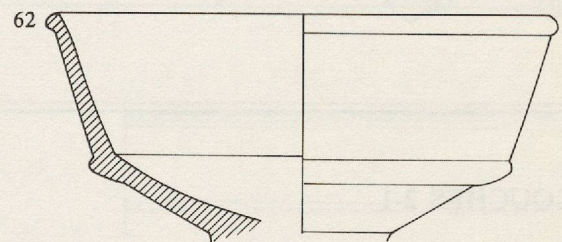
COUCHE 3b



FOSSÉ MUR 2 (f 2)

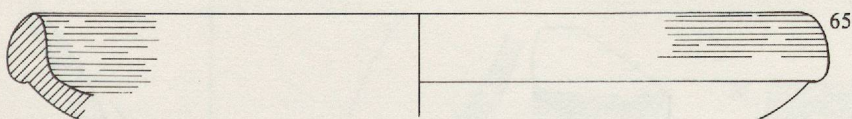
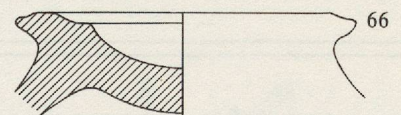
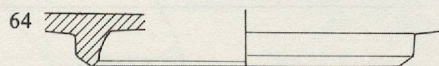


FOSSÉ PILIER P. 2 (f P)



TRANCHÉE ANGLE NORD (T.AN/5.0-9.0)

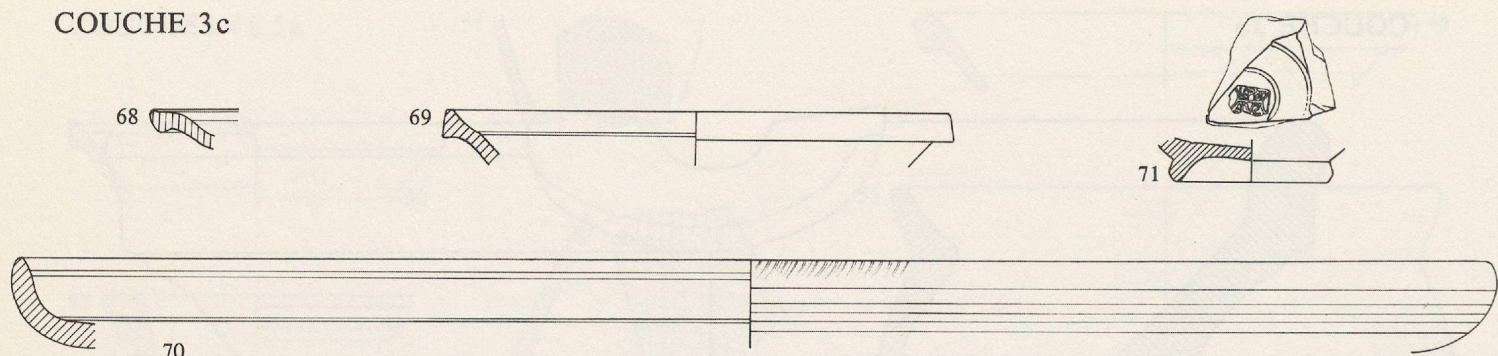
COUCHE 4b



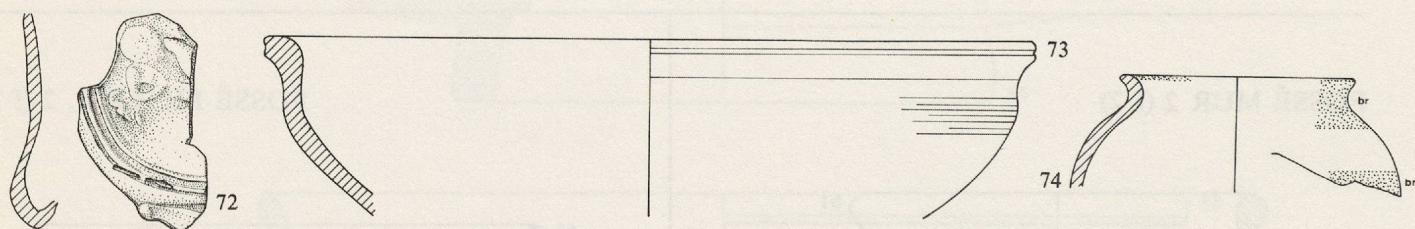
(+ pl. 49/6)



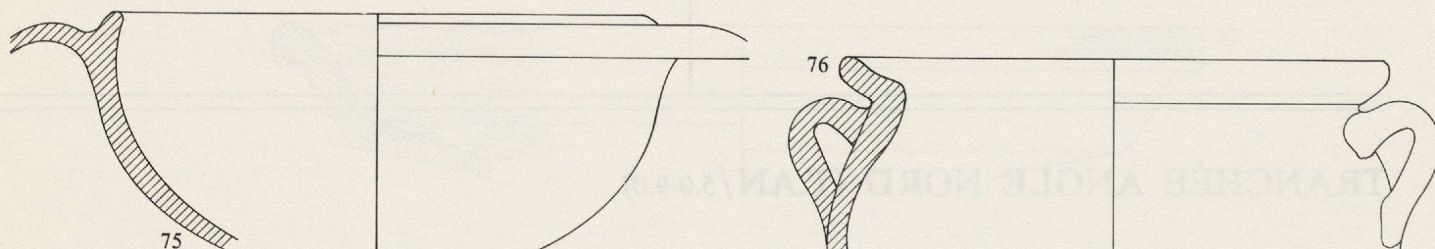
# COUCHE 3c



# COUCHE 3a

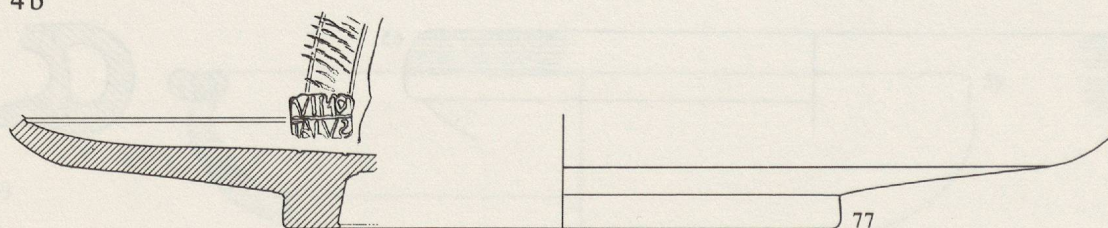


# COUCHES 2-1

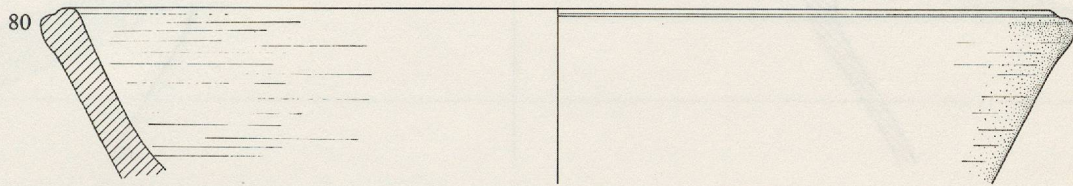
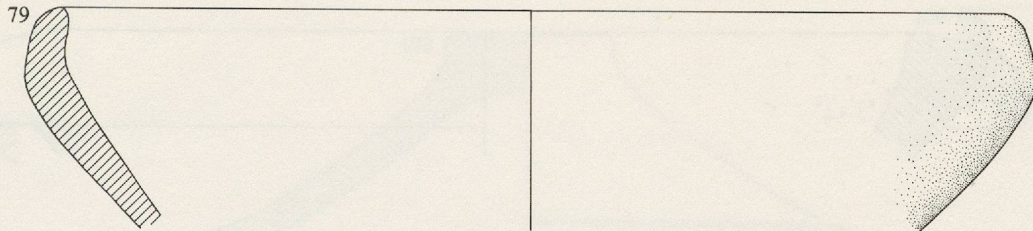
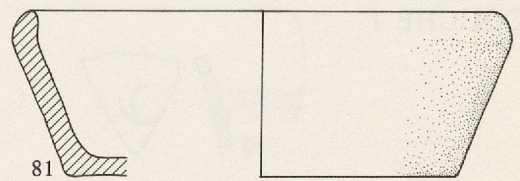
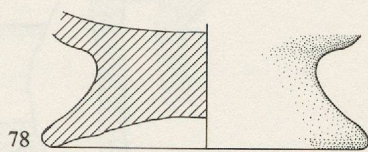


# TRANCHÉE ANGLE NORD (T.AN/0.0-5.0)

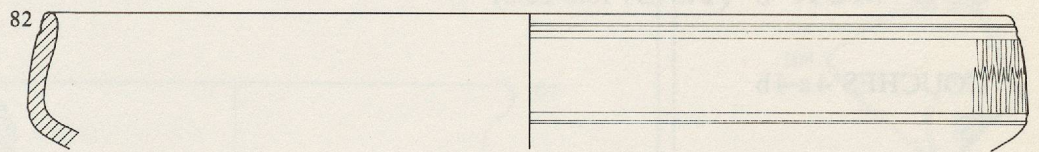
# COUCHE 4b



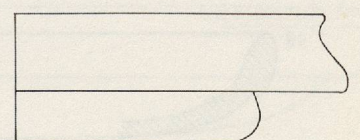
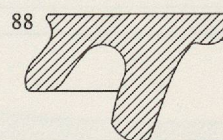
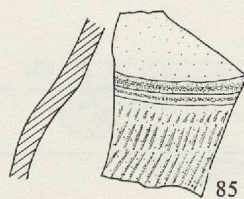
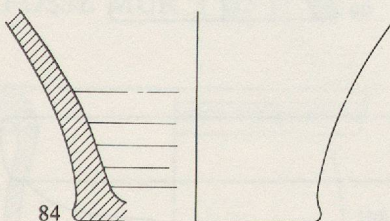
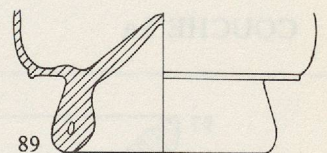
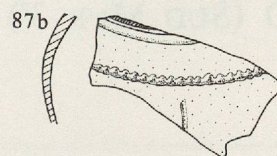
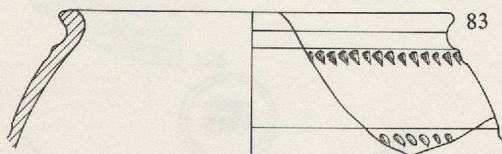
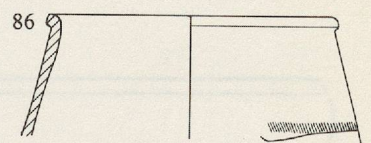
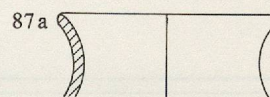




COUCHE 3b

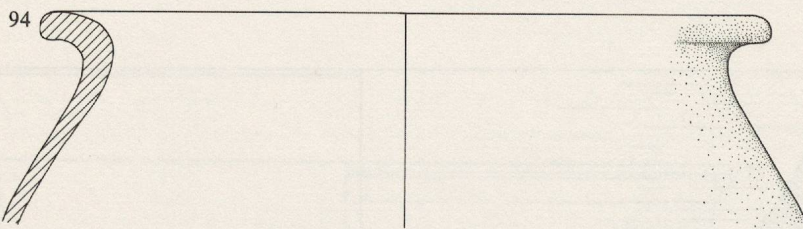
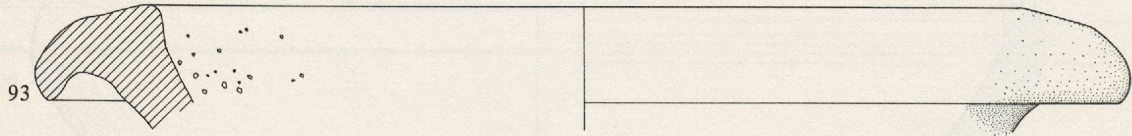
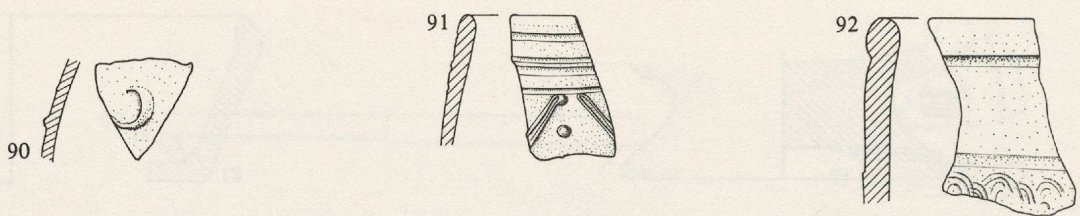


COUCHES 2-1



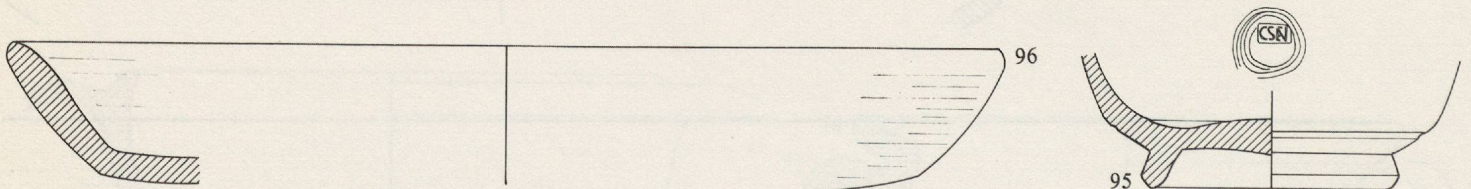


COUCHE 1



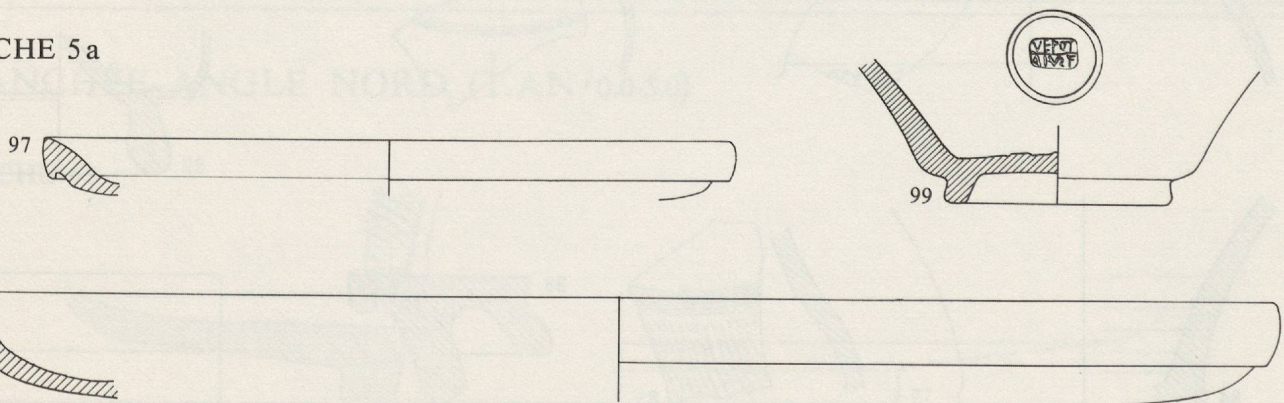
SUD MUR 3 (T.NS/18.0-20.5)

COUCHES 4a-4b

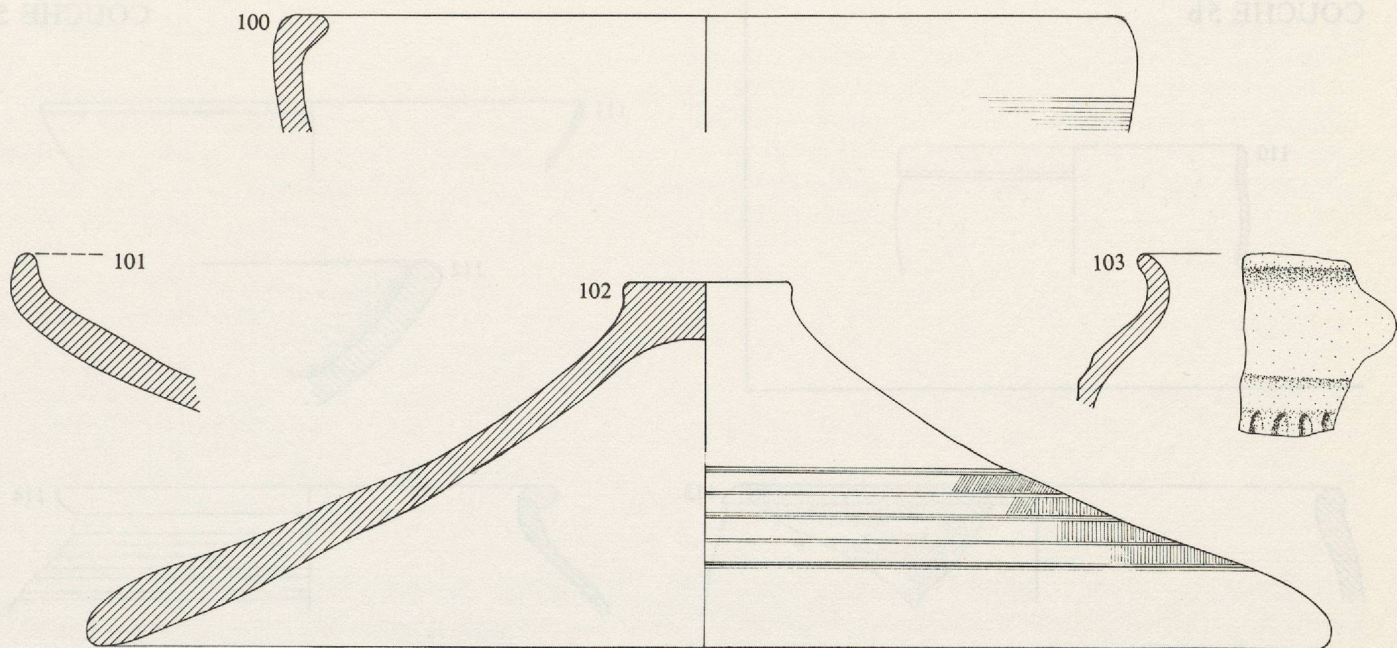


TRANCHÉE ANGLE SUD (SUD MUR 3')

COUCHE 5a

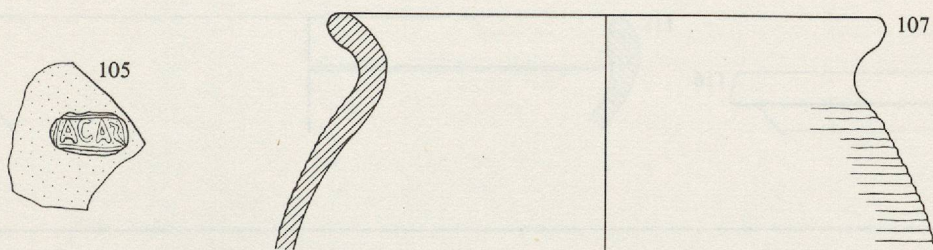




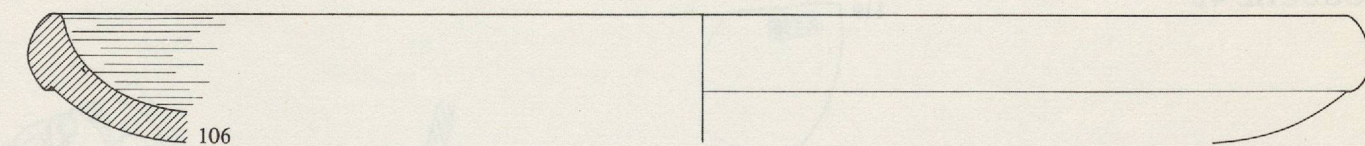
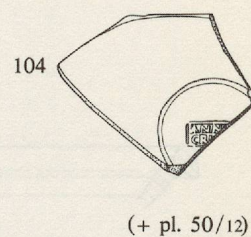


## TRANCHÉE ANGLE SUD (NORD MUR 3')

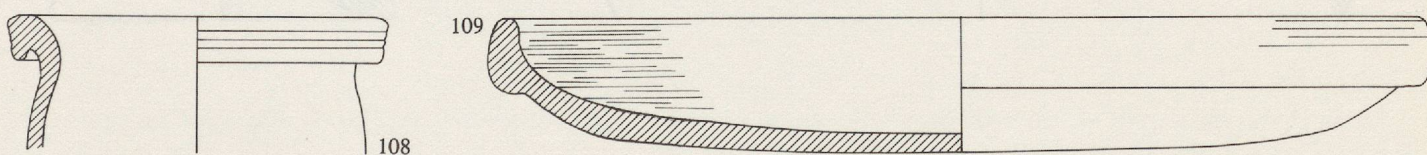
FOSSÉ MUR 3' (f3'2)



COUCHE 4a

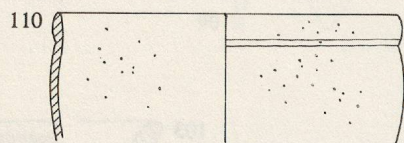


FOSSÉ MUR 3' (f3'1)

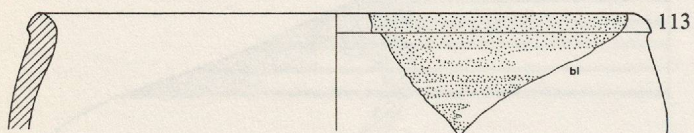
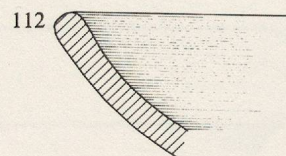
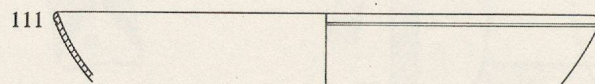




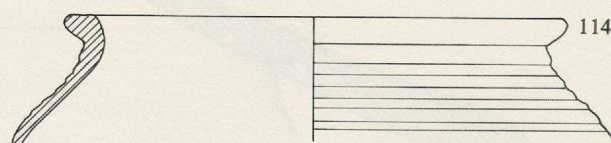
COUCHE 5b



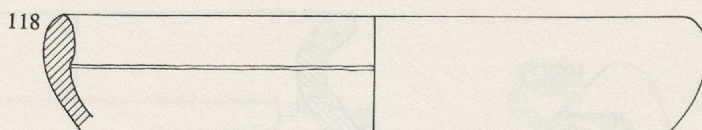
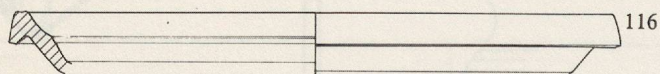
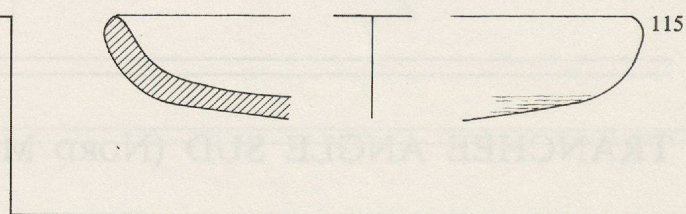
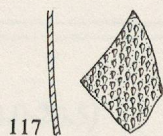
COUCHE 5a



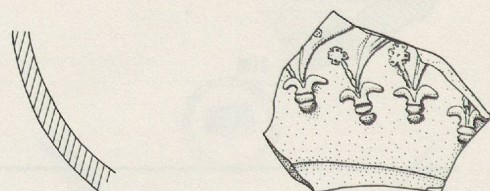
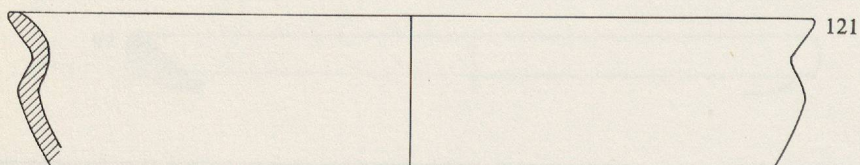
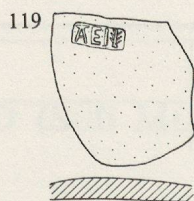
(+ pl. 50/13)



COUCHES 4b-5a



COUCHE 4b



120







## II. Secteur 6

### 1. Basilique – Halle 1973

**Excavation:** du 2. 11. 1973 au 18. 11. 1974, de manière non continue: dégagement de la halle, des scholae et du portique de la Basilique. Observation de quelques rares

profils dans les secteurs partiellement préservés entre les implantations profondes de béton armé de l'Expo 64 et les canalisations modernes.

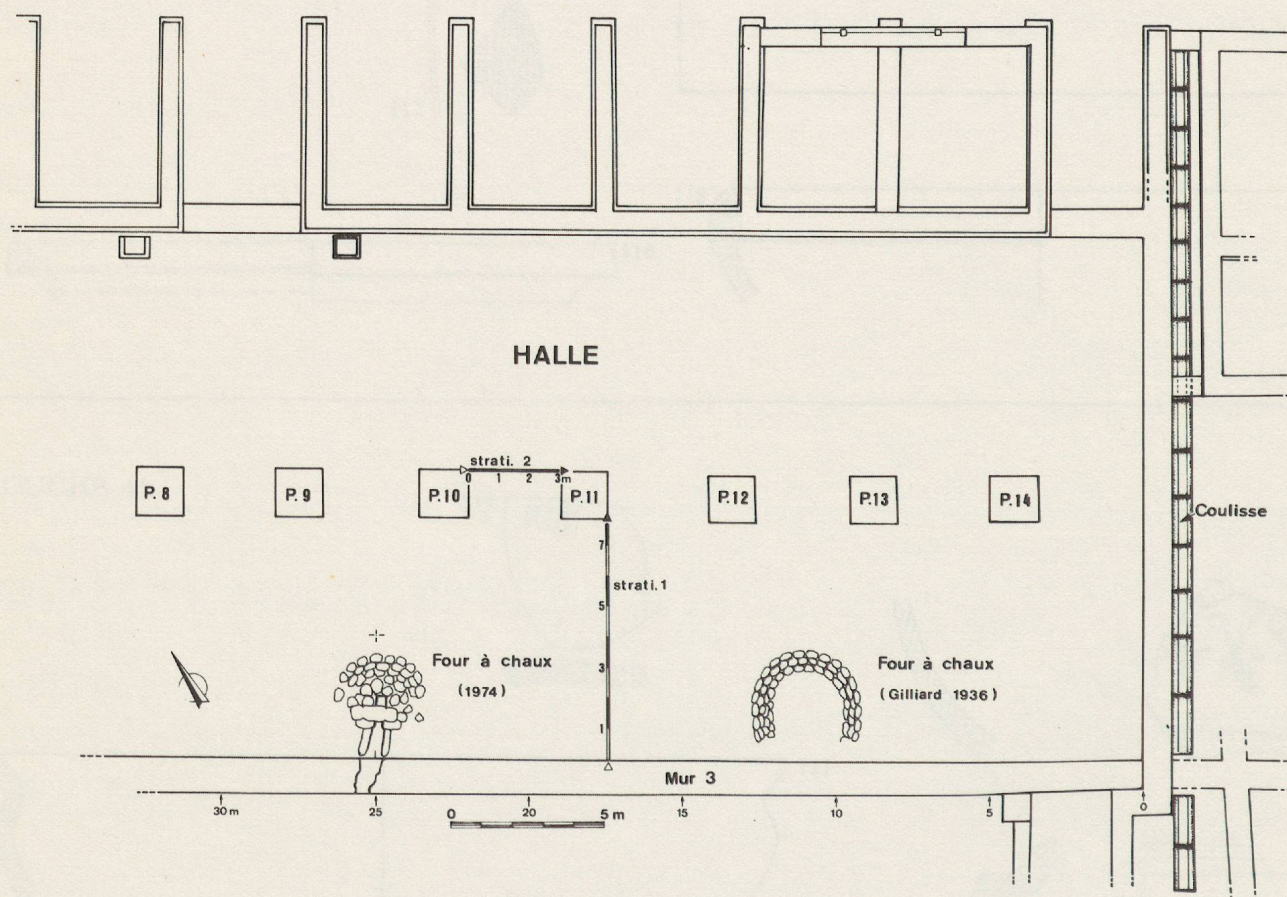


Fig. 19 Localisation des strati. 1 et 2 (voir fig. 20 et 21) des 2 fours à chaux à l'intérieur de la halle de la Basilique (voir fig. 22-34).



## STRATI. 1 (fig. 19, 20)

Etablie du 7 au 9.11.1973, entre le 11<sup>e</sup> pilier médian (p. 11) et le mur 8 de la halle (MUR 3). Le fossé de constructions du mur S a pu être observé (f3, voir fig. 6, p. 35); par contre le fossé d'implantation du pilier avait été remanié à l'époque moderne.

### Succession des couches:

- R: Remblais. Fouilles Gilliard, destructions modernes, humus.
- A: Fragments de sol: lit de chaux reposant sur un empierrement régulier de petits galets (5-10 cm) disposés de champ, interrompu au S, prolongé par une couche de sable et charbons (fosse?).
- B: Lit d'argile sableuse jaunâtre.
- C: Lit de fin gravier gris-blanc.
- D: Lit d'argile et de sable rubéfié, avec charbons de bois en surface.
- E: Sable brun et charbons de bois mélangés.
- F: (voir C).
- G: (voir E).
- H: Sable gris-blanc et argile jaunâtre mélangés, traces de rubéfaction.
- I: Sable brun renfermant quelques charbons de bois.
- SJ: Sable jaune stérile (limons de pente).
- SGG: Sable et gravier gris (dépôt lacustre) avec zones oxydées.

Le fossé N du mur S de la halle (MUR 3) coupe l'ensemble des dépôts (A-SGG), son niveau d'implantation

n'existe plus. La fosse creusée en escalier présente 2 étapes reconnaissables. Le remplissage est constitué par les matériaux de vidange de la fosse (voir plus haut OB 75-76, Strati. 2, fig. 6). Dans la partie supérieure, les restes des fouilles Gilliard ainsi que le fossé qui a été creusé pour dégager le mur en surface, sont nettement reconnaissables.

## STRATI. 2 (fig. 21)

Etablie le 9.11.1973, entre le 10<sup>e</sup> et le 11<sup>e</sup> pilier médian (P. 10 et P. 11). Les fossés d'implantation de ces piliers sont clairement reconnaissables et jugés contemporains (contre le P. 11 on distingue en outre 2 fossés modernes: 1. Fouilles Gilliard; 2. Canalisation). Seul un lambeau de terrain livre les traces des occupations antérieures à l'implantation des 2 fossés; la fondation du P. 10, au fossé plus large, est 15 cm plus profonde que celle du P. 11.

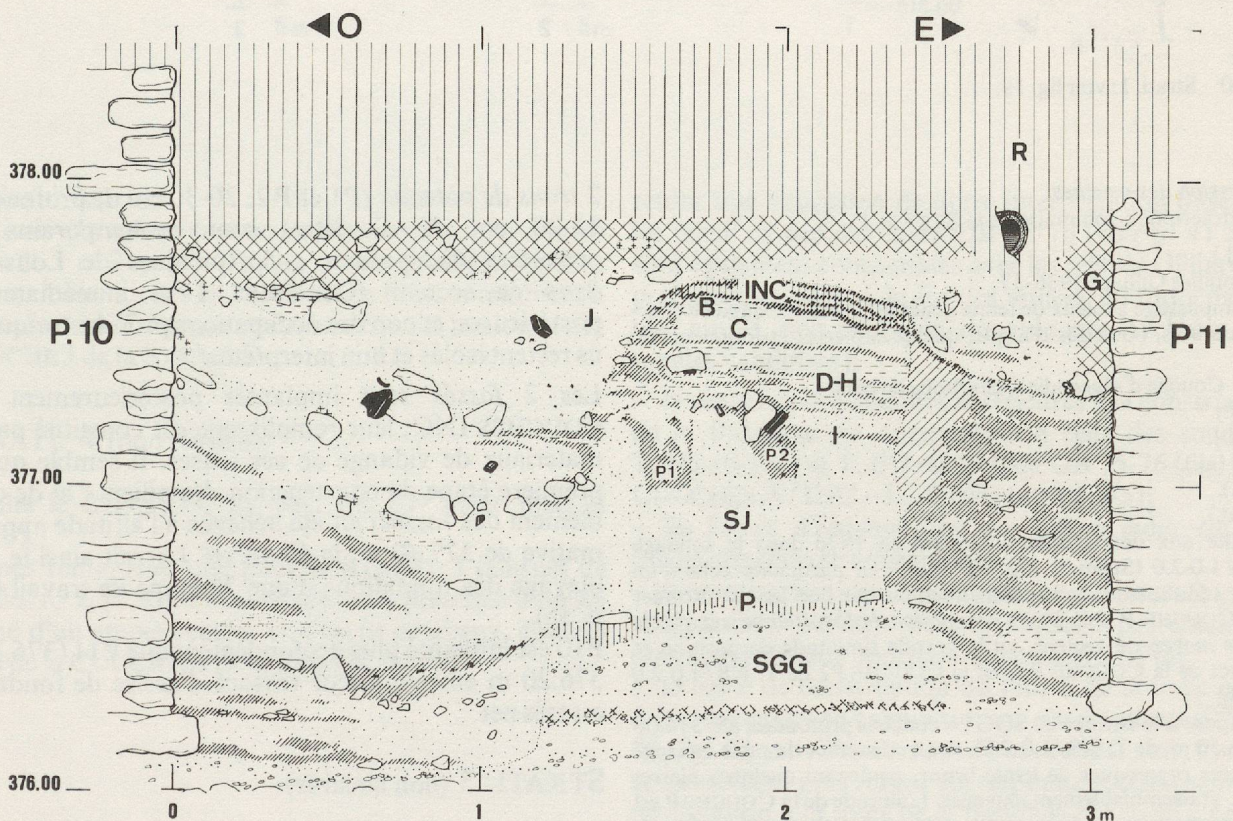


Fig. 21 Strati. 2; voir fig. 19.



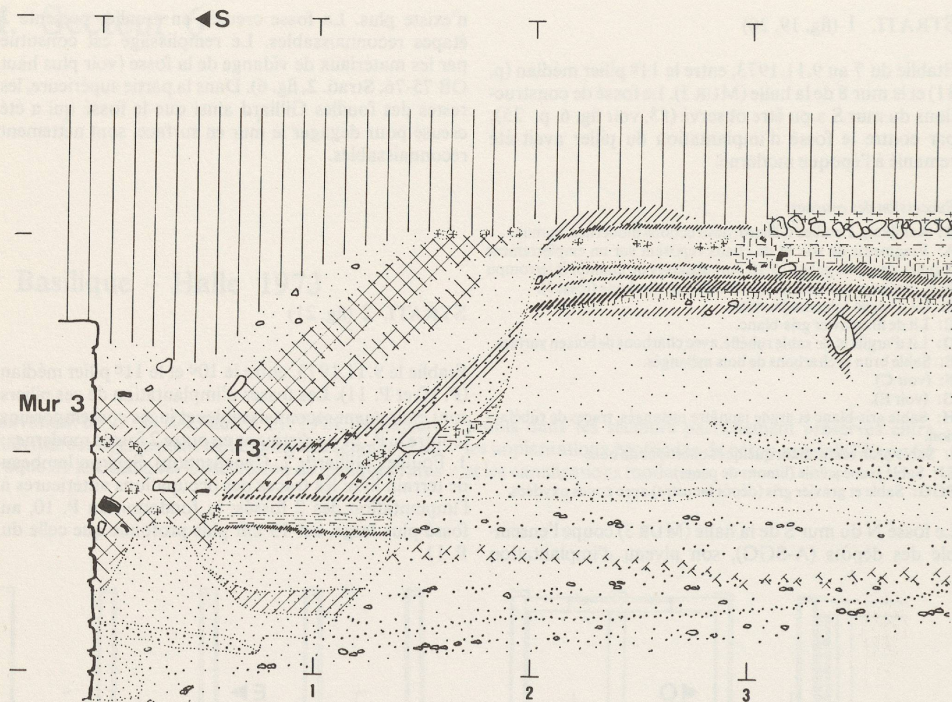


Fig. 20 Strati. 1; voir fig. 19.

#### Succession des couches:

(voir description sommaire de la STRATI. 1).

R: (id.).

G: Fouilles Gilliard 1936-37.

J: Remplissage sableux de teinte générale jaune, mélangé de charbons de bois, boulettes d'argile, quelques pierres et fragments de tuile.

INC: Couche d'«incendie», charbons de bois.

B: (id.).

C: (id.).

D-H: (id.).

I: (id.).

SJ: (id.).

P: Suite aux découvertes effectuées en 1976 dans le sondage T.NS/1.0-2.0 (Strati. 1, fig. 5), 10-20, en particulier celle d'un «foyer» (ou fosse?) hallstattien, il semble que l'on puisse attribuer cette COUCHE P soit à une occupation hallstattienne soit plutôt bronze moyen du secteur, vu la grande similitude de position et d'aspect de la COUCHE P avec la COUCHE P2 de T. NS/1.0-2.0 (voir fig. 5).

Elle repose à la surface de SGG (= couches profondes, alt. 376.00 - 376.50 m, de T. NS/1.0-2.0), et est constituée de sable mélangé de traces organiques de teinte brune, contenant quelques pierres plates, vraisemblablement amenées. L'altitude de la COUCHE P est de quelques cm inférieure à celle des COUCHES P1-P2 de T.NS/1.0-2.0.

SGG: (id.).

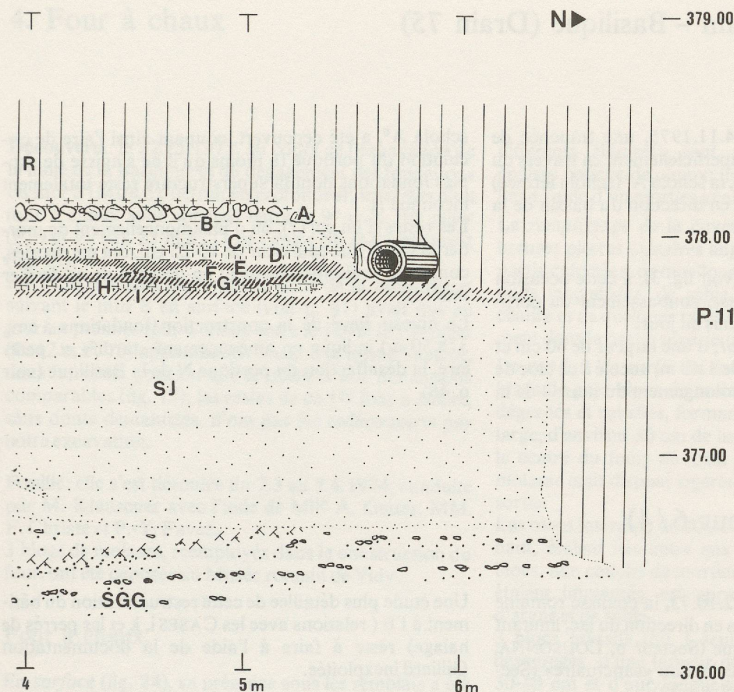
2 trous de poteaux (P1 et P2: 20-30 cm de profondeur, 15-20 cm de diamètre) sont contemporains des premières occupations gallo-romaines de Lousonna dans ce secteur (COUCHES 1 et immédiatement postérieures, et non des occupations protohistoriques!); ils restent isolés et non interprétés.

Les 2 fossés sont implantés postérieurement aux COUCHES INC; leur remplissage est constitué par les matériaux de vidange de ces fosses. Il semble qu'une première étape de construction des piliers (et de comblement des fossés) ait été achevée à l'altitude approximative de 377.40 m; la COUCHE J serait ainsi le remblayage des fondations d'une 2<sup>e</sup> étape de travail (voir p. 35).

P10 est implanté plus profondément que P11 (376.10 et 376.20 m environ); leur ressaut d'assise de fondation est très net.

#### STRATI. 3 (non illustrée)

Etablie le 10.12.1973, entre le 7<sup>e</sup> et le 8<sup>e</sup> pilier médian (P.7 et P.8). Une esquisse en a été dressée (Carnet de



fouilles n° 2, p. 6).

On trouve la même succession des couches que sur les STRATI. 1 et 2: argile plus ou moins rubéfiée, couches plus ou moins riches en charbons de bois, notamment à l'altitude de 377.54 m, une épaisse couche analogue à la COUCHE J de la STRATI. 2.

#### STRATI. 4 (non illustrée)

Etablie le 21.9.1974, au pied du 10<sup>e</sup> pilier médian (P.10).

Mêmes remarques que pour la STRATI. 3 (Carnet de fouilles n° 2, p. 50), à l'exception de la présence d'un sol formé d'un empierrement et d'un lit de chaux, comme celui de la COUCHE A de la STRATI. 1.

**Commentaire:** les observations faites en 1973 à l'intérieur de la halle de la Basilique, présentent en

retour une validation de notre interprétation basée sur les résultats des sondages OB 75-76 (voir p. 41 ss) et sont également compatibles avec les relevés Gilliard des premières fouilles, à la fin des années 30 (documentation ample, non exploitée, déposée aux Archives cantonales vaudoises):

- la séquence des couches antérieures à la construction de la Basilique est comparable à celle des sondages T. NS/0-18.0 et T. EO/0-14.0 de OB 75-76 (fig. 5-10, COUCHES A/INC - I = COMPLEXES 3-5);
- les fossés d'implantation des piliers indiquent une même insertion stratigraphique;
- la construction des fondations des piliers en fosse est comparable; certains relevés Gilliard présentent un ressaut à l'altitude approximative de 376.35 m;
- le fossé de construction du mur S de la halle est en 2 étapes, ce qui se calque sur nos observations (OB 75-76, fig. 6), sans éboulement de ses bords, mais avec un recreusement plus récent correspondant selon notre interprétation à la trace de la tranchée effectuée à l'occasion des fouilles de 1936-37 par F. Gilliard pour rechercher ce mur.



## 2. Drainage Forum – Basilique (Drain 75)

**Circonstances:** les 3. et 4.11.1975, une tranchée de drainage a été pratiquée superficiellement en travers du forum, coupant le portique, la schola A<sup>0</sup> (schola fermée) et la halle de la Basilique, en direction du bassin de la Promenade archéologique.

**Observations ponctuelles** (voir fig. 3): à cette occasion un nouveau *bloc de molasse*, soubassement du portique N de la Basilique, a été mis au jour.

En outre, les restes d'un *mur*, d'une largeur de 60 cm et d'une longueur conservée de 1.40 m, accolé à ce bloc de molasse, dans l'axe et le prolongement du mur O de la

schola A<sup>0</sup>, a été découvert, coupant ainsi l'aire de circulation du portique (à moins qu'il ne s'agisse de simples fondations dont la superstructure reste totalement inconnue ?).

Les restes d'un *sol* (?), ou d'un amoncellement de mortier blanc, d'une épaisseur de 10-25 cm, ont été décelés, conservés vraisemblablement en-dessous de ce dernier mur (?).

Le niveau élevé de la construction (fondations à env. 378.50 m) indique un aménagement «tardif» et, peut-être, la désaffectation du portique N de la Basilique (voir p. 46).

## 3. Coulisse (Secteur 6/4)

**Circonstances:** du 8.9. au 2.10.73, la coulisse romaine d'évacuation des eaux usées en direction du lac, limitant à l'E la halle de la Basilique (Secteur 6, LOUSONNA, p. 43) et à l'O le mur d'enceinte du «sanctuaire» (Secteur 4), a été remise au jour<sup>17</sup> (fig. 22).

**Description:** elle est constituée d'un assemblage de 13 éléments de molasse juxtaposés, de même type (un seul est figuré ici à titre d'exemple, fig. 23): il s'agit de blocs rectangulaires (longueur: 1.40-1.70 m; largeur: env. 0.57 m); la partie centrale est évidée longitudinalement (largeur du vide: 30 cm; profondeur: env. 18 cm); un des angles de pose du bloc figuré présente un abattement à 45°.

La pente moyenne définie par cette coulisse est d'environ 8% (altitude des blocs extrêmes observés: 377.80 et 375.50 m).

Cette coulisse drainait les eaux du forum (Secteur 7) et du N des bâtiments des Secteurs 6 et 4; malheureusement les aménagements du départ et de l'alimentation de cette coulisse avaient été détruits.

**Position stratigraphique:** l'information que nous utilisons dans notre interprétation de la Basilique (voir p. 42) est celle qui nous est fournie par l'angle SE: la coulisse a été aménagée et posée sur la prolongation du mur S (MUR 3) de la halle, alors démolie ou récupérée (voir p. 42). Plus haut, la coulisse passe également sur un mur du Secteur 4 désaffecté: un contrefort, semblable aux 3 contreforts du MUR 3 est également posé sur un mur se prolongeant vers le S (comme dans le cas du MUR 2).

Une étude plus détaillée de cette restructuration du bâtiment à l'E (relations avec les CASES i, k et les perrés de halage) reste à faire à l'aide de la documentation Gilliard inexploitée.

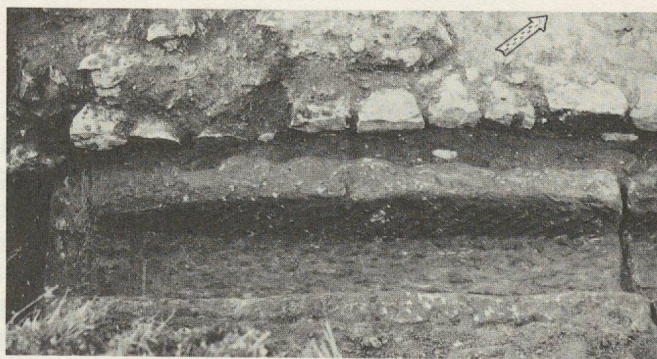


Fig. 22 Secteur 6/4: coulisse en molasse à l'E de la halle de la Basilique (voir fig. 23).

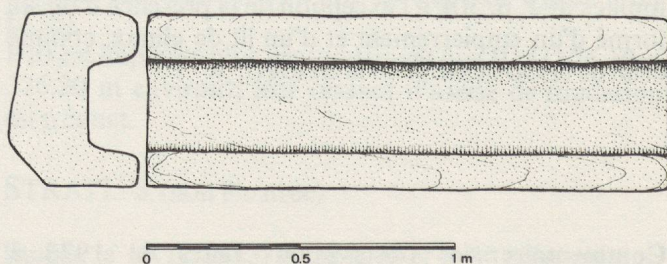


Fig. 23 Un élément de la coulisse en molasse; voir fig. 22.



## 4. Four à chaux

**Découverte:** le 22.11.1973, au cours de l'excavation de la halle de la Basilique et du dégagement des fondations du mur S (MUR 3), détruit en profondeur, les restes d'un four à chaux sont apparus entre le 9<sup>e</sup> et le 10<sup>e</sup> pilier (P. 9 et P. 10), 25 m à l'O de l'angle SE et du bâtiment (fig. 19).

En 1936, Gilliard explorant la halle de la Basilique et suivant le mur S en surface (voir p. 61) avait mis au jour un premier four à chaux entre le 12<sup>e</sup> et le 13<sup>e</sup> pilier (P. 12 et P. 13) approximativement à la même hauteur, dans la même position que le nôtre et aux dimensions comparables (fig. 19); les restes de ce 1<sup>er</sup> four à chaux, sans doute démantelés, n'ont pas été redécouverts par notre excavation.

**Fouille:** elle s'est déroulée du 7.3 au 2.4.1974, conduite par M. Klausener avec l'aide de Mlle A. Geiser, MM. F. Christe et P.-Y. Favez.

3 blocs de molasse, réemployés dans la construction du four, ont été déposés au Musée romain de Vidy.

### Four à chaux

En *surface* (fig. 24), sa présence sous les remblais a été décelée par l'apparition d'une tache clairement délimitée semi-circulaire, d'environ 3 m de diamètre de chaux sous forme de granules, de pierres enduites de chaux, et d'une zone de sable et de gravier, à la périphérie de la chaux, fortement rubéfiée (COUCHE 2) sur une épaisseur rayonnante de 20-50 cm.

En *coupe* (fig. 25) sont apparus:

- la cuvette hémisphérique de la structure, d'une profondeur observée d'environ 2 m, excavée dans les sables et graviers stériles sous-jacents (limons de pente et dépôts lacustres: COUCHE SJ);
- le remplissage de chaux et de pierres (COUCHE 1);
- la zone rubéfiée à la périphérie et en profondeur (COUCHE 2);
- des lits de charbons de bois et de cendre (COUCHE 3);
- les restes d'éléments de molasse verticaux et horizontaux (4) ont en outre été repérés;
- 1 fragment de base moulurée (5) en calcaire, en partie calcinée, faisait partie du remplissage du four.

**Construction** (fig. 26-31): les bords de la *cuvette* hémisphérique régulière, d'un diamètre conservé d'environ 3 m, étaient constitués de moellons soigneusement assemblés aux formes arrondies (par le feu?), d'une taille sélectionnée variant entre 10 et 20 cm à la périphérie, plus gros au fond de la construction. Ces

différents éléments sont apparus noyés dans une épaisse couche de chaux; ils n'avaient pourtant pas été liés à l'aide d'un mortier avant l'utilisation du four.

Le *remplissage* de la cuvette était constitué de nombreuses pierres calcaires anguleuses, éclatées au feu, en partie calcinées, de moellons ayant servi à des constructions maçonnées, de sable, chaux, charbons de bois, cendre et de quelques rares tuiles de démolition (uniquement dans la partie supérieure).

Le *conduit de sortie* du four était formé d'un assemblage de gros blocs de molasse en réemploi, fortement dégradés et rubéfiés, formant un canal de 40-60 cm de large, d'environ 50 cm de haut et de 2 m de long depuis le centre du four; au fond de ce conduit, un bloc de molasse était disposé légèrement incliné dans l'axe de la sortie.

Les blocs latéraux, de 20-30 cm de large et 30-40 cm de haut, étaient liés entre eux par du mortier; sous ces blocs, une couche de mortier de chaux, dans laquelle ils étaient implantés, est apparue à la surface d'un lit d'argile et de sable.

3 blocs massifs (ou 1 seul?) horizontaux, en partie désagrégés, d'une largeur de 50 cm, d'une hauteur de 30-40 cm et d'une longueur de 1.70 m, couvraient le conduit dans sa partie centrale; ces blocs reposaient eux-même sur d'autres fragments de molasse plats, d'environ 10 cm d'épaisseur, aux formes peu définies, qui eux étaient maçonnés sur les blocs latéraux verticaux.

A l'intérieur du canal, une épaisse couche de chaux, de charbons de bois et de cendres, se détachant par plaques, a été enlevée.

L'extrémité des blocs de molasse latéraux était calée contre le mur S (MUR 3) de la halle de la Basilique. L'extraction de la chaux par l'intermédiaire du couloir décrit précédemment, passait par-dessus ce mur à la surface duquel une cuvette, prolongeant le conduit, avait d'ailleurs été percée à cet effet. Le fond du conduit, très dur, a laissé la trace oblique de la pelle qui a dégagé ce conduit lors de l'utilisation du four; l'inclinaison de cette trace change d'orientation à l'endroit que l'on peut considérer comme l'entrée du four (voir Coupe 1, fig. 29).

On doit admettre que le mur S de la Basilique (MUR 3) était déjà ruiné ou récupéré lors de l'implantation du four à chaux, du moins la halle de ce bâtiment avait-elle perdu sa fonction; la différence de niveau entre l'intérieur de la halle et la façade du côté lac a été utilisée pour l'implantation du four dans la pente; il est vraisemblable que les pierres du mur S (MUR 3), démolies, aient été préalablement récupérées (voir OB 75-76, p. 35).



Fig. 24 Surface du four à chaux; voir fig. 19.

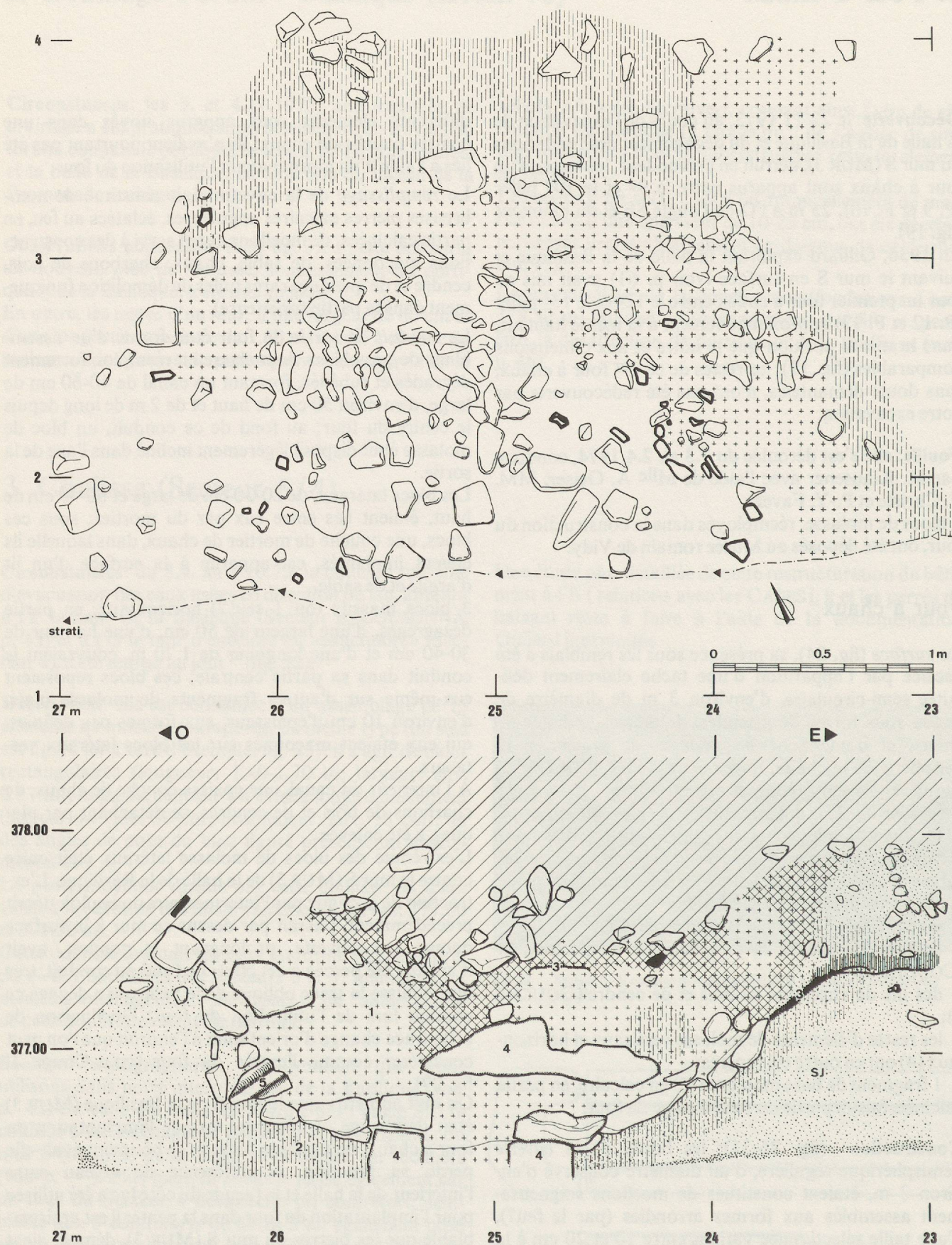


Fig. 25 Strati. en travers du four à chaux; voir fig. 19.



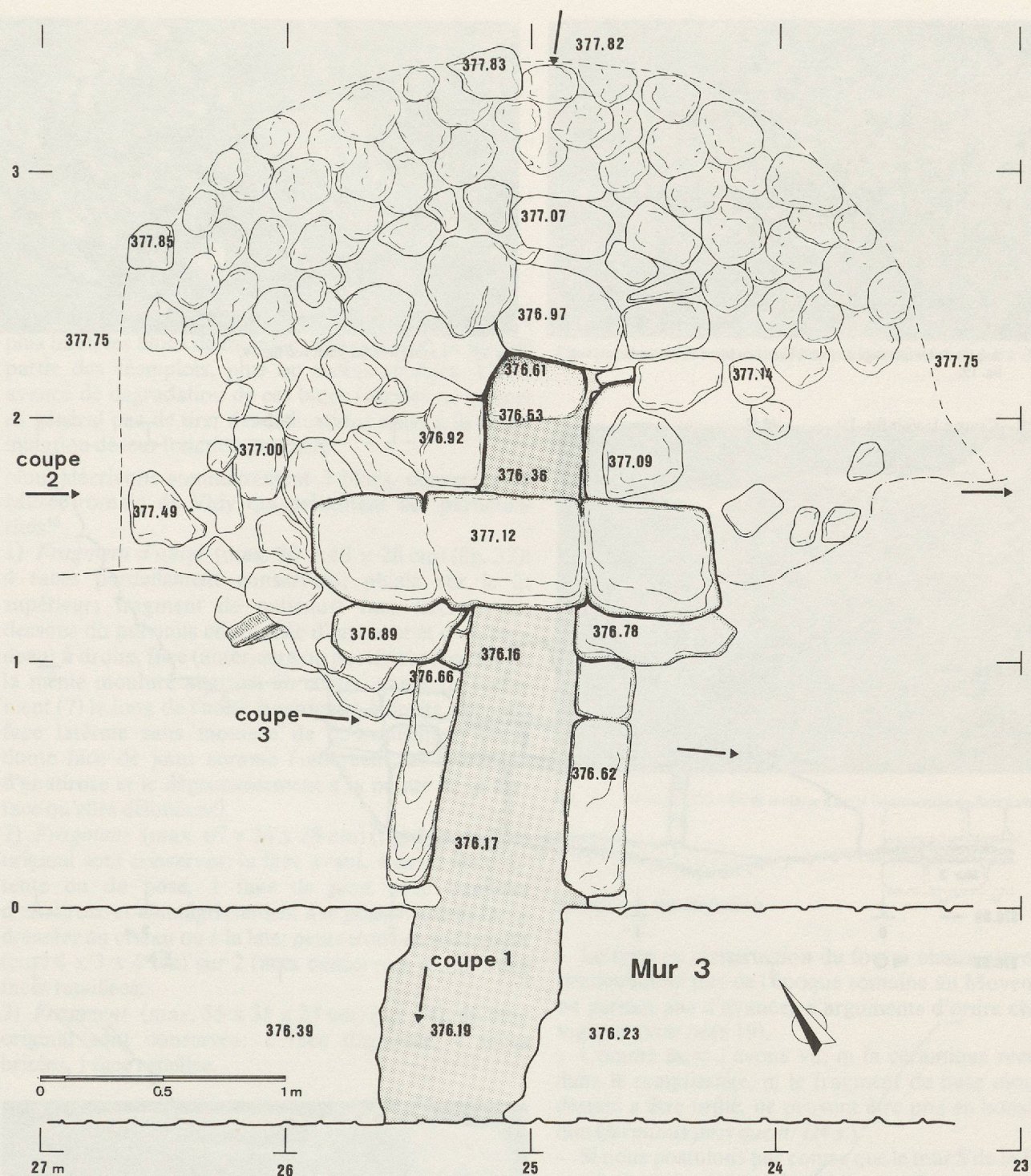


Fig. 26 Plan du four à chaux; voir fig. 19.

**Mobilier:** quelques rares fragments céramiques, indéterminables (céramique commune des I<sup>er</sup>/II<sup>e</sup> s.) et tuiles ont été découverts dans le four, en surface; leur valeur chronologique est nulle, le four ayant en effet été excavé à l'intérieur des couches archéologiques sous-

jacentes et les matériaux de comblement proviennent de ces couches antérieures remaniées.

Un fragment de *base moulurée* en calcaire a été découvert dans le four, destiné, comme d'autres éléments cassés ou sciés, à y être brûlé (fig. 25, n° 5).



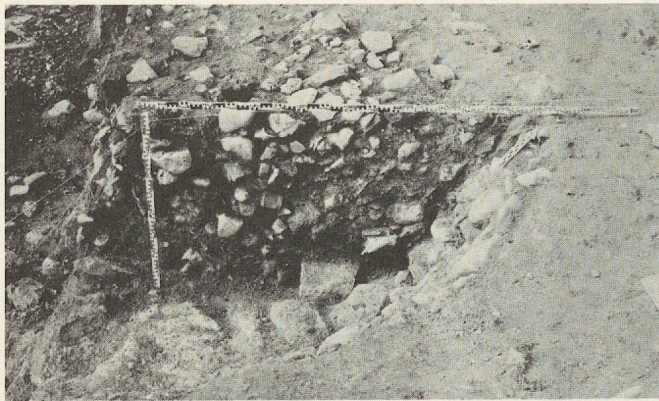


Fig. 27 Aspect du remplissage du four à chaux en cours de dégagement; voir fig. 19.

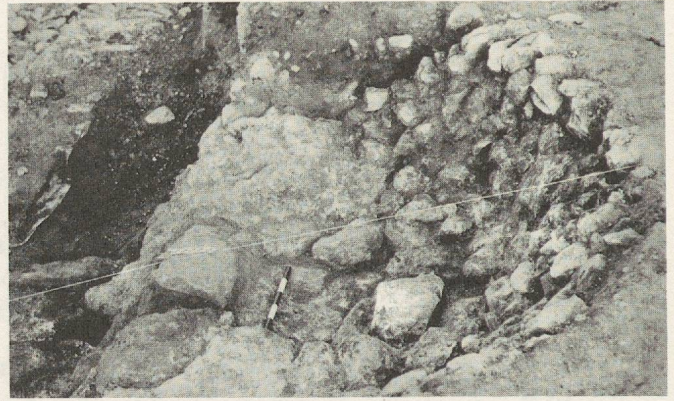


Fig. 28 Le four à chaux vidé; voir fig. 19.

Fig. 29 Coupe 1; voir fig. 19.

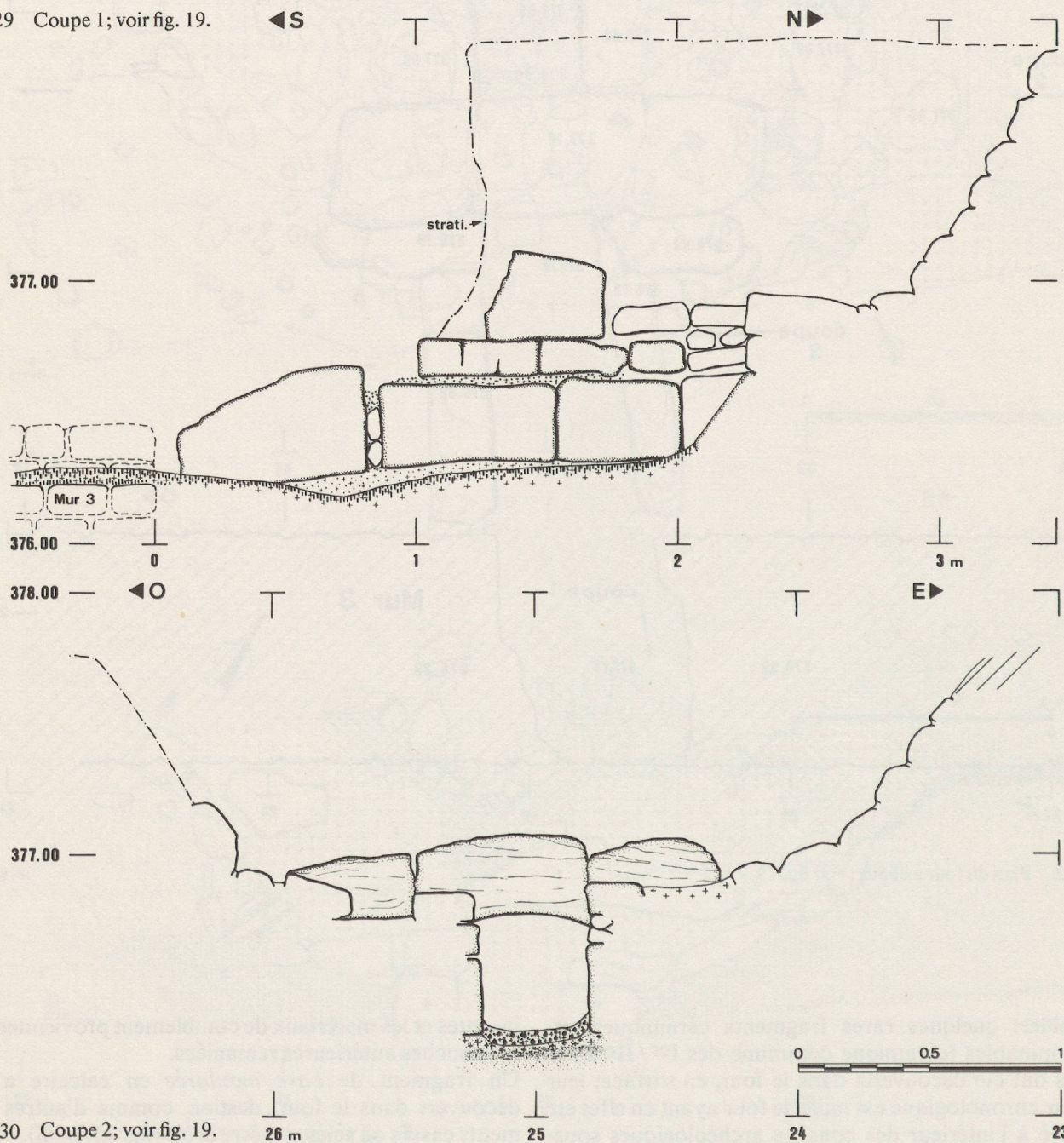


Fig. 30 Coupe 2; voir fig. 19.

26 m

25

0 0.5 1 m  
24 23



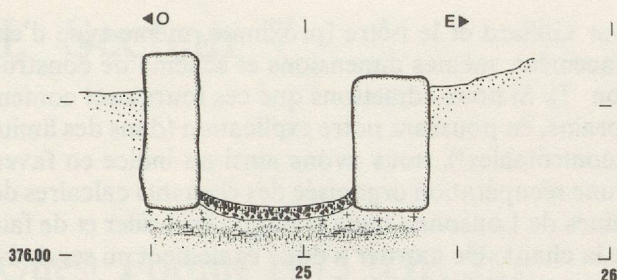


Fig. 31 Coupe 3; voir fig. 19.

**Éléments de construction:** comme nous l'avons relevé plus haut, les blocs de molasse utilisés étaient en grande partie des réemplois, plus ou moins retailés. L'état avancé de dégradation de ces blocs rubéfiés ne permet en général pas de tirer des indications utiles à la détermination de leur fonction première.

Nous décrivons sommairement 3 blocs, conservés au Musée romain de Vidy qui présentent des particularités<sup>18</sup>.

1) *Fragment d'autel* (max. 80 x 48 x 28 cm) (fig. 32): 4 faces partiellement conservées; phiale sur le lit supérieur; fragment de pulvinus; face latérale au-dessous du pulvinus couronnée d'un cavet et d'un bandeau; à droite, face (antérieure ou postérieure) ornée de la même moulure abattue; au centre, cavité de scellement (?) le long de l'arête supérieure; à droite, seconde face latérale sans moulure de couronnement (sans doute face de joint comme l'indiquent les bandeaux d'anatirose et le dégrossissement à la pointe de la surface qu'elles délimitent).

2) *Fragment* (max. 67 x 34 x 28 cm) (fig. 33): du bloc original sont conservés: la face avant, 1 des 2 lits d'attente ou de pose, 1 face de joint avec bandeau d'anatirose et démaigrissement à la pointe; autres faces dressées au ciseau ou à la laie; petits trous de scellement (env. 4 x 3 x 4 cm) sur 2 faces conservées et sur 1 des faces retailées.

3) *Fragment* (max. 55 x 35 x 27 cm) (fig. 34): du bloc original sont conservés: 1 face dégrossie, 4 faces brisées, 1 face retailée.



Fig. 32 Réemploi d'un bloc de molasse (autel) dans la construction du four à chaux.

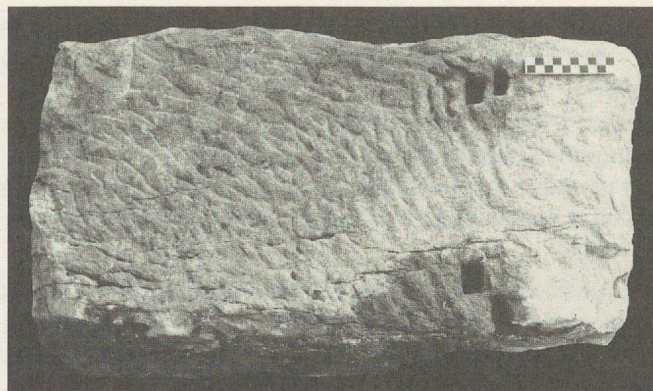


Fig. 33 Réemploi d'un bloc de molasse dans la construction du four à chaux.

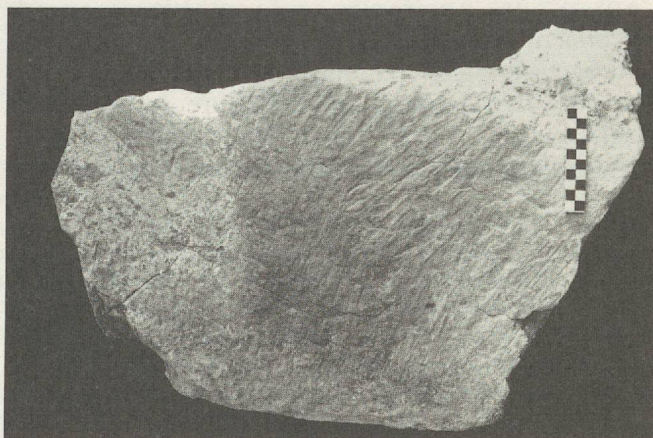


Fig. 34 Réemploi d'un bloc de molasse dans la construction du four à chaux.

### Éléments de datation

- Le type de construction du four à chaux n'évoluant pratiquement pas de l'époque romaine au Moyen Âge, ne permet pas d'avancer d'arguments d'ordre chronologique (voir note 19).
- Comme nous l'avons vu, ni la céramique recueillie dans le remplissage, ni le fragment de base moulurée destiné à être brûlé, ne peuvent être pris en considération (*terminus post quem*: II<sup>e</sup> s.).
- Si nous postulons par contre que le mur S de la Basilique était déjà ruiné ou récupéré pour d'autres constructions, à peu près jusqu'au niveau de sortie de la chaux, on peut alors admettre qu'une assez «longue» période s'est écoulée entre l'abandon de la Basilique (et du vicus de Lousonna, tout au moins de ce secteur conventionnellement placé dans la seconde moitié du III<sup>e</sup> s. de notre ère, voir p. 152) et la construction du four à chaux, mais période de combien de siècles?
- Les *traces de taille* de la molasse présentent les stigmates de l'utilisation de la laie (fig. 33): le bloc était disposé obliquement, les traces de taille sont rayonnantes. W. Stöckli affirme en outre avoir reconnu les



traces laissées par la laie brettelée, qui à la Cathédrale de Lausanne fait son apparition au début du XIII<sup>e</sup> s.

– Les trous de scellement de ce type ne sont pas «romains», mais à coup sûr médiévaux.

On peut donc admettre que ces blocs de molasse ont été retaillés spécialement en vue de la construction du four à chaux<sup>19</sup>.

Un *terminus ante quem* nous est fourni par l'étude des cadastres et écrits des XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> s. qui mentionnent encore quelques rares lieux-dits «murailles», «murs vieux», etc.<sup>20</sup> à l'emplacement approximatif de la Basilique; les ruines du vicus, après plus de 12 siècles d'abandon étaient recouvertes de prairies et de bosquets, donc inconnue dans leur presque totalité.

Ce ne sont pas, à notre avis, ces hypothétiques restes de maçonneries romaines, non interprétées comme telles à cette époque, qui ont pu fournir la matière à l'alimentation des fours à chaux de l'envergure de ceux de la Basilique.

– Nous sommes en outre tentés de mettre en relation le

four Gilliard et le nôtre (proximité, même type d'emplacement, mêmes dimensions et schéma de construction ?). Si nous admettons que ces fours sont contemporains, en poussant notre explication (dans des limites incontrôlables!), nous avons ainsi un indice en faveur d'une récupération organisée des éléments calcaires des ruines de Lousonna dans le but de les brûler et de faire de la chaux. Ce mortier a donc également pu servir à la construction de bâtiments importants.

Si nous admettons enfin un *terminus ante quem* du XV<sup>e</sup> s., et *post quem* du début du XIII<sup>e</sup> s., aucune construction dans les environs des plaines de Vidy, autres que celles de la Lausanne du Moyen Age, au XIII<sup>e</sup> s., ne peut à notre avis entrer en ligne de compte à moins que ce ne soit en relation avec des constructions de la «Maladière», antérieures à celles du XV<sup>e</sup> s. ou dans les environs, et qui sont inconnues (voir note 20). Le matériel produit, dans notre interprétation, aurait été transporté sur une distance d'environ 2 km, sous forme non pas de chaux vive, mais sous forme de chaux éteinte (présence d'eau et de sable à Vidy).



### III. Secteur 7

#### 1. Ouest Forum 1975 (OF 75)

**Circonstances:** quelques observations en surface et 3 sondages eurent lieu entre le 3.3 et le 20.5.1975, conduits par M. Klausener, avec l'aide de Mlles L. Atallah, F. Bonnet, F. Burkhalter, M. Closuit, A. Geiser, C. Kulling, A.-L. Murset, D. Schlup, S. Schupbach et de MM. P.-Y. Favez, H.-H. Felka, C. Konqui, Cl. Rapin et J.-P. Tabin.

**La «fouille»** (voir fig. 3-4): observations en surface. L'ensemble OF 75, secteur situé au SO du bâtiment X", Y", W" et au N de la partie O de la Basilique (OB 75-76), a été l'objet d'un repérage sommaire de surface. Les remblais modernes ont été enlevés au trax et la couche de destruction romaine (terre noire, pierres de construction, tuiles, etc.) se trouvait immédiatement sous ces remblais; cette couche de destruction, pratiquement sans mobilier, a été enlevée sur une profondeur de 10 à 30 cm, jusqu'au niveau actuel d'aménagement de la Promenade archéologique. A cette occasion sont apparues en surface les traces de murs et piliers de molasse.

**3 sondages:** leur emplacement a été délimité sur la base des premières observations; d'étendue restreinte, ils devaient nous fournir avant tout un point de repère stratigraphique dans ce secteur (excavation jusqu'au terrain naturel) et des éléments de datation par la récolte du mobilier placé en stratigraphie.

**Structures en surface de la zone explorée** (interprétation voir p. 78): les angles de 3 constructions ainsi que des piliers de maçonnerie, avec ou sans bases de molasse en surface, ont été repérés, fragmentaires et souvent isolés, préservés entre les constructions modernes.

**MURS 1-2:** angle SO d'un bâtiment (?) (MUR 1: épaisseur 60 cm; constaté sur une longueur de 12 m; MUR 2: épaisseur 60 cm; constaté sur une longueur de 6 m – détruit par le passage d'une conduite).

2 dalles plates (épaisseur 10-15 cm) étaient disposées à l'angle et au départ du MUR 2 (calcaire à l'O et grès sur le CANIVEAU).

**MUR 3:** angle SO d'un bâtiment (?) (épaisseur reconnue 80 cm; constaté sur une longueur de 7 m au N et 2 m à l'E).

**MUR 4:** angle NE d'un bâtiment (?), ou base de portique (?), (épaisseur 50 cm; constaté sur une longueur de 4 m à l'O et 3 m au S).

Tous ces restes de maçonnerie constituent en fait les *fondations* de bâtiments (?), dont le niveau de sol, situé plus haut, n'a pas été préservé.

**P. 1:** base de molasse (90 × 100 cm environ).

**P. 2, P. 7:** piliers de maçonnerie (P. 2: 160 × 160 cm; P. 7: 160 × 120 cm environ).

**P. 3-P. 6:** bases de molasse (100 × 100 cm environ), reposant toutes vraisemblablement comme P. 4 (voir CAISSON 1, Strati. E, fig. 35) sur des piliers de maçonnerie du genre P. 2 ou P. 7; P. 5, endommagé et déplacé par une conduite moderne, a été dessiné dans sa position restituée.

**P. 7- MUR:** un départ de mur, appuyé au centre de P. 7 en direction du portique de la Basilique (au S), a été repéré sur une distance d'un peu plus de 1 m (épaisseur 60 cm).

**CAISSON 2:** implanté à l'intérieur du bâtiment (?), au S vers P. 4 (CAISSON 1), à l'O vers P. 3 (CAISSON 3).

**CAISSONS 1 et 3:** implantés à l'extérieur du bâtiment (?), au S vers P. 4 (CAISSON 1), à l'O vers P. 3 (CAISSON 3).

Au total une surface d'environ 8 m<sup>2</sup> a été fouillée dans ces 3 sondages, sur une profondeur d'environ 1,5 m.

**Stratigraphie** (fig. 35-39): nous allons brièvement décrire la stratigraphie générale observée dans nos sondages et l'aspect des dépôts en plan, puis en tirer quelques indices des transformations dans le temps opérées dans ce secteur.

##### **CAISSON 1** (fig. 35, 36, 38, 39)

**COUCHES 1-2:** destruction, dépôt terreux, noir (COUCHE 1), ou plus brun et sableux (COUCHE 2), contenant des pierres de construction, de la tuile, du mortier, etc.

**COUCHE 3:** déchets de taille de molasse, de teinte verdâtre (épaisseur environ 10 cm).

**COUCHE 4:** sable et gravier de teinte brun-gris, charbons de bois à la base.

**COUCHE 5:** mince filet de sable gris, fin, oxydé dans la strati. 0 (fig. 36).

**COUCHE 6:** sable et gravier de teinte jaunâtre, contenant du mobilier archéologique et des charbons de bois.



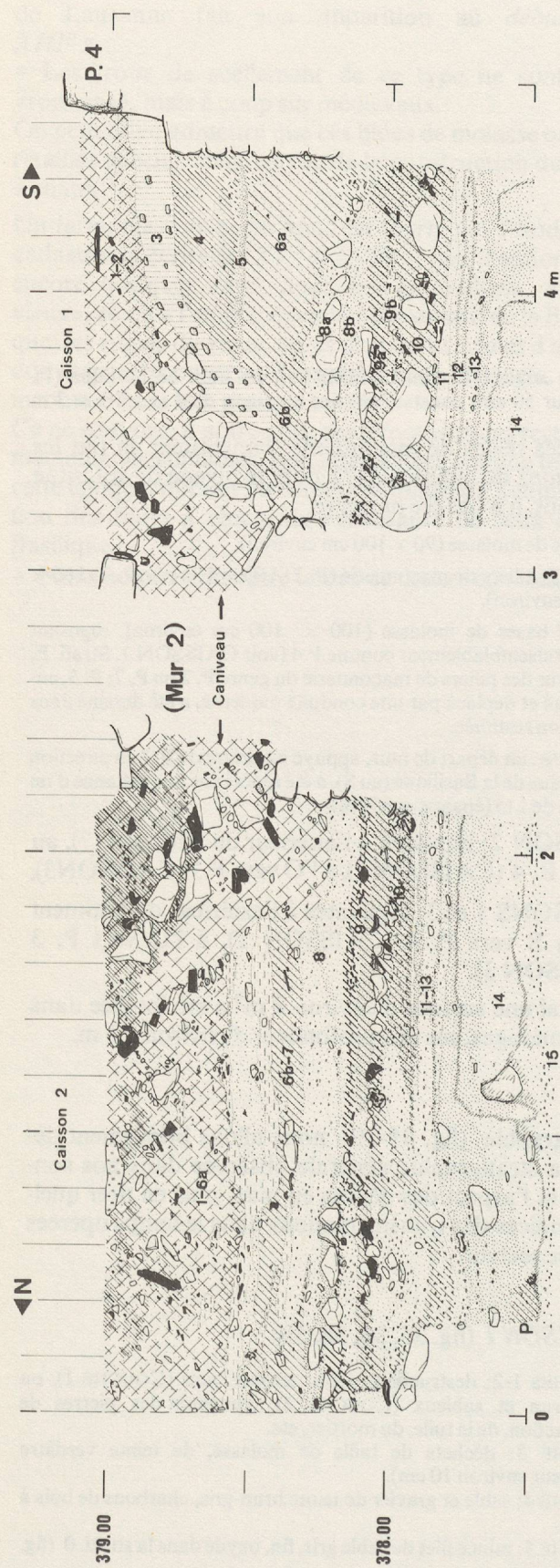


Fig. 35 Strati. E des Caissons 1 et 2 (voir fig. 36, 38); voir fig. 3, 4.

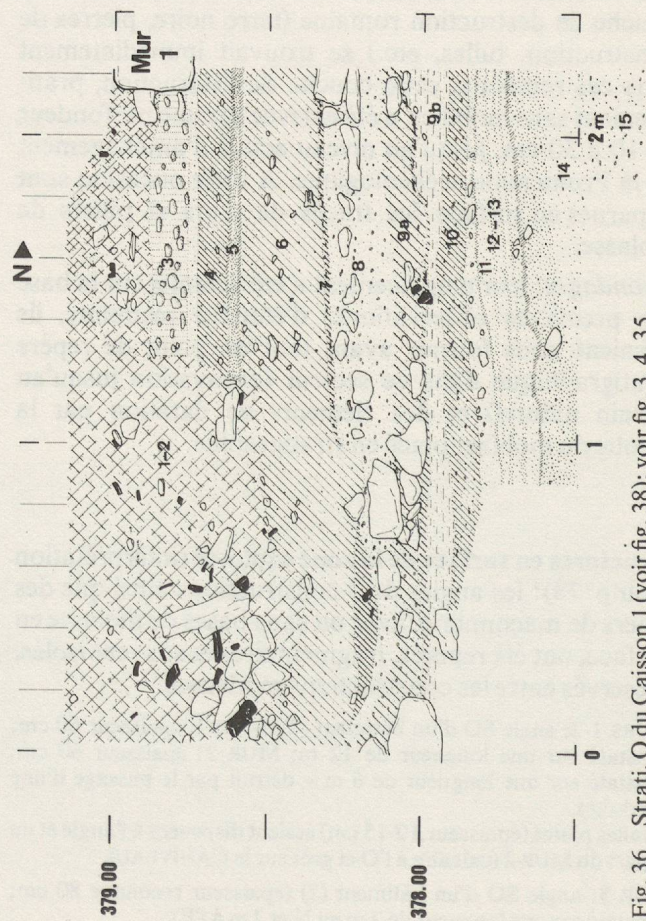


Fig. 36 Strati. O du Caisson 1 (voir fig. 38); voir fig. 3, 4, 35.

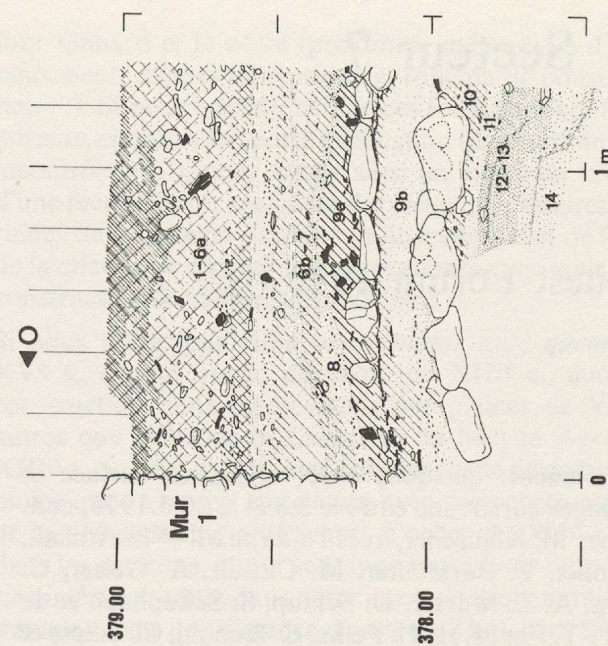


Fig. 37 Strati. N du Caisson 2; voir fig. 3, 4, 36.



COUCHE 6b: sable et gravier de teinte brunâtre.

COUCHE 7: gravier rond, de teinte noire (charbons de bois) (visible que dans la Strati. 0, fig. 36).

COUCHE 8: empierrement formé de galets, aux formes et dimensions variables (10-30 cm), densément assemblés (fig. 40).

8a: gravier fin gris.

8b: gravier plus compact, de teinte brune.

COUCHE 9: gravier riche en charbons de bois, de teinte gris-noir, renfermant du mobilier archéologique; aspect vallonné en surface.

COUCHE 9b: lit d'argile sableuse, de teinte jaunâtre.

COUCHE 10: dépôt de même aspect que la COUCHE 9; grosses pierres à la base.

COUCHE 11: sable et gravier gris-noir. Mobilier rare.

COUCHE 12: sable et gravier compact, verdâtre, oxydé par places.

COUCHE 13: gravier gris, très compact, oxydé par places.

COUCHE 14: sable jaune, brunâtre dans la partie supérieure; dépôt naturel.

COUCHE 15: sable et gravier lacustre gris.

Le FOSSÉ de P. 4 a été interprété par son comblement (COUCHES 4-6a); il est couvert par la COUCHE 3.

Le FOSSÉ du MUR 2 n'a pas été reconnu avec certitude à cause de la perturbation due à un caniveau ancien le recoupant en partie, il est interprété par le prolongement de la COUCHE 3 à l'intérieur du fossé (taille de molasse = aménagements de P. 4, contemporains de la construction). Ce fossé qui n'est pas reconnaissable dans la Strati. 0 (fig. 36) ne se prolongeait pas jusqu'à cette limite.

Le CANIVEAU postérieur coupe la COUCHE 3 et traverse les fondations du MUR 2; il a été recouvert, sur ce dernier, par la dalle horizontale de grès (voir plus haut).

### CAISSON 2 (fig. 35, 37)

INTERVALLE 1-6: la partie supérieure des dépôts, relativement homogène, correspondant en gros aux COUCHES 1-2 des CAISSONS 1 et 3, n'a pas fait l'objet de distinctions; couche de «destruction», remblais, de teinte noire (charbons de bois), renfermant des boulettes d'argile, tuiles et mobilier archéologique, avec en plus des scories de fer et un peu d'oxyde de bronze<sup>21</sup>. Au-dessous, du sable fin gris et des restes de lits d'argile verdâtre ont été rencontrés.

COUCHE 6b-7: sable de teinte brunâtre, contenant quelques charbons de bois et du rare mobilier archéologique.

COUCHE 8: sable et gravier gris.

COUCHE 9: sable brunâtre cendreuse, riche en mobilier archéologique; empierrement dans la partie N reposant sur une couche de charbons de bois.

COUCHE 9b: sable fin, de teinte brune dans la Strati. N (fig. 37).

COUCHE 10: dépôt de même aspect que la COUCHE 9, mais extrêmement riche en céramique (des milliers de tessons! la plupart très petits, sur une épaisseur de 10-15 cm).

Rupture (fosse?) à l'E du caisson; grosses pierres dans la Strati. N (fig. 37), structure inconnue (coulisserie?, comblée?).

COUCHES 11-15: (voir CAISSONS 1 et 3).

Le FOSSÉ du MUR 2 n'est plus reconnaissable que dans sa partie inférieure, en surface de la COUCHE 8.

Le FOSSÉ du CANIVEAU est par contre bien net, postérieur aux COUCHES 1-2, au remplissage charbonneux dans la partie supérieure.



Fig. 38 Strati. E du Caisson 2; voir fig. 35.

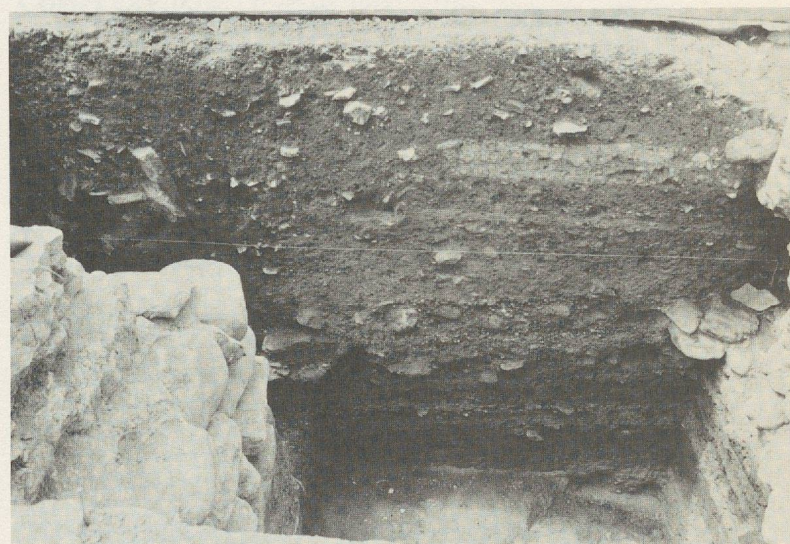


Fig. 39 Strati. O du Caisson 2; voir fig. 36.



Fig. 40 Empierrement (COUCHE 8 du Caisson 1); voir fig. 3, 4.



## MOBILIER ARCHÉOLOGIQUE – CATALOGUE (pl. 12-21)

Au vu de la faible quantité de matériel recueilli, significatif avant tout du point de vue chronologique, nous l'avons regroupé en différents «complexes» en fonction de notre interprétation (p. 71), bien conscients de ce que nos regroupements peuvent avoir d'arbitraire, compte tenu de notre connaissance limitée du mode de vie des habitants de Lousonna et du fait que l'évolution «fine» peut être noyée par ses assemblages!

### – SURFACE –

COMPLEXE I	=	COUCHES 1-2
COMPLEXE II	=	COUCHES 3-4-5-6 a
COMPLEXE I/II	=	COUCHES 1-6 a (CAISSON 2)
COMPLEXE III	=	COUCHES 6-6 b-7-8
COMPLEXE IV	=	COUCHES 9-10
COMPLEXE V	=	COUCHES 11-12-13

### COMPLEXE V (pl. 12/122-131)

#### *TS italique*

122. coupe, service Ia; lèvres pendantes en bourrelet circulaire, détachée de la paroi, cannelée en surface.  
123. assiette, forme Haltern 1 – service Ib; lèvres pendantes, cannelées en surface; renflement et ressaut internes; décrochement externe au bas de la paroi;  
(LOUSONNA, Pl. 20/6).

#### *Imitation TS*

124. plat, forme Drack 1 (Imit. de la forme Haltern 1 – service Ib); lèvres pendantes, détachées de la paroi, cannelées en surface; paroi interne sinueuse; pâte orange, tendre; engobe fortement dégradé.

#### *Plat à engobe interne rouge*

125. (voir pl. 3/26 ss).

#### *Céramique commune à pâte grise*

126. coupe hémisphérique; paroi incurvée; 2 cannelures à l'extérieur sous la lèvre; pâte grise, fine, dure.  
127. bouteille (ou pot); fond plat, peu détaché par une gorge externe; pâte ocre gris, tendre; engobe gris, surface lissée; (forme comme GENÈVE, Pl. 1/1 = Forme 1 de la céramique peinte).  
128. pot; bord déversé, épaissi; décor peigné de lignes horizontales sur la panse;  
(voir pl. 10/105).  
129. dolium; large bord déversé;  
(voir pl. 15/162).

#### *Céramique commune à pâte claire*

130. coupe; paroi incurvée, carénée à l'extérieur; pâte ocre, fine, dure;  
(l'aspect — forme et qualité — de cette pièce l'apparente directement aux cruches; nous pensons qu'il s'agit du bas d'une cruche, façonnée en coupe avant la cuisson, voir p. 77).

131. terrine; paroi incurvée; lèvres épaissies en bourrelet interne, détachée par un décrochement de la paroi; fond plat (?); pâte orange;  
(voir pl. 15/168 ss et p. 77).

### COMPLEXE IV (pl. 13/132-142; 14/143-161; 15/162-169; 16/170-178; 17/179-189)

*Monnaie*: 31/1357 (Auguste).

#### *TS italique*

132. assiette, forme Haltern 1 – service Ib; rebord vertical, cannelé sous la lèvre, concave à l'extérieur; présentant successivement: cannelure, renflement proéminent et ressaut internes sur la paroi.  
133. coupe, forme Haltern 7 – service Ic; rebord vertical; gorge, renflement entre cannelures internes;  
(LOUSONNA, Pl. 19/14).

#### *Imitation TS – terra nigra*

134. coupe, (Imit. lointaine de la forme Haltern 7 – service Ic ?); lèvres épaissies en bourrelet externe, peu proéminent, cannelé en surface, détachée par un décrochement externe et une fine cannelure interne; paroi oblique, légèrement concave, décrochement interne pied annulaire oblique, biseauté, de faibles dimensions; pâte rose-gris, fine, dure; engobe interne et externe noir, adhérent, surfaces finement lissées.

#### *Imitation TS*

135. plat, forme Drack 1 (Imit. de la forme Haltern 1 – service Ic); formes molles;  
(LOUSONNA, Pl. 50/1).  
136. id: rebord vertical épais; tripartition interne.  
137. coupe hémisphérique, forme Drack 22; gorge externe entre 2 fines cannelures sous la lèvre; pâte orange; engobe rouge externe et à l'intérieur sur la lèvre.

#### *Plats à engobe interne rouge*

138. (voir pl. 3/26 ss).  
139- lèvres épaissies; 2 fines cannelures sur la lèvre; engobe brun-rouge interne et sur la lèvre.  
141. lèvres en bourrelet externe;  
(LOUSONNA, Pl. 53/5; GENÈVE, Pl. 57/579).  
142. paroi rectiligne oblique.

#### *Céramique peinte*

- 143- bols hémisphériques, type Roanne (gros format); traces de  
144. peinture blanche sous la lèvre, rouge plus bas sur la paroi;  
(voir pl. 1/9).  
145. id: bandeau rouge horizontal sur fond écru.  
146. bouteille; col cintré; traces de peinture rouge (?).

#### *Cruches*

147. à 1 anse (?); lèvres pendantes, cannelées horizontalement, largement détachées de la paroi; pâte ocre;  
(AVENCHES-KRÜGE, Taf. 2/9 ss).  
148. col largement déversé.  
149. pâte orange.  
150. (à 2 anses ?);  
(AVENCHES-KRÜGE, Taf. 2/10 ?).  
151. anse à 3 cannelures verticales.  
152. pied annulaire bas.  
153. fond sinueux.

#### *Céramique commune à pâte grise*

154. pot; bord déversé; paroi incurvée; décor peigné de lignes horizontales, verticales, puis horizontales;  
(GENÈVE, Pl. 58).  
155. id: encolure cannelée horizontalement; paroi ovoïde; fond plat.



156. id : encolure finement cannelée; pâte grise; lissage noir en surface;  
(GENÈVE, Pl. 58/605).
157. id : paroi brute, non lissée; pâte ocre gris;  
(LOUSONNA, Pl. 56/13).
158. id : (décor comme pl. 14/156).
159. id : décor excisé de bandes verticales et obliques opposées entre cannelures horizontales.
- 160- décor excisé de rangées horizontales de motifs en forme de
161. larme.
- 162- dolia;
163. (voir pl. 12/129).
164. pot (grand format); lèvre profilée à l'intérieur, incurvée en surface, épaissie au raccord de la paroi;  
(GENÈVE, Pl. 58/598).
165. marmite; paroi oblique; bord légèrement rentrant; fond plat; pieds (3 ?) hauts, de forme et de section triangulaires;  
(voir pl. 27/296; 28/301 ?; 38/452).
166. coupe tronconique; paroi oblique; lèvre triangulaire, détachée par une gorge externe marquée; cannelures au bas de la paroi; fond plat (?);  
(voir pl. 16/177).

#### *Céramique commune à pâte claire*

- 167- terrines ou plats; inclinaison de la lèvre (rentrante, n<sup>os</sup> 167-171. 168; verticale, n<sup>o</sup> 169; déversée, n<sup>os</sup> 170-171), l'épaisseur et la longueur du bourrelet ainsi que les proportions sont variables; pâte orange ocre traces de lissage horizontal externe.
- 172- id : paroi incurvée; lèvre en bourrelet externe, détaché par une cannelure; l'inclinaison de la lèvre (rentrante n<sup>os</sup> 172-173; verticale, n<sup>o</sup> 174; déversée, n<sup>o</sup> 175) et les proportions de ces récipients varient.
176. assiette à fond plat; même aspect technique que les exemplaires précédents.
- 177- coupes tronconiques;
178. (voir pl. 15/166).
179. bol hémisphérique; lèvre en bourrelet circulaire externe, détaché par une cannelure, aucune trace de peinture;  
(type Roanne ?, voir pl. 14/143).
180. tonneau; encolure resserrée; lèvre déversée en bourrelet externe; épaulement marqué sur la paroi;  
(GENÈVE, Pl. 65/755 ss).
181. pot; bord déversé.
182. id : bord vertical, sinueux, replié vers l'intérieur.
183. id : lèvre horizontale, cannelée en surface; épaulement marqué;  
(GENÈVE, Pl. 65/765).
184. coupe (?); pied annulaire; carène basse peu marquée; pâte ocre, sans engobe.
185. coupe carénée (?); bord cintré; lèvre déversée; carène marquée;  
(LOUSONNA, Pl. 55/4).
186. dolium; bord déversé horizontalement.
187. fond surélevé; paroi rectiligne, oblique.
188. cruche à 1 anse; col concave; lèvre déversée, aplatie en surface; départ de 1 anse sur le col;  
(AVENCHES-KRÜGE, Taf. 1/6).
189. faisselle ou « moule à fromage » (« Käsepresse »); fond perforé de trous carrés; pâte ocre jaune.

+ pl. 51/17 a-b

#### **COMPLEXE III** (pl. 18/190-199)

##### *TS italique*

190. plat, forme Haltern 1 – service Ic; cannelure, gorge et renflement internes sous la lèvre;  
(LOUSONNA, Pl. 20/35).

##### *Imitations TS*

191. plat, forme Drack 1 (imit. de la forme Haltern 1 – service Ic); tripartition interne.
192. id : forme Drack 2 (imit. de la forme Drag. 17); paroi concave; cannelure, guilloché et cannelure externes sous la lèvre.
193. coupe carénée, forme Drack 21.
194. coupe hémisphérique, forme Drack 22; bandeau concave entre 2 cannelures externes, profondes, sous le bord.

##### *Céramique commune à pâte grise*

195. pot; décor peigné sur la panse.
196. pichet (?); anse torsadée.
197. terrine; bord rentrant; décor peigné de lignes horizontales sur la panse;  
(voir pl. 2/16).
198. terrine (ou marmite ?);  
(voir pl. 15/165).

##### *Céramique commune à pâte claire*

199. plat; (voir pl. 16/175-176);  
+ pl. 50/14

#### **COMPLEXE II** (pl. 19/200-214; 20/215-217)

*Monnaie*: 60/1356 (Auguste).

##### *TS italique*

200. plat, forme Haltern 1 – service Ic; tripartition interne;  
(LOUSONNA, Pl. 20/33, 37; GENÈVE, Pl. 27/164).
201. id : forme Haltern 2 – service II; rebord vertical; bandeau concave externe, lisse, entre 2 cannelures.

##### *TS sud-gauloise ornée*

202. coupe carénée, forme Drag. 29.

##### *TS sud-gauloise lisse*

203. coupe, forme Drag. 36; décor de feuilles d'eau à la barbotine sur le marli.

##### *Imitation TS*

204. assiette ou coupe, forme Drack 2 ou 9 (imit. du service II); rebord vertical; lèvre repliée vers l'intérieur; bandeau guilloché externe sous la lèvre.
205. coupe, forme Drack 11 (imit. de la forme Drag. 24); bandeau guilloché sous la lèvre; moulure externe proéminente.
206. plat, forme Drack 4 (?); bord rectiligne, oblique.
207. coupe carénée, forme Drack 21; lèvre profilée de cannelures à l'extérieur; paroi lisse; cannelures au-dessus de la carène.

##### *Céramique à parois fines*

208. coupe, bord incurvé, légèrement rentrant; cannelure et moulure externes;  
(MAYET 1975, Pl. XLIX ss).
209. id : décor à la barbotine de pastille circulaire, elle-même ponctué, et de fils sinueux;  
(id.)
210. id : décor guilloché; pâte ocre; engobe brun-noir.

##### *Lampe*

211. décor d'oves sur l'épaulement;  
(LEIBUNDGUT-LAMPEN n<sup>os</sup> 588, 610, 685).

##### *Mortier à collerette*

212. collerette incurvée, épaissie en bourrelet à l'extrémité; pâte beige.

##### *Céramique commune à pâte grise*

213. terrine; lèvre rentrante, épaissie en bourrelet massif, détachée par une gorge externe; paroi décorée au peigne de traits horizontaux;  
(GENÈVE, Pl. 60/643 ss).



214. pot; paroi décorée de rangées horizontales d'incisions verticales allongées.  
 215. marmite (?); bord déversé; paroi incurvée;  
 (voir pl. 15/165; GENÈVE, Pl. 60/642?).

*Céramique commune à pâte claire*

216. pot; encolure resserrée; lèvre épaissie en bourrelet externe oblique;  
 (LOUSONNA, Pl. 58/1).  
 217. id: lèvre triangulaire, aplatie en surface;  
 (GENÈVE, Pl. 65/747).

**COMPLEXE I-II (Caisson 2) (pl. 20/218-227)**

*TS sud-gauloise ornée*

- 218- 221. fragments de coupes carénées, forme Drag. 29.

*TS sud-gauloise lisse*

222. plat, forme Drag 15; bord externe profilé.  
 223. coupe, forme Drag. 24.  
 224- coupes, forme Drag. 36; décor de feuilles d'eau sur le  
 225. marli.

*TS «La Péniche»*

226. assiette, forme Drag. 22;  
 (LAUFER-LA PÉNICHE, fig. 10/3).

*Imitation TS*

227. coupe à collerette, forme Drack 19 (imit. de la forme Hofheim 12); collerette horizontale; lèvre en bourrelet circulaire, se prolongeant sur la collerette par un déversoir.

**COMPLEXE I (pl. 21/228-238)**

*Monnaies*: 45 bis/1358; 52 bis/1354; 84/1355 (Auguste).

*TS sud-gauloise ornée*

228. coupe hémisphérique, forme Drag. 37;  
 NATALIS de Banassac (?).

*TS sud-gauloise lisse*

229. assiette, forme Drag. 15.  
 230. coupe (?);  
 estampille centrale (OF. MASCL) du potier MASCLUS de la Graufesenque;  
 (voir catalogue des estampilles, n° 34).

*Imitation TS*

231. coupe carénée, forme Drack 21; paroi incurvée; bord déversé; lèvre profilée à l'extérieur de profondes cannelures;  
 (GENÈVE, Pl. 35/289 ss).

*Céramique à revêtement argileux*

232. coupe (?); paroi légèrement rentrante; lèvre en bourrelet circulaire.  
 233. gobelet ou coupe; décor imprimé à la roulette; motifs en damier;  
 (décor comme LOUSONNA, Pl. 62/10; AVENTICUM I, Pl. XXX/6 ss).  
 234. id: décor guilloché;  
 (voir pl. 4/38-40).

*Cruche (?)*

235. col cylindrique; lèvre déversée, aplatie en surface; pâte ocre, engobe orange.

*Céramique commune à pâte grise*

236. pot; bord déversé; épaule marquée par un ressaut; engobe noir, surface lissée;  
 graffiti sur l'épaule.

*Céramique commune à pâte claire*

237. pot; encolure resserrée; lèvre en bourrelet circulaire, détachée de la paroi externe.  
 238. id: fond légèrement concave.

**CANIVEAU**

*Monnaie*: 84/1353 (Auguste)

**SURFACE**

*Monnaies*: 30/1359 et 61/1351, 1352 (Auguste); 244/1350 (Antonin-le-Pieux);

+ pl. 50/15, 16

**INTERPRÉTATION - ÉLÉMENTS DE DATATION**

A nouveau des informations ponctuelles ne débouchent que sur quelques remarques sommaires.

*Témoins protohistoriques*: une zone brune organique est apparue dans le CAISSON 2, à l'intérieur des sables jaunes stériles (COUCHE 4), Strati. E (30-50), prof. 377.50 m, en surface des sables et graviers gris lacustres et d'une ligne d'oxydation (COUCHE 15). Après la découverte, 10 mois plus tard, de mobilier protohistorique dans un sondage Ouest-Basilique (T.NS/1.0-2.0, Strati. 1, fig. 5; voir p. 9, 62), 2 tessons informes, mais appartenant à coup sûr à la même famille technologique, ont été extraits du COMPLEXE 5 (= COUCHE 14); on est donc autorisé à envisager l'extension au N d'une «occupation» du Bronze moyen ou de l'époque de Hallstatt, au moins jusqu'à cet endroit, distant d'environ 20 m; la position stratigraphique de ces traces est également la même, l'altitude d'environ 1 m plus élevée s'explique par la pente régulière conduisant au rivage du Léman.

**COMPLEXE V**: le mobilier céramique, exclusivement recueilli dans les COUCHES 11-13, correspond à la vaisselle la plus ancienne en usage au début de l'occupation gallo-romaine de ce secteur de Lousonna (voir plus haut: OB 75-76, COUCHES 5, p. 43; plus bas: F1, F2, F3 et Secteur 5-Sud, p. 100, 124).

- TS italique: présence des services Ia et Ib;
- Imitations TS: formes anciennes, imit. de la TS italique (service Ib);
- plats à engobe interne rouge (voir p. 77);
- céramique commune à pâte grise, dans la tradition La Tène finale (bouteille à cannelures sous le pied, pl. 12/127) conviennent à une proposition de datation des 2 dernières décennies avant notre ère.



Quant au mode d'occupation du secteur OF, on ne peut pratiquement rien déduire de nos «minifouilles»: nous avons observé une superposition de couches de sable et de gravier de faible épaisseur (du genre dépôts de portique), sans lit d'argile ni couches cendreuse, caractéristiques des habitations de la période pré-maçonnerie de Lousonna (voir p. 41); nous penchons donc en faveur de l'interprétation de ce secteur comme un espace ouvert non construit (nos sondages auraient-ils tous été implantés à la périphérie des maisons?), une sorte de cour préfigurant le forum, tel qu'il sera organisé quelques générations plus tard.

**COMPLEXE IV:** il est avant tout caractérisé par une abondance exceptionnelle de fragments de céramique commune presque exclusivement, minuscules tessons pour la plupart suggérant même un concassage intentionnel.

- TS italique: services Ib, Ic;
  - Imitations TS: imit. du service Ic (TS italique), coupe en terra nigra, d'excellente qualité technique; présence de la coupe hémisphérique, forme Drack 22;
  - plats à engobe interne rouge, céramique peinte, cruches et céramique commune (voir plus bas).
- Cet ensemble céramique n'est pas très éloigné dans le temps du COMPLEXE V sous-jacent; nous proposons une datation à la *charnière du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. et du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.*

#### Fabrication locale

L'intérêt majeur de l'ensemble, aux rares exemplaires importés, réside dans l'abondante récolte de céramique commune (plusieurs milliers de fragments, mais quelques formes seulement représentées) pour laquelle nous pouvons, sur la base de la découverte de *ratés de cuisson* (pièces surcuites), postuler une fabrication à Lousonna même (pl. 51/17 a-b).

- Cruches (à 1 ou 2 anses): à lèvre pendante, cannelée horizontalement; les exemplaires de ce type s'intègrent parfaitement à une production augustéenne (AVENCHES-KRÜGE);
- céramique commune à pâte grise: pots à cuire à épaulements plus ou moins marqués, panses ornées de motifs peignés ou excisés dans la tradition la Tène finale; dolia et marmites (tripodes) font généralement partie de cette production ainsi qu'une coupe de forme tronconique, qui apparaît surtout en pâte claire (voir plus bas);
- céramique commune à pâte claire: elle compose la plus grande partie de l'inventaire, mais reste limitée à quelques formes, particulières à Lousonna sans doute au début de notre ère (voir distribution, plus bas): terrine, plats ou assiettes à lèvre en bourrelet détaché, variantes de même modèle; coupe tronconique et pots à cuire à bords déversés semblables aux exemplaires en pâte grise; en plus on note la présence de fragments de faisselles;

- pour les plats à engobe interne rouge et la céramique peinte, nous n'avons aucune preuve de fabrication locale (ratés de cuisson, mais n'oublions pas que notre échantillonnage est restreint et arbitraire!). Pourtant, l'aspect de la pâte et la cuisson sont à un tel point semblables aux exemplaires décrits précédemment que nous sommes persuadés d'avoir affaire également à une production de Lousonna; seules des analyses chimiques pourront nous en assurer.

Comment caractériser ce dépôt? Les COUCHES 9-10 sont composées de sable-gravier, très riches en cendres et charbons de bois, un seul petit lit d'argile ou de sable (COUCHE 9b) les sépare; on note en outre la présence d'assemblages localisés de grosses pierres à la base de la COUCHE 10 et de pierres plus petites dans la COUCHE 9, ininterprétées en plan.

Nous nous représentons la formation de ces couches à l'extérieur d'habitations, comme l'épandage de déchets provenant de la *vidange d'un atelier de céramique*, situé sans doute à proximité immédiate.

Distribution: quelques rares témoins reconnaissables de cette production ont été mis au jour dans les sondages OB 75-76 comme OF 75, dès les couches les plus anciennes: pl. 3/29 (COUCHE 3c), pl. 4/48 (COUCHE 5a), pl. 11/118 (COUCHES 4b-5a) et pl. 39/463, 464 (remplissage de la FOSSE F3).

On pourrait s'étonner de la présence de fours de potiers et des aménagements que cela comporte au centre de l'agglomération, mais cet atelier était à coup sûr de faible envergure et n'a dû fonctionner que durant un temps limité; c'est sans doute également le cas du «potier-Berna» (Nord du Secteur 14, route de Chavannes 9, au N de Lousonna (voir KAENEL et FEHLMANN 1980, p. 7) qui est considéré comme contemporain du nôtre et qui a produit un type de pot à cuire à courte encolure et bord déversé en céramique commune à pâte claire.

Le seul atelier connu à ce jour qui soit situé légèrement à l'écart du centre urbain est celui de «la Péniche» (LAUFER - LA PÉNICHE); ce dernier a produit de la véritable *terre sigillée* durant une période plus longue et mettant en œuvre des conditions techniques beaucoup plus importantes que dans les 2 cas que nous venons de relever.

**COMPLEXE III:** le mobilier recueilli dans les COUCHES 6, 6b, 7, de même composition que les dépôts sous-jacents (9-10) et la COUCHE 8, interprétée comme une recharge, simple remblai de nivellement d'épaisseur variable, n'est pas très différent de celui du complexe précédent.

- TS italique: service Ic (l'absence de service II est sans doute due au hasard de la zone d'échantillonnage);
- Imitations TS: présence de plats, forme Drack 2, imitant la forme Drag. 17 de la TS sud-gauloise; présence des coupes forme Drack 21 et 22;
- céramique commune: comparable à celle du



#### COMPLEXE IV;

– le pied de récipient en bronze est comparable aux exemplaires du I<sup>er</sup> s. av. J.-C., trouvés en outre avant tout en milieu augustéen, dans les camps du Limes (DANGSTETTEN, Abb. 10/4).

Nous proposons une date de 10-30, 40... ap. J.-C. pour la mise en place de ces dépôts (voir plus bas, correction!); la destination de la zone reste vraisemblablement toujours du même genre: cour (ateliers, entrepôts?).

#### Structures de maçonnerie

C'est à la surface, telle qu'elle nous est apparue, de la COUCHE 6 que l'on remarque l'implantation d'un large fossé de construction des fondations du PILIER P.4 (remplissage = COUCHES 6a, 5, 4, 3).

Les fossés de construction des MURS 1 et 2 ne sont pas apparus de manière évidente: pour le MUR 1, ni la Strati. O du CAISSON 1, ni la Strati. N du CAISSON 2 ne laissent déceler la présence d'un fossé (cela n'a malheureusement pas pu être observé dans le CAISSON 3 où il devait logiquement être reconnaissable); pour le MUR 2, à l'emplacement de nos coupes, la perturbation du creusement du CANIVEAU n'a pas laissé la trace du fossé de construction de ce mur (si ce n'est peut-être la partie inférieure entamant la COUCHE 8 dans la Strati. E du CAISSON 2, fig. 35, au niveau des COUCHES 6b, 7?). On est toutefois en mesure d'admettre une construction synchrone de l'angle des MURS 1-2 et des piliers, supports de la colonnade d'un portique en relation directe avec ce «bâtiment» (dont nous ignorons tout!)

**COMPLEXE II:** le mobilier recueilli dans le remplissage du fossé de P. 4 fournit quelques éléments de datation.

- TS italique: service II encore représenté (effets de creusements profonds);
- TS sud-gauloise ornée et lisse; coupes forme Drag. 29 et surtout Drag. 36, apparue au début de la seconde moitié du I<sup>er</sup> s.;
- Imitations TS: abondantes et variées;
- céramique à parois fines: coupes hémisphériques ornées à la barbotine; importations hispaniques vers le milieu du I<sup>er</sup> s. (MAYET 1975, PL. XLIX ss);
- mortier et céramique commune ne donneront pas d'indication supplémentaire.

Nous envisageons une datation du *début de l'époque flavienne* de ce complexe, *terminus post quem* de la construction.

Il y a donc un hiatus chronologique entre les dates proposées des COMPLEXES III et II!, qui peut être expliqué soit par un terrassement du secteur avant les constructions de maçonnerie, et l'évacuation de la partie supérieure de la séquence (postérieure à la COUCHE 6b), ou simplement par la quantité insuffisante de l'échantillonnage (qui ne serait ainsi pas représentatif de l'ensemble du COMPLEXE III).

**COMPLEXE I/II** (du CAISSON 2): une sériation plus fine n'a pu être réalisée au cours de la fouille, si bien que nous avons réuni l'ensemble des couches postérieures à 6b, sans doute un vaste remblai (= COUCHES 1-6a), en un seul ensemble, présentant un spectre de mobilier en grande partie assimilable à celui du COMPLEXE II (= construction du bâtiment).

- TS sud-gauloise ornée et lisse: coupes carénées forme Drag. 29, de Néron à l'époque flavienne;
- TS «la Péniche»: associée à cet ensemble (voir LAUFER – LA PÉNICHE);
- céramique commune.

**COMPLEXE I – CANIVEAU – SURFACE:** dans ce regroupement sont représentés: d'une part d'éventuels remblais contemporains de la construction, et sous-jacents au niveau de circulation (sol non conservé) ou les traces d'éventuelles réfections, et d'autre part le contenu des couches de destruction sous l'humus, non préservées en totalité en cet endroit (tassements naturels, érosion, etc.).

- TS sud-gauloise ornée, coupe forme Drag. 37 de Banassac, époque Néron-Trajan, lisse, MASCLUS de la Graufesenque et Imitations TS du I<sup>er</sup> s., toujours présentes;
- céramique à revêtement argileux: elle fait son apparition: coupes ou gobelets ornés de motifs en damier à la roulette et de guillochis, conventionnellement datées de la fin du II<sup>e</sup> s – début du III<sup>e</sup> s. (voir p. 145);
- céramique commune.

**LE BÂTIMENT** (MURS 1-2, + 3?): nous ne connaissons rien de sa destination en bordure du forum. La rangée de piliers (P. 3-P. 7) est grosso modo alignée sur le portique de la Basilique, définissant ainsi une voie de circulation d'environ 4.75 m de large permettant d'accéder au forum (+ portique S de ce bâtiment: 1.75 m et portique N des scholae de la Basilique: 3.20 m).

Le muret, accolé au P. 7 en travers de cette route, est postérieur (il ne représente peut-être qu'une simple fondation?, élévation inconnue).

A l'O du MUR 2, les piliers P. 3 et P. 2 définissent également au-delà du portique O du bâtiment une voie de circulation conduisant à la Basilique depuis le N de Lousonna, sans doute dans le prolongement direct du cardo situé à l'O de «Chavannes 7» (KAENEL et FEHLMANN, p. 75), croisant le decumanus maximus 110 m plus au N et qui ne se poursuit pas plus bas en direction du lac, dans la zone occupée par les aménagements de la Basilique.

Nous ne proposons aucune interprétation de P. 1, peut-être contemporain des autres, ou s'articulant avec des bâtiments inconnus situés à l'O, ni des MURS 4 (destination? insertion stratigraphique?), l'information étant trop fragmentaire (repérage en surface – destructions modernes).



## 2. Secteur 7

**Circonstances et résultats:** du 23. au 26.9.1974, dégagement du bâtiment X'', Y'', W'', fortement atteint par le béton de l'Expo 64.

Un mur (largeur 65 cm) parallèle au mur O de Y'' est apparu à une distance de 35-40 cm de ce dernier; cet espace défini avait vraisemblablement été aménagé en *caniveau* (fig. 41).

Un bloc de molasse (80 × 63 × 15-20 cm) était disposé sur ce nouveau mur perpendiculaire, directement dans le prolongement et au S de l'alignement de façade X'', Y''.

Plus au S en direction de la Basilique, ce mur était détruit.

Au S de X'', 3 hypothétiques «contreforts», profondément dégradés, semblaient avoir été accolés au mur de

façade; le 1<sup>er</sup>, à 1.50 m de l'angle S (environ 60 × 60 cm?), était détruit; le 2<sup>e</sup>, à 3.80 m, consistait en un bloc de molasse de 65 × 55 cm, prolongé par un massif de maçonnerie fortement dégradé; le 3<sup>e</sup>, à 7.80 m, n'a été repéré que sous la forme d'une trace au sol de pierres et de chaux, sur une distance de 3 m à partir de ce mur.

Dans le cas de ce 3<sup>e</sup> élément, on peut se demander s'il ne s'agit pas de restes antérieurs à la construction du bâtiment X'', Y''.

La relation de cet ensemble (bâtiment X'', Y'', LOUSONNA pp. 48-49) avec OF 75 (voir p. 78) n'est pas évidente; remarquons simplement que ce nouveau mur (O de Y'') est dans le prolongement de l'angle des MURS 3 de OF 75, l'intervalle étant détruit profondément par une fosse moderne.

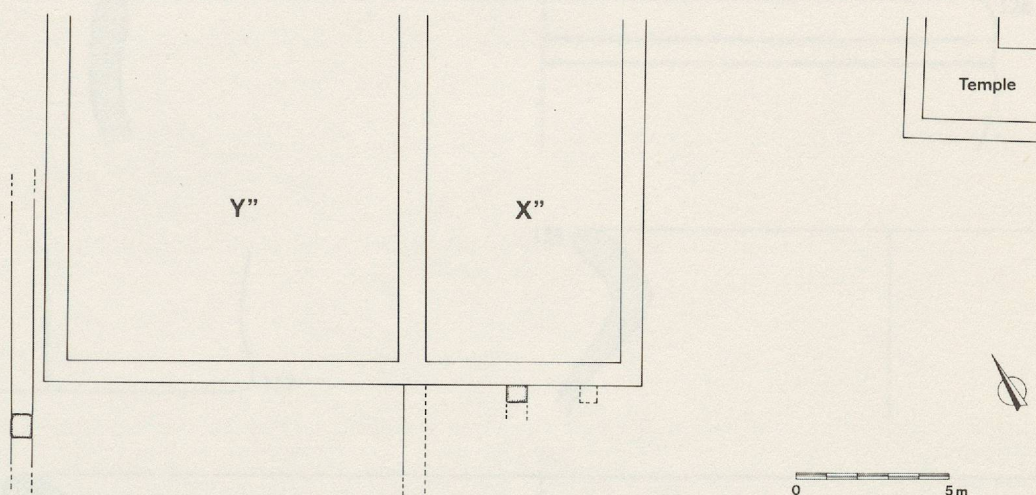


Fig. 41 Complément au plan archéologique du bâtiment X'' Y''; voir fig. 2.

## 3. Conduite 75 (Ouest Forum – Ouest Basilique)

**Circonstances et résultats:** le 30.4.1975, à l'occasion de la pose de la conduite d'alimentation en eau du bassin de la Promenade archéologique, 5 murs inconnus ont été recoupés en surface uniquement (voir fig. 3, 4), du N au S:

1<sup>er</sup> mur: largeur 65 cm; enduit au tuileau lisse, rouge, du côté E.

2<sup>e</sup> mur: angle droit formé par la jonction de 2 murs; largeur 60 cm; enduit des côtés N et O.

3<sup>e</sup> mur: largeur inconnue (destruction étalée); enduit au tuileau du côté O; sol de mortier au tuileau du côté O.

4<sup>e</sup>-5<sup>e</sup> murs: repérage en surface uniquement de l'angle du MUR 11 avec le prolongement du MUR 6; plaquettes de marbre poli entre les 2 murs.

Ces maigres informations ne fournissent aucun argument mobilisable pour l'interprétation de OB 75-76 (voir p. 47); la présence d'enduits au tuileau, de plaquettes de marbre poli et de restes de tubuli dans la couche de destruction nous fournissent des indices en faveur de la reconstitution de pièces chauffées et de bains.



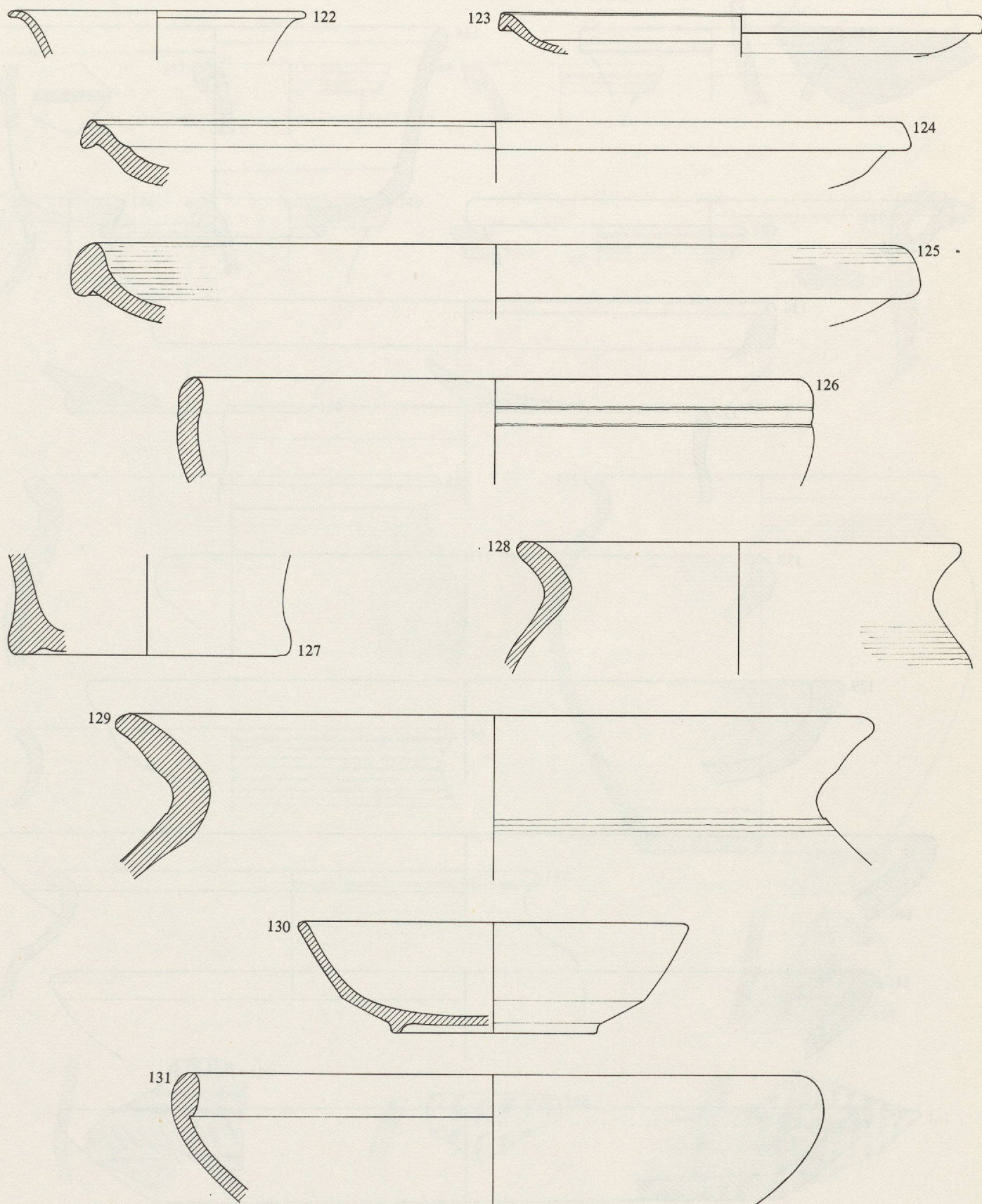
## 4. Thermes 1937

Une information a curieusement disparu des copies successives des plans Gilliard (voir également p.140): un relevé de juillet 1937, portant le titre «Thermes», présente les résultats non commentés d'une excavation, vraisemblablement limitée, pratiquée à l'angle SE d'une maison; l'angle d'une pièce à abside dont le mur intérieur de l'abside était recouvert de tubuli encore en place contre la paroi, a engendré cette hypothèse dans l'esprit des fouilleurs.

Nous avons réintroduit ces fragments de constructions dans notre plan général (fig. 1 et 2); l'interprétation de thermes nous semble de plus fondée, non seulement du fait de la proximité du forum, mais encore suite aux observations sommaires de 1975 (mortier au tuileau, plaquettes de marbre...) (voir plus haut).

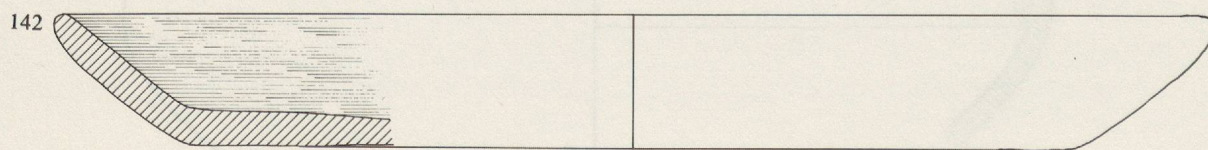
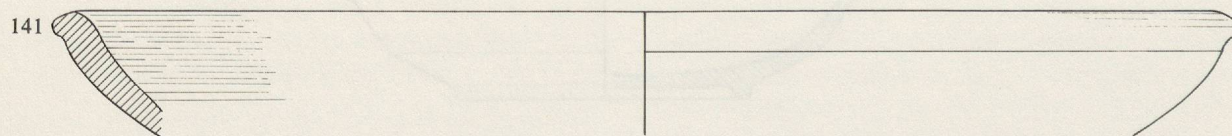
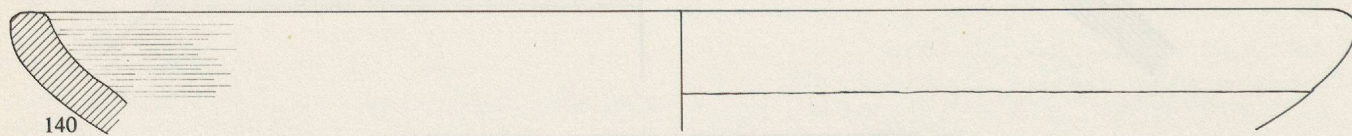
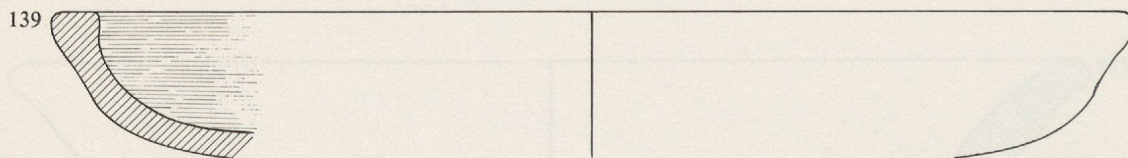
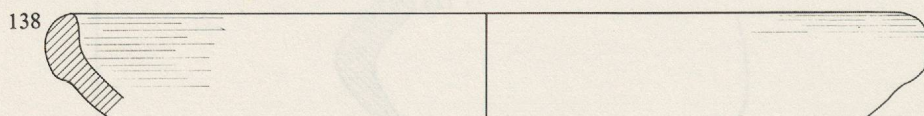
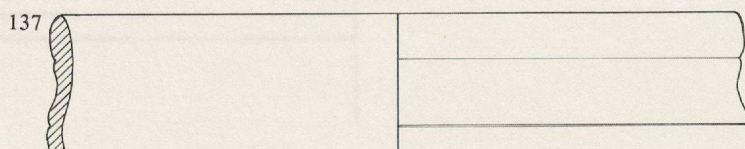
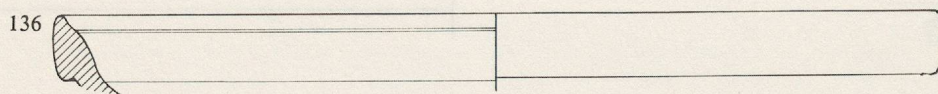
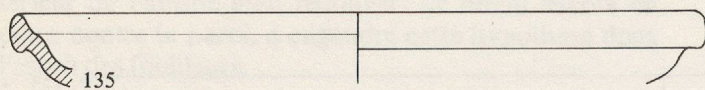
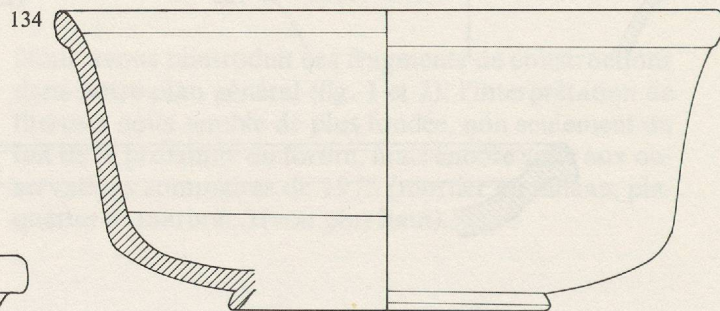
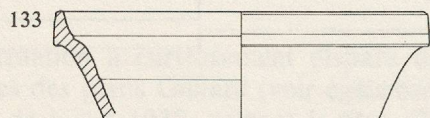
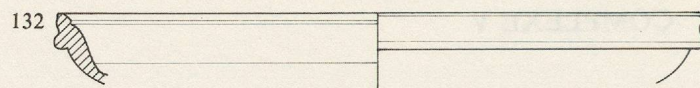


# COMPLEXE V

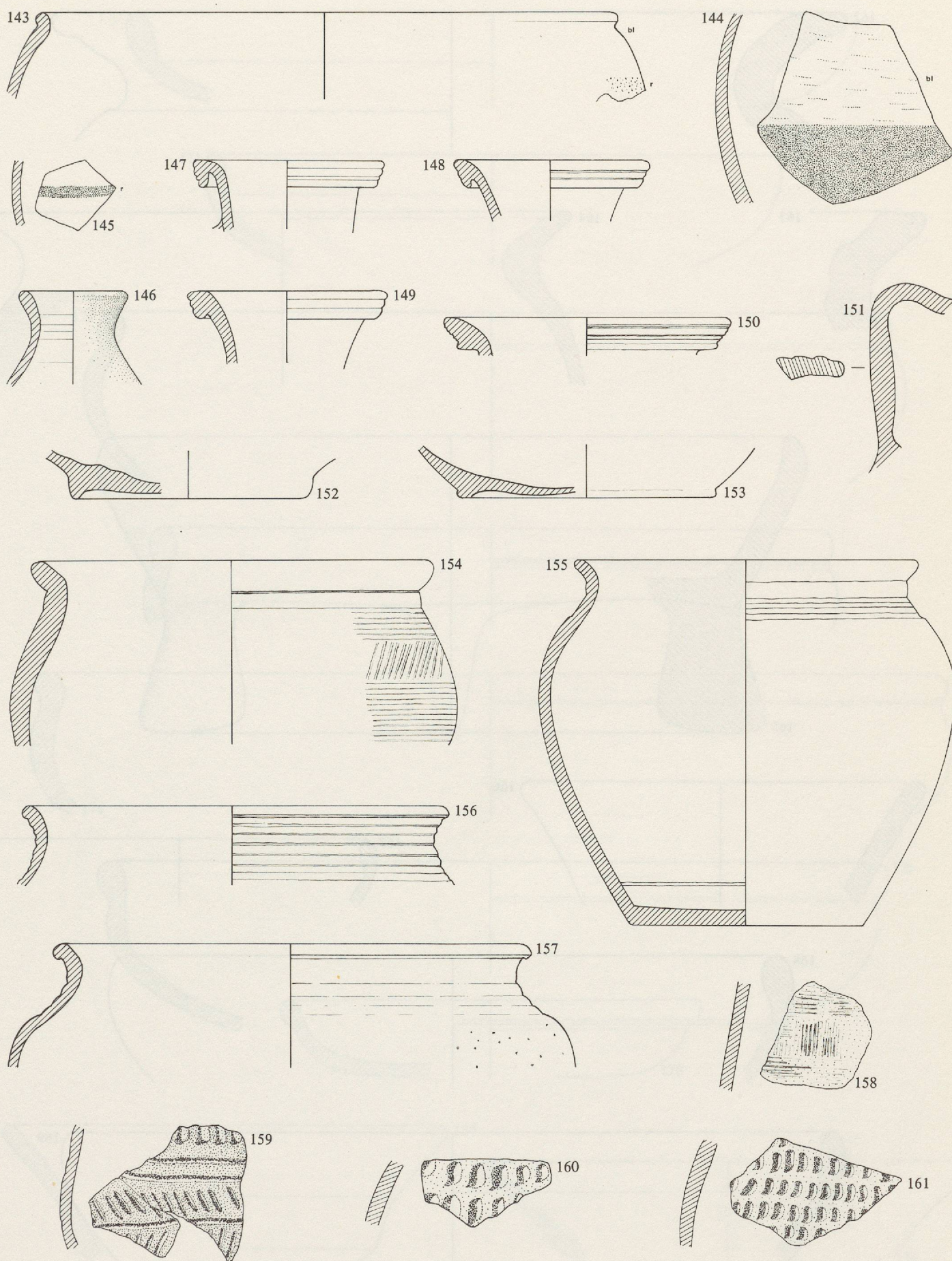




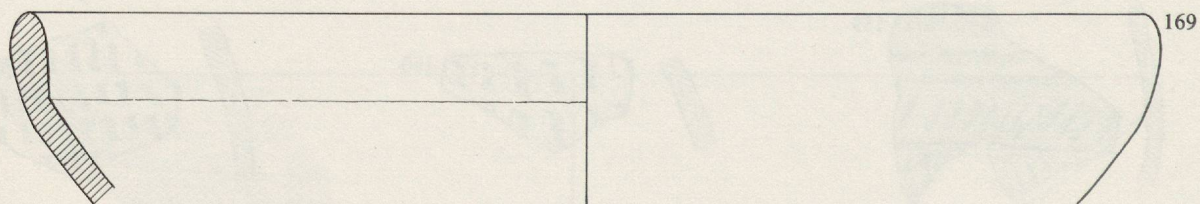
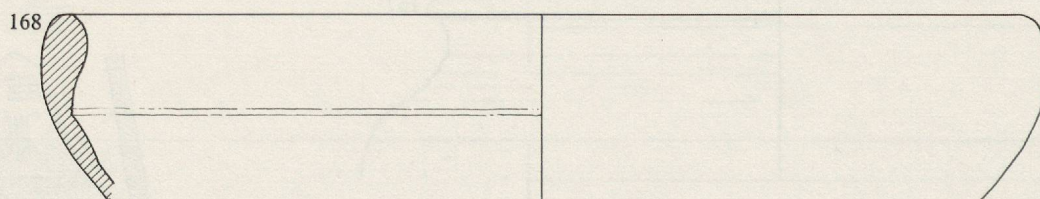
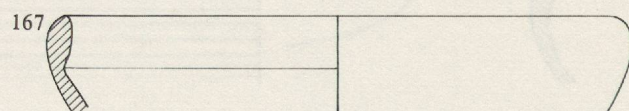
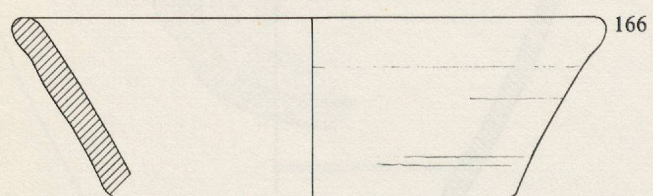
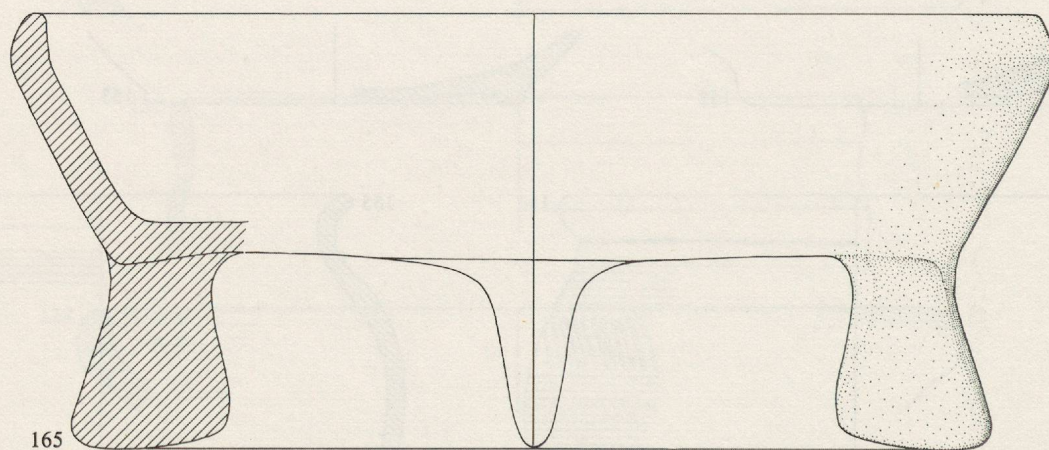
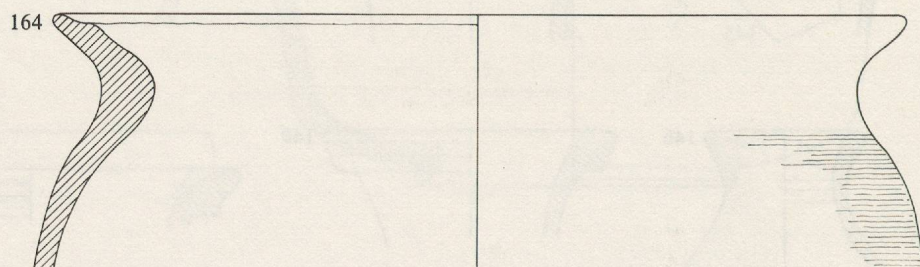
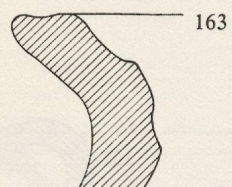
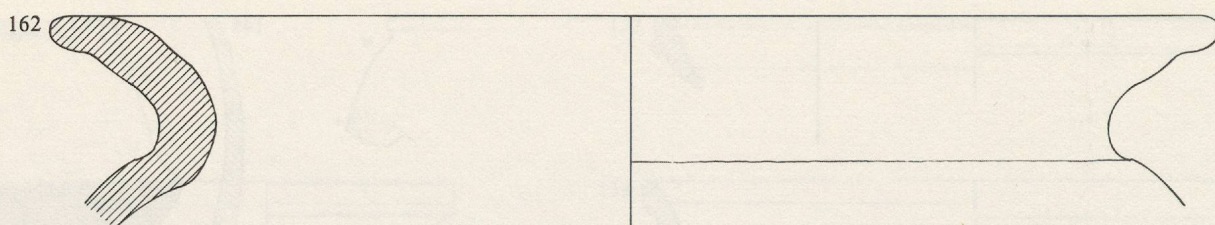
COMPLEXE IV 1937



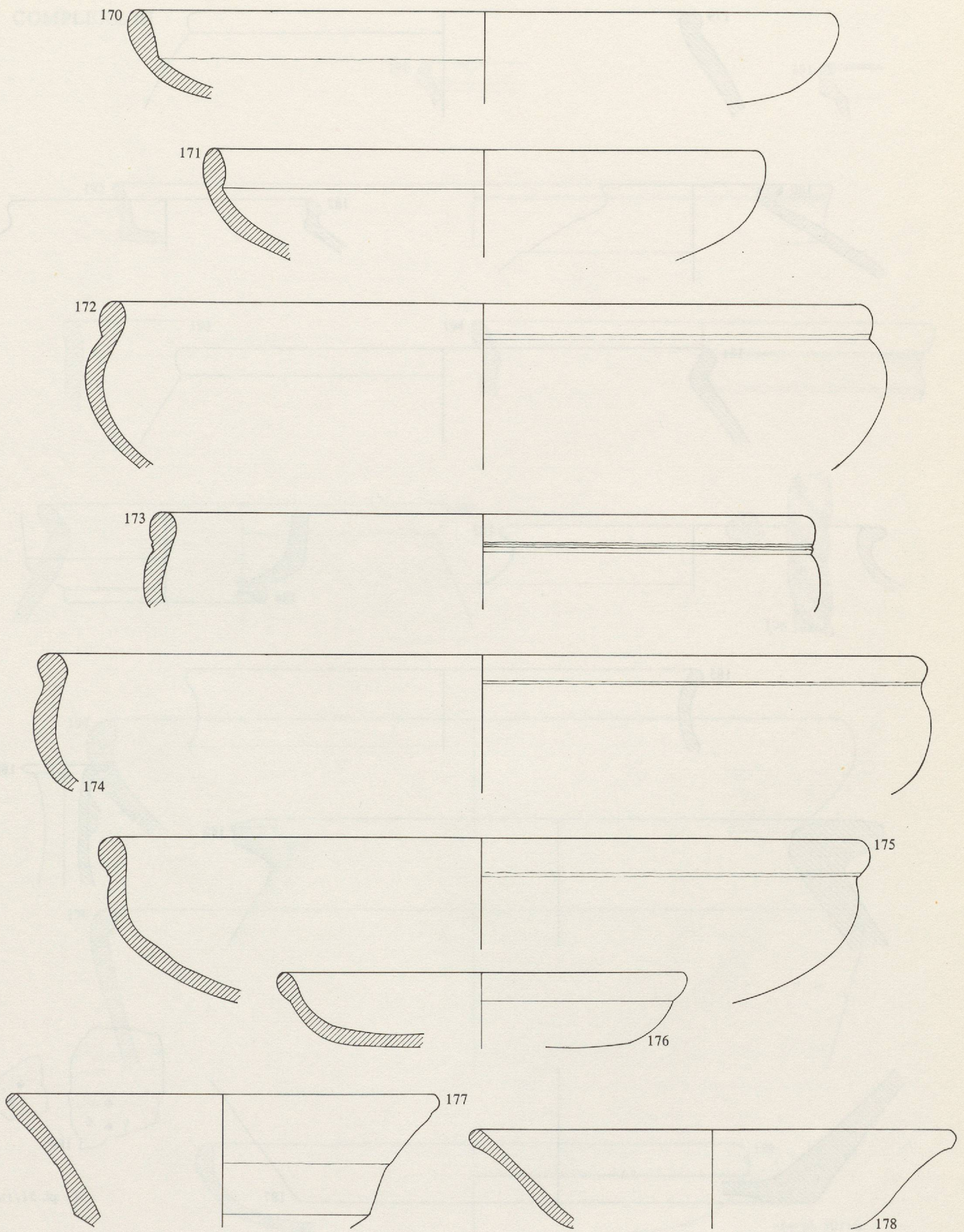




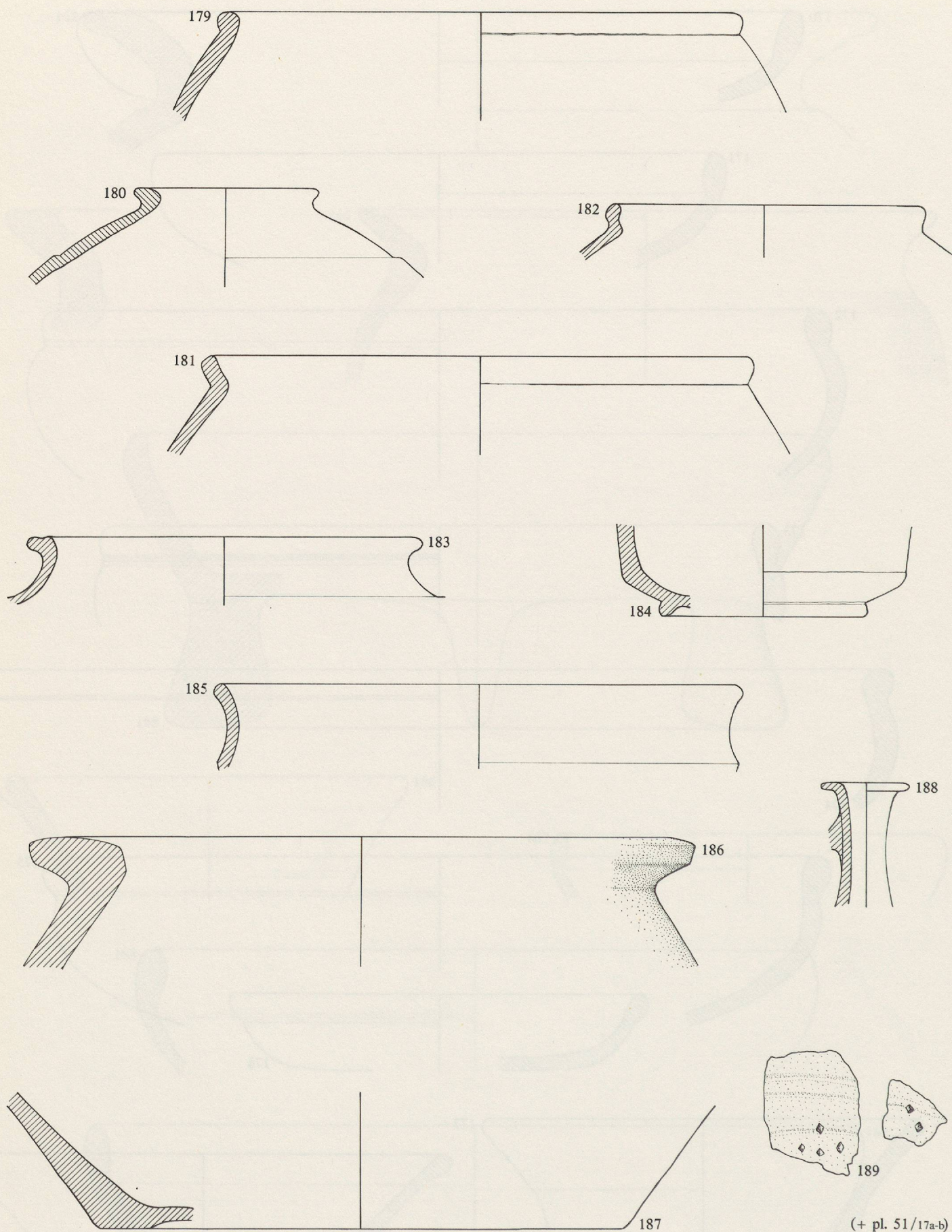








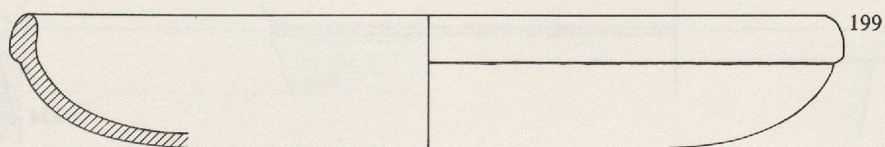
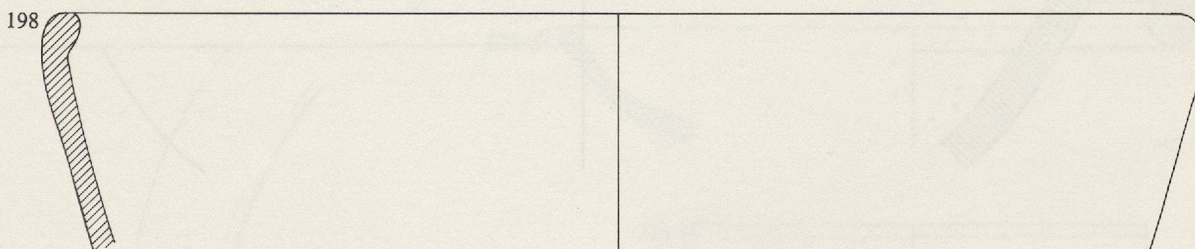
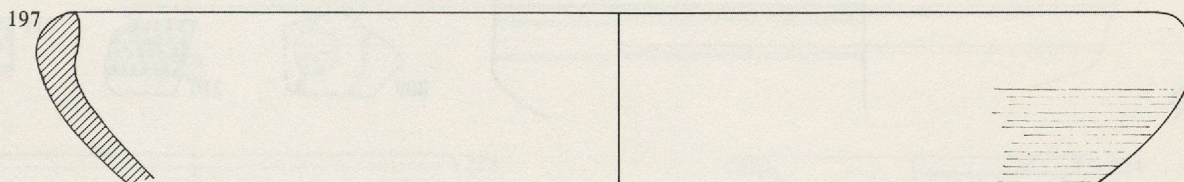
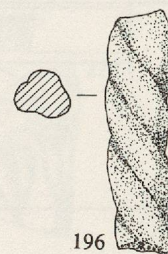
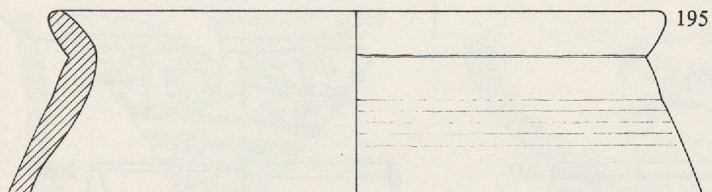
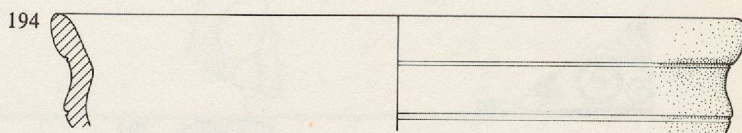
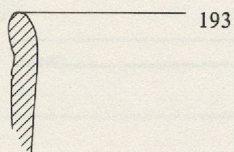
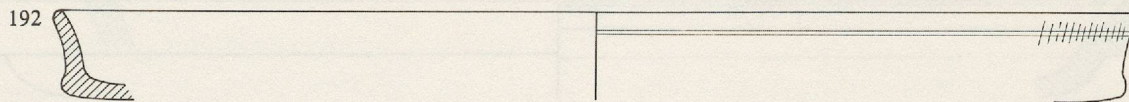
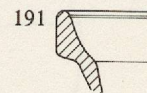
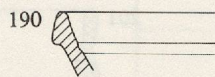




(+ pl. 51/17a-b)



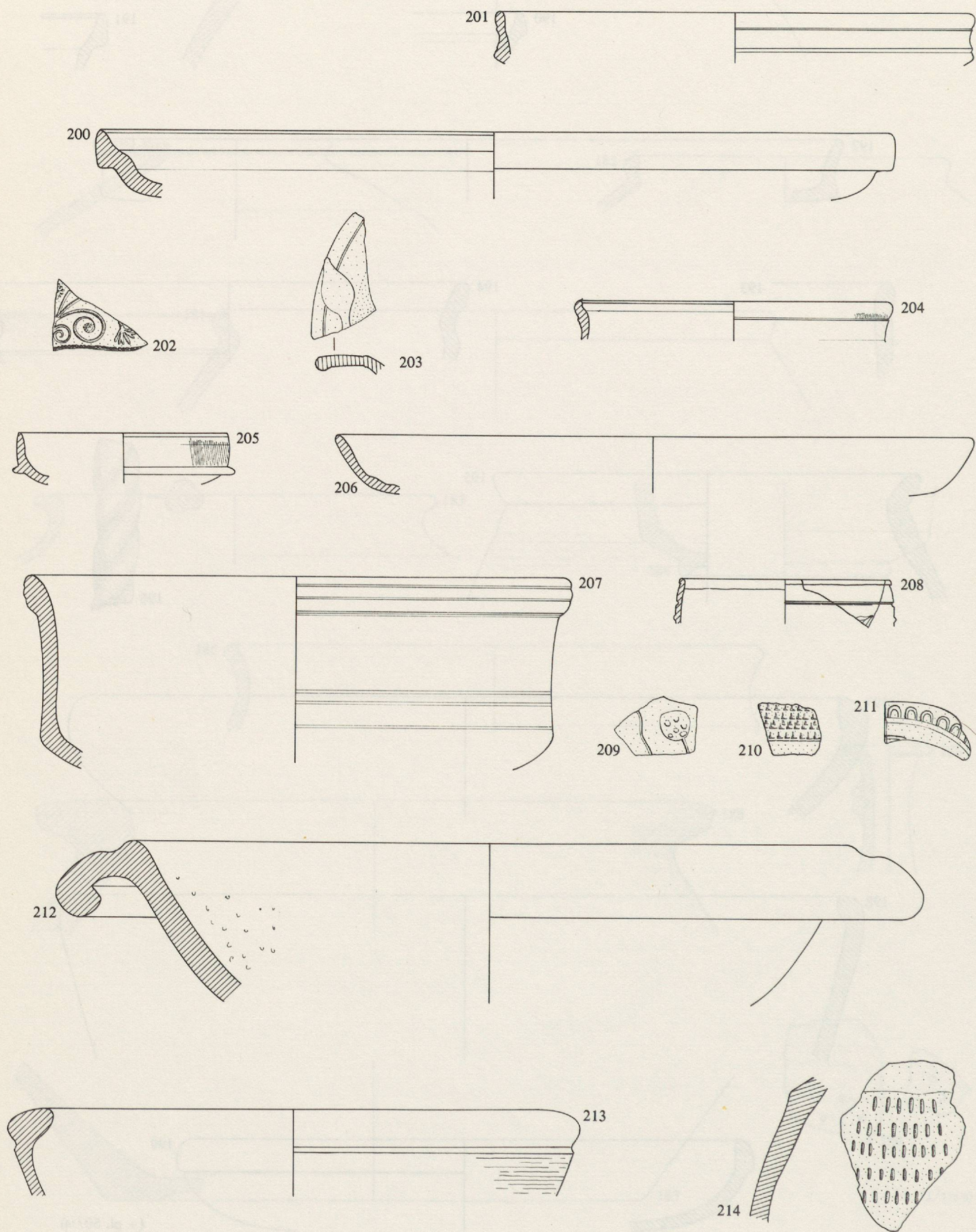
# COMPLEXE III



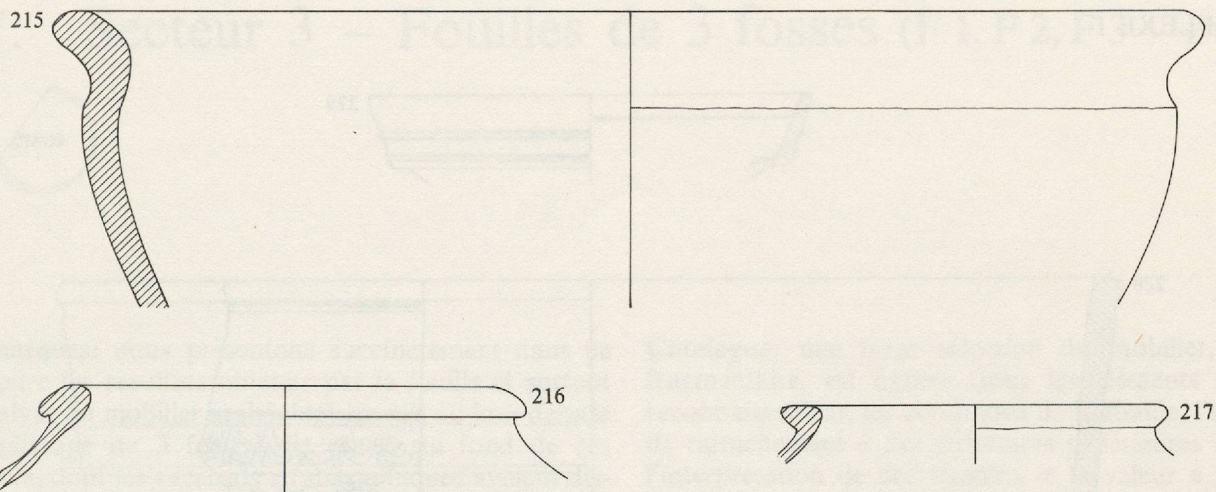
(+ pl. 50/14)



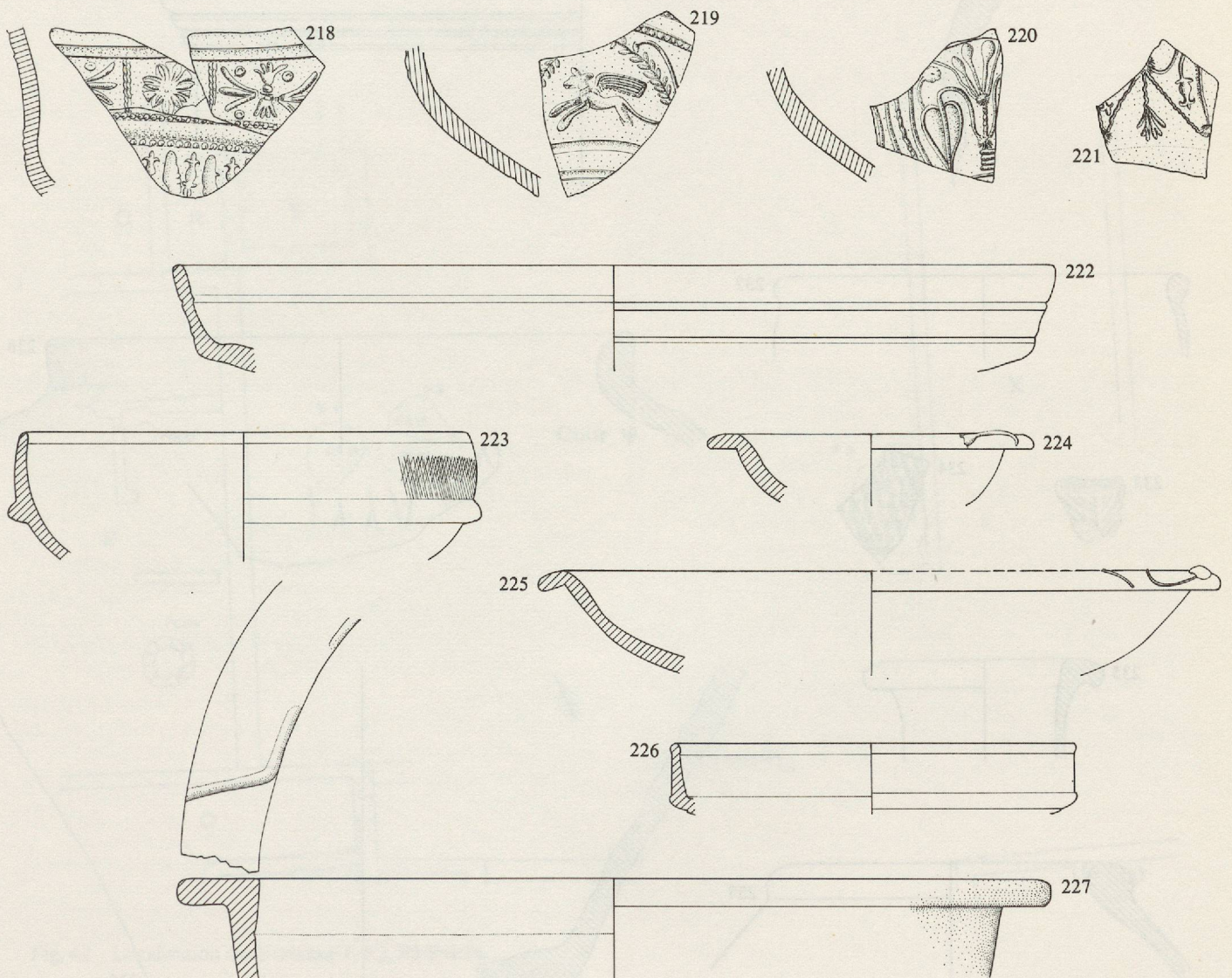
# COMPLEXE II





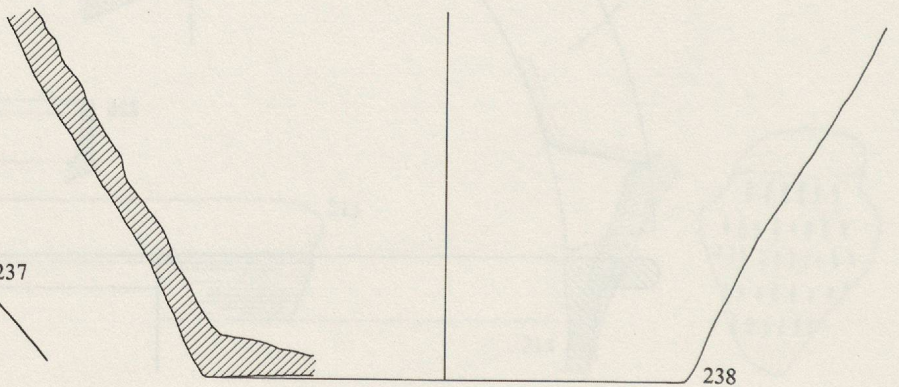
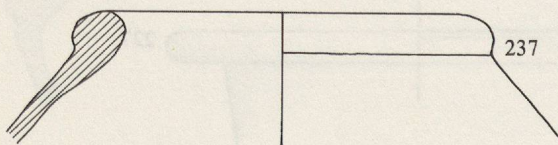
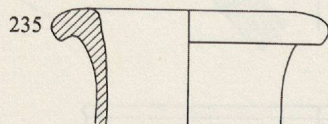
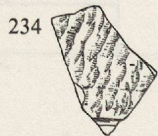
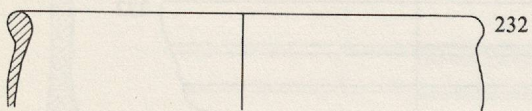
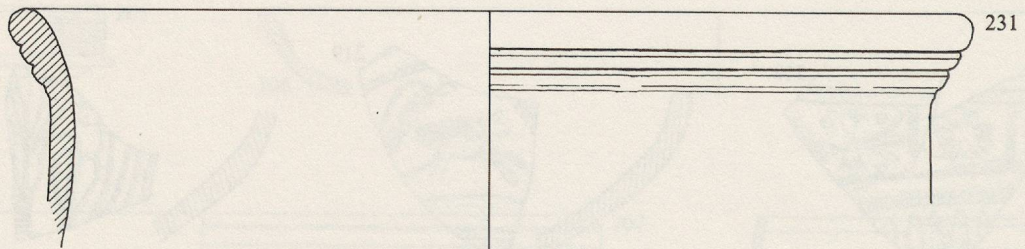
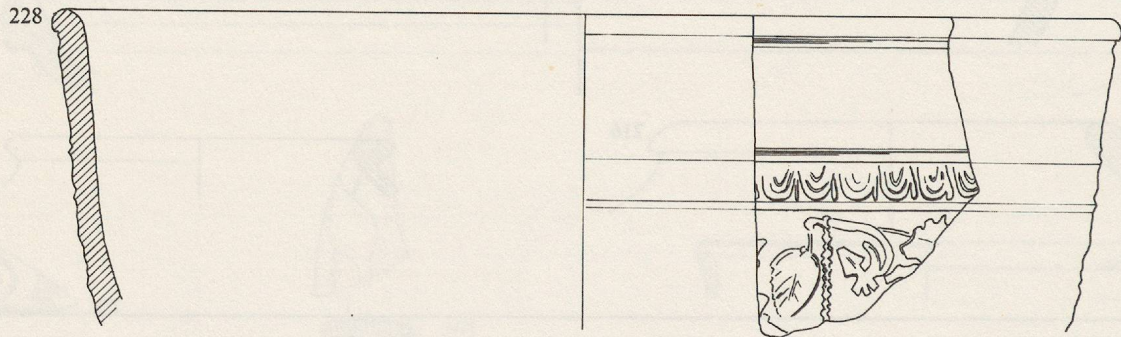
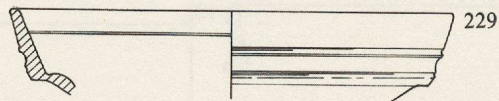


# COMPLEXE I-II





# COMPLEXE I





## IV. Secteur 3 – Fouilles de 3 fosses (F 1, F 2, F 3 – Puits)

**Remarques:** nous présentons succinctement dans ce chapitre les résultats obtenus par la fouille et surtout l'analyse du mobilier archéologique mis au jour dans le remplissage de 3 fosses, ou plutôt au fond de ces cavités, dont les raccords stratigraphiques avaient disparu (fig. 42).

Ces trouvailles, céramique avant tout, sont pourtant présentées en détail; la rareté d'ensembles clos, homogènes, à Lousonna, ainsi que la richesse de ces 3 complexes en céramique augustéenne, peu abondante sur le plateau helvétique en général, rehaussent leur intérêt.

**Catalogue:** une large sélection du mobilier, même fragmentaire, est figurée (tous les éléments formels reconnaissables); les conditions de la fouille, l'absence de rattachement à des structures supérieures limitent l'interprétation de ces témoins et la valeur à leur attribuer: ce type d'échantillonnage n'autorise pas de comparaisons quantitatives.

**Une interprétation** de ces fosses est présentée globalement après l'analyse du mobilier archéologique. La *faune* a été étudiée par Louis Chaix (voir p. 168).

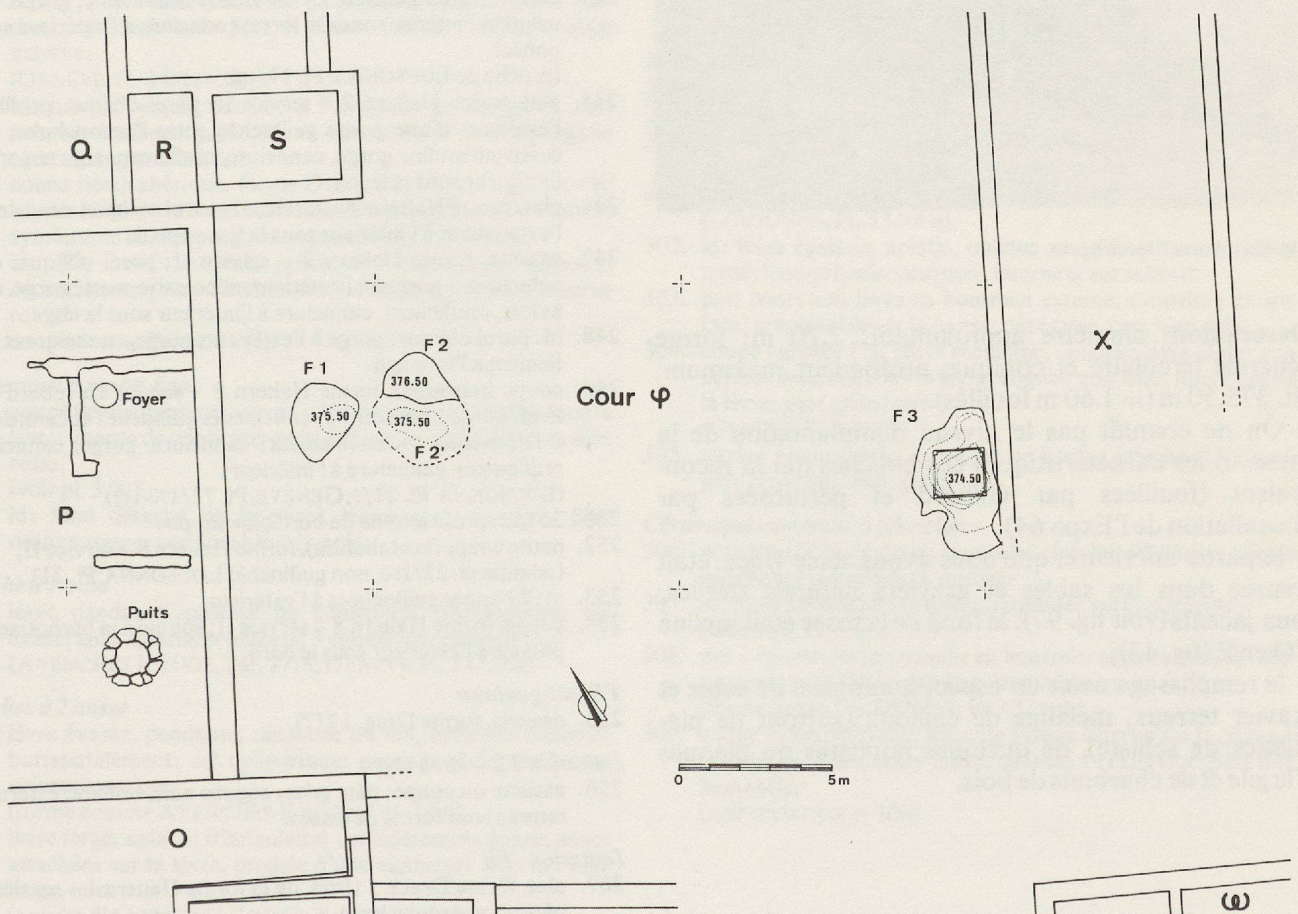


Fig. 42 Localisation des FOSSES F1, F2, F3-PUIITS.



# 1. Fosse F 1

**Découverte:** le 29.12.1972, à l'occasion du dégagement à la pelle mécanique de la vaste cour du Secteur 3 (LOUSONNA, pp. 23-29) (voir fig. 47), est apparue une tache noire en surface sous les remblais modernes; le remplissage s'est avéré au premier abord riche en céramique, charbons de bois et ossements.

**Fouille:** elle a été intégralement menée par M. Klausener, du 3.1 au 12.1.1973; un témoin central a été laissé pour permettre l'observation du remplissage (fig. 43).

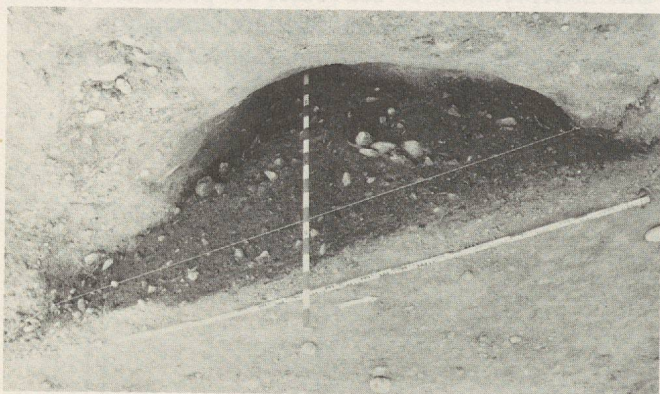


Fig. 43 FOSSE F 1; voir fig. 42.

**Description:** diamètre approximatif: 2.20 m; forme générale circulaire et conique; profondeur maximum, alt. 375.50 m (= 1.60 m fouillés).

– On ne connaît pas le niveau d'implantation de la fosse, ni les caractéristiques des couches qui la recouvraient (fouillées par Gilliard et perturbées par l'installation de l'Expo 64);

– la partie inférieure, que nous avons seule vidée, était creusée dans les sables et graviers naturels stériles, sous-jacents (voir fig. 97); le fond de la fosse était incliné d'O en E (fig. 43);

– le remplissage avait un aspect homogène de sable et gravier terreux, mélangé de cailloux (surtout de plaquettes de schiste), de quelques boulettes ou plaques d'argile et de charbons de bois.

## MOBILIER ARCHÉOLOGIQUE – CATALOGUE (pl. 22/239 - 28/309)

### TS italique

239. assiette, forme Haltern 1 – service Ib; cannelure sur la lèvre; successivement: cannelure, renflement prononcé, cannelure à l'intérieur sous la lèvre; (proche de LOUSONNA, Pl. 20/12).
240. plat, forme Haltern 1 – service Ic; bord vertical; cannelure sur la lèvre: successivement; cannelure, gorge, cannelure, renflement et cannelure peu marqués à l'intérieur sous la lèvre; (proche de GENÈVE, Pl. 26/162).
241. assiette, forme Haltern 1 – service Ic; cannelure, gorge, cannelure, renflement, cannelure et gorge à l'intérieur sous la lèvre; (proche de LOUSONNA, Pl. 20/34).
242. plat, forme Haltern 1 (?) – service I; section trapézoïdale; anneau guilloché sur le fond, au-dessus du pied; (proche de LOUSONNA, Pl. 20/39; GENÈVE, Pl. 27/175).
243. coupe, forme Haltern 7 – service Ic; gorge et cannelure à l'intérieur sous la lèvre; cannelure plus bas sur la panse; (proche de LOUSONNA, Pl. 19/12).
244. coupe, forme Haltern 7 – service Ic; cannelure, gorge, cannelure à l'intérieur sous la lèvre; cannelure à l'extérieur sur la panse; (proche de LOUSONNA, Pl. 19/10).
245. plat, forme Haltern 2 – service II; paroi oblique, profilée à l'extérieur d'une gorge guillochée entre 2 cannelures; successivement: fine gorge, cannelure, renflement aigu et gorge à l'intérieur sous la lèvre.
246. plat, forme Haltern 2 – service II; paroi oblique; cannelure à l'extérieur et à l'intérieur sous la lèvre aplatie.
247. assiette, forme Haltern 2 – service II; paroi oblique; cannelures et 3 gorges à l'extérieur; successivement: gorge, cannelure, renflement, cannelure à l'intérieur sous la lèvre.
248. id: paroi oblique; gorge à l'extérieur; gorge, cannelure et renflement à l'intérieur.
249. coupe (paropsis), forme Haltern 8 – service II; rebord vertical; gorge lisse entre 2 renflements guillochés et cannelures à l'extérieur; successivement: cannelure, gorge, cannelure, renflement, cannelure à l'intérieur; (LOUSONNA, Pl. 21/3; GENÈVE, Pl. 72/170-172).
- 250-251. id: profil interne du bord plus simple.
252. petite coupe (acetabulum), forme Haltern 8 – service II; (comme pl. 22/250, non guilloché; LOUSONNA, Pl. 21).
253. id: 2 bandes guillochées à l'extérieur.
254. coupe, forme Haltern 8 – service II; spirale à la barbotine appliquée à l'extérieur sous le bord.

### TS sud-gauloise

255. assiette, forme Drag. 17(?).

### Imitation TS – terra nigra

256. assiette ou coupe; pâte grise; engobe noir, brillant, externe et interne sous forme de traces.

### Imitation TS

257. plat, forme Drack 1 (Imit. de la forme Haltern 1 – service I); pâte ocre; engobe brun.
258. id: forme Drack 2 (Imit. de la forme Haltern 2 – service II).
259. id: proche de la forme Drack 5 (Imit. de la forme Haltern 4?).



260. id : fines cannelures internes; (GENÈVE, Pl. 34/270, 271).
261. id : forme Drack 2 (Imit. de la forme Haltern 2 – service II); 2 bandes guillochées à l'extérieur, de part et d'autre d'une cannelure.
262. id : (Imit. du service I); pied trapézoïdal.
263. id.
264. coupe, forme Drack 8 (Imit. de la forme Haltern 7 – service I); lèvres dans le prolongement de la paroi, faiblement détachées; fines cannelures et gorge à l'intérieur sous le bord.
265. id : forme Drack 9 (Imit. de la forme Haltern 8 – service II); bord vertical; gorge entre cannelures et 2 bandes guillochées à l'extérieur; fine cannelure à l'intérieur; fond plat; cannelure externe sur le pied; estampille centrale (LAÉFA) du potier L. AEMILIUS FAUSTUS; (voir catalogue des estampilles, n° 43).
266. id : (petit format).
267. id : bande guillochée sous la carène; cannelure externe sur le pied.
268. coupe (?); pied aux formes arrondies; fond légèrement enfoncé au centre.
269. coupe; engobe interne et externe.
270. id : forme proche de la forme Drack 18; cannelures externes sous le bord; 2 cannelures internes, plus bas, sous le bord; engobe interne et externe.
271. id : paroi et bord rentrant; 3 cannelures externes sous le bord; 1 cannelure plus bas sur la paroi; engobe externe; (forme non représentée dans la typologie de Drack; LOUSONNA, Pl. 59/18, 19; SOLEURE, Taf. 1/15).
272. coupe carénée, forme Drack 21; lèvres peu marquées à l'extérieur; paroi concave, ornée de gorges et cannelures; 2 bandeaux guillochés de part et d'autre de la carène; engobe externe; (GENÈVE, Pl. 34/287-288).
273. id : paroi finement profilée à l'extérieur de gorges et cannelures; bandeau guilloché au-dessus de la carène; engobe externe rouge, adhérent.
274. coupe hémisphérique, forme Drack 22; large gorge externe sous le bord entre 2 cannelures finement profilées; renflement symétrique interne; engobe externe rouge, adhérent.
275. id : (?); bord vertical, profilé de cannelures externes, décrochement vers l'intérieur sous le bord; engobe externe rouge.
276. id : (?); bord vertical, profilé de cannelures externes, décrochement vers l'intérieur sous le bord; engobe externe rouge.
277. coupe, forme Drack 21 (?).

#### *Céramique à parois fines*

278. coupe hémisphérique; vernis sablé externe, y compris sous la lèvre, interne de teinte gris-noir; pâte grise, dure, fine très bien cuite; (voir pl. 3/31).
279. id : fond détaché de la paroi, légèrement concave; pâte orange rouge; vernis sablé gris-noir.

#### *Cruche à 1 anse*

280. lèvre pendante, profilée de cannelures horizontales; col évasé; anse aplatie, profilée de 3 cannelures externes; (A VENCHES-KRÜGE, Taf. 2/16; GENÈVE, Pl. 54/536).

#### *Cruches à 2 anses*

281. lèvre évasée, pendante, détachée du col, finement cannelée horizontalement; col cylindrique; anses profilées de 3 cannelures externes; (forme comme A VENCHES-KRÜGE, Taf. 2/10).
282. lèvre large, aplatie, triangulaire; col légèrement évasé; anses attachées sur la lèvre, profilée d'une cannelure externe; pâte beige, mica; (proche d'A VENCHES-KRÜGE, Taf. 13/112, 114).
283. lèvre épaissie en bourrelet circulaire; col cylindrique; anses à cannelure externe, rattachées sous la lèvre.

- 284- (?) ; pied annulaire; fond légèrement surélevé; renflements de
285. la paroi interne.
286. pied annulaire bas, étroit.

#### *Plats à engobe interne rouge*

287. paroi oblique, incurvée; lèvres plate; engobe interne et sur la lèvre, brun-rouge.
288. engobe rouge orange; (proche des engobes des Imitations TS).
289. paroi mince; lèvres aplatie; gorge peu marquée à l'extérieur; engobe rouge, dégradé.
290. paroi fortement évasée; engobe rouge, dégradé.

#### *Céramique commune à pâte grise*

291. pot; bord déversé; lèvres arrondies; décor peigné de lignes horizontales parallèles sur la panse; (voir pl. 10/107; 12/128).
292. id : bord déversé, épaissi, terminé par une petite lèvre ronde; décor peigné de lignes horizontales, puis obliques plus bas sur la panse; (GENÈVE, Pl. 58/590 ss.).
293. id : cannelures sous le bord (?); sur la panse, décor d'impressions de forme allongée, obliques (1-2 cm de long), imbriquées, organisées en bandeaux horizontaux.
294. pot, panse ovoïde; lèvres déversées, arrondies; col cannelé horizontalement; pâte fine; lissage externe noir.
295. pot à épaule; bord déversé; lèvres amincies, triangulairement; épaule lissée horizontalement; crêpis sablé (?) sur la panse; pâte ocre gris (âme rose); dégraissant quartzueux abondant; (forme proche de GENÈVE, Pl. 61/677).
296. marmite; paroi incurvée, oblique; bord légèrement rentrant; lèvres rondes; 2 gorges externes sous le bord; fond légèrement concave, comportant vraisemblablement 3 pieds; (LOUSONNA, Pl. 55/8; proche de GENÈVE, Pl. 60/642).
297. id : lèvres aplatie, oblique; gorge externe sous le bord.
298. pot (?); pied annulaire étalé (ou couvercle ?); paroi épaissie.
299. couvercle tronconique; bord évasé; lèvres verticale.
300. gobelet (?); panse ovoïde; fond légèrement concave; pâte assez fine, bien cuite.
301. terrine; paroi évasée; bord épaissi, légèrement rentrant; (LOUSONNA, Pl. 53/18 ss.).
302. id : lèvres épaissies, aplatie, oblique vers l'intérieur; gorge externe; lissage horizontal noir, interne et sur le bord.
303. pot; court col; lèvres en bourrelet externe, cannelure en surface; crêpis sablé sur la panse; pâte grise, fine, bien cuite.
304. coupe carénée (?); paroi rectiligne, oblique; lèvres plate; cannelures externes sous la lèvre; engobe noir lissé, interne et sur la lèvre; pâte grise fine; (GENÈVE, Pl. 63/717).
305. terrine hémisphérique; traces de lissage interne et externe; pâte grise, fine, bien cuite.

#### *Céramique commune à pâte claire*

306. pot; court col; lèvres en bourrelet circulaire externe; engobe interne et externe rouge orange.
307. id : bord déversé; lèvres rondes, redressées verticalement; (GENÈVE, Pl. 65/755 ss.).
308. pot à épaule; lèvres arrondies en bourrelet externe inclinées obliquement vers l'intérieur; épaulement marqué; (forme proche de GENÈVE, Pl. 65/746).
309. coupe hémisphérique; trace de lissage externe sur la panse et le fond; pied annulaire carré, cannelé à l'extérieur; pâte fine, bien cuite; (voir remarque p. 100).



## 2. Fosse F 2

**Découverte:** le 17.1.1973, dans les mêmes circonstances que la FOSSE 1 quelques mètres à l'E de cette dernière (cour, Secteur 3, voir ci-dessus fig. 42).

**Fouille:** elle a également été intégralement menée par M. Klausener, du 17. au 21.1.1973.

**Description:** l'ensemble «F2» a été divisé en 2 parties:

1) Une première FOSSE F2', profonde (jusqu'à l'alt. 375.50 m env.), fouillée intégralement dans la partie S, au remplissage très sableux, de teinte brun clair, renfermant beaucoup d'ossements, mais qui n'a livré que quelques rares tessons de céramique non caractéristiques.

2) La FOSSE F2, proprement dite, qui recoupe dans la zone SE la FOSSE F2' (diamètre approximatif: 2.0-2.5 m; profondeur maximum: alt. env. 376.50 m; forme générale circulaire en cuvette); c'est de cette partie dont il sera question par la suite et d'où provient le mobilier figuré (voir fig. 42).

Le remplissage avait un aspect homogène, analogue à celui de la FOSSE F1: sable et gravier, pierres de toutes sortes, charbons de bois, boulettes d'argile mal cuites (certaines contenaient des traces de végétaux: clayonnage) et en plus de nombreux restes de scories de fer ainsi que des gouttelettes de bronze (voir note 21).

### MOBILIER ARCHÉOLOGIQUE – CATALOGUE (pl. 29/310 – 31/342)

#### *TS italique*

310. coupe, parente de la forme Haltern 7 – service I (précoce?); lèvres aplaties horizontalement; fines cannelures sur la paroi externe; (SCHINDLER et SCHEFFENEGGER 1977, Taf. 6 a ?).

#### *Imitation TS*

311. coupe carénée, forme Drack 21; paroi concave; rebord externe peu marqué; lèvres triangulaires; gorges et cannelures externes sous la lèvre; bandeau guilloché entre cannelures au-dessus de la carène; pâte ocre orange; engobe rouge.

#### *Céramique à parois fines*

312. coupe (ou gobelet?); décor saillant en forme d'écailles; pâte grise, fine, bien cuite; paroi interne granuleuse.

#### *Mortier*

313. à rebord vertical; bord épais, dégagé, légèrement incurvé à l'extérieur; pâte beige clair; (voir pl. 6/60; GENÈVE, Pl. 53/491).

#### *Cruches*

314. à 1 anse; lèvre pendante, bien détachée du col, finement cannelée horizontalement; (AVENCHES-KRÜGE, Taf. 2/11).  
315. id: panse largement bombée; anse aplatie, cannelée à l'extérieur; pied annulaire; fond plat; (GENÈVE, Pl. 54/535).  
316. id (?): fond concave; panse bombée.  
317. id: (petit format); col bitronconique; lèvre épaissie, détachée en bourrelet vertical, légèrement incurvé; anse cannelée à l'extérieur.

#### *Plats à engobe interne rouge*

- 318- paroi interne incurvée; bord épaissi en bourrelet circulaire  
322. externe; fond légèrement concave; (LOUSONNA, Pl. 53/1; GENÈVE, Pl. 57/581-585).  
323. bourrelet externe convexe, allongé.  
324. bourrelet peu marqué.  
325. lèvre épaissie, aplatie horizontalement.  
326. lèvre épaissie en bourrelet externe triangulaire.

#### *Céramique commune à pâte grise*

327. pot; bord déversé; décor peigné de lignes horizontales puis obliques sur la panse; (voir pl. 14/154; GENÈVE, Pl. 58/590 ss).  
328. id: lèvre aplatie, amincie triangulairement; extrémités redressées.  
329. id: lèvre en bourrelet circulaire externe.  
330. marmite; lèvre aplatie obliquement vers l'intérieur, marquée par une profonde gorge externe; fine cannelure sur la panse; (voir pl. 27/297).  
331. terrine tronconique; bord replié verticalement; fond plat.  
332. terrine (?); bord déversé, oblique; pâte grise, fine, bien cuite; traces de lissage interne horizontal.  
333- 335. coupes hémisphériques (?).

#### *Céramique commune à pâte claire*

336. coupe; marli horizontal, profilé d'une cannelure et gorge à l'extérieur; carène (?); stries de lissage horizontal externe; (GENÈVE, Pl. 66/775).  
337. couvercle.  
338. id: profil en S, bord déversé.  
339. terrine; paroi convexe; bord replié vers l'intérieur; décor peigné à l'extérieur.  
340. terrine carénée; bord rectiligne, oblique; lèvre aplatie, oblique vers l'extérieur; carène marquée.  
341. coupe hémisphérique; paroi convexe; lèvre légèrement épaissie à l'extérieur.  
342. id: lèvre épaissie à l'extérieur.



### 3. Fosse F 3 – Puits

**Découverte:** le 5.3.1973, dans les mêmes circonstances que les FOSSES F1 et F2 (cour, Secteur 3, voir ci-dessus fig. 42), à l'E de ces dernières, à moins de 1 m du long mur bordant la case X du secteur 2 (LOUSONNA, p. 17).

**Fouille:** elle a également été intégralement menée par Max Klausener, du 5.3 au 29.3.1973.

**Description** (fig. 44): la FOSSE F3 a été divisée au cours de la fouille en 2 parties:

1) *Partie supérieure F3*: diamètre approximatif: 3 m, profondeur: 2.30 m environ, forme générale ovale en surface, conique en profondeur.

Le remplissage était régulier, avec une plongée des couches au centre de la cuvette, composé des mêmes matériaux que le remplissage des FOSSES F1 et F2, avec toutefois une plus grande quantité de pierres aux dimensions des pierres de construction et quelques rares fragments de mortier de chaux en surface.

2) *Partie inférieure F3 – Puits*: à la fin de la fouille de F3 (20.-21.3.1973), il s'est avéré que des planches en bois et pieux verticaux garnissaient le fond de la cuvette; ces restes de construction ont alors été interprétés comme les éléments constitutifs du *puisard en bois* d'un puits creusé verticalement profondément dans les sables et graviers lacustres; la cote de fond du puisard, 374.50-374.70 m env., était située en dessous du niveau «moyen» du lac des 2 premiers siècles de notre ère (375 m env.; cote actuelle moyenne 372 m environ, voir p. 141). Les restes de bois profonds se sont conservés en milieu humide au-dessous de la cote 375 m; plus haut, après la baisse du niveau de l'eau ces éléments organiques se sont progressivement désintégrés jusqu'à nos jours.

Le remplissage du fond du puisard était composé d'une épaisse couche de charbons de bois (10-30 cm d'épaisseur), englobant des bois, branches rondes et planches calcinées, ainsi que des lentilles de sable, gravier et quelques pierres (fig. 45). L'étude de ces bois a montré la présence de chêne, frêne et aulne<sup>22</sup>.

Sous cette couche de charbons de bois et bois calcinés est apparu un dépôt organique, une sorte de «fumier lacustre», de couleur brune, contenant des grains et noyaux de fruits et des lamelles de bois éparpillées non brûlées, ressemblant à une sorte de «tavillons» (bois de résineux). Sous cette couche brune se trouvaient le sable et l'argile naturels de teinte verdâtre (voir OB 75-76, Strati. 2, fig. 6).

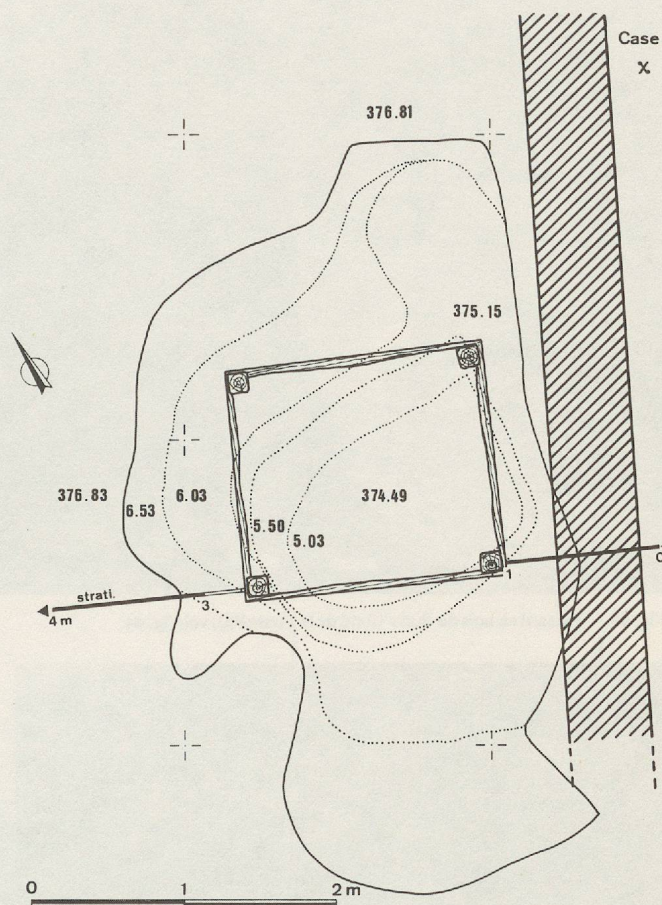


Fig. 44 Plan de la FOSSE F3-PUIITS; voir fig. 42.

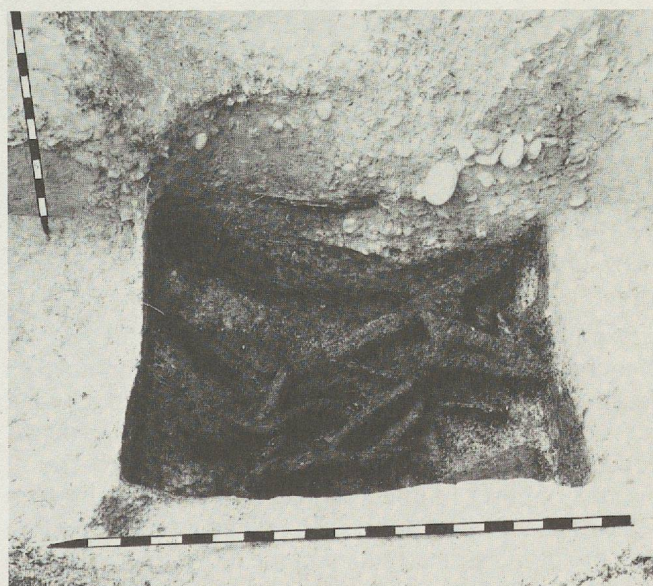


Fig. 45 Remplissage du PUIITS; voir fig. 44.





Fig. 46 Puisard en bois du Puits (fond de la FOSSE F3); voir fig. 44.

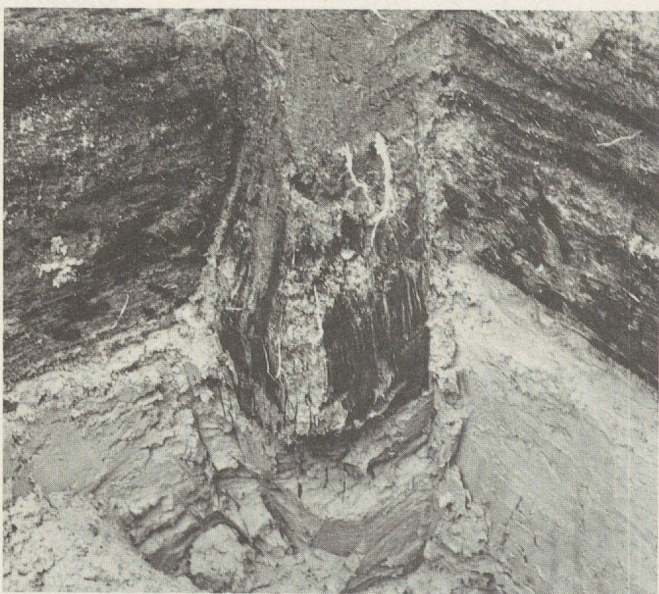


Fig. 47 Pieu d'angle en chêne du puisard; voir fig. 44, 45.

Les parois du puisard étaient constituées de minces planches, non calcinées, disposées de champ (d'environ 75 cm de long, 30 cm de large et 3-6 cm d'épaisseur); ces parois étaient maintenues par 4 pieux verticaux équarris (d'env. 8-10 cm de côté), appointés par 2 biseaux opposés (d'une longueur d'env. 6 cm), disposés verticalement aux 4 angles; l'un d'eux a pu être prélevé (fig. 46) et a été déterminé comme de l'aulne (voir note 22); la construction formait un rectangle presque parfait d'env. 76 x 85 cm (voir fig. 44, fig. 46-47).

**Stratigraphie:** Observée en bordure de la cuvette du puits, elle montre sur un peu moins de 2 m les dépôts naturels antérieurs à l'occupation gallo-romaine de Lousonna (fig. 48, 49).

**COUCHE 1:** (375. 10-375. 65 m) au niveau du fond du puisard une couche d'env. 50 cm de limons argileux, de teinte vert jaunâtre, à varves, à lentilles sableuses intercalées.

**COUCHE 2:** (375. 65 m), ce niveau horizontal de gravier et galets fortement oxydés a entamé et réduit la COUCHE 1 en surface (que nous interprétons comme un dépôt de plage lacustre à l'occasion d'une variation du niveau du lac).

**COUCHE 3:** (375. 65-375. 85 m) sable fin en dépôt horizontal, de teinte jaune verdâtre (interprété comme un dépôt lacustre en eau calme).

**COUCHE 4:** (375. 85 m env.) à nouveau des minces couches horizontales de sédiments plus grossiers oxydés (interprétés comme niveau d'érosion lacustre (voir COUCHE 2)).

**COUCHE 5:** (375. 85-376. 20 m) à nouveau un épais dépôt de sable fin horizontal, de teinte jaune verdâtre (lacustre, voir COUCHE 3).

**COUCHE 6:** (376. 20-376. 70 m) couche de graviers et galets, alternant avec des zones sableuses et des traces organiques (376. 21 m); nous interprétons volontiers ce dépôt comme les alluvions d'une rivière, le Flon, qui se jetait dans le Léman à l'E de notre secteur, jusqu'à l'époque moderne d'ailleurs.

**R:** au-dessus de la cote 376. 80 m env., on retrouve les remblais des fouilles Gilliard et de l'Expo 64; on n'a donc pas le niveau d'implantation du puits, ni son rattachement à une des couches gallo-romaines fouillées par Gilliard.

La succession des sédiments lacustres, antérieurs à l'époque romaine, sera étudiée en rapport avec les occupations préhistoriques de Vidy, (voir p. 9); remarquons simplement l'absence de la couche de sables jaunes (SJ) interprétée comme des limons de pente, remplacée ici par ce que nous attribuons au dépôt d'origine fluvial (COUCHE 6).



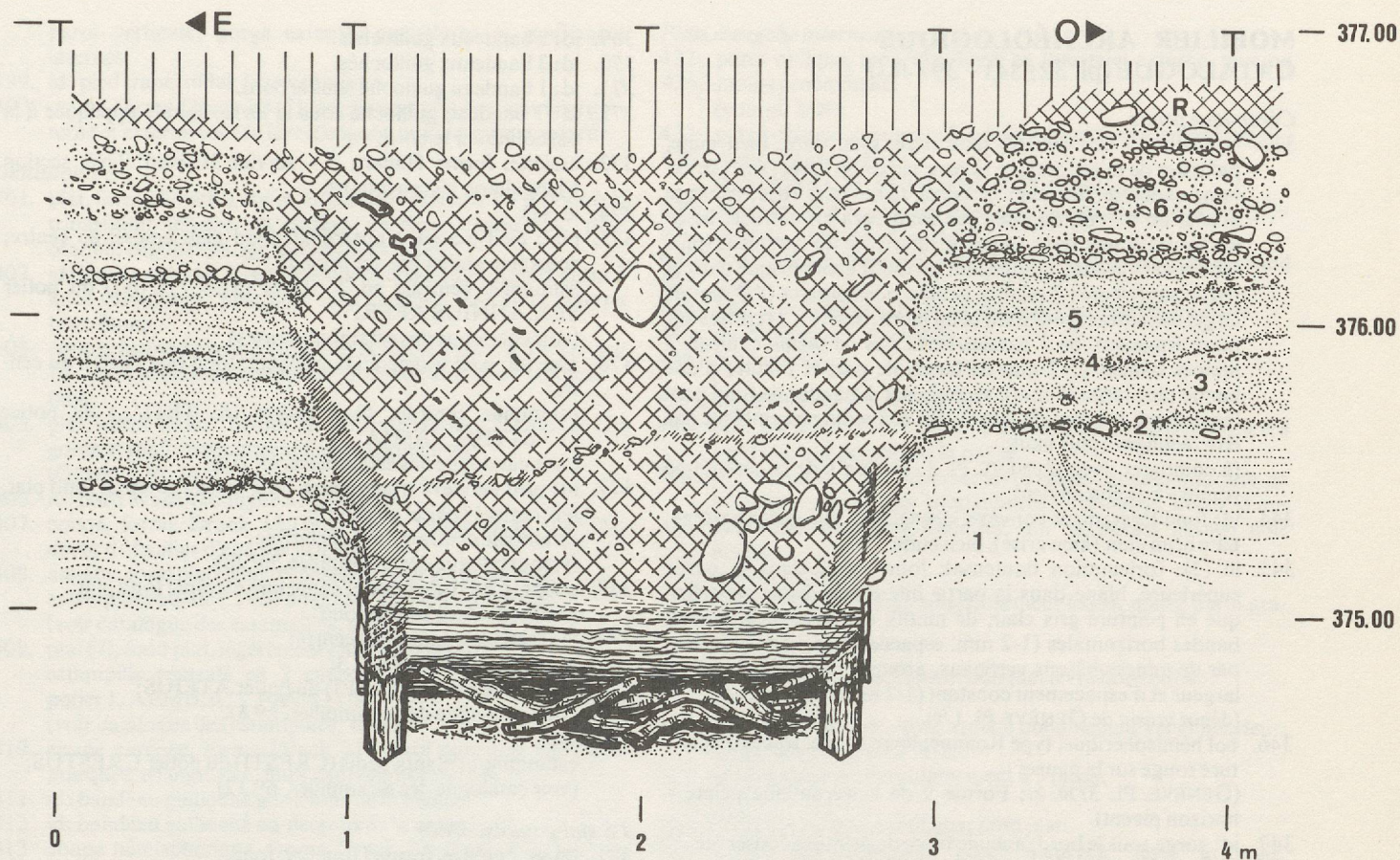


Fig. 48 Puits de la FOSSE F3 en coupe (voir fig. 49); voir fig. 44-47.

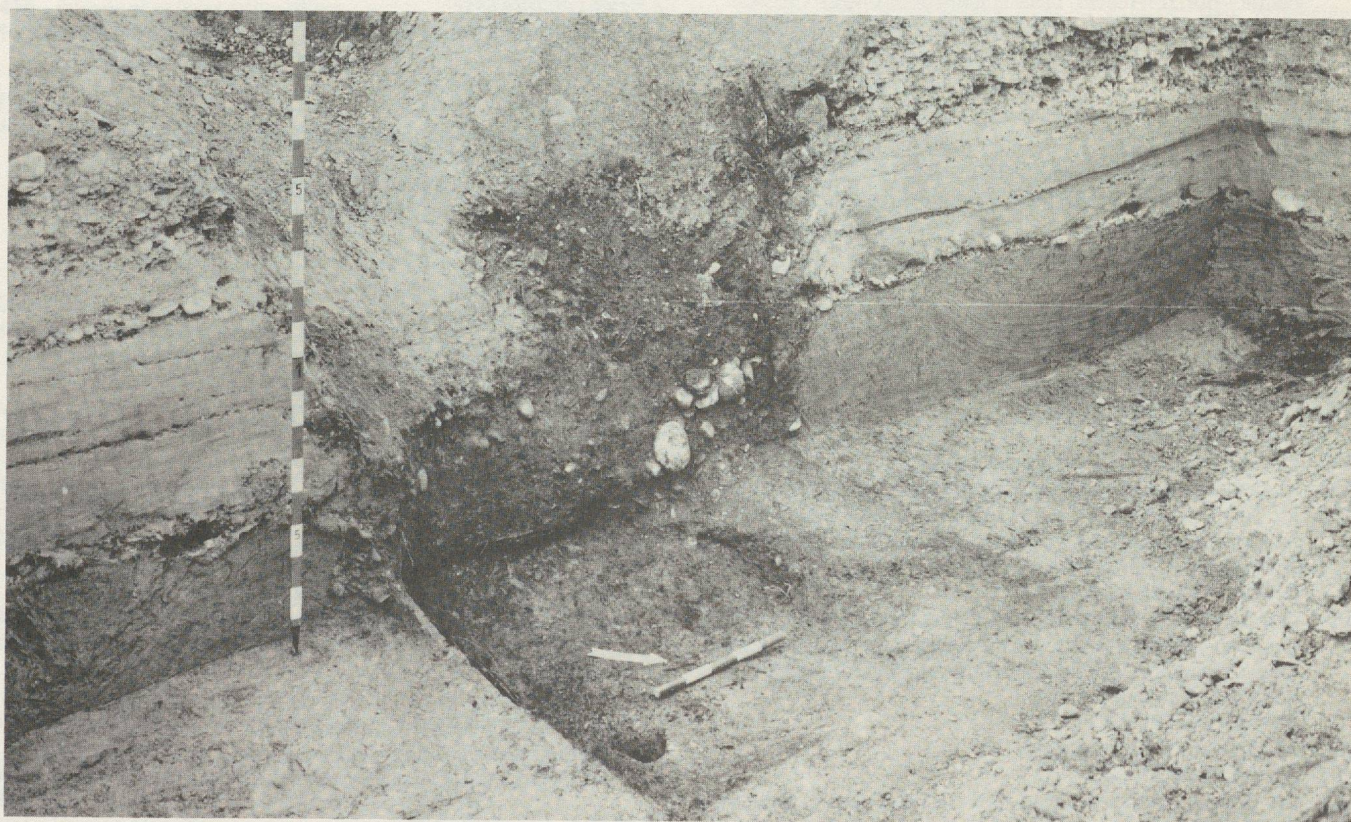


Fig. 49 Apparition du puisard au fond de la FOSSE F3 et coupe; voir fig. 48.



## MOBILIER ARCHÉOLOGIQUE CATALOGUE (pl. 32/343 – 39/463)

### *Céramique peinte*

343. bouteille ou pot ovoïde; pâte ocre, fine, dure, bien cuite, paillettes de mica; surface interne ocre non lissée; surface externe cannelée, finement lissée, de teinte ocre rose; peinture brune, lie de vin, déposée sur fond écru en surface, lissée horizontalement dans la partie inférieure du fragment (plus foncée vers le bas), composant un motif géométrique dans la partie supérieure: 2 minces bandes horizontales (2-3 mm de large, distantes de 6-8 mm) et un motif, répété à 3 reprises sur notre fragment, de 3 bandes verticales de même couleur, 2 minces bandes (1-2 mm de large) de part et d'autre d'une bande plus large (5 mm), séparée par 2 bandes de fond écru (également 1-2 mm de large); ces éléments ne semblent pas être rectilignes plus haut;  
(à comparer avec GENÈVE, Pl. 1; Forme 1 de la céramique peinte – horizon ancien).
344. id: fond légèrement convexe, dégagé par une gorge externe; pâte brun clair (âme grise), bien cuite.
345. id (?): (orientation douteuse); fond rouge dans la partie supérieure, blanc dans la partie inférieure; décor géométrique en peinture gris clair, de motifs «en échelles», minces bandes horizontales (1-2 mm, espacées de 8-15 mm) reliées par de minces bâtons verticaux, groupés par 5 (?), de même largeur et d'espacement constant (1-2 mm); pâte orange; (décor voisin de GENÈVE, Pl. 1/9).
346. bol hémisphérique, type Roanne; lèvre ronde, traces de peinture rouge sur la panse;  
(GENÈVE, Pl. 3/20, 21; Forme 9 de la céramique peinte – horizon récent).
347. id: gorge sous le bord; aucune trace de peinture conservée.
348. id: bord épaissi à l'intérieur; fine lèvre ronde, dégagée par une gorge externe; traces de peinture rouge sous le bord;  
(proche de GENÈVE, Pl. 4/47; Forme 10 de la céramique peinte – horizon récent, base également étroite).
349. id: bord épaissi à l'intérieur; fine gorge externe; panse étroite; peinture rouge, puis blanche dans la partie supérieure de la paroi.

### *TS italique*

350. plat, forme Haltern 1 – service Ic; lèvre verticale, fine cannelure sur la lèvre; tripartition interne, successivement: gorge, cannelure, renflement, cannelure, gorge et décrochement sous le bord;  
(LOUSONNA, Pl. 20/13, 33).
351. id;  
(LOUSONNA, Pl. 20).
352. id: lèvre verticale, fine cannelure externe à son
354. extrémité.
355. id: lèvre rectiligne triangulaire.
356. id: lèvre verticale triangulaire;  
(GENÈVE, Pl. 26/162).
357. plat; pied massif de section trapézoïdale.
358. id: pied de section carrée, surface de pose externe biseautée.
359. id: forme Haltern 4; paroi incurvée, bord épaissi à l'extérieur; fin ressaut interne sous la lèvre; décrochement au bas de la paroi;  
(LOUSONNA, Pl. 22/9, 12).
360. plat ou assiette, forme Haltern 2 – service II; bord vertical; bandeau guilloché entre 2 cannelures externes; successivement: cannelure, gorge, cannelure, renflement, cannelure et gorge internes sous le bord;  
(LOUSONNA, Pl. 22/13-33).
361. id: lèvre amincie en triangle;
367. (GENÈVE, Pl. 27/68);
368. id: coupe, forme Haltern 8 – service II; 2 bandeaux guillochés;  
(LOUSONNA, Pl. 21/1 ss; GENÈVE, Pl. 27/170-172).

369. id: 2 bandeaux guillochés.
370. id: 3 bandeaux guillochés.
371. id: 1 bandeau guilloché sous le bord.
372. id: 1 bandeau guilloché sous la lèvre; spirale appliquée à la barbotine sur le bord.
373. assiette, forme Haltern 2 – service II; pied élevé, section triangulaire, biseau interne.
374. id: (?).
375. plat; pied massif, trapézoïdal; fond plat, épaissi au centre; couronne guillochée sur le pied;  
estampille centrale en 2 cadres (SEX./ANNI) du potier SEX.ANNIUS AFER;  
(voir catalogue des estampilles, n° 3).
376. assiette; pied trapézoïdal, biseauté; fond plat épaissi au centre;  
estampille centrale en 2 cadres (L. TETI/...) du potier L. TETTIUS SAMIA;  
(voir catalogue des estampilles, n° 20).
377. id: pied surélevé triangulaire, long biseau externe; fond plat, légèrement épaissi au centre;  
estampille centrale, non déchiffrée;  
(voir catalogue des estampilles, n° 28).
378. coupe; pied triangulaire; cannelure externe; fond plat;  
graffito (RA...) sous le fond.
379. id: fond plat, épaissi au centre;  
graffito sous le fond (A...);  
estampille centrale (ATEI) du potier ATEIUS;  
(voir catalogue des estampilles, n° 8).
380. id;  
estampille in planta pedis (CRESTI) du potier CRESTUS;  
(voir catalogue des estampilles, n° 12).

### *TS sud-gauloise ornée*

381. coupe carénée, forme Drag. 29; fond.
- 382- 383. id: fragments de panse.
384. coupe ou gobelet cylindrique; bord.

### *TS sud-gauloise lisse*

385. plat, forme Drag. 17; fines cannelures internes et externes;  
(LOUSONNA, Pl. 22; GENÈVE, Pl. 27/177).
386. coupe, forme Drag. 23;  
(GENÈVE, Pl. 27/183).
387. coupe, forme Drag. 24/25; guillochis très soigné;  
(GENÈVE, Pl. 28/188, 189);  
estampille centrale (AIAX) du potier AIAX  
(voir catalogue des estampilles, n° 30).
388. id.
- 389- (?) coupes, forme Drag. 27;
390. (GENÈVE, Pl. 29/192-194).
391. plat, forme Drag. 15/17;  
(GENÈVE, Pl. 29/169 ss).
392. id: forme surélevée; pied biseauté.
393. coupe, forme Drag. 35/36;
394. plat (?); pied surélevé, section carrée, bandeau guilloché fin sur le fond, au-dessus du pied.
395. coupe (?); pied oblique;  
estampille centrale (ACUT...) du potier ACUTUS de Montans;  
(voir catalogue des estampilles, n° 29).
396. id: (?);  
estampille centrale (OFIC...);  
(voir catalogue des estampilles, n° 37).

### *TS «La Péniche»*

397. coupe, forme Drag. 27; lèvre triangulaire, saillante; fines cannelures internes et externes sous le bord; angle vif à la carène; pâte ocre clair; engobe dégradé, esquillé;  
(voir pl. 20/226; LAUFER-LA PÉNICHE, fig. 12).

### *Imitation TS – terra nigra*

398. plat, forme Drack 2 (imit. de la forme Haltern 2 – service II);



- paroi verticale; gorge externe; cannelures et renflement internes.  
 399. id: pied trapézoïdal; biseau externe.  
 400. coupe, forme Drack 20 (?); paroi incurvée; fine cannelure interne et externe sous la lèvre; engobe noir, interne et externe.

#### *Imitation TS*

401. plat, forme Drack 1 (Imit. de la forme Haltern 1 – service Ic); tripartition interne au moyen de fines cannelures; pâte orange; engobe orange, interne et externe.  
 402. id: lèvre verticale; 2 renflements internes sous la lèvre entre 3 fines cannelures; pâte ocre clair; engobe interne et externe brun foncé.  
 403- coupe, forme Drack 7 (Imit. de la forme Haltern 7 – service Ib); lèvre pendante; cannelure profonde interne en surface. face.  
 405. plat, forme Drack 2 (Imit. de la forme Haltern 2 – service II); gorge et renflement internes entre cannelures; (GENÈVE, Pl. 34/270 ss).  
 406. id: bord évasé, rectiligne à l'extérieur.  
 407. coupe, forme Drack 16 (Imit. de la forme Drag. 35/36); décor de feuilles d'eau sur la lèvre;  
 408. assiette, fond plat; pied trapézoïdal; fine gorge interne; estampille radiale (...VS) du potier VEPOTALUS; (voir catalogue des estampilles, n° 50).  
 409. plat (?), fond plat, légèrement épaissi au centre; estampille centrale en 2 cadres (L. AEM/FAVST...) du potier L.AEMILIUS FAUSTUS; (voir catalogue des estampilles, n° 42).  
 410. coupe carénée, forme Drack 21; paroi concave; lèvre peu marquée, triangulaire; fines cannelures externes.  
 411. id: bandeau guilloché au-dessus de la carène.  
 412. id: bandeau guilloché au-dessous de la carène.  
 413- coupe hémisphérique, forme Drack 22; lèvre détachée par  
 414. une gorge profonde externe entre 2 cannelures; pâte ocre-gris; engobe brun clair.  
 415- plat, paroi régulièrement incurvée; pâte orange-rose; engobe  
 416. interne et externe brun-rouge.  
 417. coupe, forme Drack 8 (?); fine cannelure sous la lèvre; traces d'engobe interne et externe.

#### *Lampes*

418. médaillon représentant une Ménade tête rejetée en arrière, un demi-chevreuil dans la main gauche et un couteau (reconstitution) dans la main droite; pâte ocre clair; engobe brun, de bonne qualité, reflets verdâtres; (LEIBUNDGUT-LAMPEN n° 170, p. 121; motif n° 100; Taf. 31, pp. 149-150).

#### *Cruches*

419. à 1 anse; lèvre pendante, détachée du col, profilée de fines cannelures horizontales; col légèrement évasé; (AVENCHES-KRÜGE, Taf. 2/11).  
 420. id: pâte et surfaces ocre (cœur partiellement gris).  
 421. id; (AVENCHES-KRÜGE, Taf. 2/12, 16).  
 422- id: pied annulaire étroit;  
 423. (AVENCHES-KRÜGE, Taf. 2/18).  
 424. id: (très petit format); col en entonnoir; lèvre ronde; départ d'anse; pâte beige; (AVENCHES-KRÜGE, Taf. 10/96).  
 425. à 2 anses; pâte beige; traces d'engobe orange (?) sur 1 anse.  
 426. id: lèvre aplatie, obliquement vers l'extérieur en bourrelet triangulaire; anses attachées sous la lèvre; col légèrement rentrant; pâte ocre orange.  
 427- 428. id: col cylindrique; lèvre en bourrelet triangulaire externe.  
 429. id: lèvre triangulaire proéminente.  
 430. (à 1 anse?); graffito sur la panse (...RACIA).  
 431. id: non déchiffré.

#### *Plats à engobe interne rouge*

- 432- paroi oblique, incurvée; lèvre en bourrelet externe, plus ou  
 436. moins proéminent;  
 (voir pl. 2/26).  
 437- paroi oblique, incurvée; fond plat; lèvre épaissie horizontale-  
 438. ment, à 2 cannelures;  
 (LOUSONNA, Pl. 53/8; GENÈVE, Pl. 57/586, 587).  
 439- paroi interne et externe plus anguleuse; lèvre massive, hori-  
 440. zontale, cannelée en surface.  
 441- lèvre aplatie, marquée, dégagée par une gorge externe; fond  
 442. plat.  
 443- 444. paroi oblique; lèvre en bourrelet externe triangulaire.  
 445. paroi oblique; lèvre ronde.  
 446. bord épaissi.

#### *Céramique commune à pâte grise*

447. pot, bord déversé, épaissi à l'inversion de courbure; lèvre  
 ronde; décor peigné sur la panse.  
 448. pot à épaule, bord déversé; lèvre ronde; épaule marquée de  
 plusieurs cannelures triangulaires profondes; décor d'im-  
 pressions allongées, obliques, sur la panse; lissage noir  
 soigné;  
 (voir pl. 27/293).  
 449. id: paroi fine; épaule soigneusement lissée, noire; paroi gra-  
 nuleuse;  
 (voir pl. 27/295).  
 450. marmite, paroi légèrement oblique; lèvre horizontale;  
 (voir pl. 27/297).  
 451. id: paroi incurvée; lèvre aplatie obliquement vers l'intérieur;  
 gorge externe sous la lèvre.  
 452. id: fond plat vraisemblablement à 3 pieds;  
 (voir pl. 15/165).  
 453. id: paroi oblique, rectiligne; fond plat.  
 454. coupe hémisphérique, paroi incurvée; lèvre arrondie,  
 dégagée par une gorge externe.  
 455. terrine, paroi oblique, rectiligne; lèvre redressée, aplatie  
 horizontalement, dégagée par une gorge externe; fond plat;  
 fines traces de lissage interne et externe; pâte gris-beige  
 (cœur gris).  
 (proche des Imitations TS – terra nigra).  
 456. id: engobe interne et sur la lèvre.  
 457. couvercle, paroi faiblement incurvée;  
 (GENÈVE, Pl. 60/655).  
 458. pot (?), décor de fines côtes verticales; engobe noir externe;  
 (du genre GENÈVE, Pl. 61/684; 62/685 ?).

#### *Céramique commune à pâte claire*

459. pot, encolure resserrée; lèvre en bourrelet externe trian-  
 gulaire.  
 460. id: (petit format); rebord vertical, cannelure sur la lèvre.  
 461. id: lèvre aplatie, triangulaire.  
 462. id: fond légèrement concave.  
 463. terrine, bord rentrant; lèvre épaissie à l'intérieur, détachée de  
 la paroi par un décrochement interne;  
 (voir pl. 16/171).  
 464. id: (petit format); parois minces.  
 465. support de cuisson; pâte ocre, dure.

#### *Bronze*

466. poignée massive de section subcirculaire; dos aplati, marqué  
 de 2 sillons.



## INTERPRÉTATION ARCHÉOLOGIQUE

### FOSSSES F1 et F2

Ces 2 fosses peuvent être traitées ensemble, leur interprétation fonctionnelle étant la même, seul un décalage chronologique, difficilement mesurable, intervenant; en effet dans aucun cas (ni dans celui de F3-Puits), les couches contemporaines ou postérieures à l'implantation de ces structures n'avaient été préservées; nous en sommes réduits à ne tenir compte que du fond de ces fosses.

F1 et F2 sont des cavités de même type, aux dimensions voisines et disposées côte à côte; leur profondeur atteint le même niveau à l'intérieur des sables stériles du lac à l'époque romaine, voir p. 95).

Leur remplissage est également du même genre, sable et gravier homogène, contenant: pierres, argile (restes de clayonnage), charbons de bois, céramique et ossements d'animaux. F1 et F2 peuvent être interprétées comme 2 fosses de vidange accueillant l'évacuation de débris ménagers associés à des éléments de construction d'une habitation, jetés à l'occasion d'une réfection.

F2, aux 2 étapes de remplissage (F2' et F2), renfermait en outre des scories de fer et gouttelettes de bronze, pour la provenance desquelles nous envisageons la vidange d'une zone en relation avec le travail du fer (éventuellement la réduction du minerai sur place) et du bronze (voir note 21).

Nous attribuons à ce secteur du vicus, vaste cour ( $\varphi$ ) à ciel ouvert, sans constructions reconnues, une destination d'aire de travail, affectée peut-être en partie à des artisans métallurgistes (fer et bronze). Dans cette optique, la présence d'un puits (F3) à proximité est tout à fait complémentaire.

**Éléments de datation** (la plupart des fragments attribuables typologiquement ont été dessinés et sont reproduits ici):

**FOSSE F2:** Nous considérons le remplissage de F2 comme le plus ancien (sur la base de son contenu uniquement), bien que les importations situées chronologiquement soient rares, et en l'absence de contexte stratigraphique supérieur:

- TS italique: nous pensons pouvoir assimiler un fragment recueilli dans cette fosse à une forme précoce, telle qu'on en rencontre au Magdalensberg, plutôt qu'à une variante de la coupe forme Haltern 7: forme générale du récipient, paroi interne non segmentée, lèvre carrée... (voir SCHINDLER et SCHEFFENEGGER 1977, p. 38 ss, comparer avec pl. 1/2 et 47/574); un fragment de fond d'assiette et de panse de la même coupe sont en outre présents;

- céramique à parois fines: minuscule fragment d'importation vraisemblablement italique (MAYET 1975);
- mortier à rebord vertical;
- cruches: à lèvre pendante, cannelée horizontalement (AVENCHES-KRÜGE);
- plats à engobe interne rouge: remarquons que les exemplaires à lèvre en bourrelet circulaire externe sont plus abondants (7) que les exemplaires à lèvre aplatie et simplement épaissie (2); est-ce un indice chronologique?

- céramique commune à pâte grise ou claire: grande variété, pots à rebord déversé, formes de marmites, terrines dans la tradition La Tène finale.

Tous ces éléments sont compatibles avec une datation du remplissage de la fosse vers la *fin du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C.*

**FOSSE F1:** le mobilier de F1 offrant par contre un assemblage d'importations plus abondant est différent:

- TS italique: les services Ib et surtout Ic sont représentés mais les exemplaires du service II dominant;
- TS sud-gauloise lisse: 1 seul exemplaire, bord d'assiette forme Drag. 17, est associé à la TS italique;
- Imitations TS: elles sont nombreuses (pâte claire avant tout, 1 seul exemplaire en terra nigra), imit. des services I et II; estampille de L. AEMILIUS FAUSTUS sur le fond d'une coupe forme Drack 9; les coupes carénées et hémisphériques formes Drack 21 et 22 sont également présentes;
- céramique à parois fines: 2 exemplaires différents d'une même forme de coupe hémisphérique, importés sans doute d'Italie (MAYET 1975);
- 6 cruches à 1 ou 2 anses: à lèvre pendante, cannelée horizontalement (AVENCHES-KRÜGE) et lèvre en bourrelet, munies de 2 anses;
- plats à engobe interne rouge: les formes représentées sont différentes de celles de F2, pas de lèvre à bourrelet externe;
- céramique commune à pâte grise, surtout claire: grande variété, tradition La Tène (terrines, pots à épaulement plus ou moins marqué, décors peignés, marmites tripodes...), peu différents des exemplaires de F2.

*Remarque:* la coupe hémisphérique (pl. 28/309), d'excellente qualité technique, à pied annulaire d'inspiration méditerranéenne, est à coup sûr un représentant des formes gallo-romaines précoces, qui disparaîtront au cours de l'époque augustéenne, à l'instar de la céramique grise fine dite «gallo-belge» (voir KAENEL et FEHLMANN 1980, pl. 2/22, 23, 3/31; remarque p. 50).

Nous envisageons donc pour cet ensemble une mise en place du remplissage, s'il a été achevé en une seule fois, au *début du 1<sup>er</sup> s. de notre ère* (10-20 ap. J.-C., sur la base des éléments les plus jeunes (présence de TS sud-gauloise); les éléments anciens, tels que le service I de la TS italique, sont encore fortement représentés.



Nous sommes donc en présence de 2 complexes attribuables aux premières générations de Lousonna, les prélèvements de mobilier en stratigraphie nous en assurent (voir plus haut: OB 75-76, p. 43; et plus bas: Secteur 5 Sud, p. 124).

### PUITS (FOSSE F3)

Comme dans les cas de F1 et F2, le niveau d'implantation et les couches archéologiques correspondantes et postérieures avaient été enlevées.

Les *puisards* en bois du type de notre puits sont bien connus: citons à titre d'exemple l'étude de H. Schönbberger (SCHÖNBERGER 1975, p. 70 ss + bibliographie). La partie haute du puits avait peut-être été construite en pierres (abondantes dans le remplissage supérieur) éventuellement liées au mortier lors d'une réfection (rares traces de chaux), ou simplement selon un système de caissons de bois comme il en a été rencontré à Künzing-Quintana (voir plus haut).

Un puisard, sans doute du même type que celui de F3 a été repéré lors des travaux de construction de la STEP en 1962 (voir p. 141); il s'agit d'un «caisson de bois» décrit dans un rapport déposé aux Archives cantonales vaudoises (documentation non exploitée).

#### Remplissage – éléments de datation:

Le fond du puits avait été creusé de plus de ½ m en dessous du niveau du lac à l'époque romaine (env. 374.50 m, voir p. 95). Des restes organiques (feuilles, fragments de bois...) s'étaient agglomérés au fond durant son utilisation ainsi que des fragments de vaisselle cassée; le fragment de bouteille en *céramique peinte* (pl. 32/343) a été extrait du fond du puits, au contact des sables stériles; c'est l'un des plus anciens récipients en *céramique peinte* de Lousonna, assimilable à l'horizon ancien de la *céramique peinte* La Tène finale découverte à Genève (PAUNIER 1975, p. 66; GENÈVE, Pl. 1).

La plupart des éléments anciens de ce complexe se trouvaient mêlés au remplissage de charbons de bois et de bois calciné (branches, poutres et tavillons):

- TS italique: service Ic bien représenté et II en majorité; estampilles radiales de L. TETTIUS SAMIA, SEXTUS ANNIUS AFER, centrale de CN. ATEIUS et «in planta pedis» de CRESTUS;
- Imitations TS: imit. des services I et II; estampilles de VEPOTALUS et L. AEMILIUS FAUSTUS.

Ces éléments témoignent d'une utilisation du puits *dès la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C.* (20-10 av. J.-C.: éléments les plus anciens de TS italique);

- amphores (non illustrées): fragments de formes Haltern 69/70;
- cruches; plats à engobe interne rouge; *céramique commune*: semblables aux exemplaires de F1 et F2;
- *céramique commune*: les exemplaires (pl. 39/463, 464) sont assimilables à ceux du COMPLEXE IV de OF 75 (voir p. 77).

Par contre dans la *partie supérieure* du remplissage, des éléments plus jeunes nous fournissent une appréciation de la désaffectation du puits (en l'absence d'arguments stratigraphiques):

- TS sud-gauloise ornée et lisse: les éléments les plus jeunes sont les coupes formes Drag. 24/25 et surtout Drag. 27 et Drag. 35/36 dont l'apparition peut être placée au début de la seconde moitié du I<sup>er</sup> s.; estampille d'ACUTUS de La Graufesenque, Tibère-Néron, et d'AIAX;
- TS «la Péniche»: 1 coupe forme Drag. 27 attribuable à coup sûr à la production de cet atelier de Lousonna, au début de la seconde moitié du I<sup>er</sup> s. (LAUFER-LA PÉNICHE);
- Imitations TS: on rencontre également des formes plus récentes, Drack 16, imit. de Drag. 35/36;
- *céramique commune*: difficilement sériable chronologiquement, à comparer avec des ensembles clos bien datés (voir plus haut OB 75-76, OF 75; plus bas Secteur 5-Sud).

Les éléments les plus jeunes peuvent donc être datés de la *seconde moitié du I<sup>er</sup> s.* de notre ère, au début de l'époque flavienne, vers 70 ap. J.-C., et ainsi fournissent un *terminus ante quem* pour l'utilisation du puits et la date de son comblement.

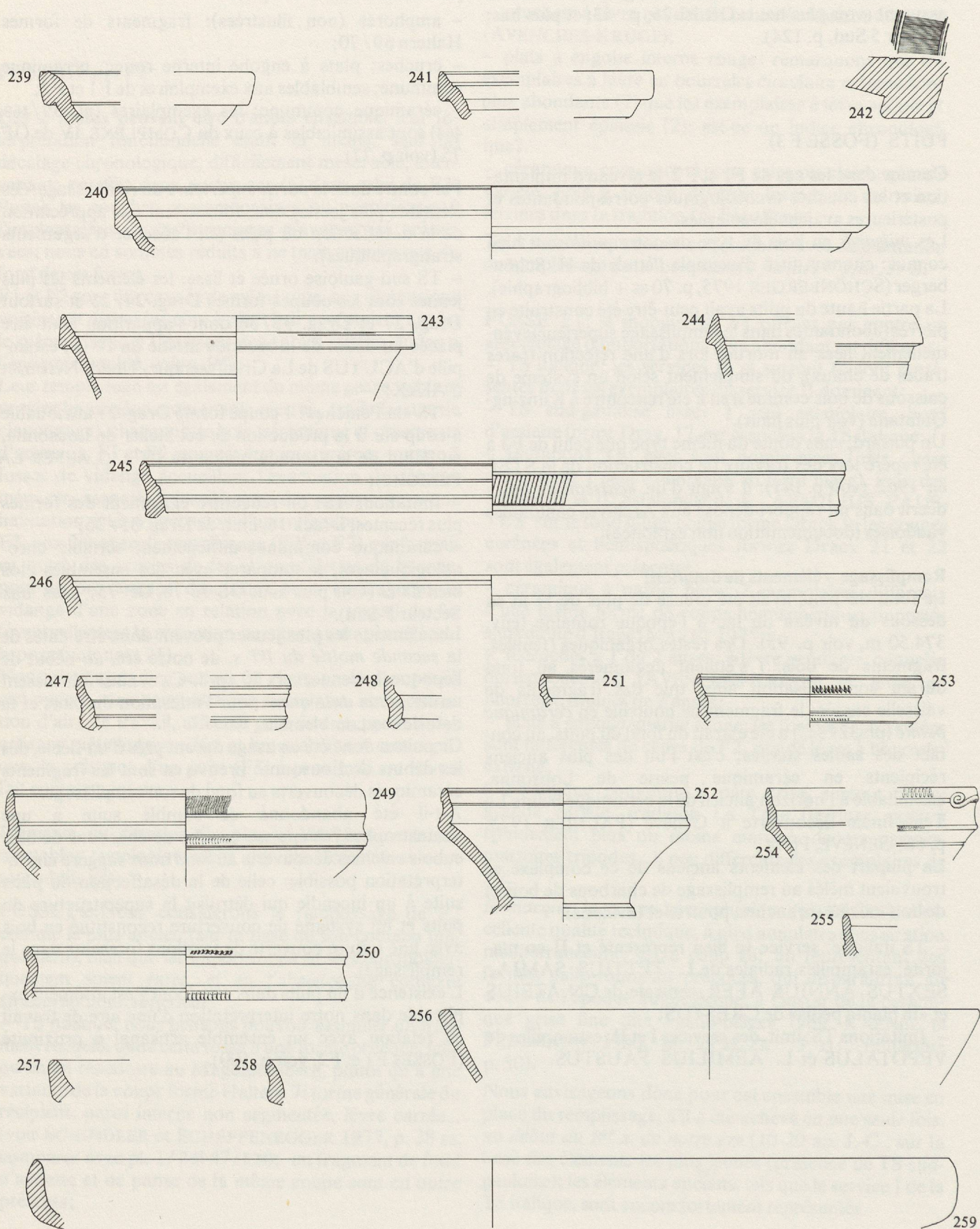
Ce puits a donc été en usage durant près d'un siècle, dès les débuts de Lousonna: preuve en sont les fragments *céramiques* découverts au fond de son remplissage.

A-t-il été abandonné et comblé suite à une «catastrophe»? L'épaisse couche de charbons de bois et de bois calcinés découverts au fond nous suggère une interprétation possible: celle de la désaffectation du puits suite à un incendie qui détruisit la superstructure du puits et un système de couverture reconstitué en bois avec une toiture couverte de tavillons (présents dans le remplissage).

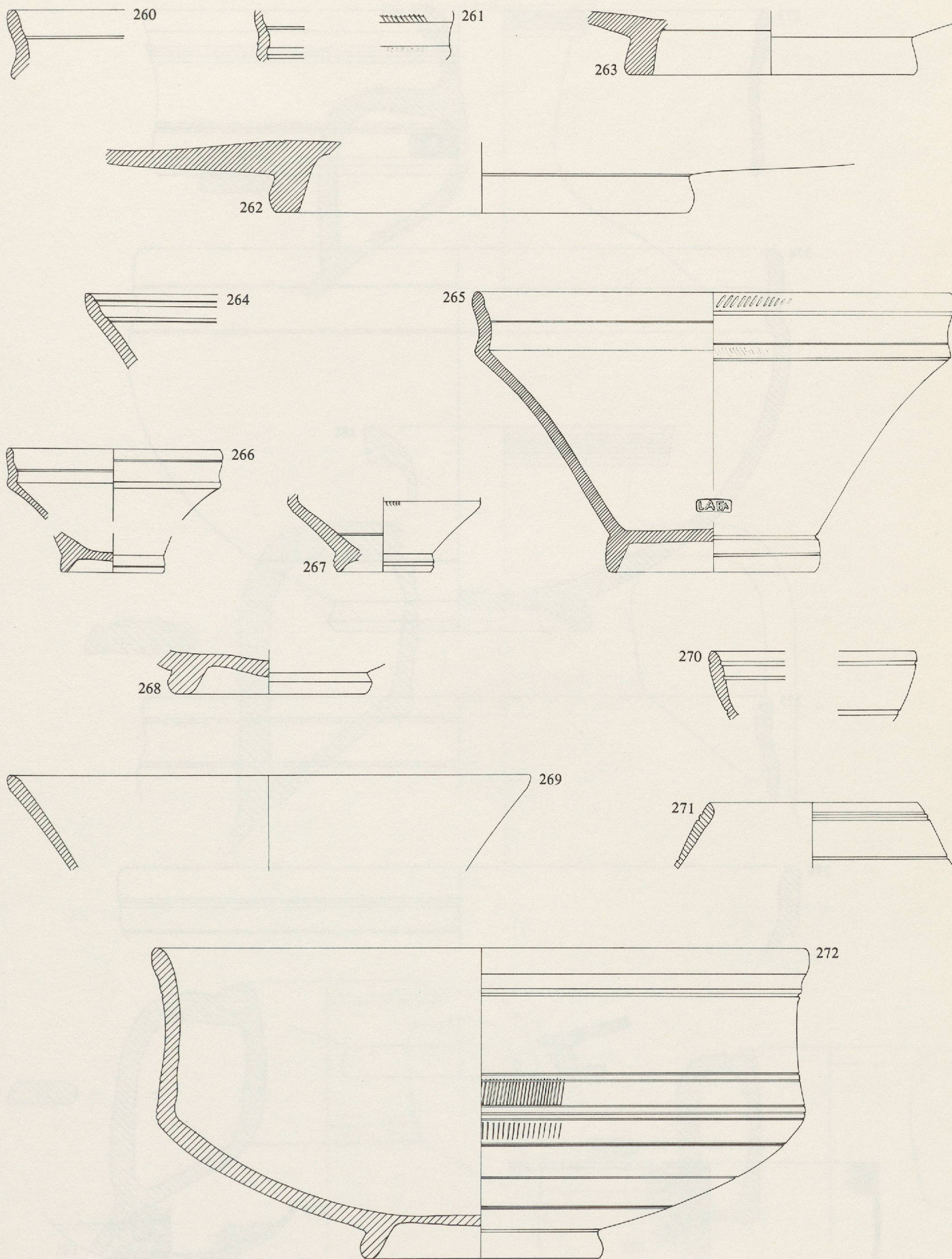
L'existence d'un puits dans cette cour<sup>φ</sup> est aisément explicable dans notre interprétation d'une aire de travail en relation avec un ensemble artisanal à proximité (FOSSES F1 et F2, voir p. 100).



# FOSSE F1









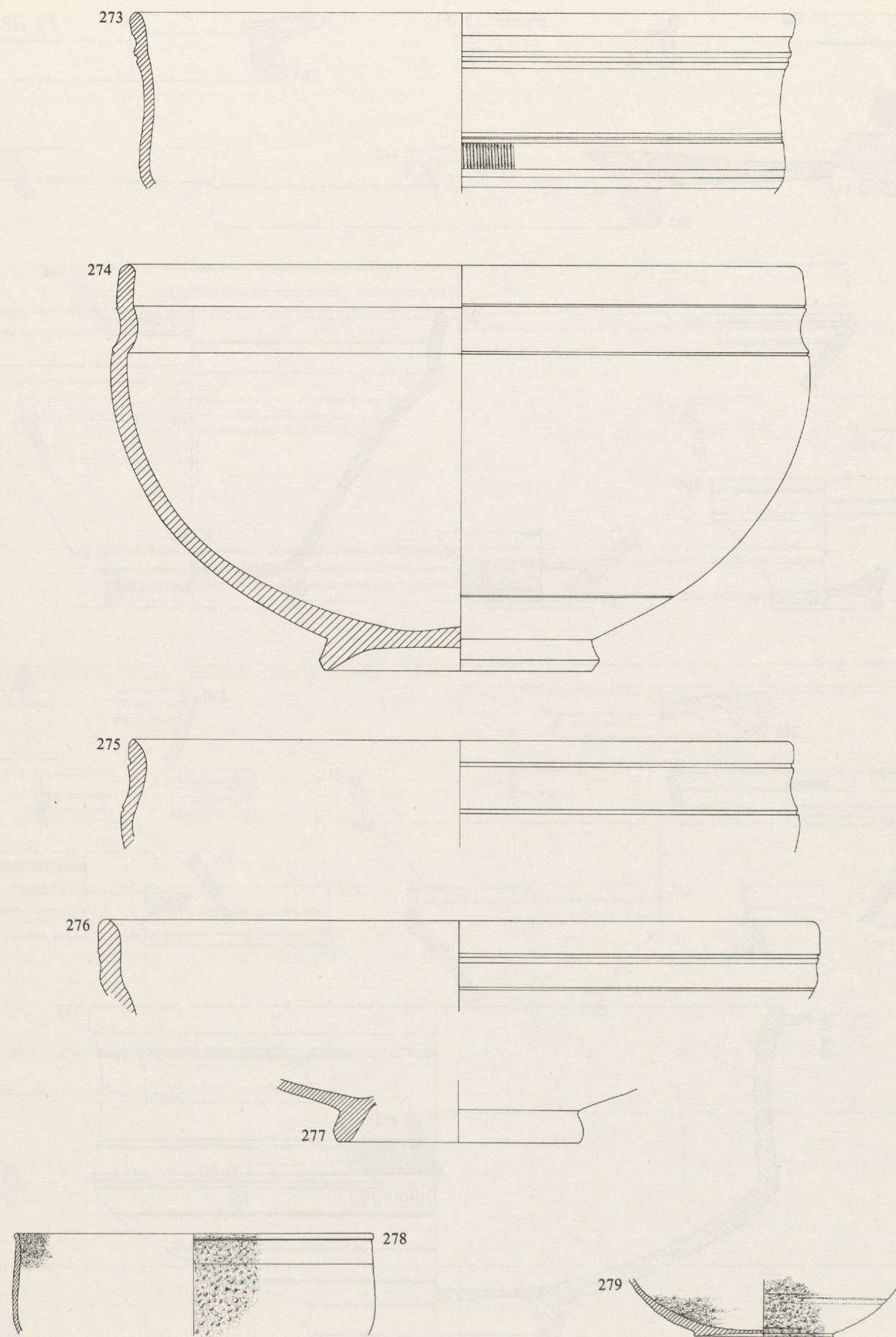
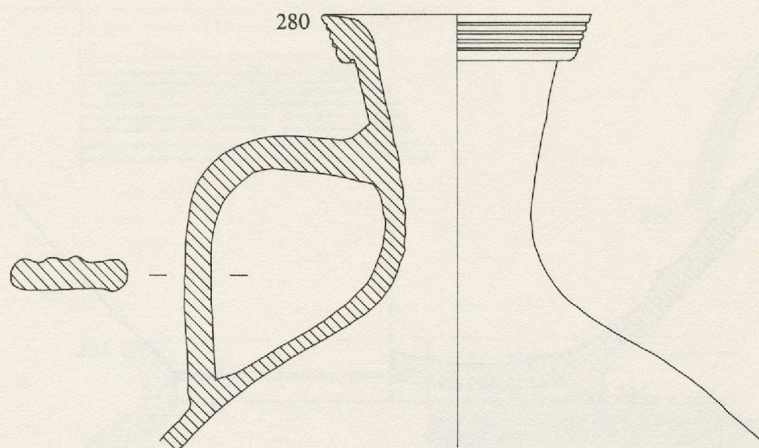


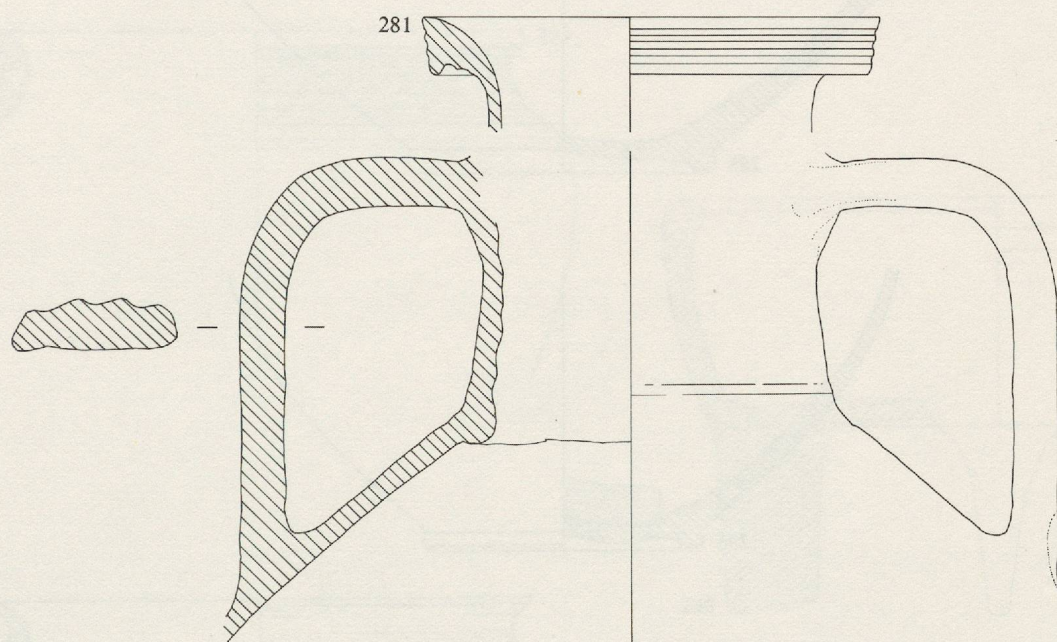
PLANCHE 24: Secteur 3 (FOSSE F1)



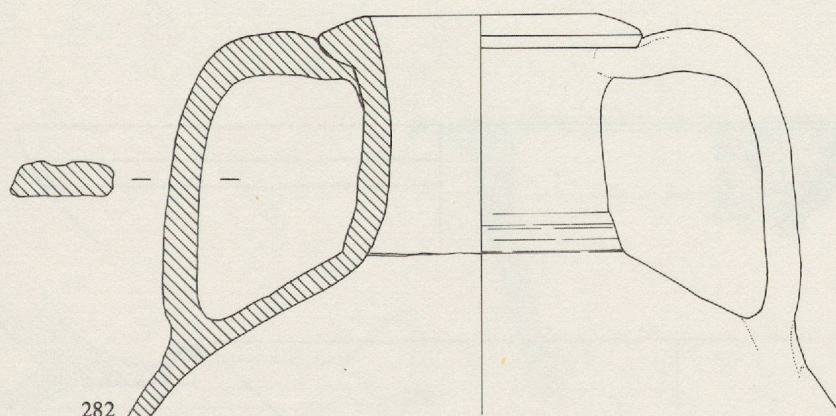
280



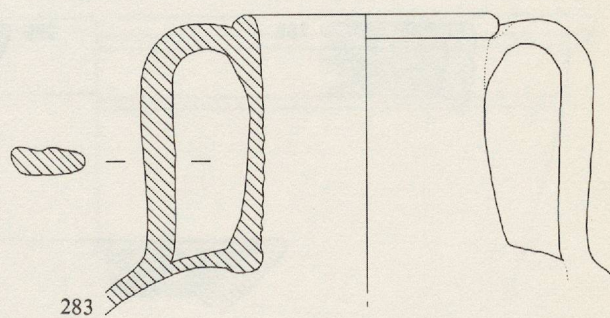
281



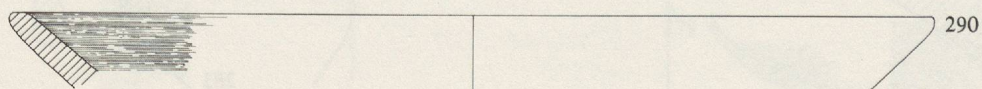
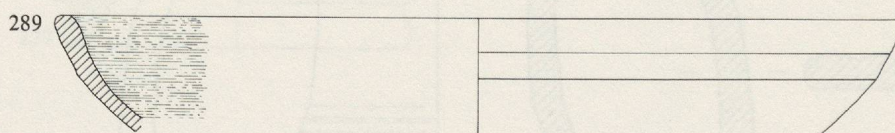
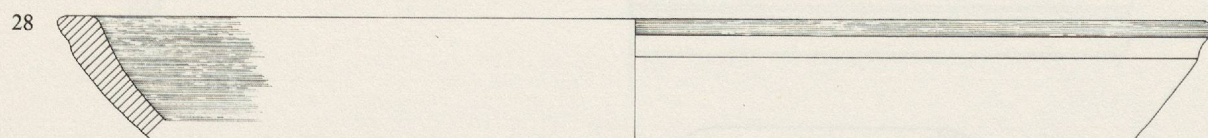
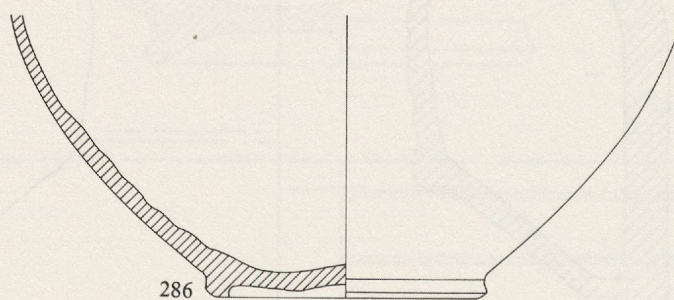
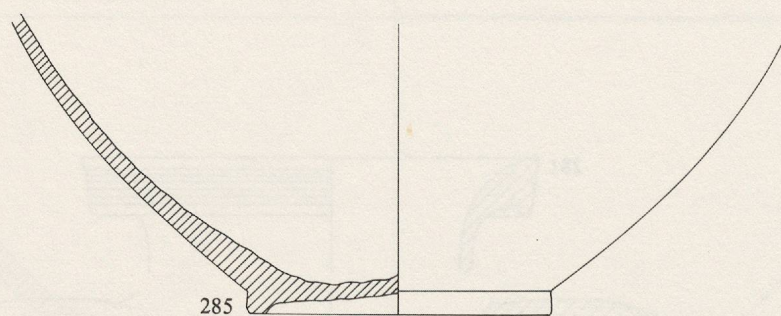
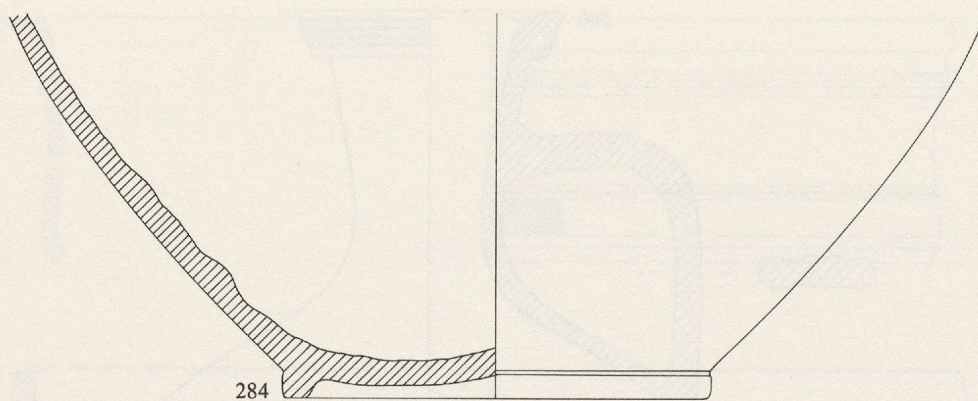
282



283









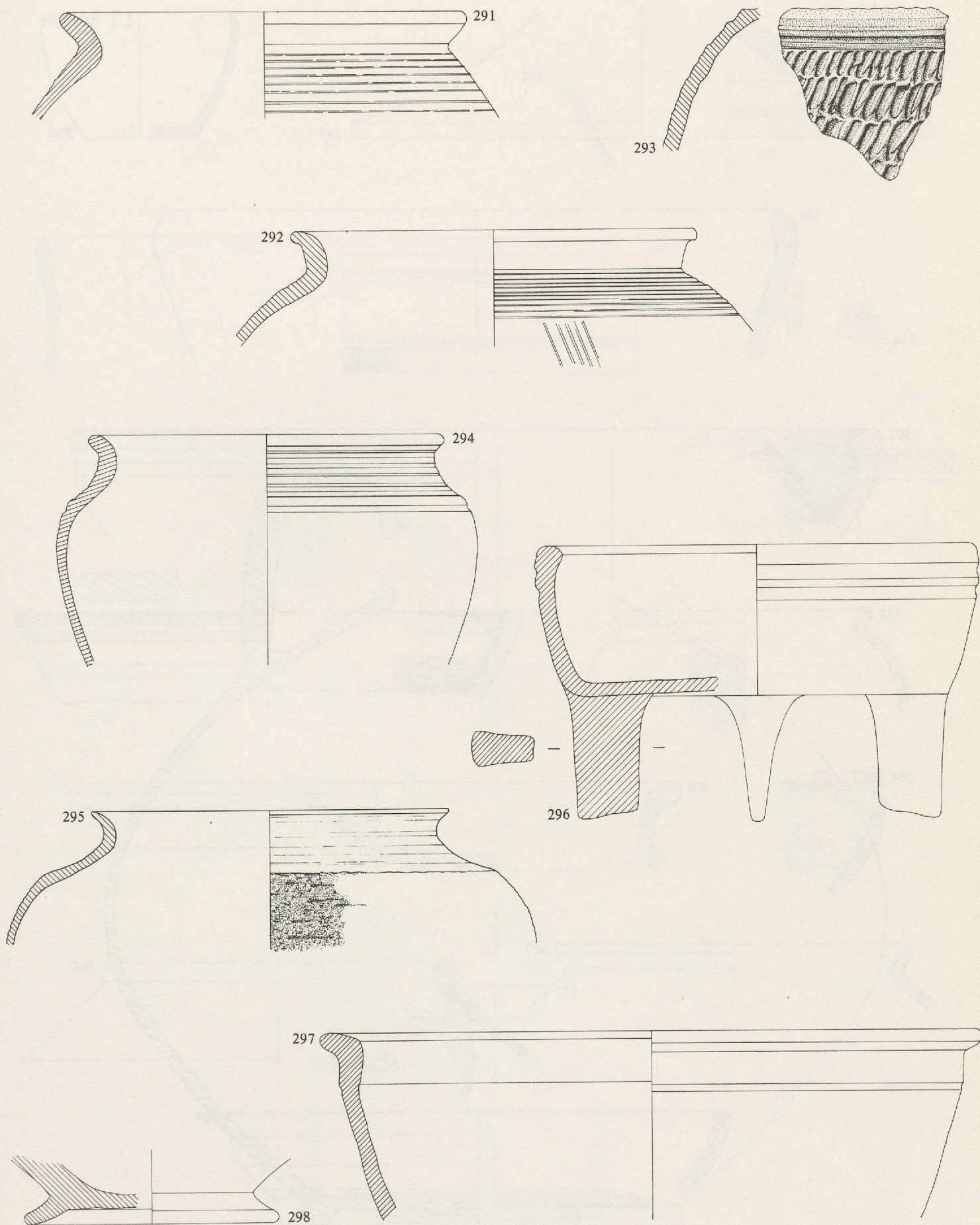
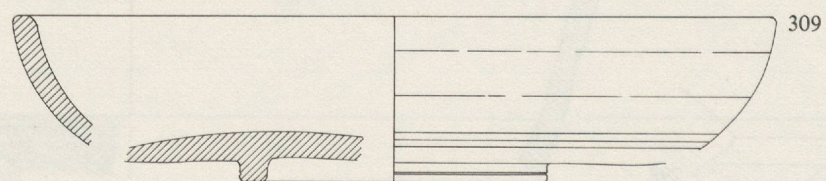
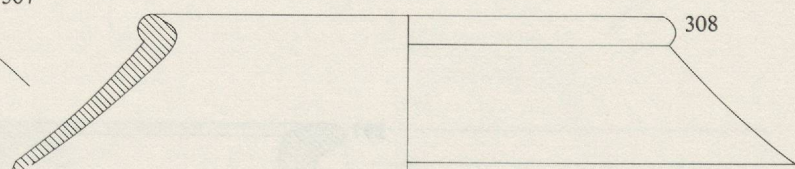
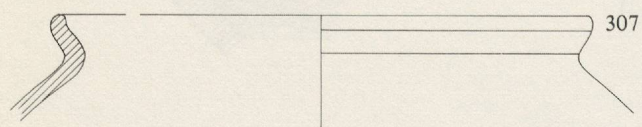
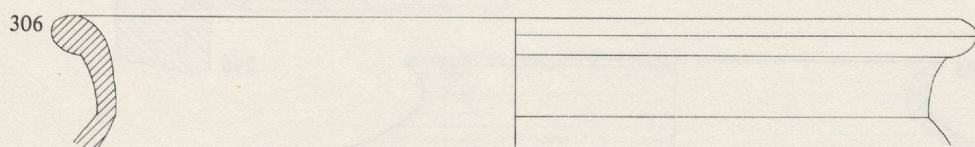
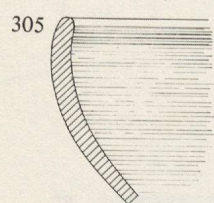
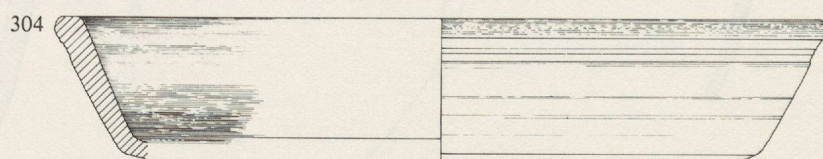
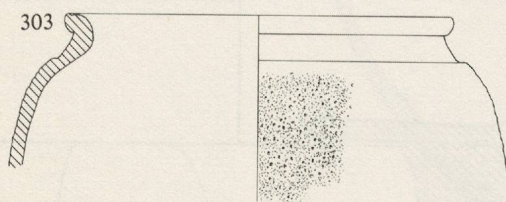
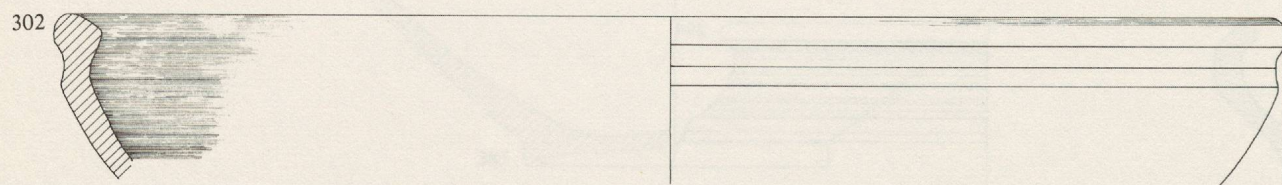
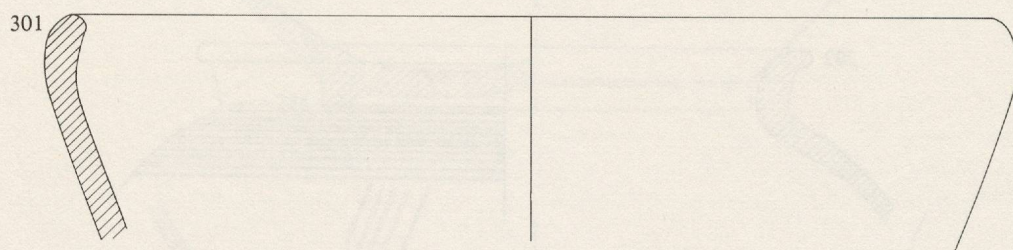
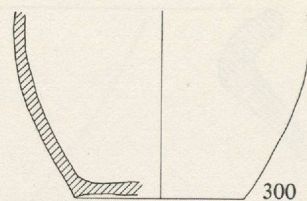
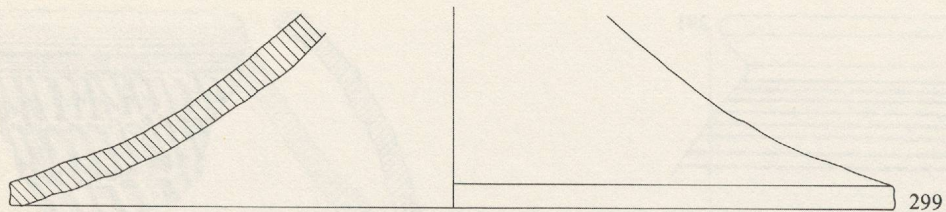


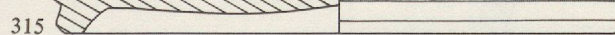
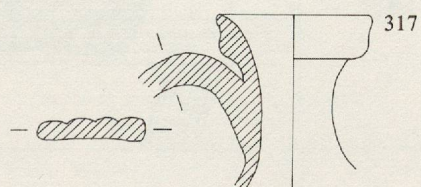
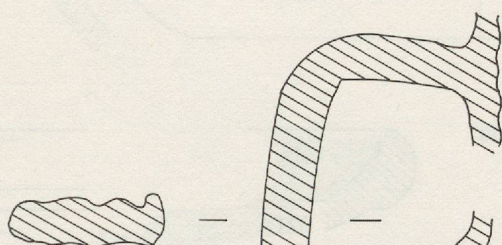
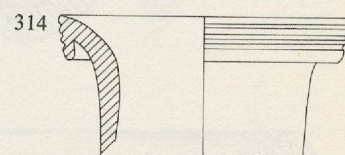
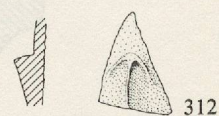
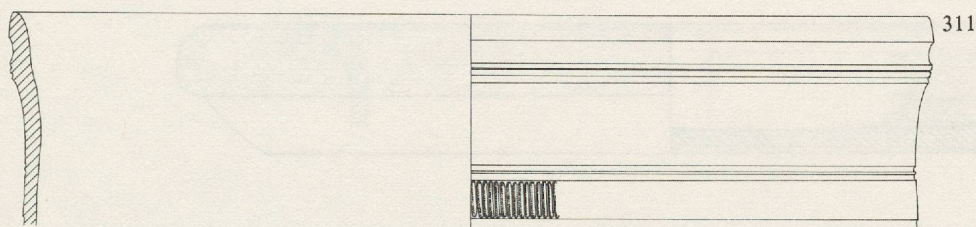
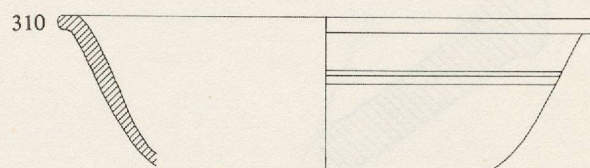
PLANCHE 27: Secteur 3 (FOSSE F1)







# FOSSE F2





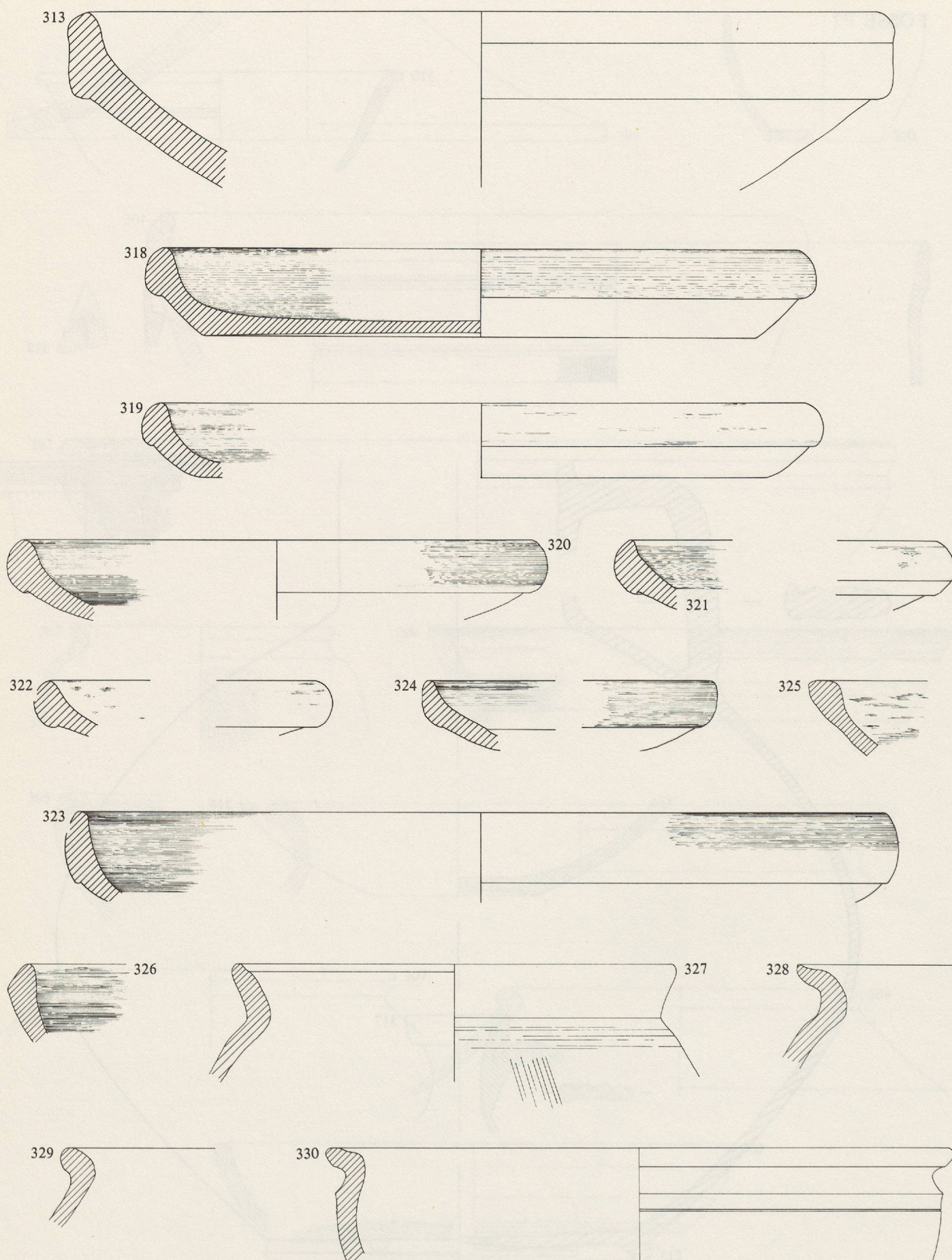


PLANCHE 30: Secteur 3 (FOSSE F2)



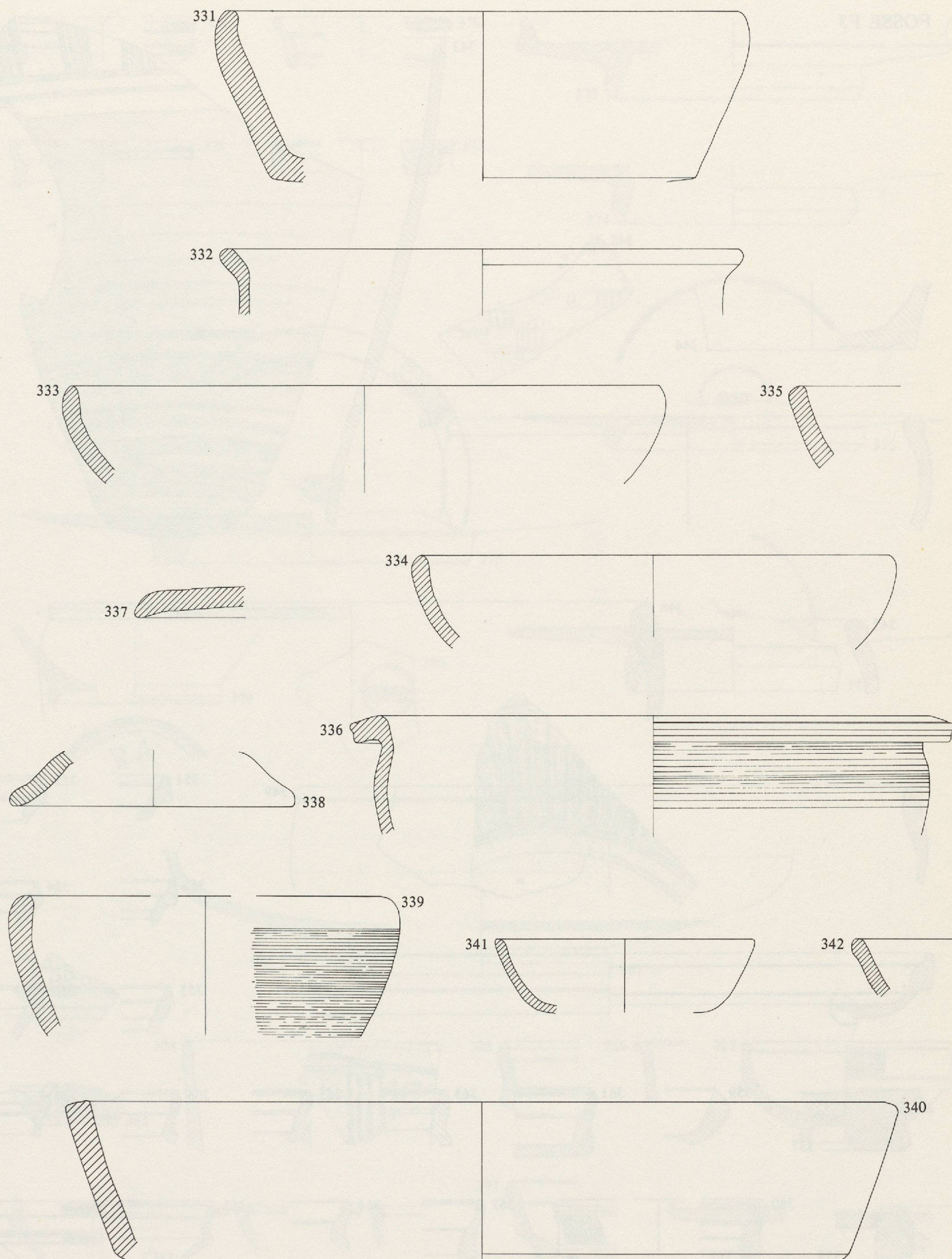


PLANCHE 31: Secteur 3 (FOSSE F2)



# FOSSE F3

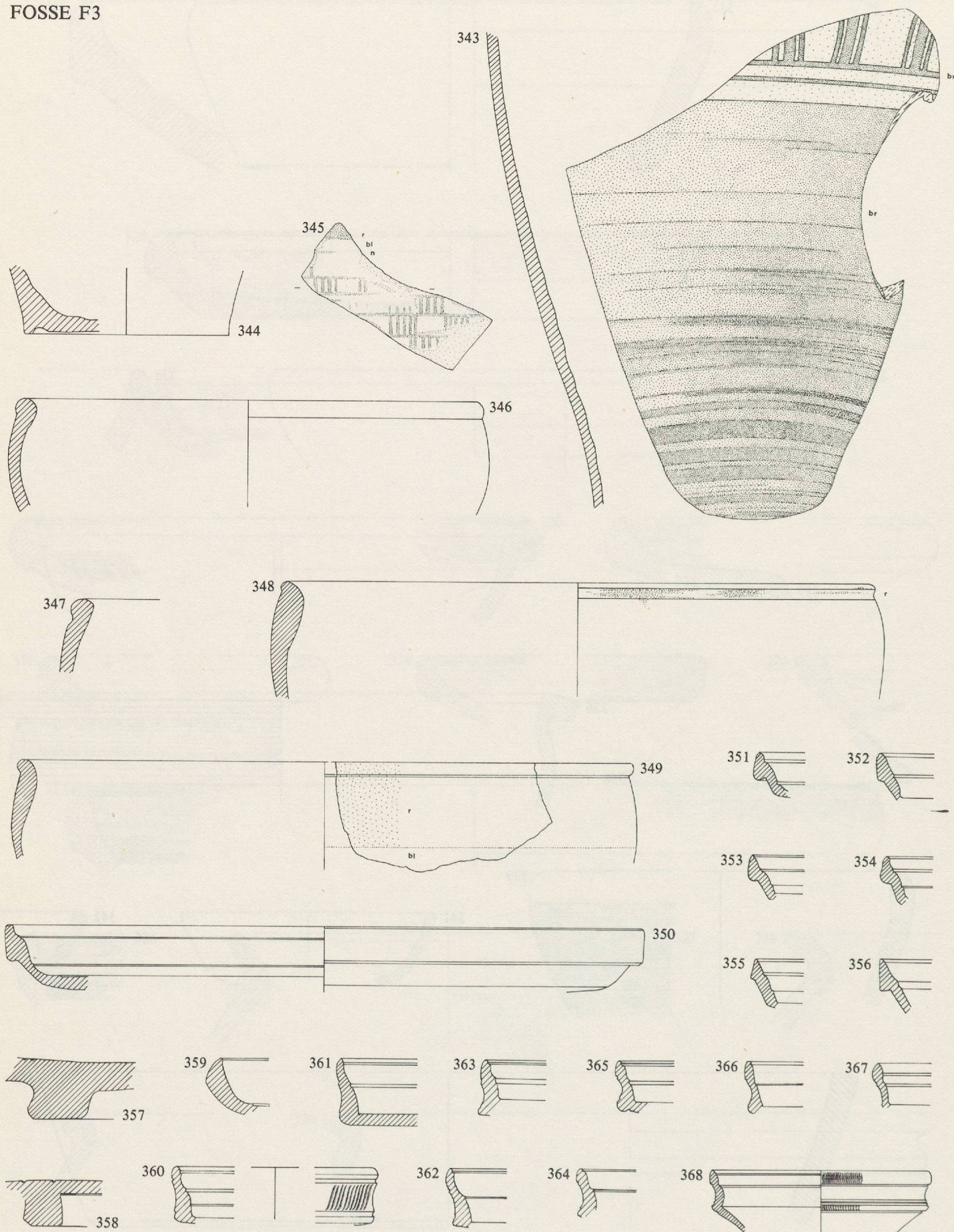


PLANCHE 32: Secteur 3 (FOSSE F3-PUITS)



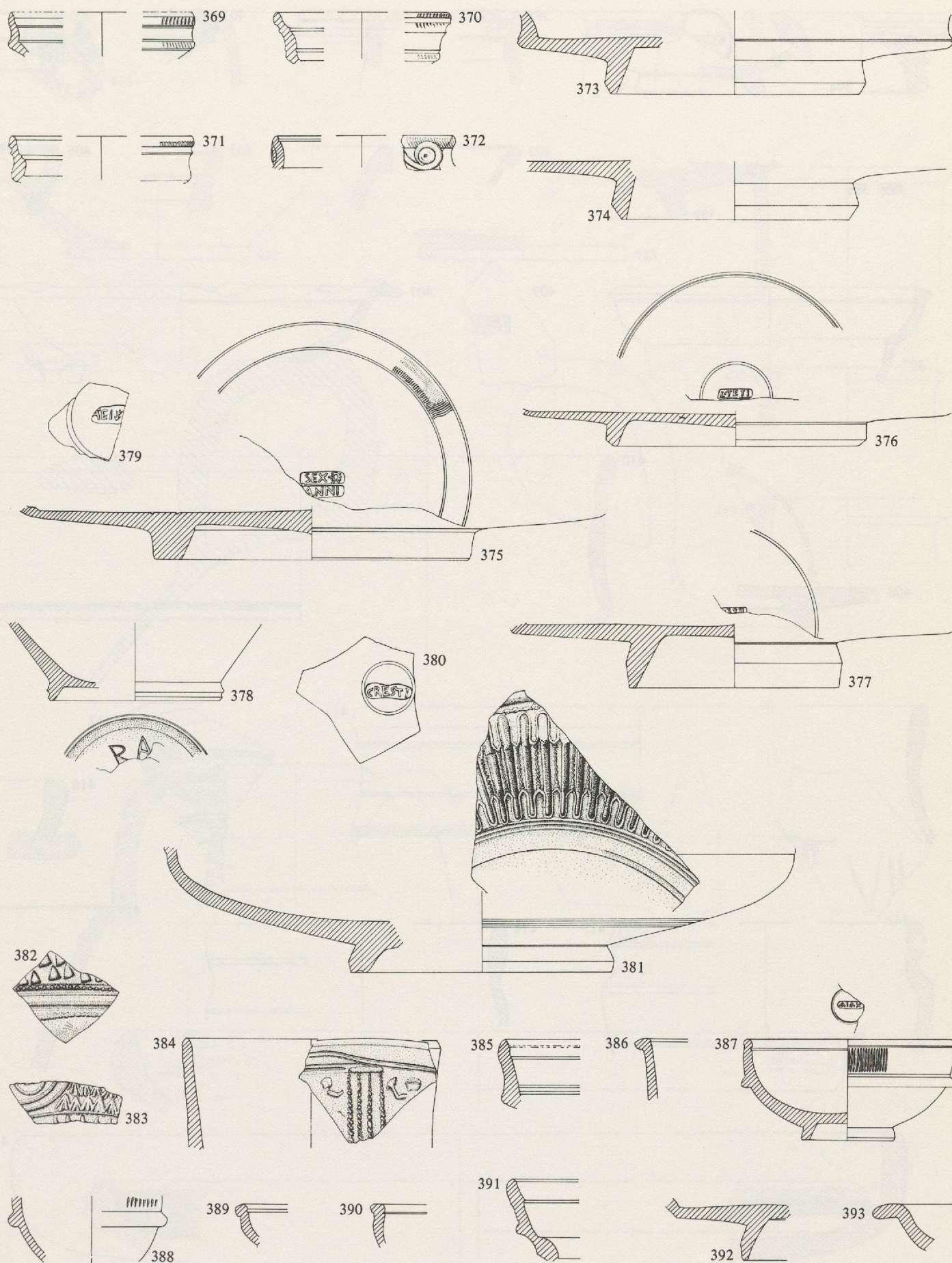
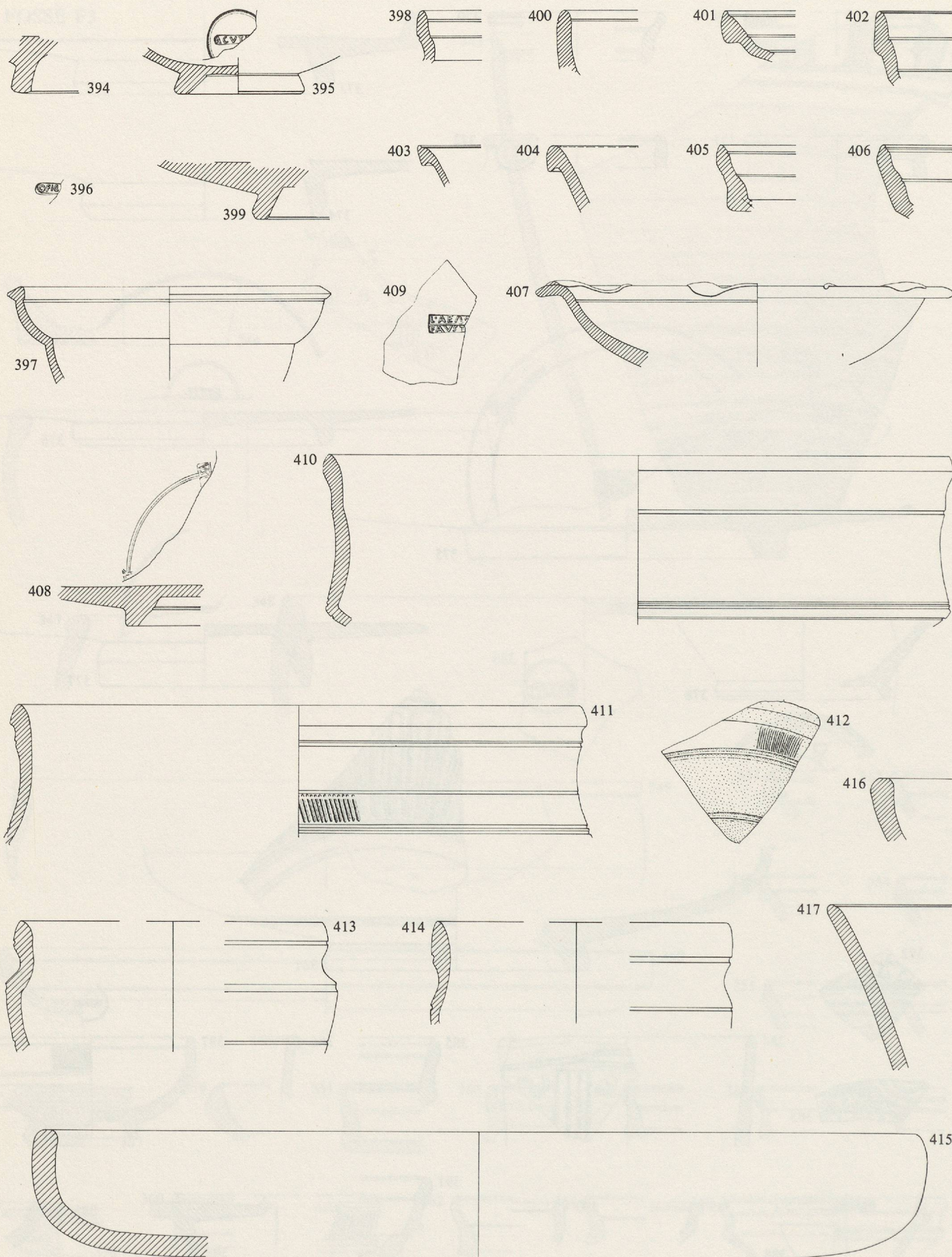


PLANCHE 33: Secteur 3 (FOSSE F3-PUITS)







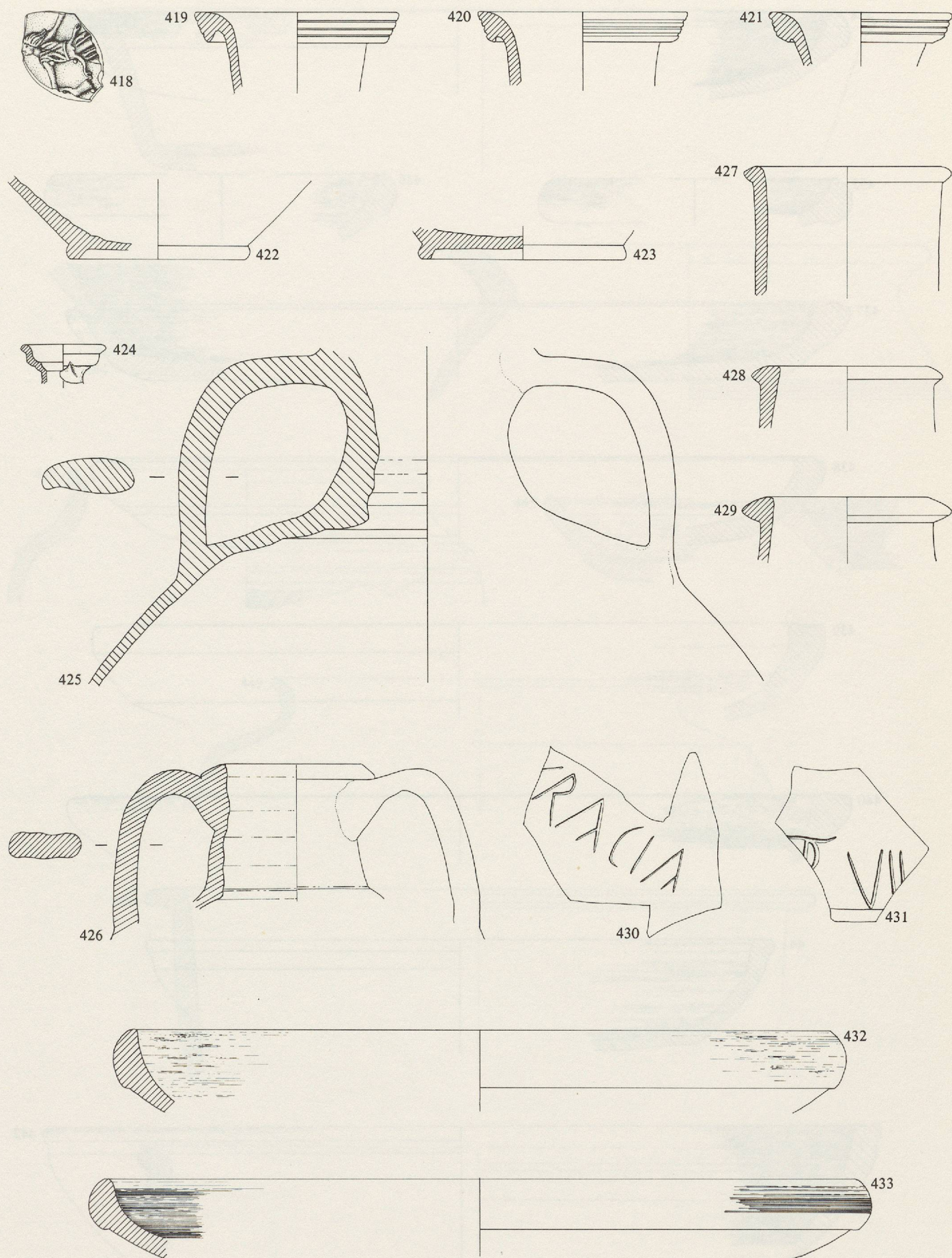
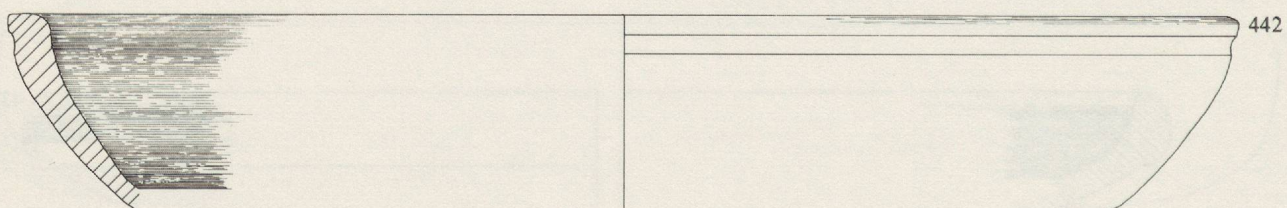
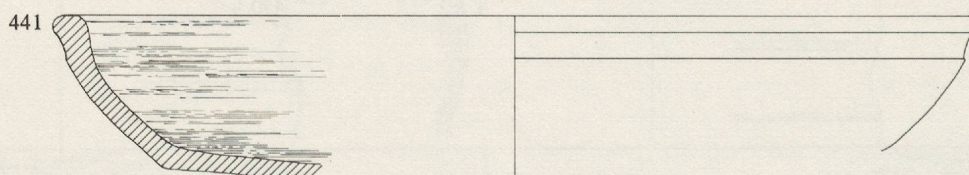
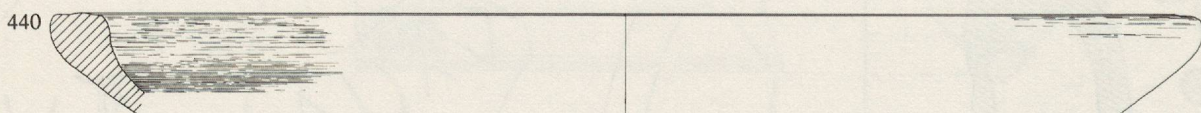
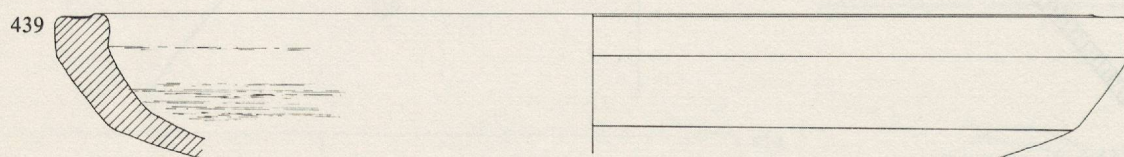
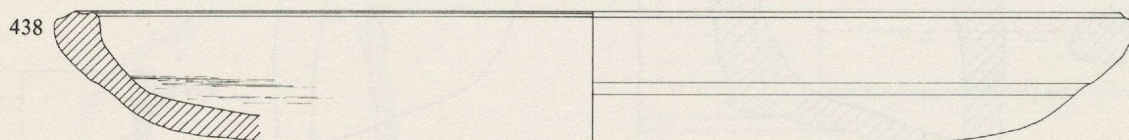
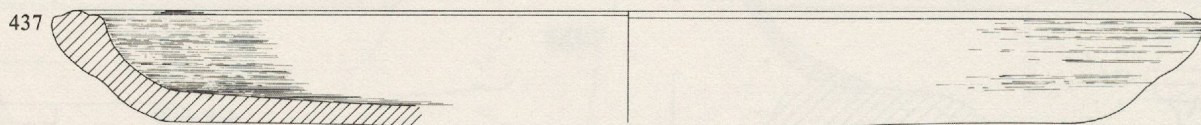
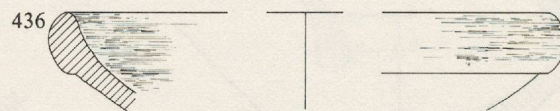
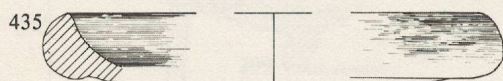
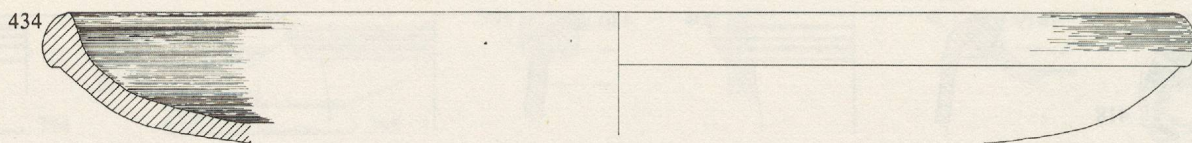
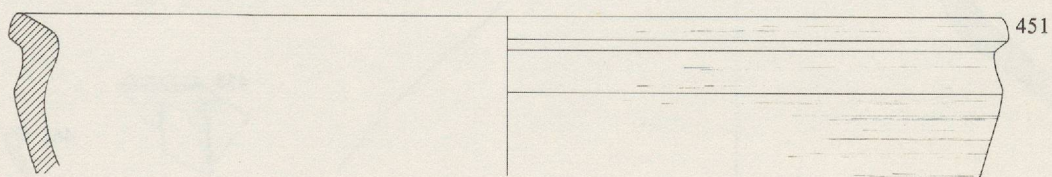
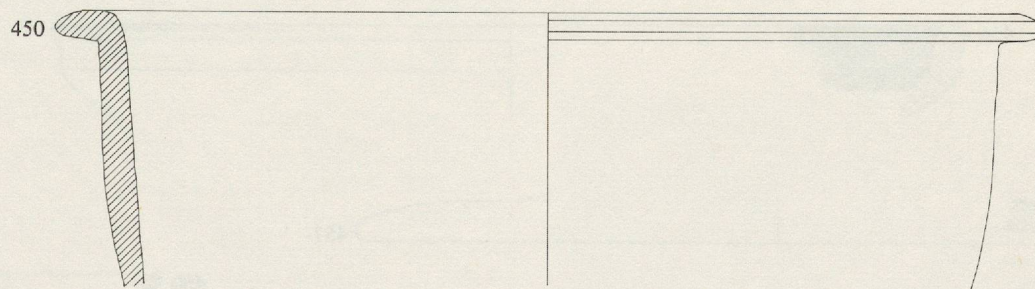
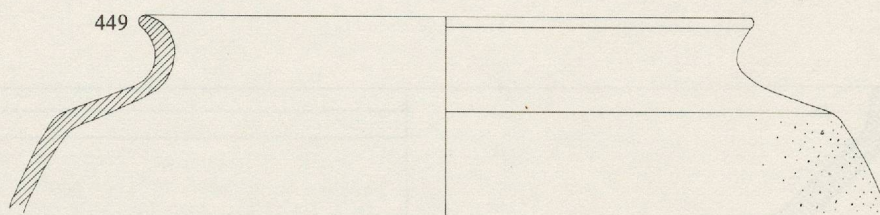
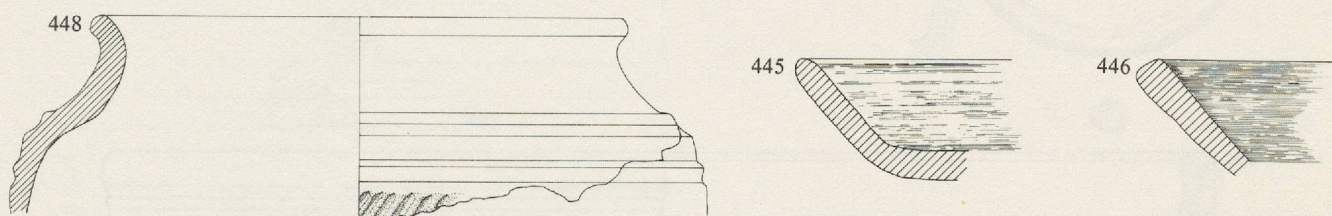
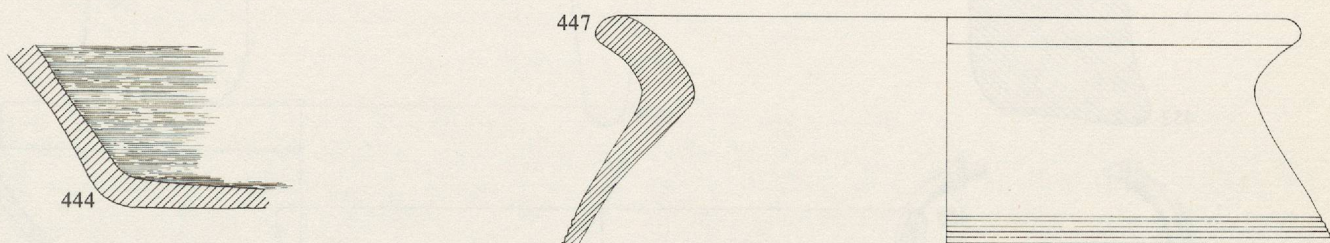
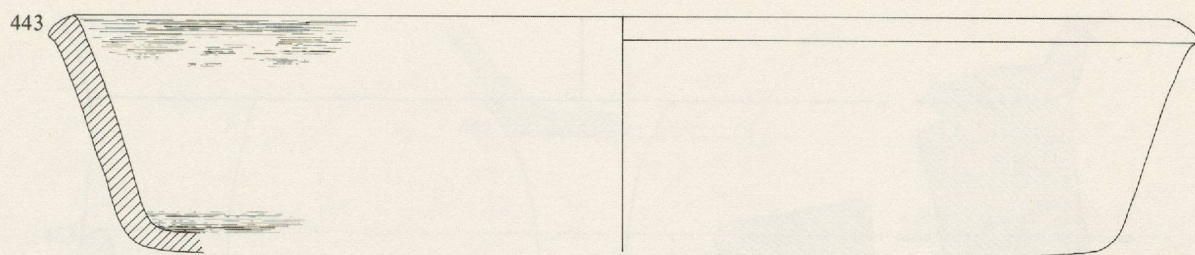


PLANCHE 35: Secteur 3 (FOSSE F3-PUITS)

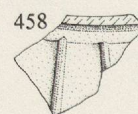
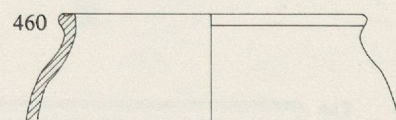
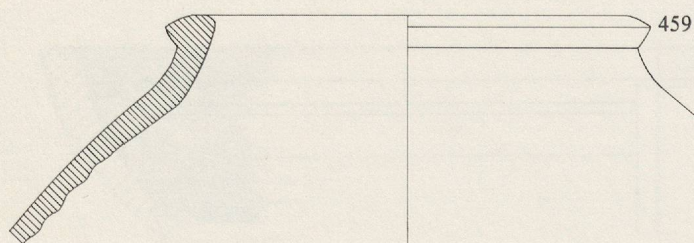
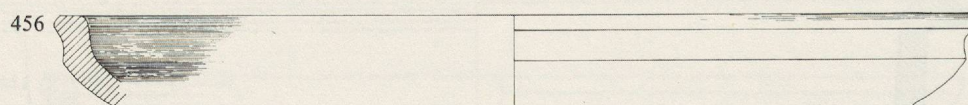
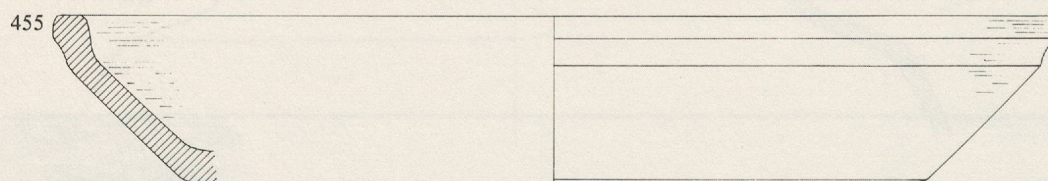
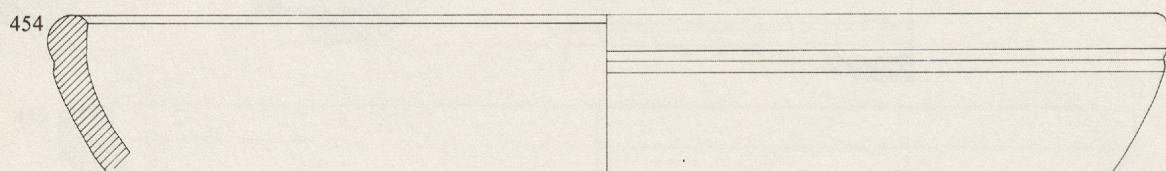
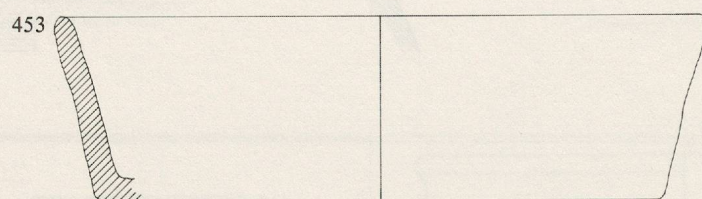
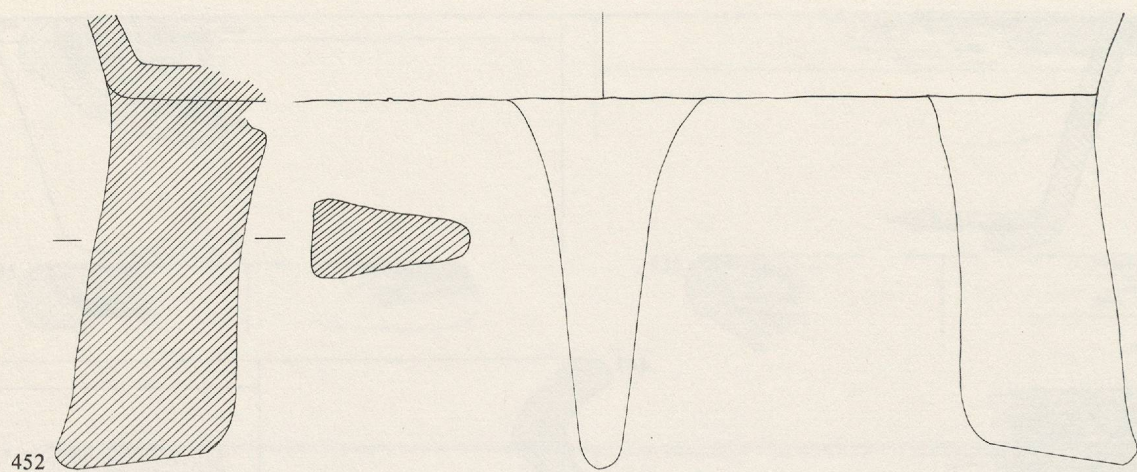




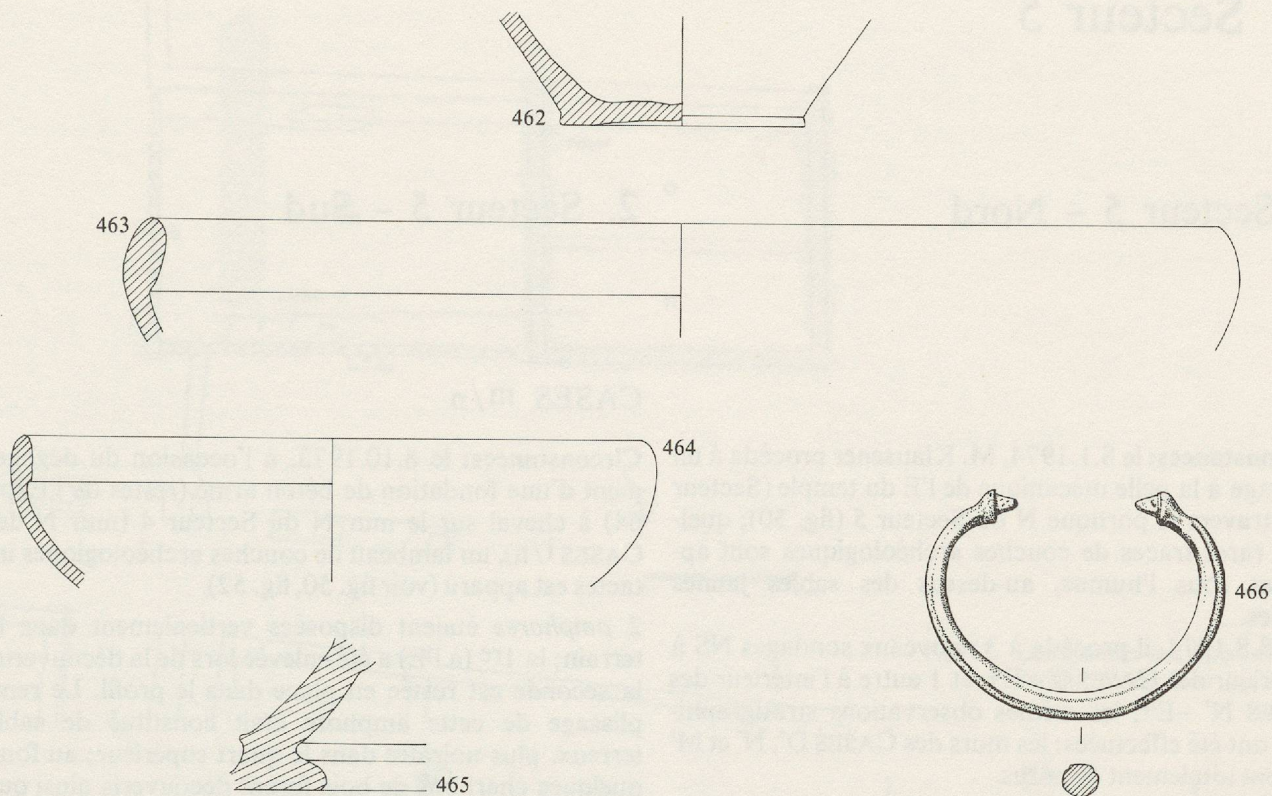














## V. Secteur 5

### 1. Secteur 5 – Nord

**Circonstances:** le 8.1.1974, M. Klausener procéda à un sondage à la pelle mécanique de l'E du temple (Secteur 7) à travers le portique N du Secteur 5 (fig. 50); quelques rares traces de couches archéologiques sont apparues sous l'humus, au-dessus des sables jaunes stériles.

Le 28.8.1974, il procéda à 3 nouveaux sondages NS à l'intérieur des CASES O' -E<sup>4</sup>, et 1 autre à l'intérieur des CASES N' -E<sup>4</sup>; les mêmes observations stratigraphiques ont été effectuées: les murs des CASES D', N' et M' avaient totalement disparus.

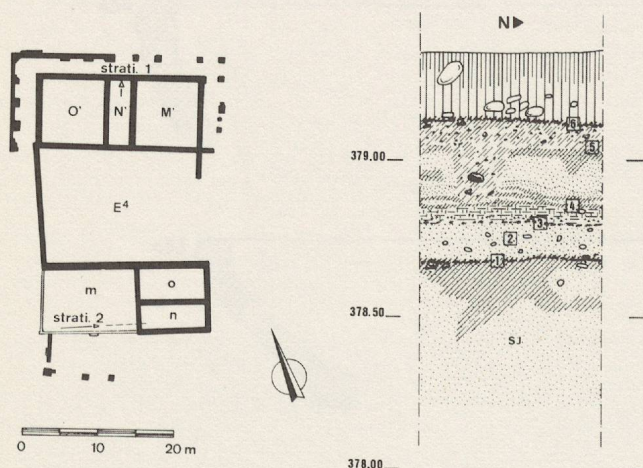


Fig. 50 Localisation des strati. 1 et 2 du Secteur 5 (voir fig. 51-54).

Fig. 51 Strati. 1; voir fig. 50.

**Stratigraphie:** en travers de la case N', dont nous illustrons une portion (STRATI. 1, fig. 51), elle montre de bas en haut:

le sable jaune stérile (SJ), le même sable avec des traces organiques de teinte gris-brun en surface; un mince filet de charbons de bois (COUCHE 1), renfermant quelques ossements; une couche de sable et de gravier de recharge artificielle (COUCHE 2); un nouveau filet de charbon de bois (COUCHE 3); un lit d'argile rubéfiée de teinte rouge orange, des filets de sable terreux et plus grossiers de teinte brune plus ou moins prononcée (COUCHE 4); une couche de destruction sableuse renfermant des boulettes d'argile, quelques fragments céramiques non significatifs et des ossements (COUCHE 5); puis à nouveau un filet de charbon de bois (COUCHE 6); et enfin les remblais modernes et l'humus (RH), postérieurs aux fouilles Gilliard.

### 2. Secteur 5 – Sud

#### CASES m/n

**Circonstances:** le 8.10.1973, à l'occasion du dégagement d'une fondation de béton armé (restes de l'Expo 64) à cheval sur le mur N du Secteur 4 (mur N des CASES i/h), un lambeau de couches archéologiques intactes est apparu (voir fig. 50, fig. 52).

2 amphores étaient disposées verticalement dans le terrain; la 1<sup>re</sup> (à l'E) a été enlevée lors de la découverte, la seconde est restée en place dans le profil. Le remplissage de cette amphore était constitué de sable terreux, plus noirâtre dans le quart supérieur; au fond quelques charbons de bois furent découverts ainsi que quelques fragments de fer informes. Le col et le fond de l'amphore avaient été cassés anciennement (des pierres plus grosses que l'ouverture se trouvaient dans le remplissage).

#### STRATI. 2 (fig. 53, 54)

Nous rencontrons de bas en haut la séquence habituelle:

sable jaune, dépôt naturel stérile (SJ), avec traces humiques de teinte grise en surface; les restes de la première occupation de cet emplacement à l'époque romaine manifestée par de minces filets de gravier (COUCHE 1); assemblage de gros blocs de pierre (COUCHE 2); sable mélangé de minces filets charbonneux (COUCHE 3); lit d'argile jaune (COUCHE 4); épais dépôt charbonneux noir (COUCHE 5); à nouveau une couche de sable mélangé et une partie d'empierrement (de sol?) et d'argile jaunâtre à l'E (COUCHE 6); enfin les remblais postérieurs aux fouilles Gilliard et l'humus (RGH).

L'implantation de l'amphore peut être rattachée à la COUCHE 4, elle est en effet recouverte par les COUCHES 5 et 6.

La fouille n'a pas été poursuivie au N de ce profil; toutefois le mobilier prélevé 1 an plus tard, à quelques mètres de distance, nous permet de proposer des datations de la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. jusqu'au milieu du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. pour l'ensemble de cette séquence conservée sous les destructions (voir plus bas).

**Mobilier archéologique – Catalogue** (pl. 40/467): Cette amphore est difficilement assimilable à un type défini, la panse est proche du genre Dressel 9; pâte jaune ocre (voir GENÈVE, Pl. 47/432).



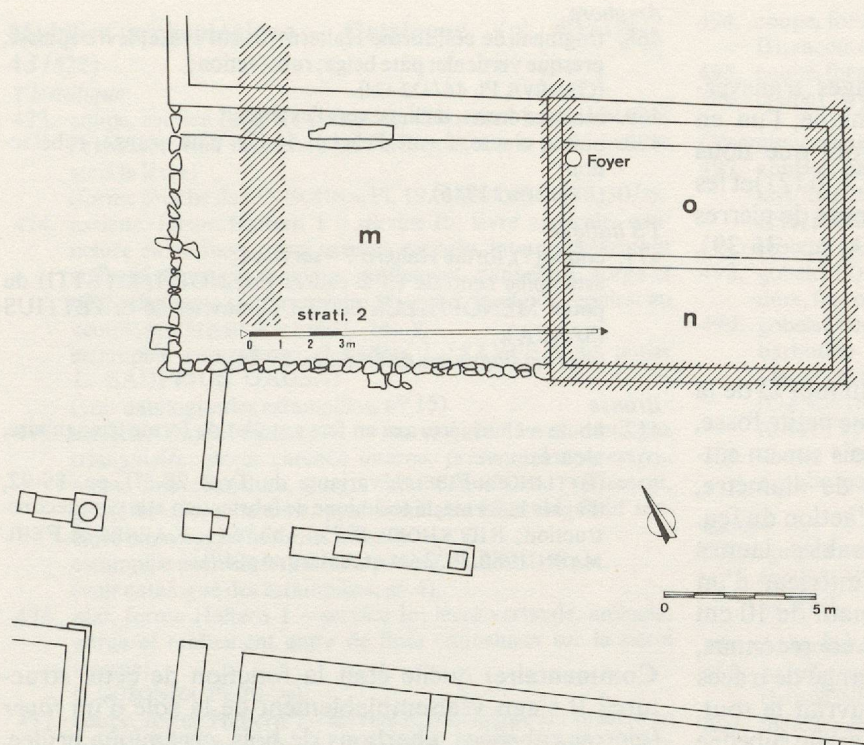


Fig. 52 Localisation des interventions:  
Secteur 5-Sud (voir fig. 53-56).

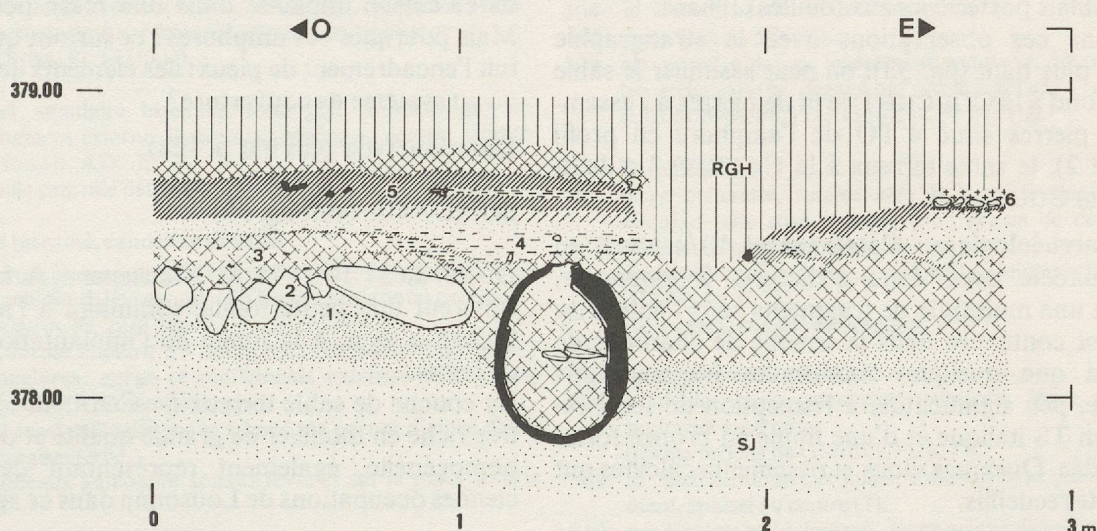


Fig. 53 Strati. 2 (voir fig. 54); voir fig. 50, 52.

#### *TS sud-gauloise lisse*

467. assiette, forme Drag. 15/17; paroi légèrement oblique, rectiligne, ornée de 2 gorges externes; lèvre ronde; pied annulaire biseauté; fond surélevé, conique; estampille centrale (AQVITAN) du potier AQVITANUS de La Graufesenque; (voir catalogue des estampilles, n° 31).

**Commentaire:** on a ainsi un *terminus ante quem* pour la mise en place des dépôts 1-4, et donc de ces 2 amphores (AQVITANUS a travaillé à la Graufesenque sous les règnes de Tibère-Néron).

La *fonction seconde* de ces récipients était sans doute celle de jarres à provisions (amphore cassée, récupérée) enfoncées dans les sables, sous le niveau du sol des habitations.



Fig. 54 Strati. 2; voir fig. 53.



## CASES o/n

**Circonstances:** le 28.8.1874, des sondages transversaux ont été pratiqués à la pelle mécanique, l'un en travers de la CASE m, recoupant le profil que nous venons de présenter (voir fig. 52; STRATI.2, p.121) et les 2 autres à l'intérieur des CASES o/n; les murs de pierres sèches, relevés par Gilliard (LOUSONNA, pp. 36-39), n'étaient plus reconnaissables.

### FOSSE-FOYER (fig. 55, 56)

Les 22. et 23.10.1974, à l'emplacement du mur O de la CASE o, M. Klausener fouilla le fond d'une petite fosse, sorte de poche remplie de charbons de bois sur un empierrement circulaire, d'environ 50 cm de diamètre, composé de pierres portant les traces de l'action du feu. Cette structure reposait à même les sables jaunes oxydés stériles et était circonscrite à l'intérieur d'un carré de 4 pieux, d'un diamètre approximatif de 10 cm et profonds de 20-30 cm (les trous en ont été reconnus, fig. 55); une couche de sable terreux, mélangé de traces de destruction (charbons de bois), recouvrait le tout, couche elle-même recouverte par un lit d'argile rubéfiée et des remblais postérieurs aux fouilles Gilliard.

Comparons ces observations avec la stratigraphie présentée plus haut (fig. 53): on peut assimiler le sable jaune de fond à la COUCHE 1, le lit de pierres à l'assemblage de pierres situé à l'O de l'amphore en profil (COUCHE 2), le sable terreux à la COUCHE 3 et le lit d'argile à la COUCHE 4.

**Mobilier archéologique – Catalogue**(pl. 40/468-472): en relation directe avec cette structure, 2 amphores, brisées en une multitude de fragments sous l'action du feu, étaient contenues dans la couche de charbons de bois ainsi que quelques minuscules fragments de céramique, peu significatifs, à l'exception du fond estampillé en TS italique et d'une fibule en bronze fortement oxydée. Quelques clous et ossements calcinés ont en outre été recueillis.

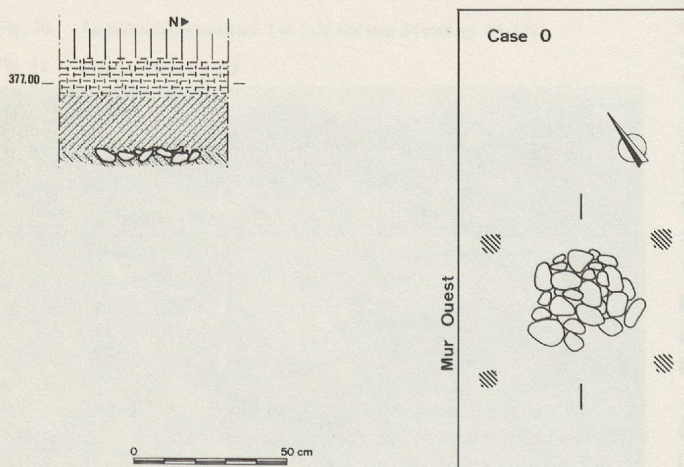


Fig. 55 FOSSE-FOYER en plan et en coupe; voir fig. 52.

### Amphore

468. fragment de col, forme Haltern 70; col évasé; lèvre épaisse, presque verticale; pâte beige; rubéfaction; (GENÈVE, Pl. 46/422-424).  
 469. id: lèvre droite, inclinée vers l'extérieur.  
 470. pointe creuse, forme Pelichet 46 (?); pâte orange; rubéfaction; (PELICHET 1946).

### TS italique

471. coupe (?), forme Haltern 7 – service I; estampille centrale en 2 cadres (MENOPH/L. TETTI) du potier MENOPHILUS L. TETTI, ouvrier de L. TETTIUS (SAMIA); (voir catalogue des estampilles, n° 21).

### Bronze

472. fibule à charnière, axe en fer; arc plat de forme triangulaire, ajouré; (ETTLINGER-FIBELN; variante du Type 28 (?), pp. 89-92, d'après la forme, la technique de fabrication et le type de construction; RIECKHOFF 1975, Abb. 5/5; KAENEL et FEHLMANN 1980, Pl. 2/24 et remarque p. 49).

**Commentaire:** quelle était la fonction de cette structure? Il s'agit vraisemblablement de la sole d'un *foyer* (pierres rubéfiées, charbons de bois, céramique brûlée, os calcinés), implanté dans une fosse peu profonde. Mais pourquoi ces amphores? et surtout que représentait l'encadrement de pieux: des éléments de suspension ou un système de couverture?

**Datation:** (voir plus bas p. 124).

### SONDAGE (voir fig. 52)

Du 24. au 31.10.1974, M. Klausener et A. Laufer poursuivirent une petite fouille sommaire à l'intérieur des CASES o et n, à la limite de l'implantation des murs disparus.

La couche de sable terreux (= COUCHE 5) s'est avérée très riche en mobilier de grande qualité et d'une grande homogénéité, également représentatif des plus anciennes occupations de Lousonna dans ce secteur.



Fig. 56 FOSSE-FOYER en plan; voir fig. 55.



**Mobilier archéologique – Catalogue** (pl. 40/473–43/522)

*TS italique*

473. coupe, service Ia; lèvre pendante, débordant largement vers l'extérieur; fine cannelure en surface et sur la paroi interne sous la lèvre;  
(forme proche de LOUSONNA, Pl. 19/1; ZÜRICH, Abb. 30/2).
474. assiette, forme Haltern 1 – service Ib; lèvre verticale; cannelure en surface; paroi externe carénée, interne présentant successivement: cannelure, renflement, cannelure, gorge et décrochement; pied annulaire biseauté; fond plat, épaissi au centre; graffito sous le fond (...M...); estampille centrale en 2 cadres (./SĀVFE.) du potier L. SAUFEIUS GAUSA;  
(voir catalogue des estampilles, n° 15).
475. assiette, forme Haltern 1 – service Ic; lèvre rectiligne triangulaire; paroi carénée interne, présentant successivement: fine cannelure, gorge, fines cannelures, renflement, gorge et décrochement; pied annulaire biseauté; fond surélevé aminci; graffito sous le fond; estampille centrale (ATEI) du potier CN.ATEIUS;  
(voir catalogue des estampilles, n° 4).
476. plat, forme Haltern 1 – service Ic; lèvre verticale, amincie; gorge et renflement entre de fines cannelures sur la paroi interne;  
(LOUSONNA, Pl. 20/36).
477. coupe, forme Haltern 7 – service Ic; cannelure sur la lèvre en surface (prolongement du service Ib; cannelure sur la paroi externe; successivement: cannelure, gorge, cannelure, renflement (peu marqué sur cette pièce) sur la paroi interne;  
(LOUSONNA, Pl. 19/10-13).
- 478- 479. id.
480. id: pied annulaire biseauté; fond plat, surélevé par un décrochement externe, légèrement épaissi au centre; graffito sous le fond (...AD...); estampille centrale détruite.
481. id.
482. id: pied biseauté, cannelure externe.
483. plat, forme Haltern 4; paroi incurvée, léger décrochement au contact du fond; lèvre ronde; fin lissage horizontal externe;  
(LOUSONNA, Pl. 22/9-12).
484. coupe, forme Haltern 8 – service II; rebord vertical, profilé de cannelures; gorge et renflements externes et internes; paroi épaissie à proximité du pied.
485. id: bandeau guilloché sur le rebord, de part et d'autre d'une large gorge externe.
- 486- 488. id: bandeaux guillochés sous la lèvre et sur la paroi sous le rebord.

*TS sud-gauloise lisse*

489. coupe, forme Drag. 24/25; fines cannelures externes et internes sous la lèvre; bandeau guilloché, soigné; moulure externe, saillante, à la jonction du rebord et de la panse;  
(GENÈVE, Pl. 28/188, 189).

*Imitation TS – terra nigra*

490. coupe, forme Drack 11 (Imit. de la forme Drag. 24/25); fines cannelures externe et interne sous la lèvre; moulure externe saillante, profilée d'une cannelure;  
(GENÈVE, Pl. 34/278).

*Imitation TS*

491. plat, forme Drack 2 (Imit. de la forme Haltern 2 – service II; 2 faibles cannelures sur la paroi externe; cannelure et épais renflement sur la paroi interne).
492. id: pied annulaire de forme trapézoïdale; bourrelet externe, bandeau guilloché sur le fond au-dessus du pied.
493. id: pied annulaire de forme rectangulaire; fond plat, surélevé, aminci vers le centre; cannelure externe au contact de la paroi.

494. coupe, forme Drack 9 (Imit. de la forme Haltern 8 – service II); raccord externe rebord/ paroi fortement marqué.
495. coupe, forme Drack 11 (Imit. de la forme Drag. 24/25).
496. coupe (?); paroi oblique; cannelure interne sous la lèvre.

*Céramique à parois fines*

497. gobelet; paroi incurvée, évasée; lèvre déversée, détachée par une fine cannelure externe; fond légèrement concave; pâte ocre, paillettes de mica, sans engobe;  
(voir pl. 11/110).
498. gobelet (?); pied rapporté, épais, de forme triangulaire; pâte dure, fine ocre orange.
499. gobelet décoré à la barbotine; fragment de paroi ornée à la barbotine de côtes verticales, incisées horizontalement (décor cordé); pâte fine, dure, ocre orange; barbotine orange;  
(DANGSTETTEN, Abb. 6/3,5; NOVAESIIUM VI, Taf. 1/4-9; MAYET 1975).
500. coupe hémisphérique; paroi fine, pâte dure, orange, sans engobe mais finement lissée en surface.

*Lampe*

501. lampe à volute; épaule cannelée;  
(LOESCHCKE-VINDONISSA, type 1a; LEIBUNDGUT-LAMPEN, fig. 1/4).

*Plats à engobe interne rouge*

502. paroi incurvée; lèvre en bourrelet externe;  
(LOUSONNA, Pl. 53/1; GENÈVE, Pl. 57/581).
503. id: lèvre épaissie à 2 cannelures en surface; fond plat;  
(LOUSONNA, Pl. 53/7-10; GENÈVE, Pl. 57/586, 587).
- 504- 505. id: lèvre équarrie, incurvée en surface;  
(GENÈVE, Pl. 57/588).
506. id: paroi oblique, légèrement incurvée; lèvre aplatie en bourrelet externe, dégagé par une fine gorge;  
(LOUSONNA, Pl. 53/5; GENÈVE, Pl. 57/579).

*Mortier à collerette*

507. large collerette, repliée vers le bas; déversoir horizontal allongé; pâte rose orange; gros grains de dégraissant de différentes couleurs, mica; dure; estampille en 2 cadres (.../..NTAFI...) ininterprétée;  
(HARTLEY 1973);  
(voir catalogue des estampilles, n° 55).

*Céramique commune à pâte grise*

508. bouteille; paroi incurvée, rentrante; lèvre redressée en bourrelet externe;  
(forme proche de GENÈVE, Pl. 6/43).
509. id: pied en bourrelet épais; fond surélevé par un décrochement, épaissi au centre (?).
510. pot à cuire; bord déversé, décor peigné de lignes horizontales sur la paroi;  
(LOUSONNA, Pl. 57/6; GENÈVE, Pl. 58/590 ss).
511. pot à épaule; récipient ovoïde; épaule cannelée horizontalement, finement lissée; épaulement marqué; paroi ornée d'une succession de panneaux, entourés de fines cannelures: successivement 2 cannelures, 1 bandeau d'incisions allongées obliques (16 mm), 2 cannelures, 1 bandeau lisse (10 mm), 1 bandeau d'incisions allongées et 2 rangées d'incisions ovalaires-obliques (25 mm), 1 cannelure, 1 bandeau d'incisions triangulaires (12 mm) et 4 cannelures; fond plat.
512. id: épaule fortement rentrante; lèvre redressée en bourrelet circulaire externe.
513. pot; profil bitronconique (?); paroi rentrante, rectiligne; bord déversé; lèvre en bourrelet circulaire;  
(GENÈVE, Pl. 59/629-632 ?).
514. terrine; paroi incurvée; lèvre en épais bourrelet circulaire interne, triangulaire externe;  
(GENÈVE, Pl. 60/644).
515. couvercle; paroi rectiligne, lèvre ronde;  
(GENÈVE, Pl. 60/655 ss).



#### *Céramique commune à pâte claire*

516. coupe (?); bord replié vers le bas en bourrelet circulaire; traces de suie.
517. pot; bord rentrant; lèvre déversée; (GENÈVE, Pl. 65/748 ss).
518. id: bord déversé en S; lèvre en bourrelet circulaire vertical, dégagé par une cannelure interne; (pot à provisions à 2 anses (?)) – forme comme GENÈVE, Pl. 65/755).
519. terrine; paroi incurvée; marli horizontal, incurvé en surface; engobe externe et interne orange semblable aux Imitations; (GENÈVE, Pl. 66/774-775).
520. id: paroi incurvée; bord redressé en bourrelet détaché par un décrochement interne.
521. balsamaire; long col, légèrement évasé; lèvre en bourrelet externe, aplatie en surface triangulairement; engobe orange brun.

#### *Plomb*

522. plaquette allongée, de forme approximativement rectangulaire (environ 50 × 13 × 0,5 mm); texte gravé non déchiffré.

**Commentaire et éléments de datation:** on est donc autorisé à comparer ce complexe archéologique du Secteur 5-Sud avec les autres complexes les plus anciens de Lousonna, en contact direct avec le sol vierge (voir plus haut, OB 75-76 (COUCHES 4), OF 75 (COMPLEXES V-IV), F1, F2, F3 (partie inf.), «Chavannes 7» (COUCHES 6-5, partie inf., KAENEL et FEHLMANN 1980).

Cet ensemble céramique est homogène dans la mesure où il traduit une occupation de plusieurs années, peut-être d'une génération et d'un état des constructions de bois dans ce secteur. Le spectre de distribution chronologique des éléments est comparable à celui de F2, F1 et F3 (remplissage inf. et début de l'utilisation) (voir p. 100).

**FOSSE-FOYER** (voir p. 122; pl. 40/468-472)

- Amphores: les 3 fragments recueillis témoignent des premières importations augustéennes à Lousonna; les amphores forme Haltern 70 originaires d'Espagne;
- TS italique: l'estampille de MENOPHILUS L. TETTI (ouvrier de L. TETTIUS SAMIA d'Arezzo, bien représenté à Lousonna) permet de situer la fabrication de la coupe au fond de laquelle elle a été imprimée dans le courant des 2 dernières décennies avant notre ère;
- la fibule à charnière en bronze, est un des rares exemplaires de ce type découverts à Lousonna, remontant à coup sûr à une période augustéenne précoce (précédant l'utilisation de la fibule d'Aucissa, ETLINGER-FIBELN, pp. 89-92); on se reportera à nos remarques dans le cadre de «Chavannes 7» (KAENEL et FEHLMANN 1980).

**SONDAGE** (voir p. 122; pl. 40/473 – 43/522)

- TS italique: présence du service Ia et Ib (estampille de L. SAUFEIUS GAUSA), prédominance du service Ic (estampille de CN.ATEIUS) et du service II;

- TS sud-gauloise lisse: 1 seul exemplaire de coupe forme Drag. 24/25;
  - Imitations TS: elles sont abondantes, imit. du service II (TS italique) et de la coupe Drag. 24/25 (TS sud-gauloise);
  - céramique à parois fines: gobelets et coupe en pâte claire, fine; remarquons la présence de décor à la barbotine de côtes verticales, décor cordé (MAYET 1975) tel qu'on en rencontre dans les camps augustéens du Limes, par exemple à Neuss, Dangstetten et tout récemment à Vindonissa (DANGSTETTEN; NOVAESIVM VI + bibliographie; HARTMANN et LÜDIN 1978); cet élément qui ne se retrouve pas après une époque augustéenne précoce (à Haltern par exemple) signe un horizon archéologique;
  - lampe à volute: augustéenne;
  - plats à engobe interne rouge: en grand nombre, comme c'est la règle à cette époque, voir F 2 surtout, F1 et F3;
  - mortier: d'importation italique; il peut être rangé dans le Type 2 (HARTLEY 1973), mais sa présence dans ce contexte indique une date plus ancienne que celles qui sont proposées par cet auteur (dès 40 ap. J.-C.).
  - céramique commune: présente et variée comme dans tous les complexes que nous avons figurés, mélange d'éléments issus de la tradition indigène prépondérants (pâte grise; bouteilles, pots à cuire, terrines; décors sur la panse) par rapport aux emprunts au domaine méditerranéen (les plats à engobe rouge, balsamaire...); l'exemplaire (pl. 43/520) est assimilable aux exemplaires du COMPLEXE IV (OF 75) (voir p. 77).
- Remarque:* la plaquette de plomb, inscrite sur une seule face, que nous présentons ici, n'a pas été interprétée: s'agit-il d'une *étiquette de marchandises* (avec indication du propriétaire sur une face et du prix sur l'autre) comme dans le cas d'exemplaires comparables découverts à Kempten ou sur l'Averberg (CAMBODUNUMFORSCHUNGEN I, p. 71; ULBERT 1975, p. 422, Abb. 15), ce qui est tout à fait explicable dans le cadre des activités commerciales de Lousonna.
- Sur une autre plaquette de plomb, découverte à Lousonna hors contexte (pl. 47/571), perforée à une extrémité, on peut lire sur une face DANAS et peut-être un chiffre sur l'autre; serait-ce plutôt dans ce cas une «tabella defixionis» («Fluchttäfelchen») (DANAS pour DAMNAS?) (CAMBODUNUMFORSCHUNGEN I, pp. 72-75) (voir également: J. Charmasson, Les inscriptions gallo-grecques de Gaujac/Gard. Cahiers Rhodaniens XII, 1965, p. 45 ss et Circonscription d'Aix-en-Provence, F. Benoît, Gallia 18, 1960, pp. 319-320). 2 minces lamelles de plomb du même type, perforées et inscrites sur les 2 faces sont interprétées comme d'éventuelles marques de jeux «tesserae lusoriae» (M. Labrousse, Les fouilles de Gergovie 1945-1946. Gallia 6, 1948, pp. 57-58, fig. 13). La première explication, étiquette de marchandises, nous semble être la plus plausible.



Nous sommes en mesure de proposer des datations comparables à celles que nous avons assignées aux FOSSES 2 (1 et 3 en partie), soit correspondant à une occupation des 2 dernières décennies av. J.-C., jusqu'au début du I<sup>er</sup> s. de notre ère (10-20 ap. J.-C., éléments les plus jeunes: TS sud-gauloise et Imitations TS).

## «SECTEUR 5-SUD»

### Mobilier archéologique – Catalogue (pl. 44/523-541)

#### TS italique

523. plat, forme Haltern 1 – service Ib; lèvre verticale, détachée de la paroi; cannelure en surface; fines cannelures et décrochement internes;  
(proche de LOUSONNA, Pl. 20/30, 31).
524. assiette, forme Haltern 1 – service Ib; lèvre verticale, cannelure en surface; cannelures et renflement internes.
- 525- id: lèvre détachée de la paroi; carène vive sur la paroi; renflement interne prononcé.
526. id: lèvre détachée de la paroi; carène vive sur la paroi; renflement interne prononcé.
527. id: forme Haltern 1 – service Ic; lèvre rectiligne, oblique vers l'intérieur; 2 cannelures internes sous la lèvre;  
(LOUSONNA, Pl. 20/11).
528. assiette, forme Haltern 1 – service Ic; lèvre verticale, paroi interne profilée; successivement: cannelure, gorge, cannelures, renflement, cannelure et gorge;  
(LOUSONNA, Pl. 20/36, 38).
529. plat, forme Haltern 2 – service II; rebord oblique, profilé à l'extérieur et à l'intérieur de gorges et fines cannelures; fond épaissi;  
(LOUSONNA, Pl. 22/13 ss; GENÈVE, Pl. 27/168).
530. coupe, forme Haltern 8 – service II; rebord vertical, profilé de 2 cannelures externes et internes; bandeau guilloché externe au centre;  
(LOUSONNA, Pl. 21; GENÈVE, Pl. 27/170-172).
- 531- 532. id: sans guillochis.
533. id: pied annulaire de forme triangulaire, détaché de la paroi par une cannelure externe; fond fortement épaissi; estampille centrale en 2 cadres (XANTHI/ZOILIS) des potiers XANTHUS et ZOILUS (ouvriers de CN. ATEIUS); (voir catalogue des estampilles, n° 11).
534. plat (?); fond.  
estampille centrale, fragmentaire (THYR) du potier THYRSUS;  
(voir catalogue des estampilles, n° 24).

#### TS sud-gauloise ornée

535. coupe carénée, forme Drag. 29.
536. coupe cylindrique, forme Drag. 30.

#### TS sud-gauloise lisse

537. coupe, forme Drag. 24/25; rebord vertical à bandeau finement guilloché entre 2 cannelures externes; moulure triangulaire, pied de section rectangulaire;  
estampille (AO..) ininterprétée;  
(voir catalogue des estampilles, n° 36).

538. plat (?);  
estampille (IDMEVIS) du potier IDMEVIS de La Graufesenque;  
(voir catalogue des estampilles, n° 33).

#### TS grise

539. coupe, pied annulaire de section trapézoïdale; paroi ornée au moule; train arrière d'un animal (lièvre et colonne ?); pâte grise, bien cuite; engobe gris-noir;  
(PAUNIER 1974/75, p. 154).

#### Lampe

540. médaillon représentant un gladiateur à gauche; pâte jaune-blanc; engobe brun verdâtre;  
(LEIBUNDGUT-LAMPEN, motif n° 221, Pl. 42; p. 169; Technique L).

#### Os

541. couvercle (?); tourné, finement mouluré.

**Commentaire et éléments de datation:** le mobilier archéologique que nous présentons sous cette simple appellation, sans précision géographique ou stratigraphique comme dans les cas précédents (pl. 44/523-541), provient d'une récolte sur l'ensemble du secteur; il est donc représentatif des mêmes couches d'occupation anciennes que celui qui a été prélevé dans les CASES 0/n (FOSSE-FOYER et SONDAGE), mais également de couches plus récentes, comme dans la STRATI 2 des CASES m/n (COUCHES 4-6, fig. 53), où des éléments plus jeunes sont représentés.

– TS italique: service Ib, Ic et II; estampilles de XANTHUS et ZOILUS (ouvriers de CN. ATEIUS), de THYRSUS;

– TS sud-gauloise ornée et lisse: coupes formes Drag. 29 et 30, et Drag. 24/25, de la 1<sup>re</sup> moitié du I<sup>er</sup> s. de notre ère;

– estampille du potier IDMEVIS qui a travaillé à La Graufesenque à l'époque de Tibère-Claude;

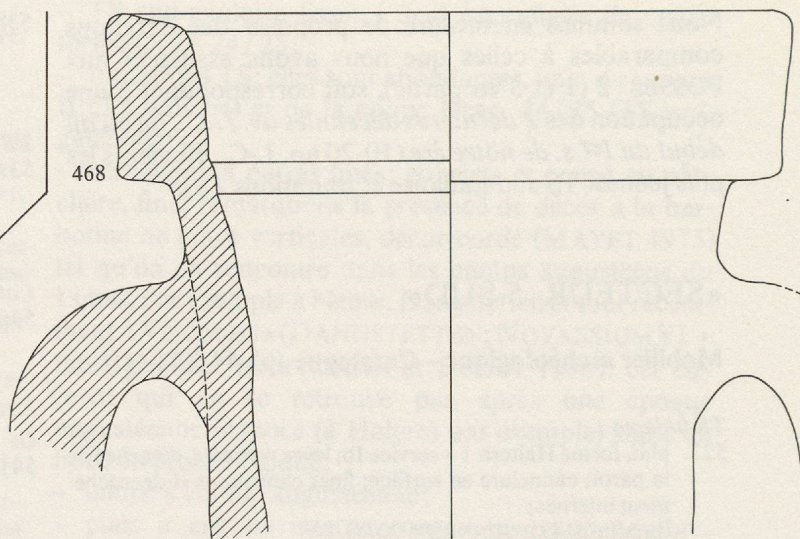
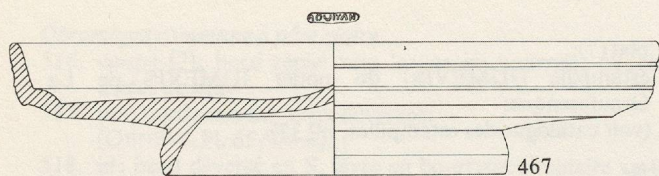
– TS grise: importée d'Aoste en Isère, provenant probablement de la production du potier GRATUS dont des exemplaires ont été mis au jour à Bernex (GE) et Augst (voir PAUNIER 1974/75, p. 154, + bibliographie).

– lampe: technique L de LEIBUNDGUT-LAMPEN, p. 83 ss.

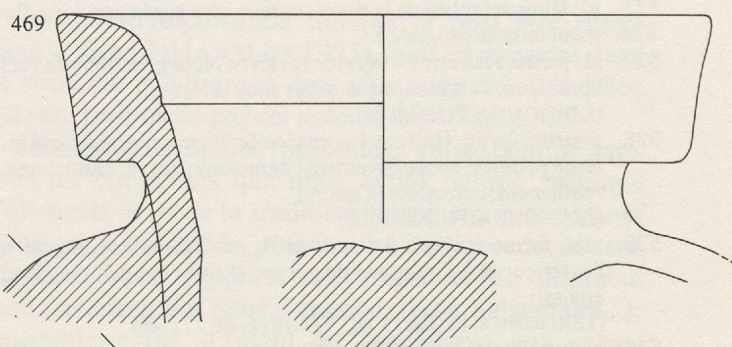
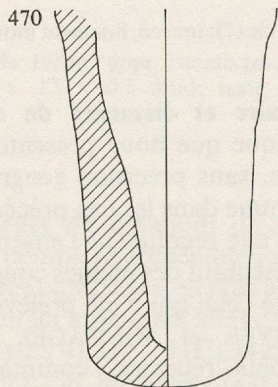
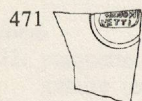
Nous envisageons une séquence plus étendue que celle des CASES 0/n, soit jusqu'au milieu du I<sup>er</sup> s. de notre ère.

Les couches supérieures n'existaient malheureusement plus dans ce secteur pour nous permettre d'affiner ces datations.



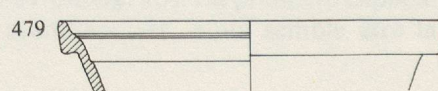
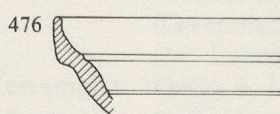
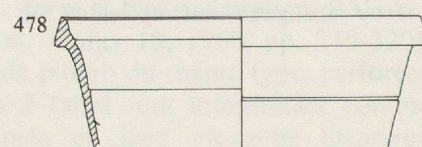
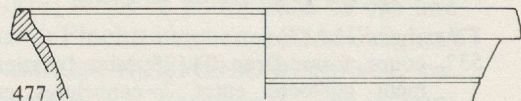
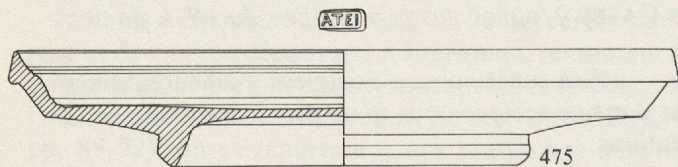
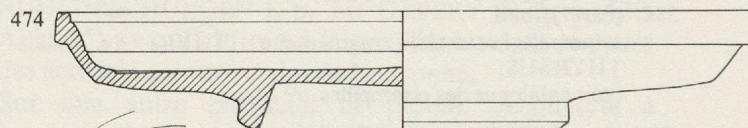
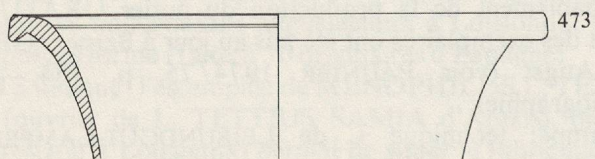


STRATI. 2



FOSSE-FOYER

CASES <sup>o</sup>/n





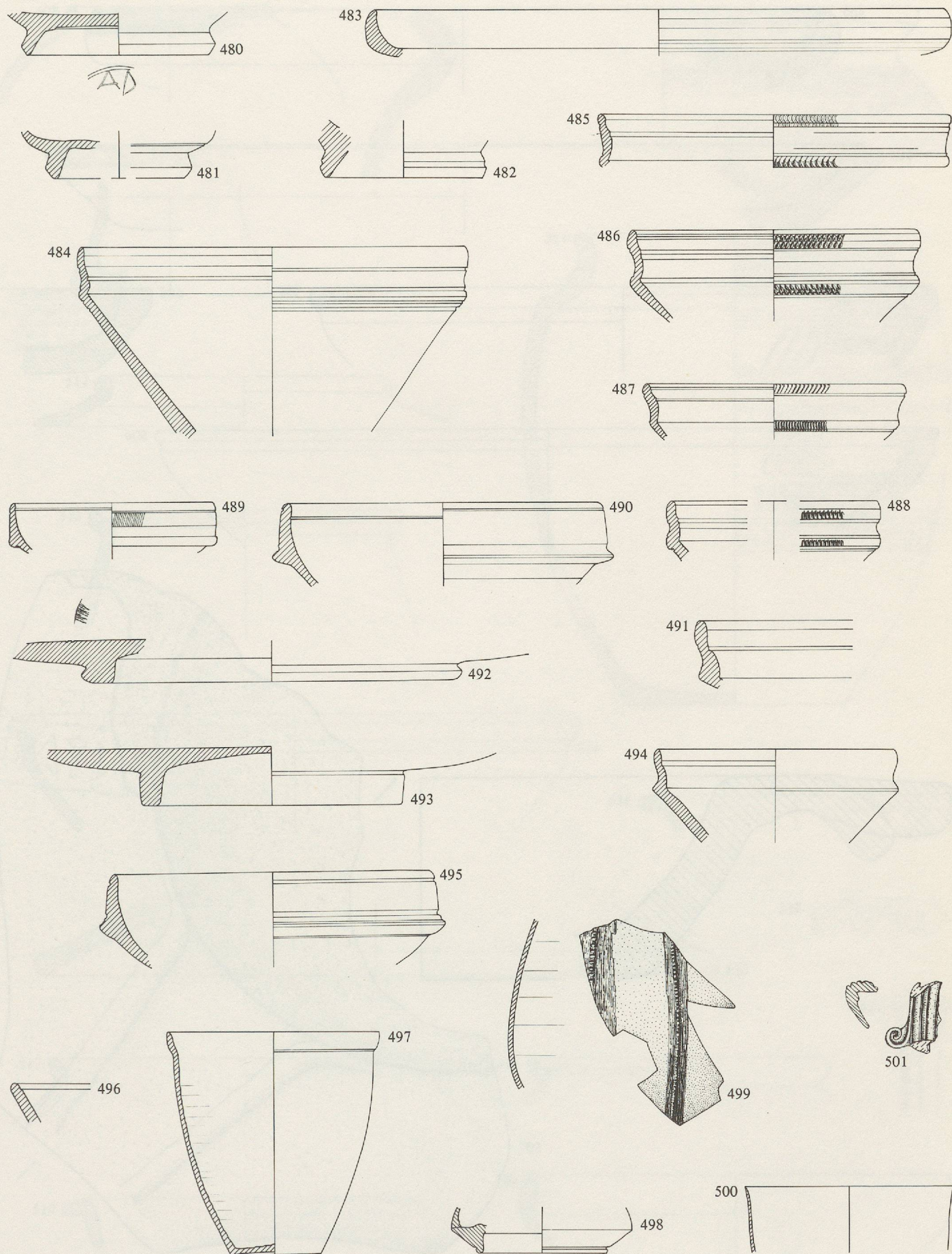
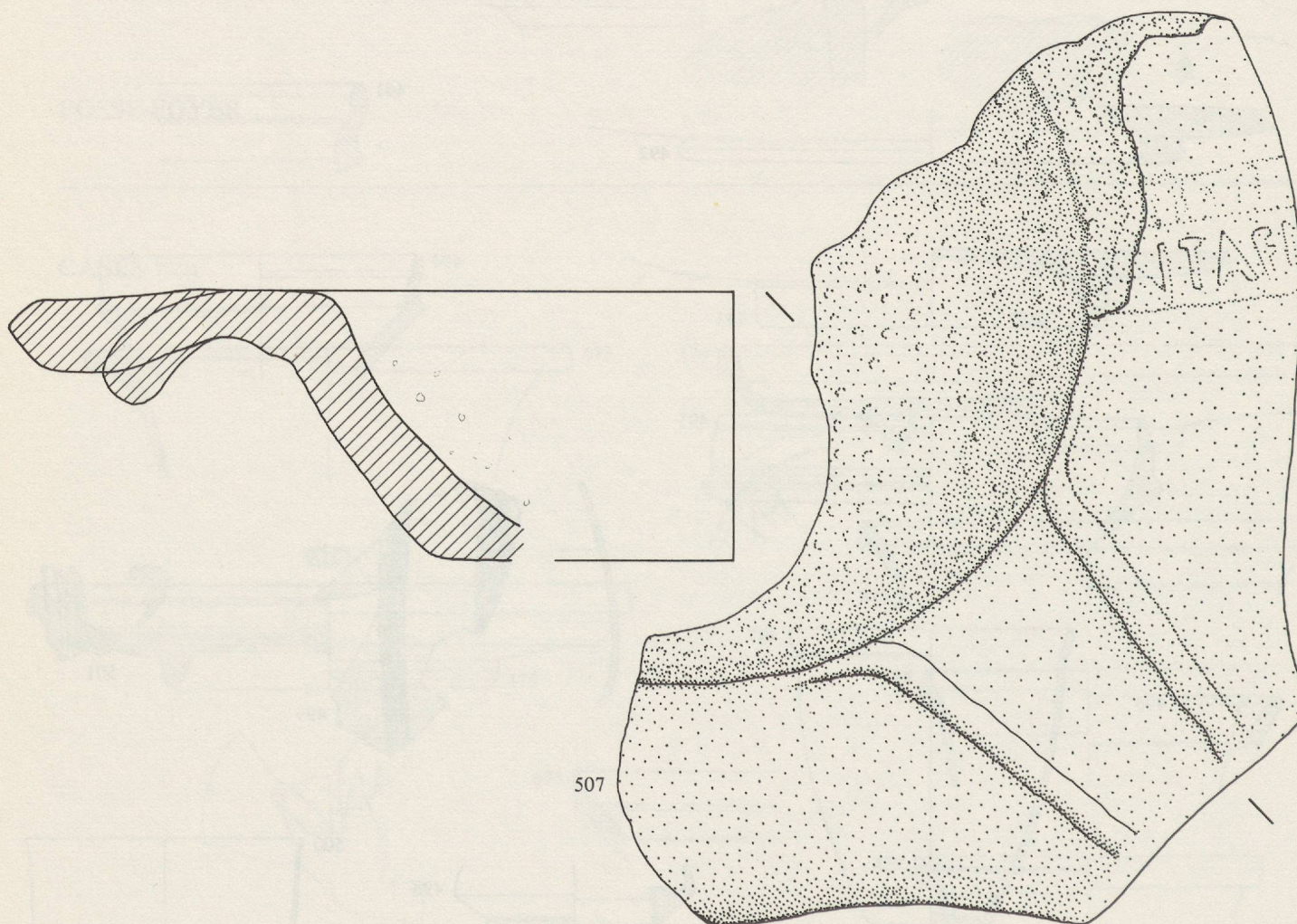
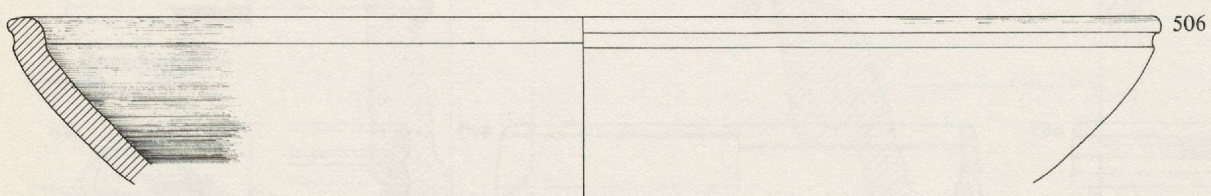
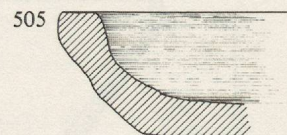
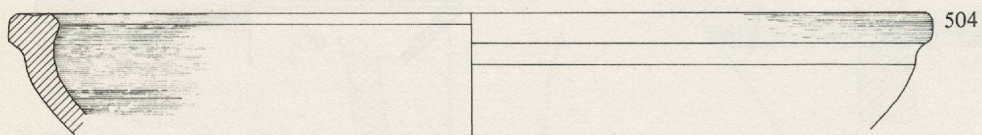
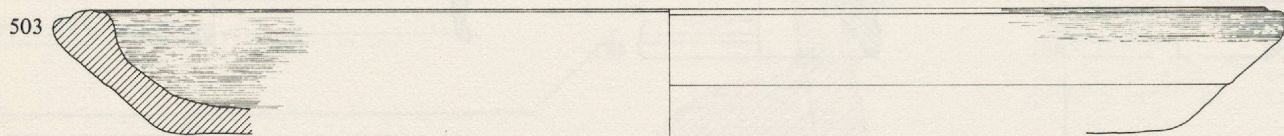
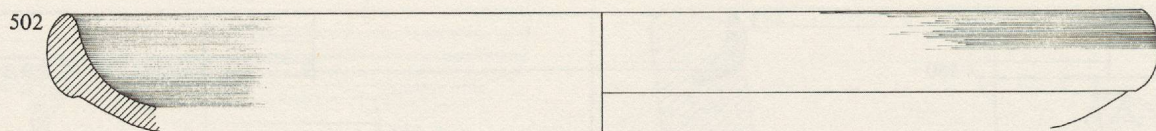
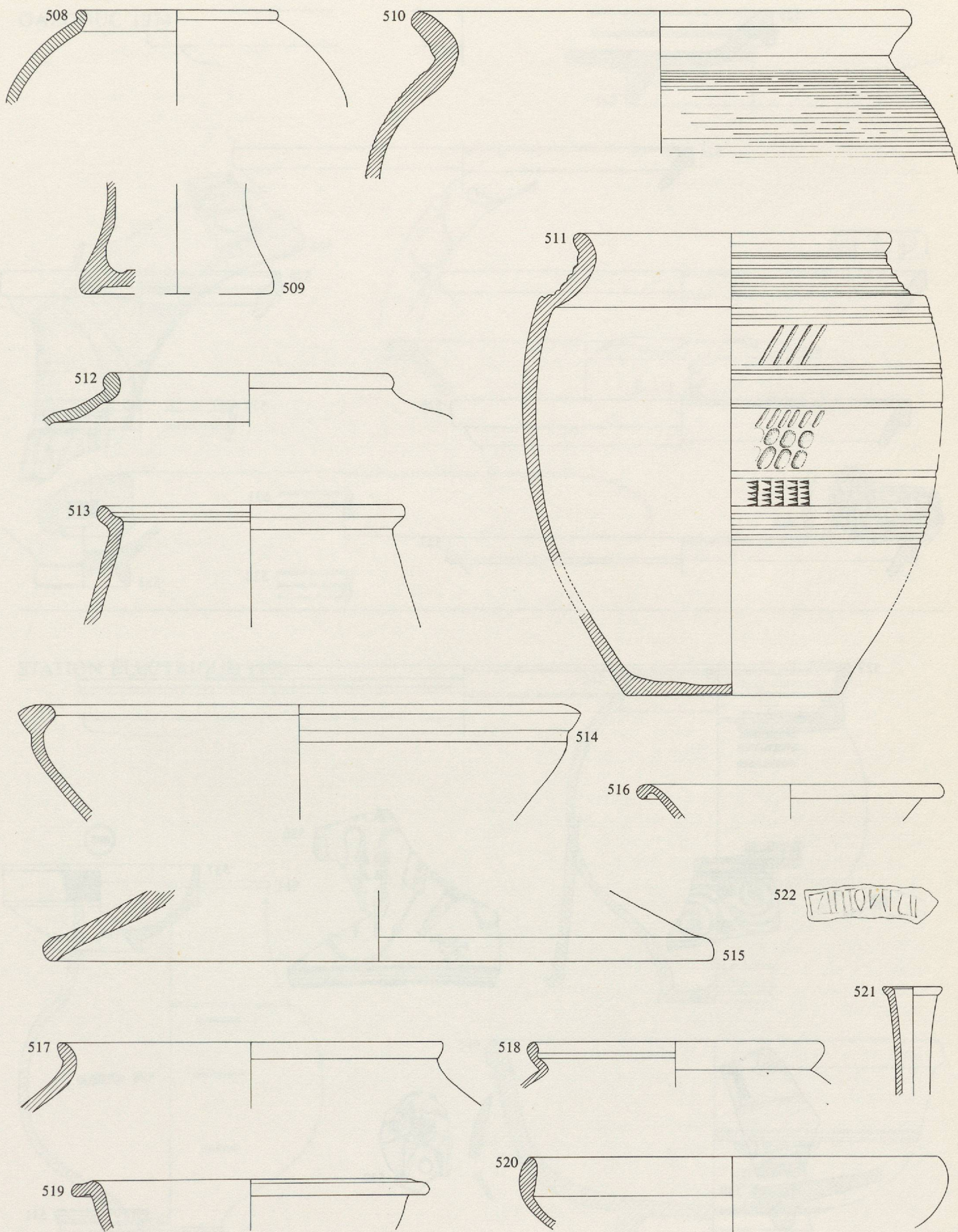


PLANCHE 41: Secteur 5 Sud

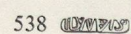
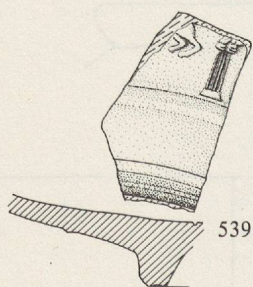
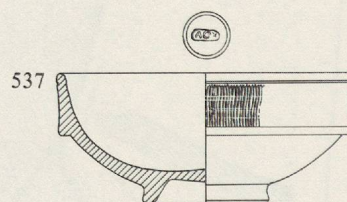
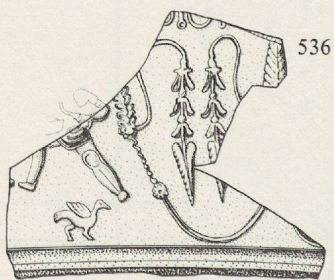
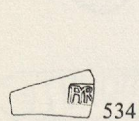
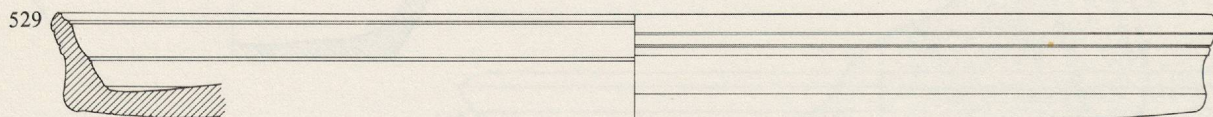
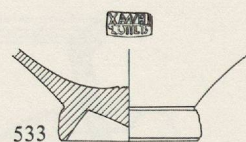
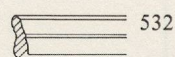
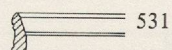
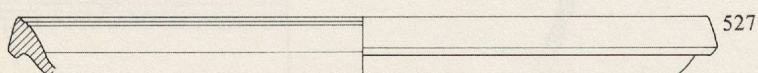
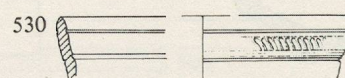
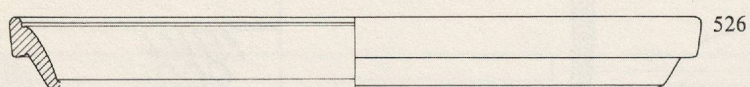
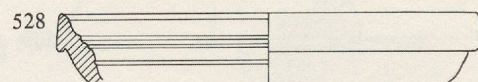
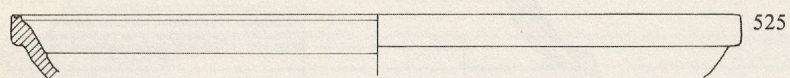
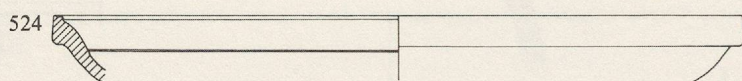
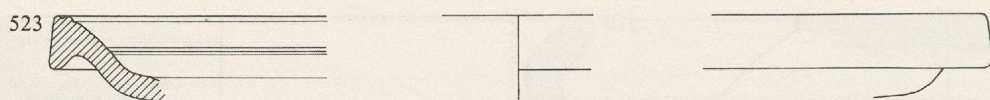




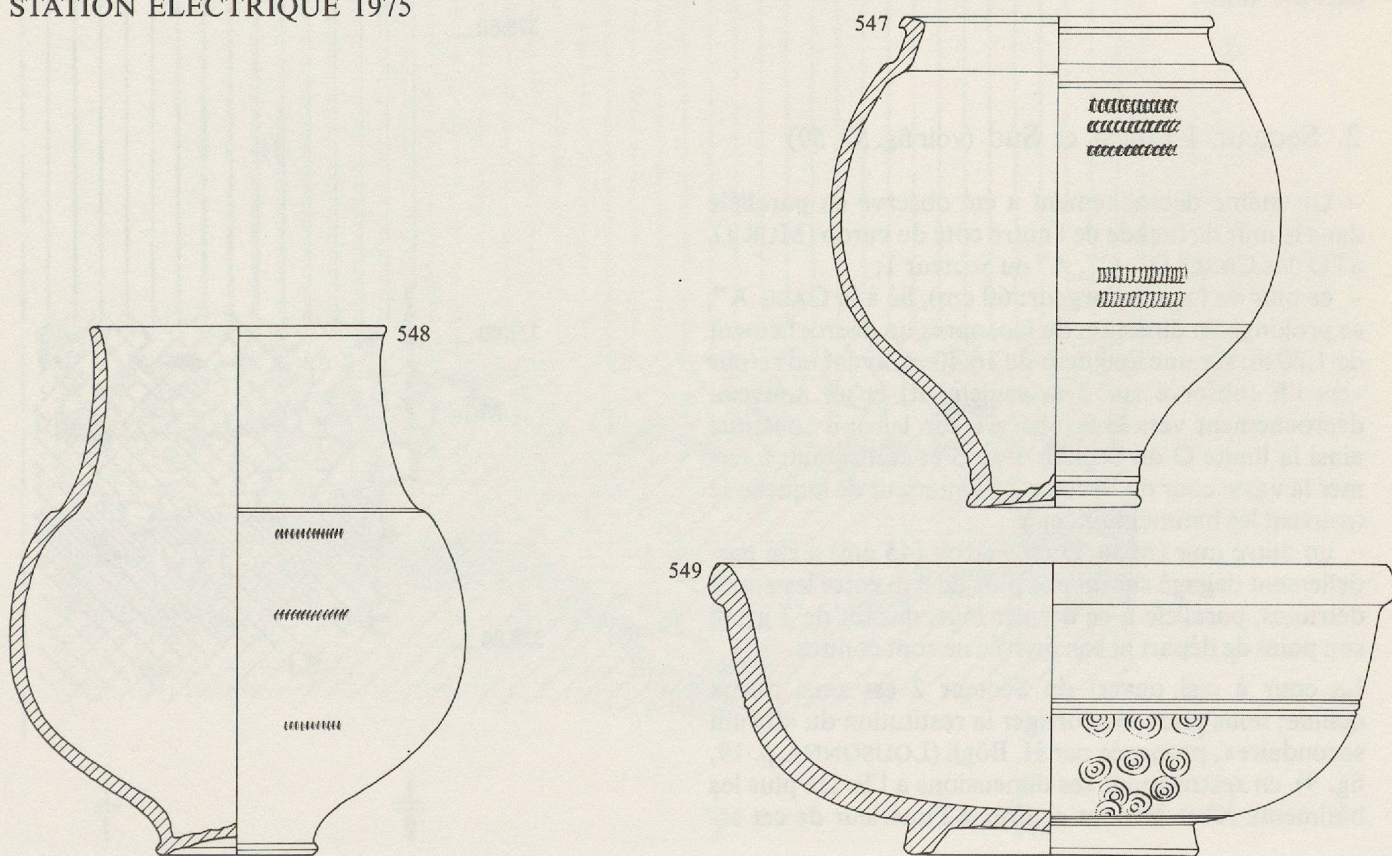
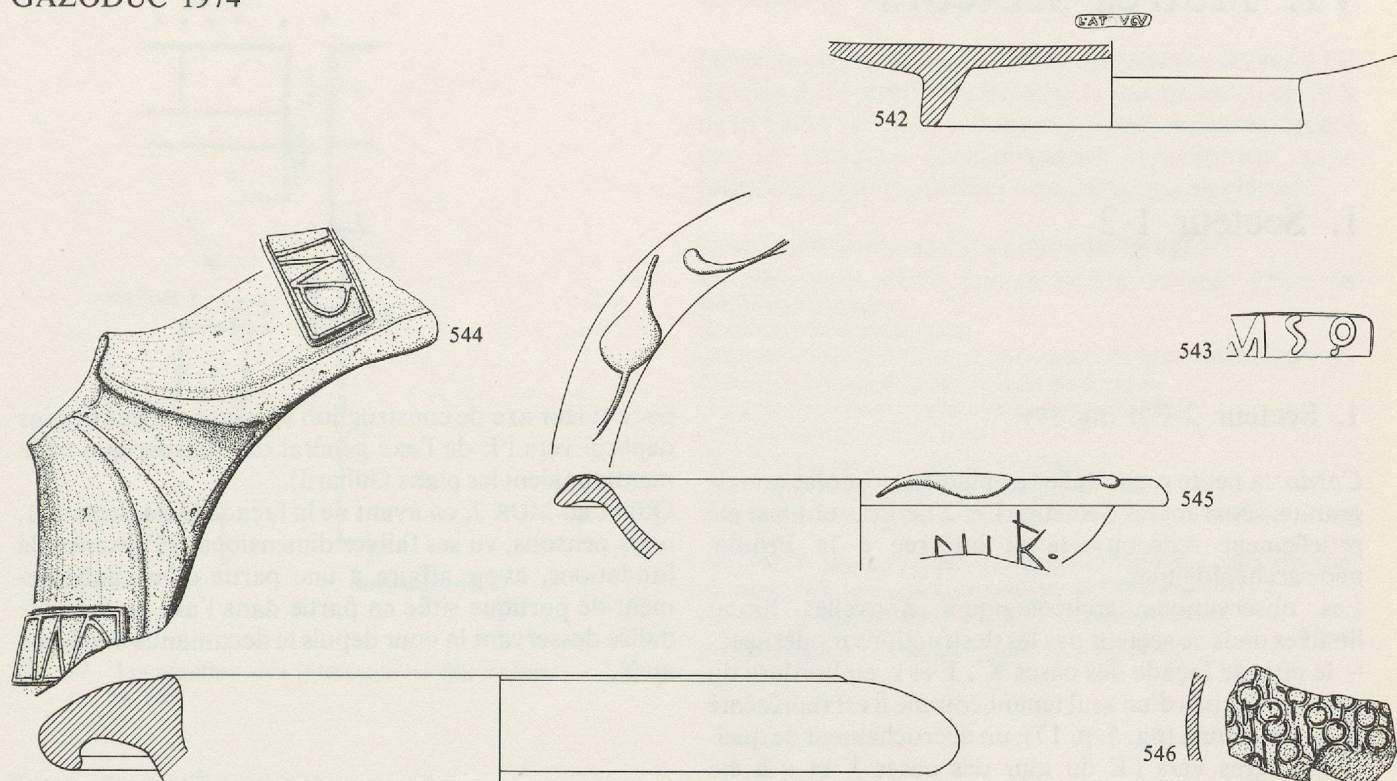














## VI. Autres secteurs

### 1. Secteur 1-2

#### 1. Secteur 2-Est (fig. 57)

*Cardo*: la petite ruelle dallée de plaques de molasse et de granite, séparant les Secteurs 1 et 2 de Lousonna, a été partiellement redécouverte et intégrée à la Promenade archéologique.

Les observations archéologiques nouvelles furent limitées dans ce secteur par les destructions modernes:

- le mur de façade des cases K', J' et v, en bordure du *cardo*, n'est pas d'un seul tenant comme il est représenté dans Lousonna (fig. 5, p. 17); un décrochement de quelques degrés vers l'E du mur des cases J' et v a été reconnu, reposant dans cette zone en partie sur les dalles de la rue;
- il semble donc que ce dallage «ancien» ait été désaffecté et remblayé par des couches successives de gravier et de pierres dans l'aire de circulation, dès une date inconnue.

#### 2. Secteur 1-Ouest et Sud (voir fig. 57, 59)

- Un même décrochement a été observé en parallèle dans le mur de façade de l'autre côté du *cardo* (MUR 1), à l'O des CASES D'', C'', A'' du Secteur 1;
- ce mur de façade (largeur: 60 cm), lié à la CASE A'', se prolonge en direction du lac, après un décrochement de 1,20 m, sur une longueur de 16,40 m, avant un retour vers l'E (observé sur 2 m seulement) et un nouveau décrochement vers le S (observé sur 1 m); il constitue ainsi la limite O du Secteur 1 au S et contribuait à fermer la vaste cour du Secteur 2 à l'intérieur de laquelle se trouvent les bâtiments X' et Y';
- un autre mur (MUR 2) plus étroit (45 cm) a été partiellement dégagé sur un peu plus de 8 m entre les zones détruites, parallèle à ce dernier mur, distant de 3 m; ni son point de départ ni son arrivée ne sont connus.

La cour à ciel ouvert du Secteur 2 est ainsi mieux définie; nous pouvons corriger la restitution du «forum secondaire», proposée par H. Bögli (LOUSONNA, p. 19, fig. 9), en restreignant ses dimensions à l'E. De plus les bâtiments X' et Y' sont centrés à l'intérieur de cet es-

pace et leur axe de construction a pu être corrigé (moins déporté vers l'E de l'axe général du quartier que ne le mentionnaient les plans Gilliard).

Quant au MUR 2, en avant de la façade O du Secteur 1, nous pensons, vu ses faibles dimensions et l'absence de fondations, avoir affaire à une partie d'un soubassement de portique situé en partie dans l'axe de la ruelle dallée desservant la cour depuis le *decumanus maximus* au N.

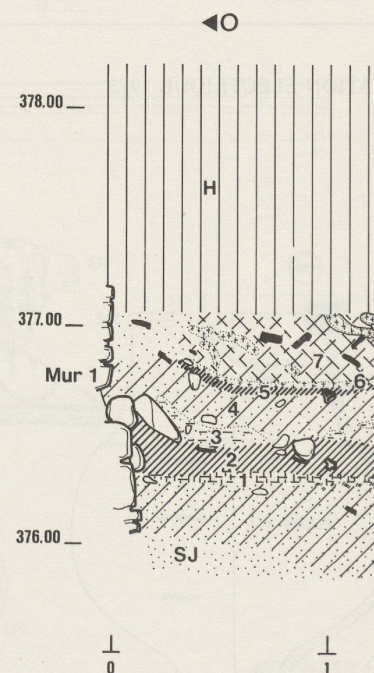
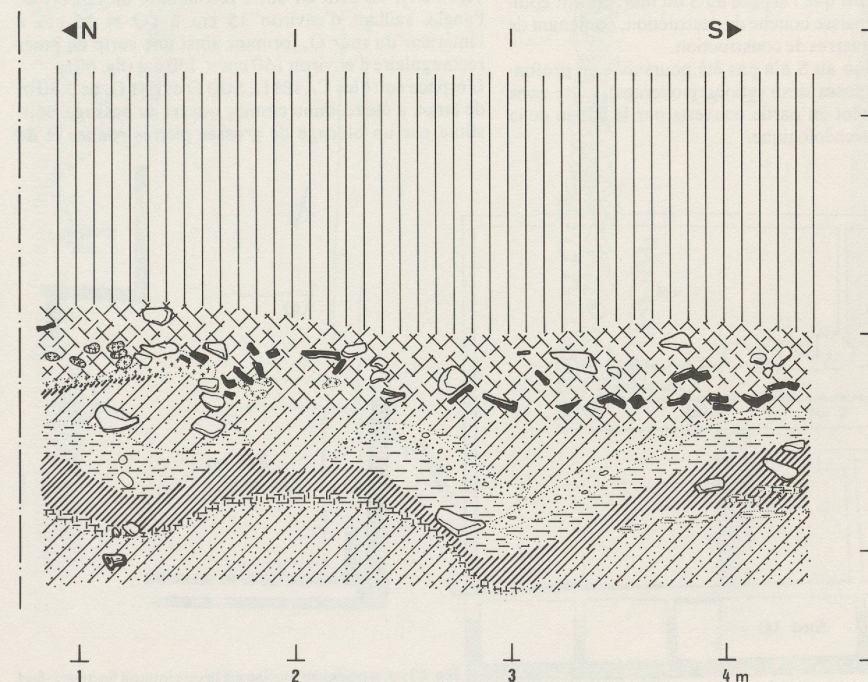


Fig. 57 Localisation des interventions des Secteurs 1-2 (voir fig. 58).

Fig. 58 Strati. à l'E du MUR 1; voir fig. 57.



### 3. Secteur 1-Sud-Est (fig. 58)

Nous ne connaissons pas les constructions situées à l'E du mur de façade O du Secteur 1; seul un sondage au S de la CASE A'' nous a donné quelques points de repère sur les couches archéologiques représentées, sans toutefois livrer de mobilier archéologique significatif.

Nous reconnaissons dans cette **stratigraphie**:

- SJ: sable jaune stérile; gris en surface, mélangé d'éléments archéologiques rares.
- COUCHE 1: lit d'argile jaune.
- COUCHE 2: dépôt sableux et caillouteux, de teinte noire (charbons de bois), renfermant du mobilier archéologique.
- COUCHE 3: lit d'argile jaune, partiellement rubéfié.
- COUCHE 3b: fin gravier jaune.
- COUCHE 4: aspect proche de la surface SJ.
- COUCHE 5: couche noirâtre, charbons de bois.
- COUCHE 6: lit de chaux = niveau de sol, ou plutôt de construction du MUR 1.
- COUCHE 7: épaisse couche de «destruction» marquant l'abandon du secteur (pierres, tuiles, céramique: fin II<sup>e</sup>/début III<sup>e</sup> s.).
- COUCHE H: épaisse couche de terre végétale et humus.

Le MUR 1 a sans doute été construit au niveau 4-5.



## 2. Secteur 2

**Circonstances:** bâtiment  $\Omega$ , suite au dégagement à la pelle mécanique, durant l'hiver 1972/73, de la CASE  $\Omega$ , les parties S et E de cette case ont alors été partiellement explorées, dès le 11.4., et surtout entre le 21.5 et le 8.6.1973 par M. Klausener.

### SUD $\Omega$ (fig. 59)

Les départs de murs, interprétés comme des renforts (LOUSONNA, p. 20, fig. 10), se sont révélés être en fait les séparations d'un vaste local allongé, au S du bâtiment en bordure du lac; le mur S est non seulement dans le même axe, mais dans le prolongement du mur S de la maison située au bord du lac du Secteur 3, plus particulièrement le local A (LOUSONNA, pp. 22, 27-29); l'épaisseur de ces 3 murs de séparation est de 45 cm alors que le mur S, à l'instar des murs O et E (partie S), a une épaisseur conservée de 80 cm.

Ces 4 petites cases en bordure du lac sont de dimensions irrégulières (4.0 m; 8.4 m; 3.3 m et 4.3 m  $\times$  2.7 m, d. O. en E).

Les cases, ainsi que l'espace au S du mur, étaient comblées d'une épaisse couche de destruction, contenant de nombreuses pierres de construction.

La prospection au S n'a pas été poursuivie en profondeur (nombreuses destructions modernes); cette zone est actuellement en partie couverte par le bassin de la Promenade archéologique.

### EST $\Omega$ (fig. 60-62)

Les premiers repérages des 11.12.1972 et 11.4.1973 avaient montré la présence de restes de constructions à l'E de la CASE  $\Omega$ ; quelques observations et sondages réduits furent pratiqués entre le 21.5. et le 8.6.1973.

L'angle SO d'un bâtiment (que nous appelons EST  $\Omega$ ) a été sommairement mis au jour; le mur S (MUR 2) a été dégagé à la hauteur du mur S de la CASE  $\Omega$ , sur une longueur de 8 m et une largeur de 60 cm; un ressaut interne de fondations à 375.50 m et des fondations, implantées sur un peu plus de 1 m de profondeur (semelle formée de gros boulets liés par un mortier de chaux sur laquelle les fondations sont appareillées en moellons taillés) ont été observées (voir fig. 63).

Le mur O d'une largeur de 90 cm, perpendiculaire et lié au mur S, n'a été repéré que sous forme de quelques lits de pierres de fondations, reposant sur le sable lacustre de fond, dans la partie N sur une longueur d'environ 10 m (au-delà): destruction moderne; y avait-il un retour vers l'E?; on peut en outre reconnaître un renfort de l'angle, saillant d'environ 15 cm à l'O et 25 cm à l'intérieur du mur O, formant ainsi une sorte de pilier rectangulaire d'environ 150 cm  $\times$  130 cm (fig. 60).

L'espace entre les CASES  $\Omega$ , SUD  $\Omega$  et EST  $\Omega$ , de 3.80 m de large, a été reconnu comme ouvert au passage, constitué par un blocage de grosses pierres rondes et de

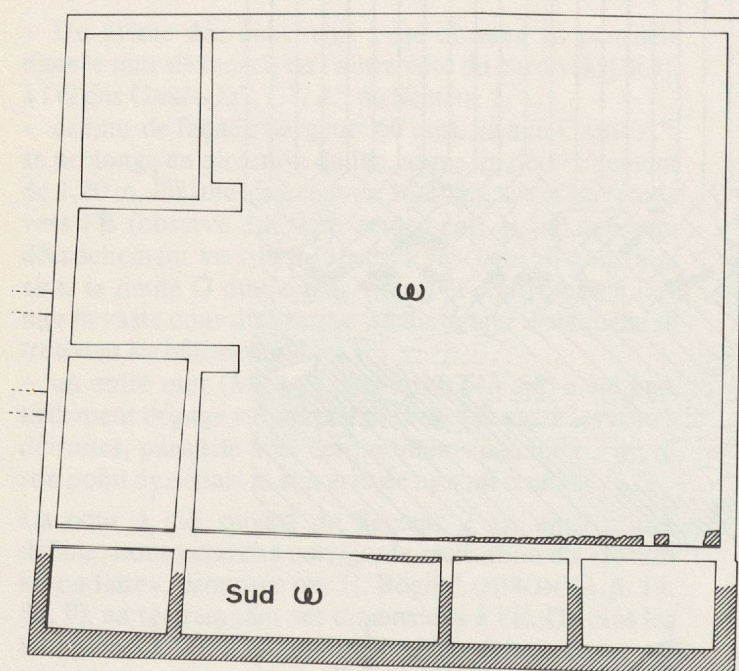
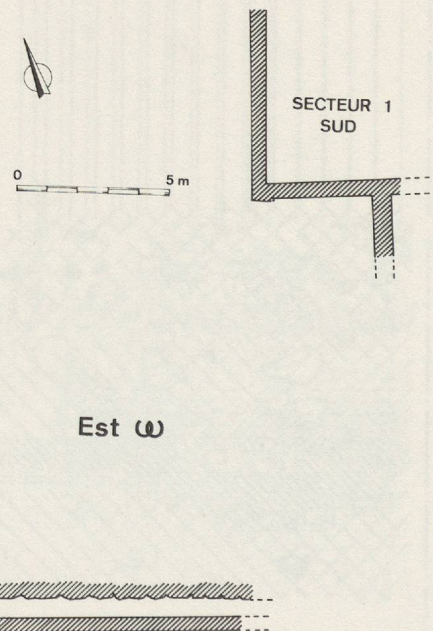


Fig. 59 Complément au plan archéologique du Secteur 2-Sud.





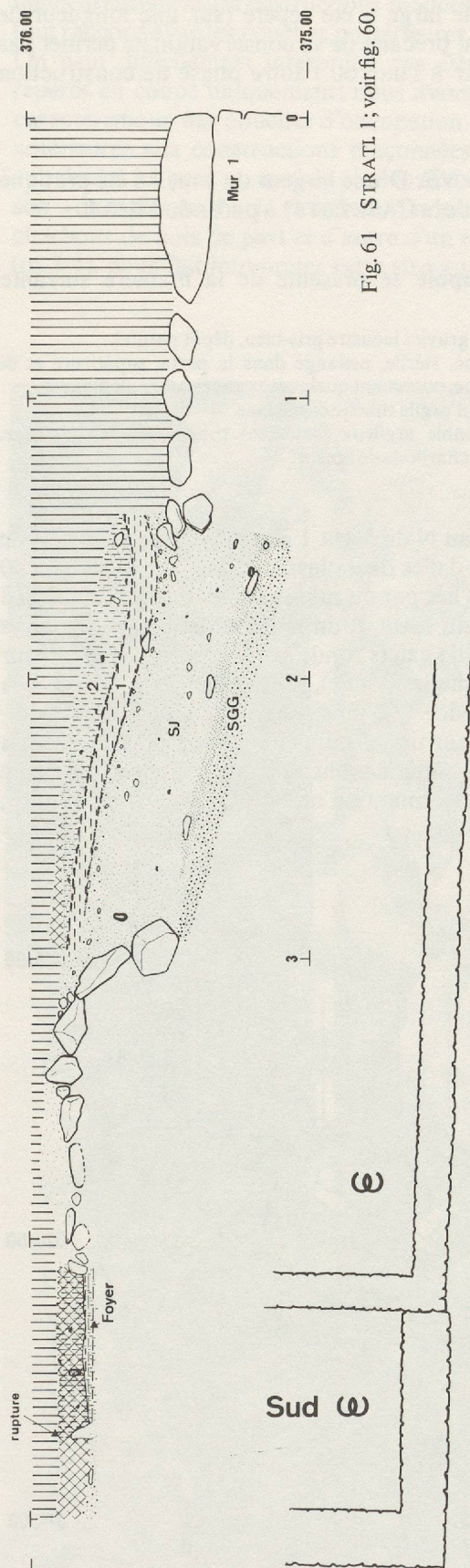


Fig. 61 STRATIL 1; voir fig. 60.

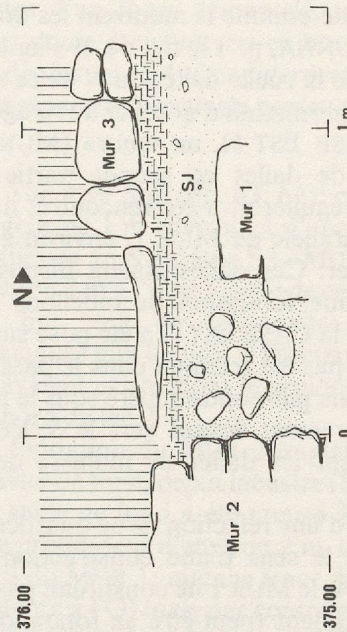


Fig. 62. STRATIL 2; voir fig. 60.

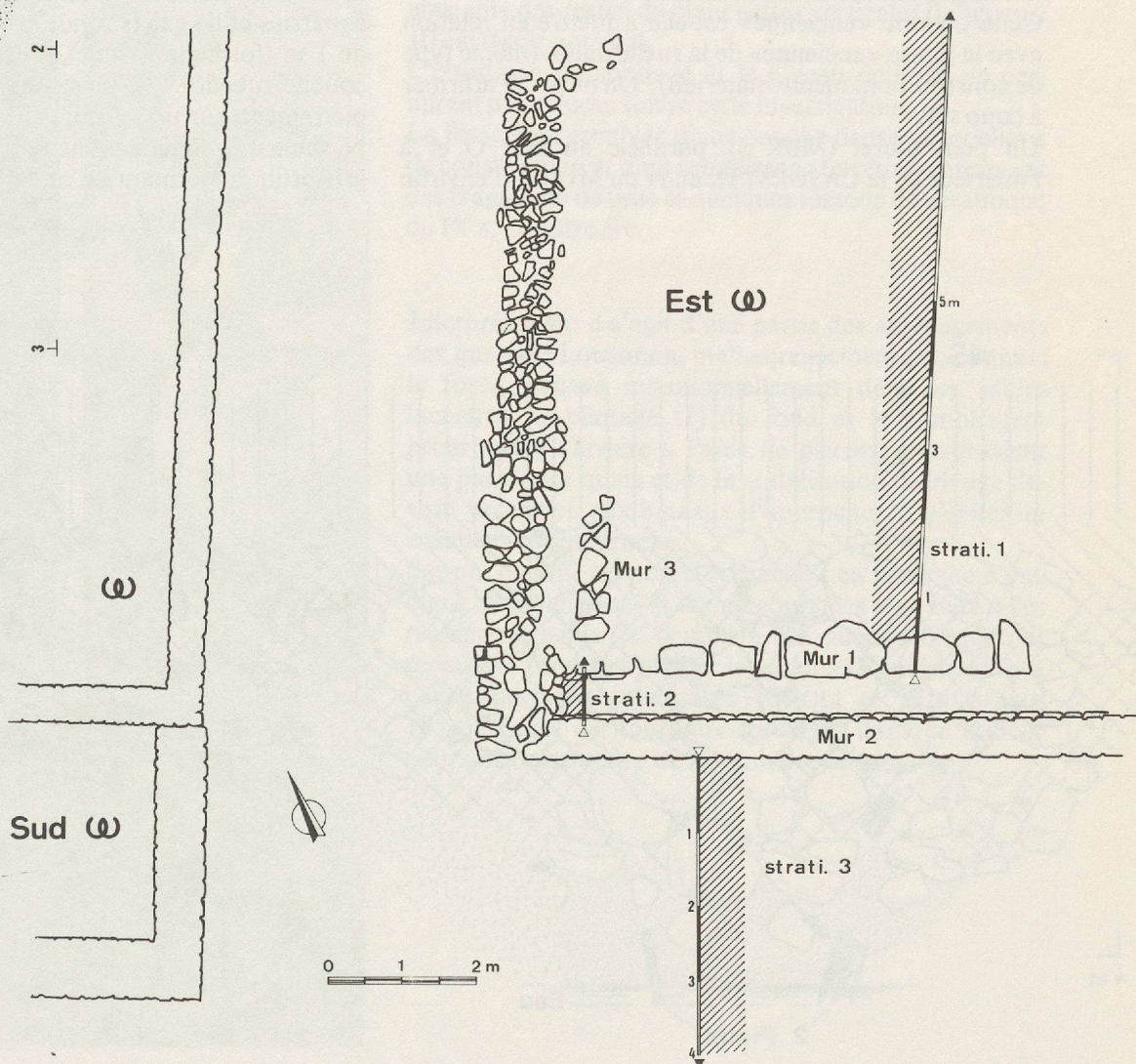


Fig. 60 Emplacement des sondages et STRATIL 1-3; voir fig. 59.



gravier et non pas fermé comme le montrent les documents Gilliard (LOUSONNA, p. 17, fig. 5). Il s'agit du prolongement décalé de la ruelle dallée du N de ce secteur (voir p. 133) et qui permettait d'accéder au rivage.

A l'intérieur de la CASE EST  $\Omega$ , un «mur» (MUR 1), constitué en surface de dalles en grande partie de molasse, de formes irrégulières, a été rencontré; il est approximativement parallèle au MUR 1, environ à 60 cm au N de ce dernier. Ces dalles étaient disposées horizontalement sur une fondation de moellons appareillés. Le mur O de la CASE EST  $\Omega$  a été posé sur ce MUR 1; ce dernier n'a pas été reconnu dans le passage (EST  $\Omega$  /  $\Omega$ -SUD  $\Omega$ ), mais par contre repéré sous le mur S de la CASE  $\Omega$ , légèrement désaxé vers le S, lequel reposait directement sur les dalles de molasse de la prolongation du MUR 1.

Nous avons là l'indice d'une réfection de ce quartier en bordure du lac, dans le sens d'une construction de maçonnerie; à notre avis le MUR 1 ne constituait pas un mur de façade de bâtiment (peut-être sa fondation?) mais la bordure d'une aire de travail (?), sans doute aménagée par des constructions de bois.

Cette période «ancienne» est-elle à mettre en relation avec la phase «ancienne» de la ruelle dallée (même type de construction, même matériau)? On ne peut l'affirmer à coup sûr.

Un petit muret (MUR 3), parallèle au mur O et à l'intérieur de la CASE EST  $\Omega$ , au N du MUR 1, d'environ

40-50 cm de large a été repéré (sur une longueur de 1-2 m); l'état précaire de sa conservation ne permet pas de l'attribuer à l'une ou l'autre phase de construction (fig. 60, 62).

1. *Sondage NS*: D'une largeur de 1 m, il a été pratiqué à l'intérieur de la CASE EST  $\Omega$  à partir du MUR 1.

La **stratigraphie** se présente de la manière suivante (fig. 61):

SGG: sable et gravier lacustre gris-bleu, dépôt naturel.

SJ: sable jaune, stérile, mélangé dans la partie supérieure et de teinte gris-jaune, contenant quelques vestiges archéologiques.

COUCHE 1: lit d'argile rubéfié en surface.

COUCHE 2: sable argileux fortement rubéfié, de teinte rouge, contenant des charbons de bois.

**Structures:** au N du MUR 1 et à la même altitude que le sommet des dalles de molasse, un blocage d'environ 80 cm de galets liés par du sable a été reconnu. A environ 3 m du front du MUR 1, un autre assemblage de pierres équarries et de galets ronds sans mortier, d'une largeur de 1 m (forme inconnue), a été repéré; on retrouve la couche rubéfiée (2), plus terreuse, au-delà de cet empiérement, sur une distance d'environ 60 cm. Plus au N, seule une couche archéologique mélangée, de teinte gris-brun, renfermant du mobilier (I<sup>er</sup> s.), a été fouillée;

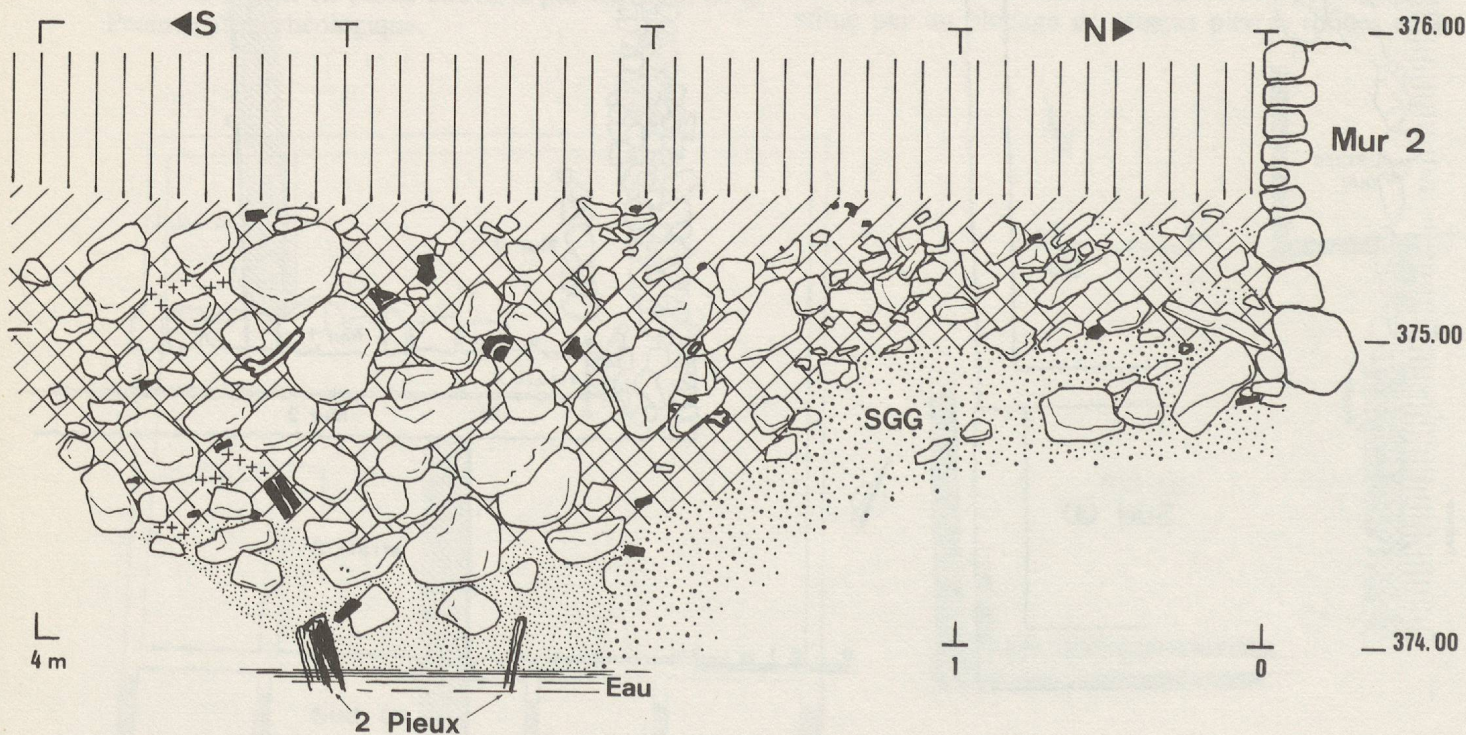


Fig. 63 STRATL 3 (voir fig. 64); voir fig. 60.



malheureusement les destructions modernes ont enlevé tout raccord avec les couches postérieures.

On peut difficilement interpréter ces éléments-traces, repérés en coupe uniquement; nous avons un «faciès» caractéristique des couches d'occupation de Lousonna antérieures aux constructions maçonnées (voir p. 41), en relation ici avec un mur de pierres sèches (MUR 1) et son «dallage» au N; la présence d'argile rubéfiée, de charbons de bois de part et d'autre d'un empièchement (m 3-4), nous fait interpréter cette structure comme les

restes d'un *foyer* démantelé, installé dans un espace sans doute à ciel ouvert en bordure du lac. La rupture de dépôts au m 4 n'est interprétable que si l'on restitue une séparation verticale non conservée.

2. *Sondage Sud* (fig. 63, 64): cette petite fouille, d'une largeur de 1 m environ et d'une longueur de 4 m, a été pratiquée au S du mur S (=MUR 2) de la CASE EST  $\Omega$ , environ 3 m à l'E de l'angle de ce bâtiment (voir fig. 60). Le but était de reconnaître si des constructions analogues aux locaux A (Secteur 3) ou SUD  $\Omega$  (Secteur 2) avaient existé, dans le prolongement de ces derniers, au bord du lac.

La fondation du MUR 2 implantée dans le sable et le gravier de fond, dépôt lacustre (SGG), a été repérée.

Le sable de fond a été creusé à l'époque romaine, sur une profondeur d'environ 2 m, dès la distance de 1.5 m au S du MUR 1; aucune trace de mur (comme dans les secteurs à l'O) mais par contre au fond de cette excavation 2 *pieux de chêne* équarris (15 x 22 cm et 15 x 15 cm) sont apparus, distants de quelques centimètres, ainsi que des restes de planchettes verticales (longueur: 10 cm) (voir note 22).

L'étroitesse du sondage et le niveau de l'eau ne permirent pas de poursuivre cette investigation.

La fosse était comblée d'une couche dense de moellons de construction et d'un remplissage terreux, renfermant des fragments de tuile et quelques tessons de céramique du I<sup>er</sup> s. de notre ère.

**Interprétation:** il s'agit d'une partie des aménagements des quais de Lousonna, malheureusement peu connus; le fossé, excavé intentionnellement dans les sables lacustres, le pilotage (?) du fond et le comblement progressif à l'arrière à l'aide de pierres, constituaient une partie des quais et de la stabilisation du rivage devant permettre aux bateaux d'approcher et d'éviter un ensablement rapproché.

Est-on, comme au port d'Avenches, en présence d'une digue avançant dans le lac au cours des ans, suite à des réaménagements et comblements successifs qui ont recouvert progressivement les premiers quais établis à l'aide de pieux juxtaposés (BÖGLI et WEIDMANN 1978)? Seuls de nouveaux sondages dans ce secteur pourraient permettre de résoudre cette question.



Fig. 64 Pieux en chêne au fond du Sondage Sud; voir fig. 63.



### 3. Secteur 6-Sud

**Port:** le 3 mars 1975, à l'occasion du creusement de la fosse destinée au bassin de la Promenade archéologique, zone particulièrement perturbée par les fondations de béton de l'Expo 64, un *enrochement* de blocs de fortes dimensions a été mis au jour au S de la Basilique, à la distance de 17 à 19 m de ce mur (=MUR 3) (fig. 65-67).

Cet alignement a été observé sur environ 10 m en direction de l'E. La digue est formée d'un assemblage de blocs, de taille et de qualité variables, certains dépassant 2 m<sup>3</sup> (granite, gneiss, conglomérat du Lavaux, grès, schiste cristallin, calcaire...), sans doute sélectionnés dans les environs. Le front S (côté lac) était aménagé à l'aide d'une face plate de chaque bloc; d'autres blocs de dimensions moyennes (env. 20-50 cm de diamètre) calaient les gros éléments.

Cet enrochement était rectiligne, sans doute parallèle au rivage romain; son axe montre un léger décalage par rapport à l'axe de la halle de la Basilique mais par contre se trouve dans le prolongement des cases A (Secteur 2), SUD Ω (Secteur 2) et des pieux profonds au S de EST Ω dont nous venons de rendre compte.

**Stratigraphie** (fig. 66): le sondage, reliant le mur S de la basilique (MUR 3) et la digue, pratiqué à la pelle mécanique dans des conditions difficiles dues à des perturbations dans sa partie centrale et au niveau de l'eau, a montré, outre le fossé du mur S de la Basilique

(problème traité plus haut, voir p. 35), le creusement des sables lacustres (SGG) sur une profondeur de 1 à 2 m en direction de la digue. Cette excavation est comblée de remblais terreux d'époque romaine (RR). Près de la digue, on constate un blocage de pierres de dimensions moyennes, sur une longueur de 5 m environ au N (en arrière) du front de la digue. Des distinctions dans le remplissage, vu les risques d'éboulements, ne purent être effectuées, ni une récolte de mobilier.

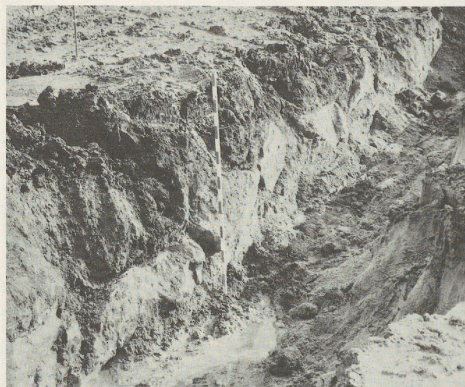


Fig. 67 Aspect de l'enrochement du port; voir fig. 65-66.

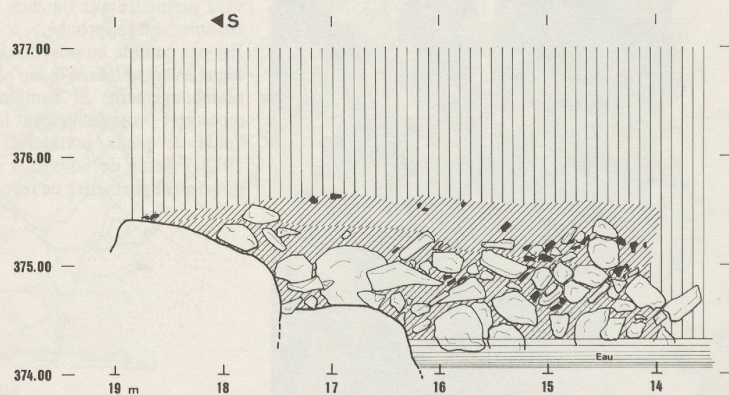
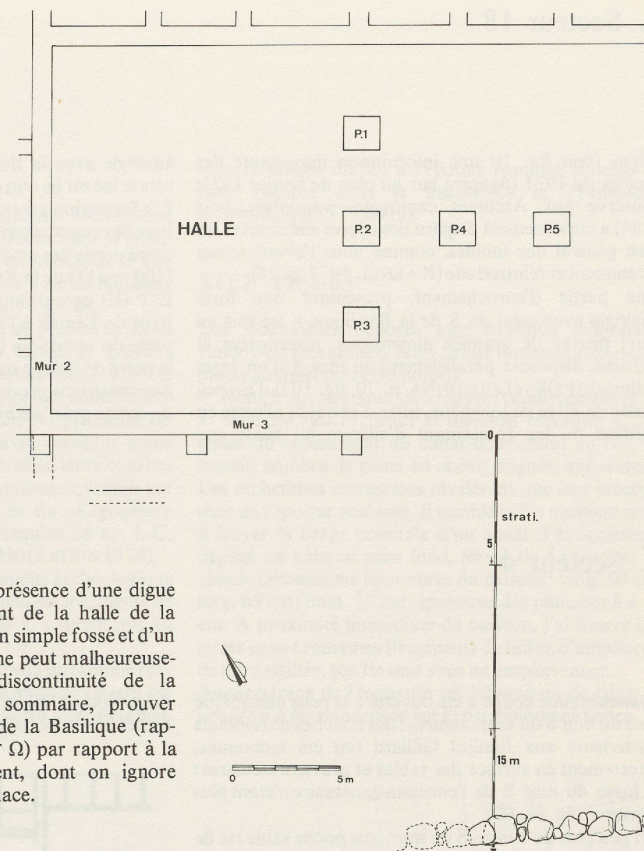


Fig. 65 Localisation du sondage au S de la Basilique; plan de l'enrochement du port (voir fig. 66, 67).



**Interprétation:** nous sommes en présence d'une digue monumentale, aménagée en avant de la halle de la Basilique. A-t-elle été précédée d'un simple fossé et d'un pilotage (EST Ω, voir p. 137)? On ne peut malheureusement pas, en raison de la discontinuité de la stratigraphie et de son étude sommaire, prouver l'antériorité du fossé situé au S de la Basilique (rappelant celui du S de la CASE EST Ω) par rapport à la pose du gigantesque enrochement, dont on ignore d'ailleurs la technique de mise en place.

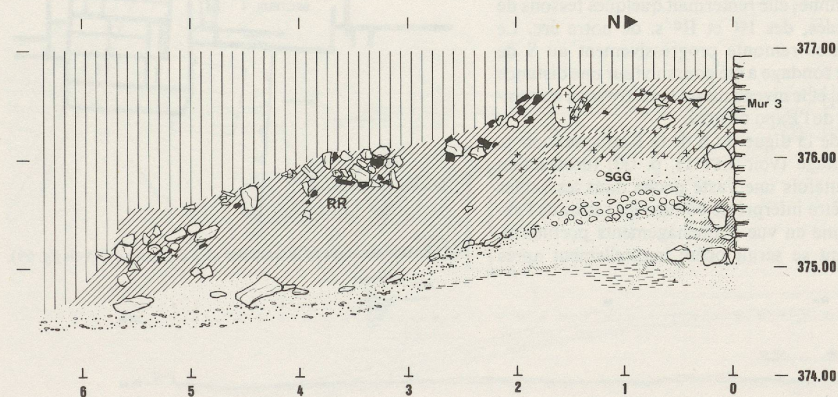


Fig. 66 Strati. entre le mur S de la Basilique et l'enrochement du port; voir fig. 65.



## 4. Secteur 18

**Digue** (voir fig. 1): une information importante des fouilles de 1921 (figurant sur un plan de février 1921, conservé aux Archives cantonales vaudoises, voir p. 84) a curieusement disparu des copies successives du plan général des fouilles, comme nous l'avons relevé récemment et réintroduite (KAENEL 1977, p. 24).

Une partie d'enrochement, présentant une forte analogie avec celui du S de la Basilique, a été mis au jour: pierres de grandes dimensions, juxtaposées et alignées, disposées parallèlement au mur S d'un vaste bâtiment (PQR) (LOUSONNA, p. 70, fig. 102) d'un peu moins de 40 m de longueur, sorte d'entrepôt allongé en bordure du lac (présentant d'ailleurs lui aussi une

analogie avec la Basilique); un départ de cette digue vers le lac est en outre figuré.

L'information est trop partielle pour que l'on puisse en tirer des conclusions détaillées: on est en présence d'une autre partie des aménagements portuaires de Lousonna (200 m à l'O de la Basilique, 350 m à l'O du pilotage, de EST  $\Omega$ !) ce qui nous renseigne sur l'organisation des rives du Léman à l'époque romaine; en effet lorsqu'on parle du «port» de Lousonna, on entend généralement le perré de halage situé au S des Secteurs 4-3, alors que des constructions de ce type ont dû exister tout le long du rivage qui n'a été fouillé qu'en cet endroit!

## 5. Secteur 4

**Tranchée:** une coupe a été ouverte à la pelle mécanique au S du mur S du «sanctuaire»; des couches de remblais postérieurs aux fouilles Gilliard ont été reconnues, directement en surface des sables et graviers lacustres; le fossé du mur S de l'enceinte-sanctuaire n'étant plus conservé (fig. 68, 69).

Un peu plus de 1 m au S du mur, une poche sableuse de 20 à 40 cm de profondeur, au remplissage archéologique, a été reconnue; elle renfermait quelques tessons de céramique, roulés, des I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> s. de notre ère. Le niveau des sables remonte progressivement au S de cette cavité. Le sondage a été poursuivi sur une distance de plus de 30 m, et le niveau du sol lacustre sous les remblais modernes de l'Expo 64 noté.

Aucune trace de la digue du S de la Basilique (voir p. 137), ni de pilotage (voir EST  $\Omega$ , p. 00) (destruction moderne?); toutefois une vaste poche dans les sables lacustres peut être interprétée comme les restes de l'excavation romaine en vue d'aménagements portuaires, son comblement se serait opéré naturellement après

l'abandon du vicus, comme en témoignent les tessons roulés du remplissage (I<sup>er</sup>-III<sup>e</sup> s.).

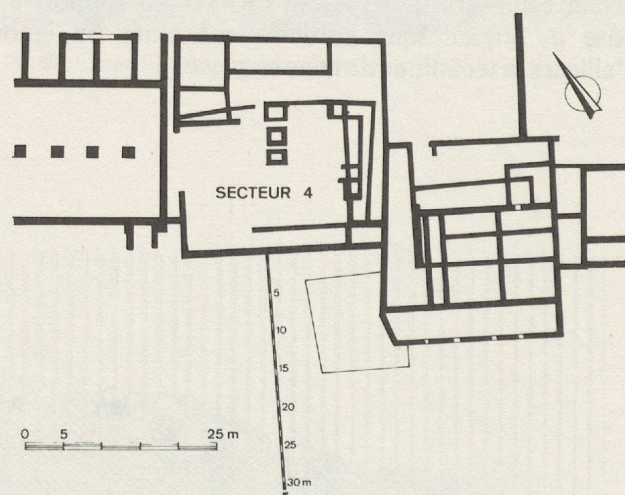


Fig. 68 Localisation de la tranchée au S du Secteur 4 (voir fig. 69).

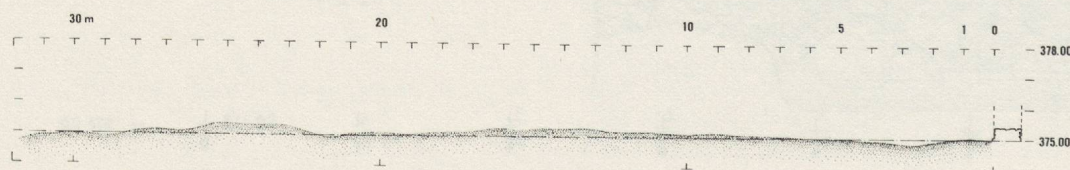


Fig. 69 Surface des sables lacustres au fond de la tranchée au S du Secteur 4; voir fig. 68.



## 6. STEP

### STEP 1976

**Circonstances:** le 19.1.1976, la section des Monuments Historiques et Archéologie est intervenue sur le chantier de construction des nouveaux bâtiments de la station d'épuration des eaux usées de la Ville de Lausanne (STEP) (F. Francillon, M. Klausener) (fig. 70).

Au cours des travaux d'excavation, les pointes de pieux en chêne fichés à l'intérieur des sables et graviers lacustres étaient apparus. Des échantillons ont été prélevés et transmis au Laboratoire de dendrochronologie de Neuchâtel (voir note 22); ces pieux ont été mesurés et peuvent être attribués avec certitude à une date postérieure à la fin du I<sup>er</sup> s.; en effet, leurs courbes ne se superposent pas à la courbe référence, établie sur la base des échantillons du port et du «Cigognier» d'Avenches avant tout, continue jusqu'en 96 ap. J.-C. dans l'état actuel (correction selon HOLLSTEIN 1979).

Au N du chantier, un lambeau de couche archéologique d'époque romaine a été observé; quelques fragments de tuile et de céramique des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s. y furent mis au jour.

Cette couche archéologique, sans doute un remblai (absence de structures) est située à une altitude variant entre 374.64 et 375.27 m, soit selon notre interprétation,

sous le niveau du lac à l'époque romaine (niveau de l'eau restitué dans le bassin de la Promenade archéologique: 375.60 m).

### STEP 1962-63

Des documents déposés aux Archives cantonales vaudoises, inexploités, nous tirons quelques renseignements complétant notre propos.

– Nous trouvons dans un «rapport de surveillance» de J. Vuarnoz (20.11.1962) la mention suivante: «...Au cours du creusement du canal conduisant au lac, un certain nombre de pieux en chêne, alignés, apparurent. Les recherches entreprises révélèrent que leur érection date de l'époque romaine. Il semble qu'ils auraient servi à étayer la berge orientale d'un canal. J'ai également dégagé un caisson sans fond, formé de 4 planches en chêne. Dimensions intérieures du caisson: long. 80 cm; larg. 65 cm; haut. 30 cm; épaisseur des planches 8 à 10 cm. A proximité immédiate du caisson, j'ai trouvé des terres cuites romaines (fragments de tuiles, d'amphores, de terre sigillée, etc.) le tout sous un empierrement.

Aucune trace de l'industrie néolithique ou de l'âge du bronze n'a été remarquée sur l'ensemble du chantier...»

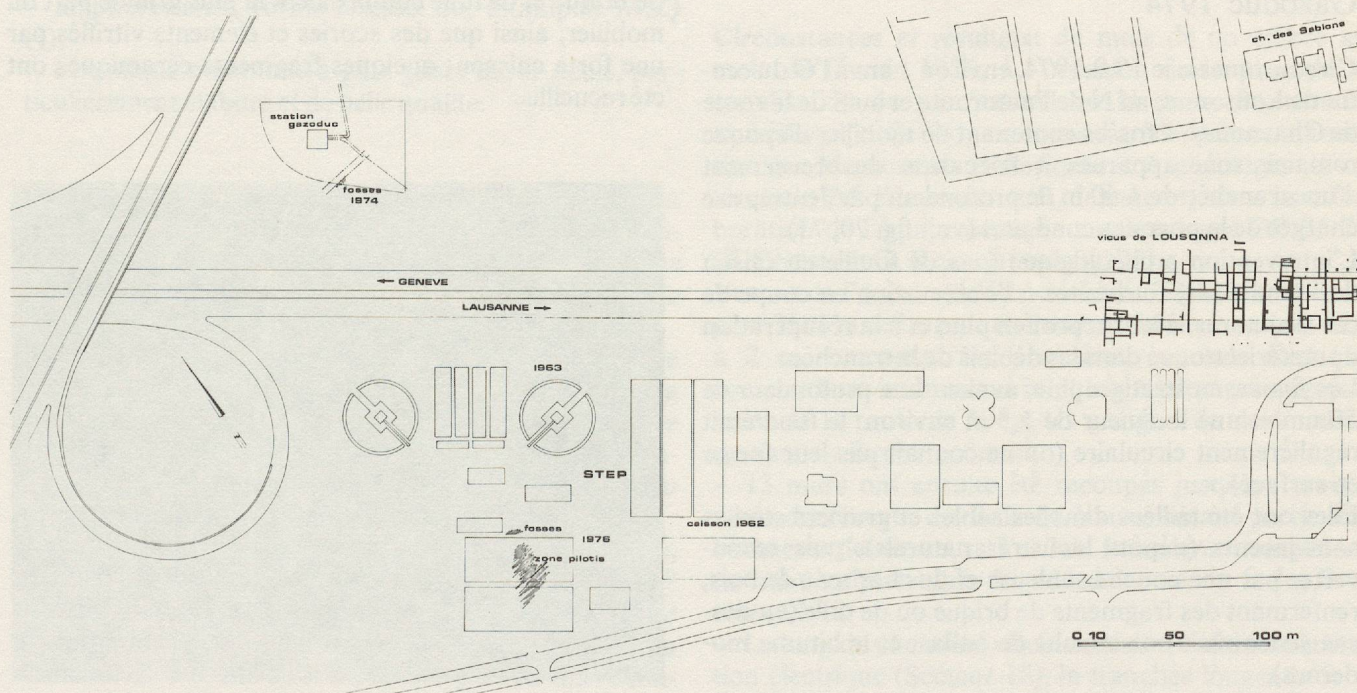


Fig. 70 Localisation des observations STEP et Gazoduc 74 (voir fig. 71).



2 photos accompagnent ce rapport (sans cotes d'altitude).

Nous pensons pouvoir assimiler cette structure à celle du *puisard* du puits de la FOSSE F3 (voir p. 95).

– Un rapport de A. Rapin, illustré de nombreuses photos, intitulé «Station d'épuration des eaux. Vidy-Lausanne. 1<sup>re</sup> campagne» (5.10.1963), nous fournit des indications complémentaires du plus haut intérêt, d'autant plus que les destructions opérées dans ce secteur (en 1962-1963 et en 1976) sont énormes et irréparables: des alignements de pieux ont été observés le long d'une excavation destinée à l'implantation des «boues activées» de la station; dans l'un des secteurs étudiés (Point B) des planches, disposées de champ, étaient en outre maintenues par des pieux verticaux.

Le sommet des pieux était érodé (?) à l'altitude approximative de 375 m, ce qui correspond aux observations de 1976 (voir plus haut).

A. Rapin interprète ces vestiges comme les restes d'une

sorte de digue ou de renforcement des berges du Léman, sans doute en association avec une partie des aménagements portuaires de Lousonna (voir p. 138 et p. 140); il émet également l'hypothèse que les couches archéologiques comblant ces structures pilotées pourraient provenir d'un vaste remblai de terrassement.

Le *mobilier archéologique*, recueilli sur les déblais de l'excavation au trax, indique un fort pourcentage d'éléments «tardifs», des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s., ce qui tend à appuyer les observations des dendrochronologues (voir plus haut); parmi ces restes céramiques, A. Rapin note la présence de fragments de scories, comme c'est le cas dans les fosses Gazoduc 74 (voir plus bas).

Ces trouvailles, hors du contexte urbain de Lousonna (à environ 300 m des dernières constructions) nous indiquent l'extension des zones d'activité (artisanale ou commerciale) en rapport avec cette agglomération durant sa période florissante.

C'est à ce même endroit qu'ont été effectués les prélèvements palynologiques (VILLARET et BURRI 1964).

## 7. Gazoduc

### Gazoduc 1974

**Circonstances:** le 18.2.1974, environ 1 km à l'O du centre de Lousonna, au N de l'autoroute et au S de la route de Chavannes, 2 fosses contenant du mobilier d'époque romaine sont apparues à l'occasion du creusement d'une tranchée de 1.50 m de profondeur par l'entreprise chargée de la pose des conduites (voir fig. 70, 71).

L'intervention archéologique (pas de fouille en raison des conditions) fut limitée à l'observation en coupe de ces structures, à leur report en plan et à la récupération de matériel trouvé dans les déblais de la tranchée.

Les *fosses*, en stratigraphie, avaient une profondeur de 50 cm et une longueur de 1.5 m environ; le fond était régulièrement circulaire (on ne connaît pas leur forme en surface).

Elles ont été taillées dans les sables et graviers stériles sous-jacents (dépôts lacustres naturels), puis recouvertes par une couche sableuse et de charbons de bois, renfermant des fragments de brique ou de tuile (en-dessus se trouvait une couche de ballast et le bitume modernes).

Le remplissage était constitué de terre sableuse de couleur noire, riche en charbons de bois; des fragments

de brique et de tuile composaient la plus grande part du mobilier, ainsi que des scories et éléments vitrifiés par une forte cuisson; quelques fragments céramiques ont été recueillis.

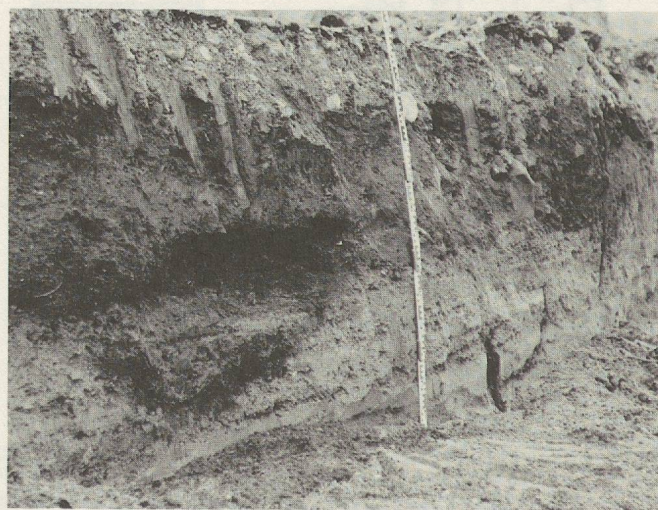


Fig. 71 Gazoduc 74; fosses coupées par la tranchée (+ témoins préhistoriques); voir fig. 70.



## Mobilier archéologique – Catalogue (pl. 45/542-546)

### TS «LA PÉNICHE»

542. pied annulaire.

estampille centrale (L.AT.VCV) du potier L.ATTIUS IUCUNDUS;  
(voir catalogue des estampilles, n° 41; LAUFER-LA PÉNICHE, fig. 26/9).

### Amphore

543. anse, forme Dressel 20;

estampille (MSQ) (?);

(voir catalogue des estampilles, n° 54).

### Mortier

544. pâte orange rose; engobe crème;

estampille (CVN) de part et d'autre du déversoir;

(voir catalogue des estampilles, n° 56).

### Imitation TS

545. coupe à marli, forme Drack 16 (imit. de la forme Drag. 35-36 de la TS gauloise); décor de feuilles d'eau sur le marli; pâte rose orange; engobe rouge d'excellente qualité; graffito sur la paroi externe.

### Céramique commune à pâte grise

546. gobelet (?); panse ornée de motifs oculés assemblés en diagonale et de traits incisés verticaux, entre les impressions circulaires; pâte grise; surfaces interne et externe noires.

**Commentaire:** l'ensemble de ces trouvailles, récupération fortuite sur les déblais rappelons-le, présente un complexe du *I<sup>er</sup> s.* de notre ère:

– TS «La Péniche»: estampille de L. ATTIUS IUCUNDUS (LAUFER-LA PÉNICHE);

– Imitation TS: imit. de la forme Drag. 35/36 de la TS sud-gauloise;

– amphore: anse, forme Dressel 20, estampille MSQ (?);

– céramique commune à pâte grise: décor oculé, particulièrement élaboré et de belle qualité.

**Occupations antérieures:** l'intérieur des sables, environ 50 cm sous la couche archéologique et les fosses d'époque romaine repérées, est apparue une mince couche organique renfermant des débris de bois, ainsi que 2 ou 3 pieux de bois verticaux.

S'agit-il d'une structure antérieure mais d'époque romaine? Auquel cas on devrait admettre que le lac a subi de grandes variations de niveau et a pu déposer une couche d'environ 50 cm de limons, sables et graviers entre ces 2 occupations romaines, ce qui est peu concevable dans l'état de nos connaissances.

S'agit-il de structures antérieures à l'époque romaine, restes d'une station *néolithique* ou de *l'âge du Bronze*? Aucun matériel ne vient appuyer à coup sûr cette hypothèse. Relevons la présence sur les déblais de la tranchée de 3 éclats de silex, dont 1 grattoir microlithique sur bout de lame, qui ne peut être postérieur au *Mésolithique*!

Ces trouvailles seront traitées à part avec l'ensemble des témoins pré- et protohistoriques de Vidy (voir p. 9, 62, 76).

**Interprétation:** on ne dispose pas d'éléments archéologiques suffisants pour nous permettre de proposer une interprétation de ces vestiges; quelques évidences sont à relever:

– nous nous trouvons à la périphérie du vicus, hors du tissu urbain (plus de 500 m, et à 1 km du centre) en bordure du lac;

– ces structures et la couche archéologique correspondante peuvent être datées de la fin du *I<sup>er</sup> s.* de notre ère sur la base de quelques tessons recueillis;

– la quantité inhabituelle et régulière de charbons de bois, les restes de scories, les fosses comblées de ces mêmes éléments, nous indiquent une activité artisanale et la présence de fours à proximité (voir note 21);

– aucune structure de construction (sauf les pieux sous-jacents) n'a été repérée le long du tracé de la canalisation.

L'abondance de fragments de tuiles, alors qu'aucune trace de construction n'a été mise en évidence, est surprenante; s'agirait-il d'un secteur artisanal à la périphérie de Lousonna en relation avec des fours et la fabrication de tuiles? Seules de nouvelles observations permettront d'étayer cette hypothèse.

## Gazoduc 1976

**Circonstances et résultats:** du mois de novembre au mois de février 1976, à l'occasion de la pose de la canalisation du gaz naturel au N de la Promenade archéologique de Vidy en cours d'aménagement, la section des Monuments Historiques et Archéologie est intervenue (M. Klausener et R. Jeanneret), avec la collaboration de l'équipe occupée aux sondages OB 75-76 (F. Christe et G. Kaenel) (voir fig. 72).

Venant de l'avenue de Rhodanie (à l'E), la tranchée de pose, de 1 m de largeur et à une profondeur variant de 1 à 2 m, rencontra les premières couches d'époque romaine sous les buttes et remblais modernes au croisement de la route de Vidy; les graviers du *decumanus maximus* y furent reconnus.

– 13 murs ont ensuite été recoupés jusqu'au croisement du chemin du Bois-de-Vaux, faisant partie des bâtiments des Secteurs 2 et 3 de Lousonna, complétant de manière ponctuelle le plan du vicus au S des Secteurs 13-18.

– Le long du chemin du Bois-de-Vaux, en face de la station électrique (Secteur 18), la tranchée longea la face d'un mur sur 5.30 m.

– Le long des «Prés-de-Vidy», au N des Secteurs 21,



23 et 24, la tranchée rencontra les bases de piliers de molasse et de maçonnerie, à l'altitude de 379.26-379.66 m, d'une longueur de 80 × 50 cm et de 40 cm d'épaisseur environ. Plus loin les graviers du decumanus ont été perforés.

A 322 m du bord O du chemin du Bois-de-Vaux, à

l'altitude de 377.70 m, les graviers oxydés de la route deviennent gris et leur profondeur augmente; est-ce la fin du decumanus de la zone urbaine de Lousonna?

4 m plus loin une dalle et des gros blocs ont été mis au jour sur un blocage lâche constitué de boulets; s'agit-il d'un drainage romain?

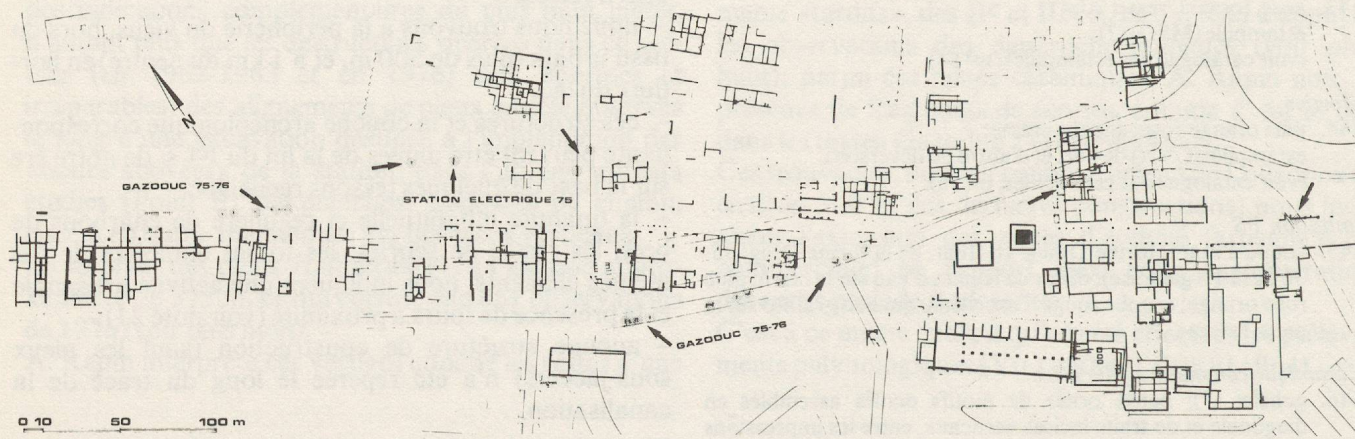


Fig. 72 Localisation des compléments au plan de Lousonna: Gazoduc 76 et Station électrique 75.

## 8. Station électrique 1975

**Circonstances:** le 5.8.1975, à l'O de la station électrique de Vidy, lieu dit «Prés-de-Vidy» l'implantation d'un baraquement-laboratoire pour le compte de l'EPFL entraîna une intervention des Monuments Historiques et Archéologie (M. Klausener) (voir fig. 72).

Une tranchée de 4 m × 1,20 m et de 1,40 m de profondeur fut creusée à la main.

**Structures et mobilier:** un sol de béton de chaux, à l'altitude de 379.34 m, bordé à l'O par un mur arasé au niveau de sa fondation, sous les remblais romains et surtout modernes (plus de 1 m) est apparu.

Dans la partie N, 2 perforations ont été repérées à l'intérieur de ce sol; l'une d'elles contenait de la terre et des fragments de tuile; l'autre renfermait un cul d'amphore de forme indéterminée, pâte beige-jaune à gros dégraissant (roche volcanique concassée), semblable au cul d'amphore mis au jour dans le portique du bâtiment (PB) de «Chavannes 7» (KAENEL et FEHLMANN, p. 38, fig. 28). Cette amphore contenait elle-même les tessons de 3 récipients complets!

### Mobilier archéologique – Catalogue (pl. 45/547-549)

#### Céramique à revêtement argileux

- 547. gobelet; court col détaché par un ressaut marqué de la paroi; lèvre déversée, équarrie; panse ovoïde; fond légèrement surélevé épaissi au centre; décor de 3 bandes guillochées sous le col et 2 bandes au milieu de la paroi, entre 2 fines cannelures; pâte orange rose; engobe orange, plus ou moins brillant; (LOUSONNA, Pl. 63/8; AVENTICUM I, Pl. XXXII/2).
- 548. gobelet à haut col; col détaché de la panse par un ressaut marqué, droit de forme bitronconique; panse ovoïde; fond comme le précédent (pl. 45/547); décor de 3 bandes guillochées à intervalle régulier sur la panse; pâte gris clair; engobe gris, fin, brillant; (LOUSONNA, Pl. 63/11; AVENTICUM I, Pl. XXXV, mais sans dépressions).
- 549. coupe hémisphérique, forme Drag. 37; décor oculé au bas de la panse; pâte orange; engobe orange brun; (voir pl. 9/92; LOUSONNA, Pl. 63/2; AVENTICUM I, Pl. XXIX/1).



Ces 3 récipients forment un ensemble cohérent, représentatif de la production locale de la *fin du II<sup>e</sup> s. et du début du III<sup>e</sup> s.* à Lousonna; il s'agit de céramique à revêtement argileux (appelée à «enduit brillant» à Avenches, AVENTICUM I) dont un atelier a été partiellement fouillé en 1961 par R. Malherbe à l'occasion des fouilles «Autoroute» (LOUSONNA, Secteur 23, pp. 82-84; KAENEL 1977, p. 20, fig. 27).

**Complément:** le 15.9.1975, une nouvelle excavation permet de constater la présence du même sol de béton de chaux (F. Francillon).

Ces interventions bien que ponctuelles fournissent un complément au plan général de Lousonna; nous ne proposons aucune interprétation pour la présence de ces 3 récipients au fond de l'amphore plantée dans le sol, sans doute intacts durant la période d'utilisation.

## 9. Promenade archéologique de Vidy

Nous présentons ici, sans indication de provenance (excavation à la machine en grande partie, dans les remblais de l'Expo 64 ou les déblais déjà remaniés des fouilles Gilliard) les trouvailles les plus intéressantes selon les critères suivants:

– Pièces estampillées: TS italique, gauloise, Imitations TS, amphores et mortiers, en guise de complément au catalogue de Lousonna (voir catalogue des estampilles, p. 155). 0).

Les nouvelles estampilles de TS italique renforcent les remarques formulées à de nombreuses reprises sur l'importance de Lousonna dès l'époque augustéenne comme centre et relais commercial (ETTLINGER 1959; 1968/69). Des potiers qui n'étaient pas encore représentés à Vidy, ni ailleurs sur le Plateau suisse, sont apparus, certains précoces (comme L. SAUFEIUS GAUSA fortement représenté à Oberaden et sur le Rhin, voir OBERADEN, ou MENOPHILUS L. TETTI – ce dernier n'étant connu qu'à Bibracte au N des Alpes, d'après OXÉ et COMFORT –);

– plaquette de plomb inscrite (voir p. 124);

– TS italique: quelques exemplaires précoces ou particuliers (voir en outre pl. 29/310);

– céramique à parois fines: gobelet complet, lisse;

– plat à engobe interne «rouge pompéien»: un exemplaire à coup sûr importé d'Italie (voir p. 77);

– céramique à vernis plombifère: importation de Gaule centrale; les exemplaires de cette variété céramique, du milieu du I<sup>er</sup> s. de notre ère, sont rares à Vidy;

– céramique à revêtement argileux: exemplaires importés (de Rhénanie?), la finesse de la pâte, l'engobe noir, d'excellente qualité, brillant et le décor à la barbotine blanche formant une inscription (indéchiffrée, X..A..) nous en assurent;

– céramique commune à pâte grise: 1 exemplaire de décor oculé, sur la panse d'un récipient, tout à fait du même genre et du même aspect que les exemplaires La Tène finale;

– mortiers à collerette: 1 exemplaire à pâte claire estampillé et 4 exemplaires de forme et qualité voisines (3 estampillés de motifs géométriques) le dernier, sans estampille, provient à coup sûr de la production de l'«Atelier du Secteur 23» (voir plus haut); un lot de cette céramique a été mis au jour, ce qu'il est convenu d'appeler «dépôt de marchand de poterie» dans le local B du Secteur 25 (LOUSONNA, p. 90, fig. 142; ETTlinger 1975, Abb. 17; KAENEL 1977, fig. 29).

### Mobilier non stratifié – Catalogue (pl. 46/550-48/586)

*Monnaies:* n<sup>os</sup> 1360-1372.

#### TS italique

550. coupe; pied annulaire bas; fond épaissi au centre; estampille centrale (ATEI) du potier CN. ATEIUS; (voir catalogue des estampilles, n<sup>o</sup> 5; voir pl. 40/475).
551. estampille centrale (..TETI) du potier CN. ATEIUS; (voir catalogue des estampilles, n<sup>o</sup> 9).
552. estampille centrale (ATEIXNTI) du potier CN. ATEIUS XANTHUS (ouvrier de CN. ATEIUS); (voir catalogue des estampilles, n<sup>o</sup> 10).
553. plat (?); estampille centrale en 2 cadres (L. IEGIDI/CALVI) du potier L. IEGIDUS CALVIO; (voir catalogue des estampilles, n<sup>o</sup> 13).
554. plat; bandeau guilloché sur le fond au-dessus du pied?; graffito sous le fond (MONT.); estampille radiale en 2 cadres (MPE./TIGR) du potier M. PERENNIUS TIGRANUS; (voir catalogue des estampilles, n<sup>o</sup> 14).
555. id: pied annulaire de forme carrée; bourrelet externe; bandeau guilloché sur le fond au-dessus du pied; estampille radiale (..AVE..) du potier L. SAUFEIUS GAUSA; (voir catalogue des estampilles n<sup>o</sup> 16).
556. coupe; pied en anneau biseauté; paroi à décrochement interne fond épaissi au centre; estampille centrale (L. TAR) du potier L. TARQU (ITIUS); (voir catalogue des estampilles, n<sup>o</sup> 18).
557. estampille centrale en 2 cadres (L. TETI/SAMIA) du potier L. TETTIUS SAMIA; (voir catalogue des estampilles, n<sup>o</sup> 19).



558. plat, service I; pied annulaire, massif, large, de forme trapézoïdale; étroits biseaux externe et interne; fond sur-élevé, aminci, détaché par 2 fines cannelures interne et externe; bandeau guilloché sur le fond entre 2 cannelures de part et d'autre au-dessus du pied; pâte rose jaunâtre sous le fond; engobe brun foncé; estampille radiale en 2 cadres (PAMPHLVS/.. TETTI) du potier PAMPHILUS L. TETTI; (voir catalogue des estampilles, n° 22).
559. plat (?); estampille centrale en 2 cadres (L. TITI/TYRSI) du potier L. TITIVS THYRSUS; (voir catalogue des estampilles, n° 23).
560. coupe; pied annulaire bas; fond épaissi au centre; estampille centrale (..RT), ininterprétée; (voir catalogue des estampilles, n° 26).
561. id: fond mince; estampille centrale, ininterprétée (L. CRISPIUS, CRES-TUS?); (voir catalogue des estampilles, n° 25).

#### *TS gauloise*

562. plat (?); estampille centrale (ALBINVSF) du potier ALBINUS de Gaule centrale ou orientale (?); (voir catalogue des estampilles, n° 39).
563. coupe (?); pied annulaire, oblique, haut, biseau externe; fond épaissi; estampille centrale (ALBVCI..A) du potier ALBVCIANUS de Lezoux; (voir catalogue des estampilles, n° 38).
564. estampille centrale (COTTIO) du potier COTTIO de La Graefesenque; (voir catalogue des estampilles, n° 32).
565. coupe; pied annulaire oblique; biseau externe; estampille centrale (SABINIA..) du potier SABINIANUS de Gaule centrale ou orientale; (voir catalogue des estampilles, n° 40).
566. id: TS sud-gauloise; estampille centrale, ininterprétée; (voir catalogue des estampilles, n° 35).

#### *Imitation TS*

567. plat; pied annulaire oblique, haut; biseau externe; estampille centrale (ATICVSF) du potier ATICUS; (voir catalogue des estampilles, n° 44).
568. estampille centrale, anépigraphie; rosette; (voir catalogue des estampilles, n° 51).

#### *Amphores*

569. anse, forme Dressel 20; estampille (CSEMP.POLYC) de C. SEMP(RONII) POLYC(LITI); (voir catalogue des estampilles, n° 52).
570. id; estampille (QAGEMELL) de Q.A ( ) GEMELL(I) (?); (voir catalogue des estampilles, n° 53).

#### *Plomb*

571. plaquette allongée de forme approximativement rectangulaire (environ 50×12×1 mm); perforation circulaire à une extrémité; (inscriptions gravées (DANAS) sur une face et (SR.HA) (?) sur l'autre; (voir pl. 43/522).

#### *TS italique*

572. plat; forme Haltern 1 – service Ib; lèvres pendantes, détachées de la paroi, large, rectiligne, oblique; fine cannelure, renflement et cannelure à l'intérieur. (voir pl. 44/523); LOUSONNA, Pl. 20/11).

573. id: coupe, service Ia; lèvres pendantes, détachées de la paroi; fines cannelures en surface et sur la paroi interne; (voir pl. 2/19; 3/34 bis; 6/63; 40/473).
574. id: forme Haltern 7 – service Ib (ou forme précoce?); paroi oblique; lèvres en bourrelet circulaire externe, souligné par une fine gorge interne; décrochement sur la paroi interne; (GENÈVE, Pl. 27/166; SCHINDLER et SCHEFFENEGER 1977, Taf. 13/14?).

#### *Céramique à parois fines*

575. gobelet; paroi ovoïde, régulièrement galbée; lèvres rondes, détachées de la paroi par une fine cannelure; une seconde cannelure sur la paroi délimite un registre non décoré; fond plat, également détaché par une fine cannelure du bas de la paroi épaissi; pâte ocre jaune, sans engobe.

#### *Lampe*

576. médaillon représentant un cavalier sur son cheval, au pas à gauche; il est habillé du chlamys, qui tombe sur son épaule gauche; (LEIBUNDGUT-LAMPEN, motif n° 243; Pl. 43; p. 171, n° 250).

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

577. bord déversé oblique; lèvres rondes; paroi régulièrement incurvée; fond plat; pâte ocre «feuilletée», paillettes de mica; engobe interne épaisse, adhérente; (GOUDINEAU 1970, forme proche de Pl. II/17 – provenance Haltern ).

#### *Céramique à vernis plombifère*

578. cruche; panse carénée; épais bourrelet interne à la jonction de 2 parties moulées à la carène; train arrière de cheval (?) sur la partie supérieure, ramures (?) sur la partie inférieure; pâte blanche; glaçure vert-brun; (GREENE 1972, fig. 10).

#### *Céramique à revêtement argileux*

579. gobelet à dépressions; col vertical bitronconique, détaché par un bourrelet; dépressions allongées sur la panse; pâte rose; engobe interne et externe noir brillant.
580. coupe cylindrique, parente éloignée de la forme Drag. 30; paroi légèrement évasée; lèvres en bourrelet, détachées par une cannelure externe; carène basse; pied annulaire bas; fond concave; décor sur la panse de 3 étroites bandes guillochées (1-2 mm), et de motifs à la barbotine blanche en différents registres, composant une inscription; pâte rose orange; engobe interne et externe noir-brun, brillant, craquelé.

#### *Céramique commune à pâte grise*

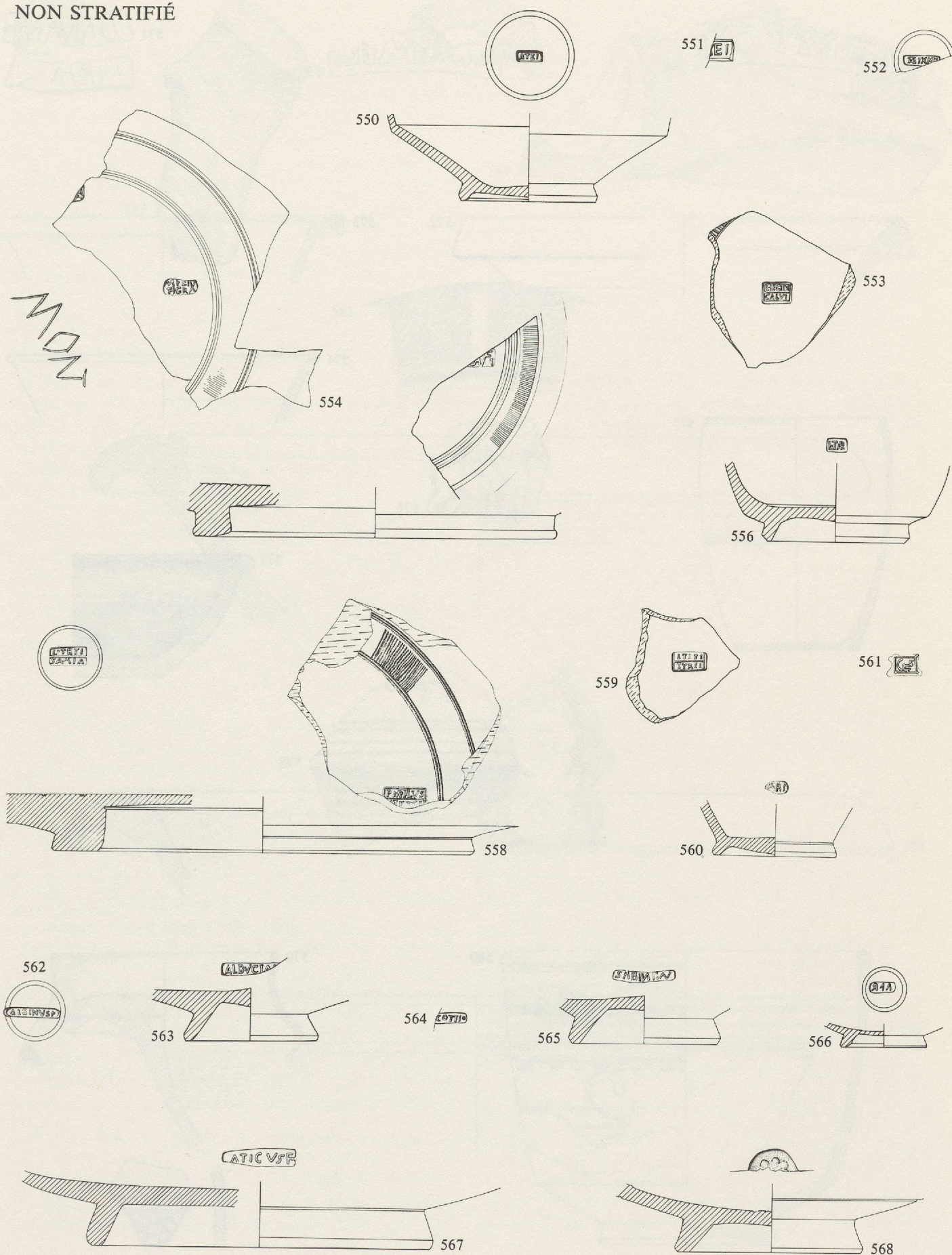
581. gobelet (?); décor oculé sur la panse, formé d'impressions profondes dans la pâte; pâte grise, sans engobe.

#### *Mortiers à collerette*

582. pâte ocre rose; engobe crème; estampille, sans doute de part et d'autre du déversoir (..E); (voir catalogue des estampilles, n° 57).
583. id; étroite collerette, incurvée; bourrelet interne à la hauteur du rebord; cannelures externes; semis de grains de quartz à l'intérieur, pâte ocre orange; engobe brun-rouge; estampille formée d'un double grillage; (voir catalogue des estampilles, n° 58).
584. id; pâte ocre; engobe brunâtre; estampille en forme de grillage de part et d'autre du déversoir; (voir catalogue des estampilles, n° 59).
585. id: pâte orange; engobe brun-rose; estampille formée de cercles concentriques; (voir catalogue des estampilles, n° 61).
586. id: pâte rose fine; engobe brun-rouge très foncé; (LOUSONNA, Pl. 66).



# NON STRATIFIÉ

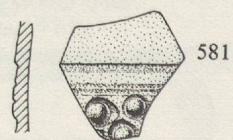
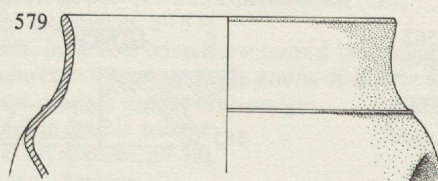
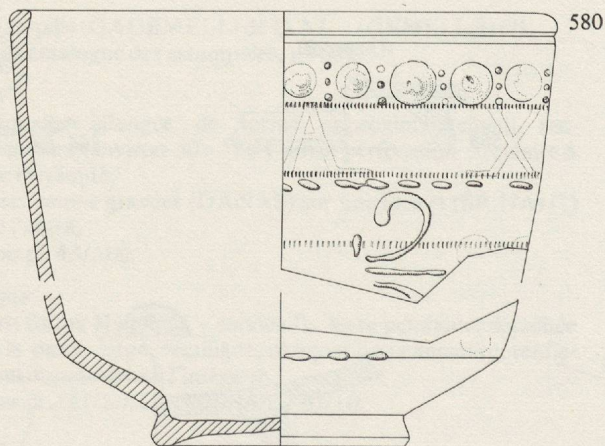
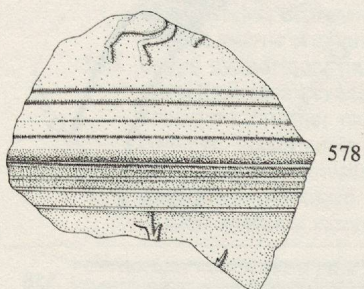
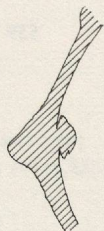
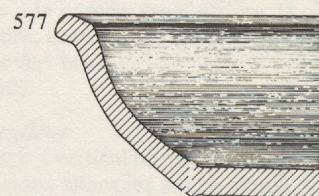
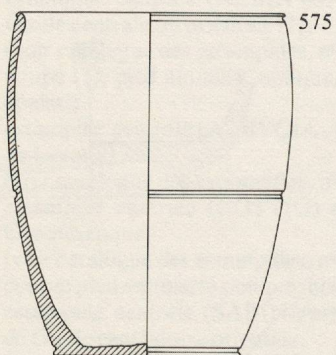
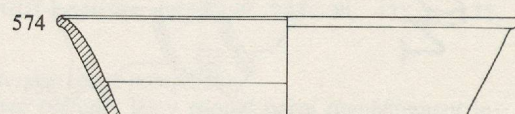
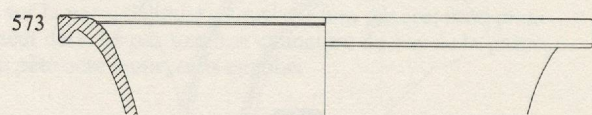
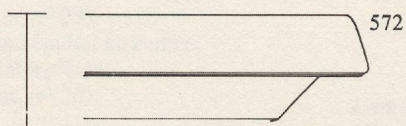
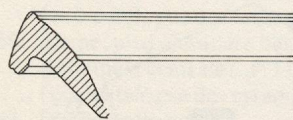




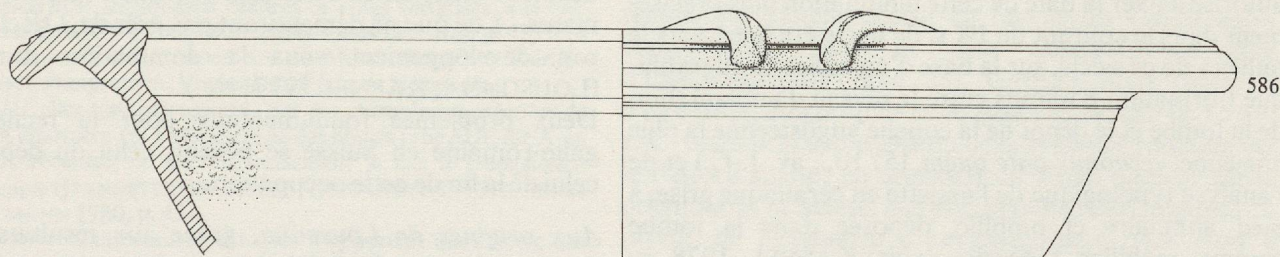
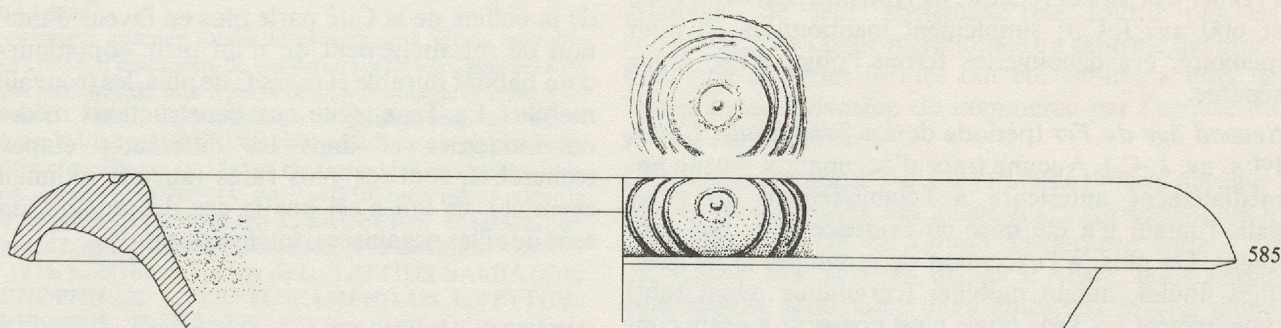
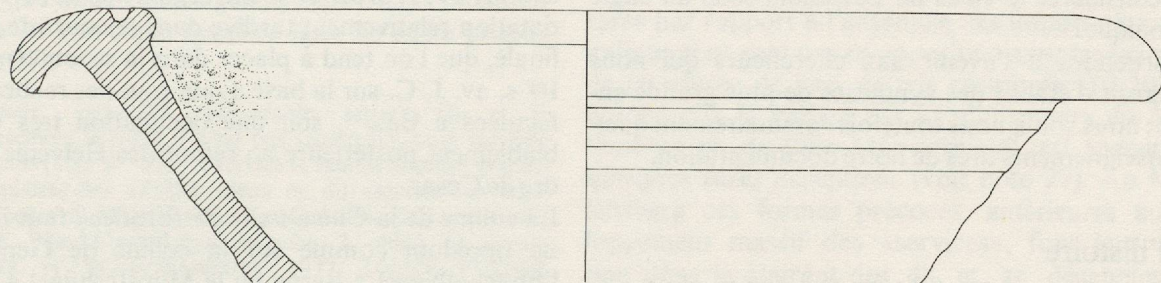
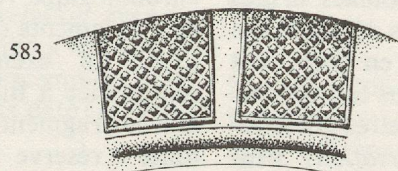
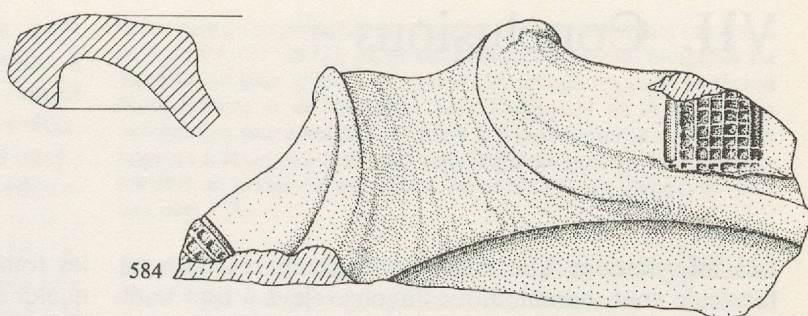
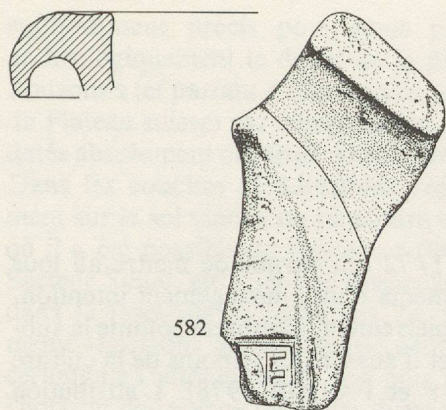
CSYPOZC 569

TOZNGEMIELLY 570

571 DANAS  
• I R H









## VII. Conclusions

Les informations que nous avons produites dans ce fascicule sont, comme nous l'avons relevé à tout bout de champ, ponctuelles et disjointes; elles devront, comme d'ailleurs la fouille de «Chavannes 7» (KAENEL et FEHLMANN 1980), être intégrées à une large étude de la documentation des fouilles et des matériaux de Lousonna, qui fait toujours défaut et qui s'impose. Le volume LOUSONNA, publié en 1969, était une première tentative dans ce sens; nous fournissons par contre des informations complémentaires qui manquaient jusqu'ici, avant tout des *observations stratigraphiques*; on a en effet trop souvent tendance, à tort, à considérer le vicus de Lousonna sous un angle synchronique!

Il appartiendra à l'avenir aux chercheurs qui nous succéderont d'établir des synthèses de plus grande envergure; nous soulignons toutefois sommairement quelques renseignements tirés de notre documentation.

### Pour l'histoire

**Avant Lousonna:** *Mésolithique* (?) (3 éclats de silex dont 1 grattoir, voir p. 143, âge du *Bronze moyen* et *Premier âge du Fer* (époque de *Hallstatt*) (environ 1400 et 600 av. J.-C.): simplement mentionnées ici pour mémoire, ces découvertes feront l'objet d'une étude séparée.

*Second âge du Fer* (période de *La Tène finale*, LT D, I<sup>er</sup> s. av. J.-C.). Aucune trace d'occupation du site immédiatement antérieure à l'établissement du vicus gallo-romain n'a été mise en évidence dans nos sondages. De plus, à l'exception de monnaies et de quelques fibules, aucun mobilier (céramique avant tout) typiquement *La Tène finale* n'est conservé à notre connaissance dans les réserves du Musée romain de Vidy.

Une seule *tombe* d'enfant a été fouillée en 1975 à la route de Chavannes n° 7; aucun argument décisif nous autorise à fixer la date de cette inhumation plus précisément dans le courant du I<sup>er</sup> s. de notre ère que «vers le milieu» de ce siècle, sur la base d'un indice stratigraphique (formation d'humus entre le niveau d'implantation de la tombe et le dépôt de la couche augustéenne la plus ancienne, *terminus ante quem* 15/10... av. J.-C.) et de l'analyse typologique de l'assiette en céramique grise, à pied annulaire et ombilic, déposée dans la tombe comme mobilier funéraire (voir KAENEL 1978 b; KAENEL et FEHLMANN 1980, p. 71).

Sur la colline de la Cité, à l'emplacement de la Cathédrale de Lausanne et aux environs de ce monument,

les fouilles de 1971/72 ont permis de mettre au jour quelques rares éléments d'un aménagement intentionnel, partie d'un empierrement, interprété comme la substructure d'un sol et d'aussi rares témoins de la culture matérielle (EGLOFF et FARJON 1978). L'attribution chronologique reste hasardeuse; toutefois la présence de 3 fragments de cols d'amphores de type Dressel Ib (dont un exemplaire estampillé DR – marque représentée à Bibracte, sur le mont Beuvray –) ainsi que le fragment d'une fibule en fer, attribuable sous toute réserve au type des «Schüsselfibeln» (ETTLINGER – FIBELN, Typ 2, pp. 37-38; FURGER-GUNTI 1979, p. 55) sont des arguments en faveur d'une datation relativement tardive dans le cours de *La Tène finale*, que l'on tend à placer dans la seconde moitié du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. sur la base avant tout des recherches effectuées à Bâle<sup>23</sup>, soit une occupation très vraisemblablement postérieure au retour des Helvètes sur l'ordre de César.

La colline de la Cité a-t-elle été fortifiée? faut-il y situer un oppidum comme sur la colline de Genève, sur l'Engelhalbinsel à Berne ou le Münsterhügel à Bâle? Il est impossible de répondre à ces questions dans l'état de la recherche, toutefois la faible surface «colonisable» de la colline de la Cité parle plus en faveur d'une position de retranchement ou d'un petit «oppidum» que d'un habitat durable et massif; de plus, les trouvailles de mobilier *La Tène*, suite aux constructions médiévales ou modernes et dans les différentes étapes des recherches, sont des plus rares (aucune monnaie par exemple), ce qui n'est pas le cas des oppida, dans le sens de villes organisées, fouillées ou non<sup>24</sup>.

### Installation d'un établissement gallo-romain

Comme il a été relevé maintes fois, le choix de l'emplacement du vicus n'est pas l'effet du hasard, mais définit la fonction de cette agglomération (port – commerce...), ce que ne démentiront pas près de 3 siècles de son développement sous la domination romaine (LOUSONNA; KAENEL 1977; etc.).

Deux problèmes fondamentaux pour la recherche gallo-romaine en Suisse se posent, celui du début et celui de la fin de cette occupation.

*Aux origines de Lousonna:* grâce aux résultats des fouilles récentes, la collection d'information qui fait l'objet de ce volume aussi bien que de celui qui est consacré à la fouille de «Chavannes 7» (KAENEL et FEHLMANN 1980) nous fournissent des arguments



suffisamment précis pour nous permettre de fixer archéologiquement le début de la présence romaine à Lousonna (et partant d'une manière générale sur l'ouest du Plateau suisse) par comparaison avec d'autres sites, datés absolument de plusieurs manières (voir plus bas). Dans les couches de Lousonna reposant immédiatement sur le sol vierge, on rencontre toujours, du moins où il a été possible de l'observer (OB 75/76, OF 75, Secteur 5-Sud, etc., dans ce fascicule *passim*, ainsi que dans le fascicule «Chavannes 7», voir plus haut) le même «horizon» archéologique, défini avant tout par la céramique (autre mobilier, voir plus bas), assimilable à l'horizon des camps militaires disposés le long du Rhin et aux environs, soit directement en relation avec la campagne des Alpes et de Rhétie ou suite à ces opérations, par exemple: Dangstetten, tout récemment Vindonissa, Rödgen ou Oberaden le mieux daté (11-9 av. J.-C.<sup>25</sup>).

Relevons quelques critères d'assimilation chronologique, telle que nous l'envisageons, sans avoir l'intention d'en faire ici une étude détaillée hors de notre propos (voir note 27).

– *TS italique*: «spectre» comparable, services Ib et Ic (malheureusement le rapport n'est pas significatif, basé sur trop peu d'éléments (voir p. 9)<sup>26</sup>, le service Ic semble dominer et quelques exemplaires des «Frühformen» ou du «service Ia» comparables à celles du Magdalensberg en Carinthie, du Lindenhof à Zürich, de Bâle-Münsterhügel (couche 3 oben) ou Neuss (SCHINDLER et SCHEFFENNEGER 1977; ZÜRICH; FÜRGER-GUNTI 1979; ETTLINGER 1959)<sup>27</sup> sont encore présents, sans toutefois former un horizon indépendant en stratigraphie, ce qui n'est démontrable en Suisse qu'à Bâle-Münsterhügel, ou alors par exemple à Lyon<sup>28</sup>.

En complément: absence totale de céramique à vernis noir dite «campanienne», d'imitations de ces dernières de «pré-sigillées» ou encore par exemple du plat à paroi rectiligne oblique (Forme 1 de GOUDINEAU 1968), représentée au Magdalensberg, au Münsterhügel, sur le Lindenhof, à Vindonissa ou à Neuss (voir plus bas). Dans notre complément (p.155) au catalogue des estampilles italiques de A. Laufer (LOUSONNA, pp. 214-219) nous avons relevé la présence de potiers «anciens» tels L. SAUFEIUS GAUSA, particulièrement bien représenté à Oberaden, (voir SCHÖNBERGER et SIMON 1976, p. 58) ou de l'atelier de L. TETTIUS SAMIA (ainsi que MENOPHILUS L. TETTI, PAMPHILUS L. TETTI) ou M. PERENNIUS TIGRANUS, dont bon nombre n'avaient pas encore été signalés à Lousonna (voir p. 145).

– *Les Imitations helvétiques de TS* font leur apparition très tôt, avec des Imitations du service I et VEPOTALUS avant tout (voir p. 43; ETTLINGER et MÜLLER 1977).

– *Gobelets fins*: les gobelets décorés de côtes verticales, à la barbotine, les gobelets d'ACO et d'autres vases fins (voir p. 43) font également partie de ce répertoire du Münsterhügel, de Zürich-Lindenhof, Dangstetten, Vindonissa, Rödgen, Neuss, etc.

– *Fibules*: elles sont représentées par des exemplaires précoces de fibules à charnière (p. 124) ainsi que des fibules type AUCISSA un peu plus récentes, ce qui est également le cas à Dangstetten par exemple (DANGSTETTEN, Abb. 8; RIECKHOFF 1975; KAENEL et FEHLMANN 1980, p. 49).

– *Monnaies*: malheureusement elles n'apportent dans notre cas aucun argument supplémentaire (voir p. 162).

– *Céramique «commune»*: à part les rares exemplaires de céramique fine grise à mettre en parallèle avec la céramique dite «belge» ou «gallo-belge» (NOVAESIIUM VI; KAENEL et FEHLMANN 1980, p. 50), les pots à cuire et coupes ou écuelles manifestent, en cuisson

réductrice ou oxydante, cette dernière tendant à dominer (modes B et A de PICON 1973), un prolongement des formes indigènes La Tène finale (par ailleurs, rappelons-le, inconnues dans la région lausannoise!) et se modifient sous l'influence de la céramique «romaine»; par exemple, les plats à engobe interne rouge et les cruches à lèvres pendantes cannelées horizontalement font leur apparition en masse (et ont même été produites sur place (voir plus bas, et p. 77)).

En conclusion, nous proposons d'étayer l'hypothèse d'une première occupation de Lousonna contemporaine de l'horizon des camps militaires au nord des Alpes, en relation avec les effets de la campagne des Alpes et de Rhétie dès 16-15 av. J.-C., du moins sur la base de nos observations stratigraphiques limitées.

Hypothèse de «vieillesse»: il est vrai pourtant qu'à Lousonna on a mis au jour quelques éléments céramiques qui sont manifestement plus anciens que cet «horizon Dangstetten-Oberaden», éléments datables d'environ 30-20 av. J.-C., mais ils restent infiniment rares par rapport à l'ensemble des importations de TS italique et ne sont pas en opposition avec les estimations de la «durée de vie» de tels récipients (10-20 ans?); notons que la variété des «Frühformen» du Magdalensberg ou de Bâle-Münsterhügel est absente, sauf quelques rares exceptions (voir note 27). Au Magdalensberg ces formes précoces, antérieures au développement massif des «services», font leur apparition dans le courant des 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> décennies avant notre ère, ce qui est en accord avec Goudineau qui situe la fabrication de tels plats vers 30 av. J.-C. Un bon argument de leur ancienneté est fourni par les découvertes de Gaule méridionale ou centrale qui montrent que de telles formes ont été «imitées» hors de l'Italie avant l'invasion du commerce par l'arrivée du service I sur le marché<sup>29</sup>.

L'hypothèse avancée par C. WELLS en 1972 du développement de Lousonna dès 25 av. J.-C., correspondant à l'ouverture du col du Grand St-Bernard suite à la soumission des Salasses du val d'Aoste, nous paraît difficilement soutenable dans notre cas précis; d'une part la sigillée italique n'était sans doute pas transportée au travers des Alpes mais le long du couloir rhodanien, et d'autre part un vieillissement de la date de la TS italique dans son ensemble ne correspondrait plus à la réalité, l'argument décisif en faveur du «statu quo» étant fourni par la date dendochronologique d'Oberaden (voir note 25). Gardons-nous toutefois d'être trop catégoriques et de regarder la date de 15 av. J.-C. comme le début absolu de la présence romaine sur le Plateau suisse; en direction du Rhin, dans la partie orientale de la Suisse, des arguments archéologiques en faveur de l'existence d'«avant-postes» antérieurs à cette date ont pu être très récemment avancés, avant tout sur la base de la stratigraphie du Münsterhügel à Bâle; on peut y ajouter le Lindenhof de Zürich, et peut-être la «Walenseeroute» (voir note 26) ainsi que plus au



nord sur le Rhin les ensembles de Trèves et sans doute de Neuss<sup>30</sup>. Nous en resterons là ne voulant pas nous écarter de notre sujet et de nos options descriptives avant tout<sup>31</sup>.

*La fin de Lousonna*: à notre connaissance, dans l'ensemble des collections du Musée romain de Vidy, on ne rencontre aucun fragment de céramique « du IV<sup>e</sup> s. », à l'exception de 3 tessons de « Chavannes 7 »; ni les monnaies ni d'autres éléments (tombes) ne sont à notre avis suffisants pour justifier une occupation d'envergure au IV<sup>e</sup> s.<sup>32</sup> Nos fouilles n'apportent pas d'éléments fort nouveaux pour la discussion de ce problème; archéologiquement il n'est pas possible de fixer avec précision la fin de l'occupation de Lousonna, le mobilier de la couche de destruction est homogène, fin du II<sup>e</sup> – première moitié du III<sup>e</sup> s.<sup>33</sup>

Nous en sommes donc réduits à nous rabattre sur le *terminus ante quem* de 259/60 et des invasions des Alamans, en faisant toutefois les mêmes remarques de méfiance que pour 15 av. J.-C. quant à une interprétation trop stricte de dates historiques.

**Après Lousonna**: nous sommes tentés de placer vers la fin du I<sup>er</sup> millénaire, l'exploitation du four à chaux du secteur 6 à l'intérieur de la Halle de la Basilique (p. 70) sans argument décisif; ce sont les seules traces, si l'on admet cette datation, d'une fréquentation des lieux postérieure au IV<sup>e</sup> s.

## Bilan pour Lousonna

Nous n'allons pas passer en revue les différentes interprétations proposées à la fin de chaque chapitre, bien souvent laissées dans un état sommaire, mais simplement souligner quelques points forts.

*Stratigraphie*: elle constitue la plus grande part de nos observations; comme à « Chavannes 7 », nous avons mis en valeur une formation continue depuis la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C.; malheureusement les couches supérieures dans la plupart des sondages n'étaient plus conservées (fouilles anciennes ou destruction moderne) et notre analyse s'arrête bien souvent dans le courant du I<sup>er</sup> s. de notre ère.

La séquence de la « période des constructions de bois » est particulièrement bien représentée par des sols de terre battue superposés, chapes d'argile, foyers, etc. (voir p. 41 et une analyse complémentaire à propos de « Chavannes 7 », KAENEL et FEHLMANN 1980).

Dans le quartier Ouest Basilique, les constructions de maçonnerie interviennent relativement tôt au début du I<sup>er</sup> s. de notre ère (2<sup>e</sup> quart) et manifestent une phase de construction sans doute mixte (bois/maçonnerie) antérieure à la Basilique proprement dite (p. 44).

A l'écart du centre du vicus, les murs de pierres appareillées au mortier de chaux apparaissent plus tard, ce que nous avons également relevé à « Chavannes 7 » (voir plus haut).

*Plan du vicus*: de nombreuses corrections et compléments au plan Gilliard/Bögli ont pu être apportées (p. 10; fig. 1) aussi bien dans le centre de Lousonna avec la partie ouest du forum et de la Basilique (pp. 12 ss, 73 ss), prolongée par la restitution proposée de thermes (p. 137), qu'aux abords de la zone habitée:

- au bord du lac à l'époque romaine, avec des portions d'installations portuaires (p. 134-142), avant tout la reconnaissance d'un vaste enrochement au sud de la Basilique (p. 138) qui trouve d'ailleurs un pendant 200 m plus à l'ouest (p. 140), et à l'est de la Basilique (sud du Secteur 2, p. 137) avec les observations sommaires de constructions en bois dans le prolongement sans doute des aménagements portuaires des rives;

- à l'extérieur du tissu urbain, encore plus à l'ouest, la reconnaissance d'une zone avec 2 fosses charbonneuses, interprétée comme industrielle ou artisanale (p. 143).

*Industrie et artisanat*: des éléments isolés tels des fosses comblées de détritiques (p. 101) attestent d'une industrie de forgerons à l'intérieur d'une cour.

De même des « remblais » contenant des milliers de tessons de céramique témoignent de la proximité de fours de potiers, à l'époque augustéenne encore, au répertoire de céramique commune peu étendu (p. 77).

*Mobilier archéologique*: outre l'attestation d'un nouvel ensemble de potiers à Lousonna (voir plus haut) ancien, contemporain de celui dit « Berna » (nord du Secteur 14, route de Chavannes n° 9, (voir KAENEL et FEHLMANN 1980, p. 7) le mobilier, bien que peu spectaculaire et très fragmentaire, recueilli principalement en stratigraphie, complète notre vision diachronique par l'évolution de la céramique avant tout et des productions de « commune », indigène, plus particulièrement au cours du I<sup>er</sup> s. Nous obtenons ainsi une image d'une certaine « aisance » des habitants de Lousonna, du moins d'une partie d'entre eux, surtout à l'époque augustéenne où le vicus semble s'être développé très rapidement, en un seul temps (TS italique dans tous les secteurs fouillés!), avec une qualité, variété et abondance d'importations de vaisselle fine et luxueuse d'Italie ou de Gaule.

Nous espérons ainsi avoir contribué, dans une faible mesure nous en sommes conscients, à une meilleure connaissance du vicus de Lousonna, sans toutefois avoir traité en détail chaque sujet; nous espérons en outre avoir participé à faire connaître une petite partie des riches collections du Musée romain de Vidy.



## NOTES

<sup>1</sup> Depuis une quarantaine d'années (époque des fouilles Gilliard 1935-39) on parlait de créer une promenade archéologique à Vidy.

Déjà au cours des fouilles et plus tard en 1952, une partie des maçonneries avaient été consolidées et étaient restées accessibles jusqu'en 1963, date à laquelle ces vestiges, déjà passablement dégradés par le temps, ont été recouverts de 1-2 m de remblai, à l'exception d'une partie de la Basilique (Secteur 6) et des 3 «oratoires» (Secteur 4, cases g, g1, g2), pour permettre l'installation de l'Expo 64.

Il avait alors été décidé que ces ruines seraient aménagées en promenade archéologique après le démontage de l'Expo 64. Le terrain est resté en friches jusqu'en automne 1972, date du début des travaux (voir KAENEL 1977); on trouvera plus de précisions en dépouillant les documents des Archives des Monuments historiques conservées aux Archives cantonales vaudoises.

<sup>2</sup> Un premier rapport «Projet d'aménagement d'une Promenade archéologique à Vidy» a été remis à MM. Desarzens et Wiesendanger en décembre 1971 par G. Kaenel; le Conseil communal accepta ce projet le 6.6.1972, sur la base d'un préavis préparé par le Service des Parcs et Promenades, et accorda les crédits nécessaires à sa réalisation, fort de l'assurance de contributions cantonales et fédérales.

<sup>3</sup> Il s'agit du Projet n° 1.590-0.77 intitulé: «Le vicus gallo-romain de Lousonna: élaboration des résultats des recherches archéologiques récentes». Le requérant principal était l'Association pro Lousonna (président R. Wiesendanger).

<sup>4</sup> Nous indiquons pourtant toujours la date de chaque intervention, ce qui peut paraître superflu, mais qui permet à qui le désire d'accéder facilement aux carnets de fouilles (rédaction M. Klausener). Les documents originaux (carnets de fouilles, esquisses, relevés en tous genres) sont conservés par l'Association pro Lousonna, déposés au Musée romain de Vidy.

<sup>5</sup> L'ensemble du mobilier mis au jour, en partie publié dans ce fascicule, est déposé au Musée romain de Vidy, où il est accessible.

<sup>6</sup> Nous profitons de remercier D. Paunier pour son aide amicale et la mise à disposition du manuscrit de sa thèse (GENÈVE) encore inédite; les n°s des planches et de son catalogue, que nous mentionnons en référence, seront ceux qui figureront dans la publication de son ouvrage.

<sup>7</sup> Nous nous sommes directement inspirés de l'ouvrage de D. Paunier (voir note 6) pour la constitution de notre catalogue.

<sup>8</sup> Par «terre sigillée italique», terme plus large que «arétine», il faut en outre comprendre «ou de type italique»; la présence de matériel provenant de succursales gauloises n'a pas pour l'instant, selon nos critères subjectifs, été reconnue à coup sûr. Pour l'atelier de «La Mulette» à Lyon, voir LASFARGUES et VERTET 1976 (avec bibliographie). Nous ne relèverons pas en détail les variantes au sein de chaque type; nous avons également renoncé à mentionner chaque fois le terme latin correspondant à telle coupe ou tel plat (catini, parapsides, etc.), voir à ce sujet, par exemple, GOUDINEAU 1968, pp. 27-28.

<sup>9</sup> Nous n'avons pas fait en détail l'analyse des quelques fragments de céramique ornée au moule; nous utiliserons simple-

ment le critère chronologique qu'ils peuvent nous fournir (nous en sommes également redevables à Mme E. Ettlinger et M. D. Paunier).

<sup>10</sup> Dans cette catégorie nous avons regroupé les récipients qui imitent les formes italiques ou gauloises et en plus les récipients fabriqués selon les mêmes critères techniques, appartenant donc à une même «famille».

Nous traitons tout d'abord des «Imitations TS – terra nigra» à pâte en général grise fine, engobe noir brillant, et ensuite des «Imitations TS» c'est-à-dire la variété la plus courante, à pâte claire, ocre orange, engobe variant du rouge au brun (variété appelée parfois «terra rubra»). Nous suivons la classification établie en 1941 par W. Drack (DRACK) et décrivons sommairement les formes qui sont difficilement assimilables à un de ses «types» ou qui n'y figurent pas.

De même nous ne mentionnerons pas, au sein de chaque type, les variantes en détail, comme l'a fait W. Drack.

<sup>11</sup> Nous adoptons ici le terme «revêtement argileux», large à souhait, applicable pour une partie de son acception à un type de céramique particulier à la Suisse occidentale; nous avons utilisé le terme «à enduit brillant» pour la céramique d'Avenches, terme d'attente et peut-être trop restrictif (AVENTICUM I).

<sup>12</sup> Pour ce chapitre on se référera au mémoire de licence, encore inédit, de S. Schupbach, Les amphores romaines de Vidy. Lausanne 1978. Nous la remercions de ses renseignements concernant cette catégorie céramique. Nous n'utilisons pas systématiquement les données des amphores provenant de nos fouilles, cette étude étant intégrée à la recherche mentionnée plus haut (à paraître). K. Roth-Rubi mit à notre disposition le manuscrit alors encore inédit de son étude publiée depuis lors (AVENCHES-KRÜGE). Ainsi avons-nous pu donner les références à son catalogue, ce dont nous la remercions.

<sup>13</sup> Nous avons séparé le reste de la céramique d'usage courant (après en avoir extrait les amphores et mortiers, les cruches, les plats à engobe interne rouge et la céramique peinte) en «céramique commune à pâte grise ou noire» et «céramique commune à pâte claire», d'après le mode de cuisson (mode de type B pour la première, de type A pour la seconde — voir PICON 1973).

En général la pâte de la seconde catégorie est ocre orange, comportant des paillettes de mica doré, fine, plus ou moins dure et plus ou moins bien cuite; plats à engobe interne rouge, céramique peinte et une grande partie des pots d'usage courant ont le même aspect du point de vue de la pâte et sont sans doute issus d'officines locales ou tout au plus régionales, comme d'ailleurs les productions d'«Imitation TS», dont ils ne sont techniquement pas très éloignés.

Au sein des pâtes grises, nous n'avons pas, faute d'ensembles suffisants, distingué systématiquement des «gallo-belges», «grises fines» ou «plus ou moins grossières» ou encore «noires»; nous mentionnons sommairement dans la description de l'objet les caractéristiques particulières d'engobage ou de lissage partiel ou total (voir en outre note 10).

<sup>15</sup> Cette corrélation et nouvelle numérotation des dépôts n'étant intervenue qu'au cours de l'élaboration de la documentation, en 1977-78 (voir note 3), les indications de provenance des estampilles de VEPOTALUS, publiées avant cette date (ETTLINGER et MÜLLER 1977), portent l'ancienne appellation:

ETTLINGER et MÜLLER 1977,

p. 99	N° 2	Vidy 16 (T.AN.c.277)	= T.AN (0-5.0) COUCHE 4b	pl. 7/77	Catal. n° 46
p. 101	N° 21	Vidy 14 (AN.c.35)	= T.AN (5.0-9.0) COUCHE 3c	pl. 7/71	Catal. n° 48
p. 102	N° 34	Vidy 15 (ASO.c.35)	= T.AS (SUD MUR3') COUCHE 5a	pl. 9/91	Catal. n° 49



- <sup>16</sup> Les interprétations proposées dans un guide et un article préliminaire (KAENEL 1977; KAENEL et TUOR 1978), paru avant la fin de l'analyse de la documentation (voir note 15), présentaient des conclusions différentes du développement du bâtiment; l'analyse stratigraphique permet de nuancer ou corriger ce que seule l'interprétation des structures maçonnées (raccords...) nous avait fait admettre provisoirement: construction de l'Annexe postérieure à celle de la Halle, en interprétant la destruction du portique ouest à cette même occasion, ce dont nous n'avons aucune preuve.
- <sup>17</sup> Cette coulisse a été recouverte en 1974 d'une couche de sable en vue de sa protection in situ; son existence est toutefois suggérée dans la Promenade archéologique de Vidy par quelques éléments fabriqués en béton lavé (KAENEL 1977, p. 30).
- <sup>18</sup> Nous remercions Ph. Bridel pour l'examen et la description de ces fragments de blocs taillés.
- <sup>19</sup> Nous remercions W. Stöckli pour s'être déplacé sur notre demande au cours de la fouille et pour ces renseignements qu'il nous a aimablement fournis; en ce qui concerne le passage de la laie à la laie brettelée, l'information nous a été fournie par lui.
- <sup>20</sup> Voir à ce propos: R. Blanchet, etc., Lausanne dès les temps anciens. Lausanne 1863; E. Mottaz, Dictionnaire historique du canton de Vaud (2 vol.), Lausanne 1914 et 1921 (p. 766 ss.); M. Grandjean, La Ville de Lausanne. Les Monuments d'art et d'histoire du canton de Vaud, Tome 1. Bâle 1965 (Maladière: pp. 316-318).
- <sup>21</sup> Les analyses et l'étude de ces scories sont en cours; elles ont été transmises à P.-L. Pelet que nous remercions d'avoir accepté ce travail. Il semble probable, selon M. Pelet, que l'on puisse postuler la réduction du minerai à Lousonna même.
- <sup>22</sup> Les échantillons de bois ont été transmis au Laboratoire de dendrochronologie de Neuchâtel (Ch. Orcel et J. Lambert); les mesures et analyses sont en cours, nous les remercions de ces renseignements préliminaires. Pour les courbes de référence, voir: G. Lambert et Ch. Orcel, L'état de la dendrochronologie en Europe occidentale et les rapports entre dendrochronologie et archéologie en Suisse. Archives suisses d'anthropologie générale 41, 2, 1977, pp. 73-97. Voir en outre le complément des mêmes auteurs intitulé: Précisions à propos de dates des époques protohistoriques et romaines. Ibid. 42, 2, 1978, pp. 113-114.
- <sup>23</sup> Ce qu'il convient d'appeler «Horizon Münsterhügel» à la suite des chercheurs bâlois (FURGER-GUNTI 1979, p. 123) et qui correspond en gros au concept «LT D2», dont la définition devra d'ailleurs être précisée.
- <sup>24</sup> Pour Genève, voir l'étude de D. Paunier (GENÈVE) et l'article de J.-L. Maier et Y. Mottier, Les fortifications antiques de Genève. Genava 24, 1976, pp. 239-257. Pour Berne-Enge, voir H.-J. Müller-Beck et E. Ettlinger, Die Besiedlung der Engehalbinsel in Bern auf Grund des Kenntnisstandes vom Februar des Jahres 1962. 43-44 Ber. RGK 1962-63, pp. 107-153.  
Pour Bâle, voir note 23.  
Problème général des oppida: F. Fischer, Der Heidengraben bei Grabenstetten. Führer zu Vor- und Frühgesch. Denkmälern in Württemberg und Hohenzollern 2, 1979<sup>2</sup>.
- <sup>25</sup> Une analyse détaillée, donnant l'état de la question a été effectuée récemment: SCHÖNBERGER et SIMON 1976, à laquelle nous faisons référence.  
Dès la parution de cette étude fondamentale sont intervenues les datations dendrochronologiques, fixant de manière décisive la date de construction du camp d'Oberaden, fin de l'été 11 av. J.-C. (HOLLSTEIN 1979; voir en outre du même auteur. Mitteleuropäische Eichenchronologie. Trierer Grabungen und Forschungen 11, 1979).  
Pour la partie orientale du territoire suisse, la découverte de couches proprement La Tène finale à Windisch/AG, et en plus recouvertes par un horizon augustéen précoce, que l'on peut mettre en parallèle avec le site voisin de Dangstetten, apporte une donnée fondamentale (HARTMANN et LÜDIN 1978); l'étude d'A. Furger-Gunti (1979, voir note 23) présente une conception, archéologiquement fondée, de la première occupation augustéenne de Bâle où un horizon antérieur à l'horizon Dangstetten-Oberaden a pu être mis en valeur par l'étude de la stratigraphie et l'analyse du mobilier combinées. Des réflexions en découlent intégrant le Lindenhof à Zürich et les sites de la «Walenseeroute».
- <sup>26</sup> Malheureusement, comme nous l'avons dit (p. 18) la disproportion des surfaces fouillées pour la plupart en tranchées de sondages, pratiquées selon des méthodes parfois variables, rend impossible une analyse statistique, en tout cas proportionnelle du mobilier recueilli, celui-ci étant en plus trop pauvre; en regroupant les couches de secteurs sans relation stratigraphique directe ou évidente, on augmenterait ainsi encore le risque de fausser l'interprétation en homogénéisant la nature des ensembles individualisés, avant tout en élargissant l'éventail chronologique. En règle générale, la presque totalité des formes reconnaissables est illustrée, sauf dans le cas des céramiques communes (par exemple OF 75, COMPLEXE IV).
- <sup>27</sup> Les exemplaires de plats et coupes des «Frühformen» et «service Ia» du Magdalensberg (SCHINDLER et SCHEFFEN-NEGGER 1977) sont bien connus, publiés à plusieurs reprises (mentionnés par A. Bruckner, Schwarze und rote Teller vom Magdalensberg. Carinthia I, 153, 1963, pp. 281-290; ETTLINGER 1967; GOUDINEAU 1968, p. 284; LOUSONNA, Pl. 19 et 20; nous pouvons ajouter à cette liste quelques fragments de nos fouilles, ce que nous interprétons comme Frühform (pl. 29/310, 47/574) et de ce même service Ia (pl. 3/36, 6/63, 7/68, 40/473, 47/583).
- <sup>28</sup> Pour Bâle et la Suisse orientale: voir note 27; à Lyon, les fouilles récentes de la rue des Farges (rapport préliminaire sur la fouille: A. Desbat, B. Helly et D. Tavernier, Lyon retrouve ses origines. Archeologia 92, 1976, pp. 8-19) ont permis d'individualiser dernièrement un horizon antérieur à cet horizon Dangstetten-Oberaden dont l'étude du mobilier fournira un bon point d'appui et de comparaison.  
A côté de la TS italique (Frühformen, Service Ia, Ib) on rencontre des «Imitations» précoces (du genre de l'atelier de Loyasses à Lyon) mais encore des récipients, coupes et plats à vernis noir, sortes d'«imitations» de campanienne, des bols de Roanne et des vases à parois fines dont des gobelets d'ACO. Horizon de remblai d'occupation, daté par les fouilleurs entre 30 et 10 av. J.-C.! Rapports dactylographiés, voir en particulier: A. Desbat et al., Urbanisme et architecture domestique à Lugdunum du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. au III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. Rapport 1978-79. Lyon 1979.
- <sup>29</sup> Voir à propos de Lyon: note 28; outre l'atelier de Loyasses, un atelier est mentionné dans le Sud de la Gaule à Bram, qui a produit des «imitations» de formes précoces: M. Passelac, Le vicus Eburomagus. Eléments de topographie. Documents archéologiques. Rev. arch. de Narbonne 3, 1970, pp. 71-101; voir à propos des couches anciennes de Vaison-La-Romaine, les réflexions de Ch. Goudineau. Les fouilles de la Maison au Dauphin. Recherches sur la romanisation de Vaison-La-Romaine. XXXVII<sup>e</sup> suppl. à «Gallia» 1979, pp. 89-93.
- <sup>30</sup> Pour Trèves, voir S. Loeschke, «Alteste Keramik vom Petrisberg über Trierr. Trierer Zeitschrift 14, 1939, pp. 93-112, à confronter avec les datations dendrochronologiques de E. Hollstein (voir note 26): 30 av. J.-C. Pour Neuss: ETTLINGER 1967 envisage une datation possible jusque vers 19 av. J.-C. L'étude comparative de ces ensembles «pré-conquête des Alpes» reste à faire pour en tirer des conclusions d'ordre chronologique et historique.



<sup>31</sup> Pour le cas de la conquête «augustéenne» du Plateau, les trouvailles (bien maigres il est vrai) de St-Triphon/VD (entre Martigny/VS et le Léman) sont un élément non négligeable pour cette question; nous nous proposons de revenir sur ce problème à l'occasion de l'analyse des vestiges La Tène finale de ce site (rapport préliminaire: G. Kaenel, Fouilles récentes sur la colline de Saint-Triphon, commune d'Ollon. Arch. suisse 1, 1978-2, pp. 66-70.

<sup>32</sup> Voir à ce sujet KAENEL et FEHLMANN 1980, p. 76 et un article à paraître à propos de céramique africaine en Suisse occidentale (G. Kaenel dans Arch. suisse).

<sup>33</sup> Il n'est toutefois pas exclu d'envisager la possibilité d'une persistance d'éléments «fin II – début III<sup>e</sup> s.» du moins durant la seconde moitié du III<sup>e</sup> s.; voir les remarques de BERGER 1976.

## Catalogue des estampilles

	No	Pl.	Secteur	Couche	Estampille	Potier (ou firme)	Forme	Atelier	Date	Références	LOUSONNA
TS italique	1	10/105	T.AS(SUDMUR3)	f3'1	ACAS	ACASTUS		Lyon(?)	5 av. – 15 ap. J.-C.	OXÉ et COMFORT, 8c (LASFARGUES et VERTET 1976)	1
	2	10/104	T.AS(SUDMUR3)	4a	ANN./CRL)	A. ANNIUS CRISPUS		Rome ou Italie centrale	10 av. – 10 ap. J.-C.	80	3
	3	33/375	F3		SEX./ANNI	SEX. ANNIUS AFER	Halter 1 (?)	Arezzo	10 av. – 10 ap. J.-C.	88	
	4	40/475	Sect. 5-Sud/CASES <sup>0</sup> /n		ATEI	CN. ATEIUS	Halter 1	Arezzo, Pise ou Lyon	5 av. – 15 ap. J.-C.	144	11 – 41
	5	46/550			ATEI	CN. ATEIUS	Coupe	«	«	«	«
	6	1/3	OB – HALLE	4b	ATEI	CN. ATEIUS	Halter 8	«	«	«	«
	7	11/119	T.AS	4b	ATEI	CN. ATEIUS	«	«	«	«	«
	8	33/379	F3		ATEI	CN. ATEIUS	«	«	«	«	«
	9	46/551			ATEI	CN. ATEIUS	«	«	«	«	«
	10	46/552			ATEIXNTI	CN. ATEIUS XANTHUS	«	«	«	« (?)	« (?)
	11	44/533	Sect. 5-Sud		XANTHI/ZOILIS	XANTHUS et ZOILUS	Coupe	«	«	176	52
	12	33/380	F3		CRESTI «in planta pedis»	CRESTUS	«	Lyon(?)	5 av. – 15 ap. J.-C.	186	73
	13	46/553			L. IEGIDI/CALVI	L. IEGIDUS CALVIO	Plat	Arezzo	10 av. – 10 ap. J.-C.	425	
	14	46/554			PER./TIGR	M. PERENNUS TIGRANUS	«	«	20 – 10 av. J.-C.	819	
	15	40/474	Sect. 5-Sud/CASES <sup>0</sup> /n		SAUFE.	L. SAUFEIUS GAUSA	Halter 1	«	«	1246	
	16	46/555			AVE.	L. SAUFEIUS GAUSA	« (?)	«	«	1676	101
	17	9/95	T.NS	4a – 4b	C SENT	C. SENTIUS	Coupe	« (ou Lyon?)	10 av. – 10 ap. J.-C.	1729	103 – 107
	18	46/556			L.TAR	L. TARQUITIUS	Halter 9 (?)	«	«	1902	109
	19	46/557			L.TETI/SAMIA	L. TETIUS SAMIA	«	«	20 – 10 av. J.-C.	1968	114 – 118
	20	33/376	F3		L.TETI/..	L. TETIUS SAMIA	Plat	«	«	«	«
	21	40/471	Sect. 5-Sud/FOSSE – FOYER		MENOPH/L. TETTI	MENOPHILUS L. TETTI	Halter 7 (?)	«	«	1980	
	22	46/558			PAMPHILVS/L. TETTI	PAMPHILUS L. TETTI	Halter 1 (?)	«	«	1982	
	23	46/559			L.TITI/TYRSI	L. TITUS THYRSUS	Plat	«	5 av. – 15 ap. J.-C.	2061	124, 125
	24	40/534	Sect. 5-Sud		THYR	THYRSUS	«	«	«	2064	«
	25	46/561			C.S(?)	(L. CRISPIUS? CRESTUS?)	«	«	«	«	«
	26	46/560			RT(?)	«	Coupe	«	«	«	«
	27	1/4	OB – HALLE	4b	(?)	«	«	«	«	«	«
	28	33/377	F3		(?)	«	Plat	«	«	«	«
TS sud-gauloise	29	34/395			ACVT..	ACUTUS	Coupe	La Graufesenque	Tibère – Néron	OSWALD pp. 3-4 id. (?)	1 – 3
	30	33/387			AIAV	AIAV	Drag. 24/25	«	«	id., 20	18 – 22
	31	40/467	Sect. 5-Sud/STRATI. 2		AQVITAN	AQUITANUS	«	La Graufesenque	Tibère – Néron	id., 92 (attribué à Lezoux)	
	32	46/564			COTTIO	COTTIUS(?)	«	«	Tibère – Claude	id., 143, 392	
	33	44/538	Sect. 5-Sud		IDMEVIS	IDMEVIS	«	«	Claude – Vespasien	id.m 192-3	131 – 133
	34	21/230			OF MASCL..	MASCLUS	«	«	«	«	
	35	46/566			RAA(?)	(?)	Drag. 24/25	«	«	«	
	36	44/537	Sect. 5-Sud		AO(?)	(?)	«	«	«	«	
TS centre-gauloise	37	34/396	F3		OFIC..	(?)	«	«	«	«	
	38	46/563			ALBVICIA..	ALBUCIANUS	Coupe	Lezoux	Antonins	11	6 – 8
ou est-gauloise	39	46/562			ALBINVSF	ALBINUS	«	« ou Rheinzabern	«	11	
	40	46/565			SABINIAN (?)	SABINIANUS	Coupe	«	«	272	
TS «La Péniche»	41	45/542			L.AT.VCV	L. ATTIVS IUCUNDUS	Plat	Vidy	milieu I <sup>er</sup> s.	LAUFER-LA PÉNICHE fig. 26/9	11
Imitation TS	42	34/409	F3		L. AEM./FAVST..	L. AEMILIUS FAUSTUS			Auguste – Tibère	DRACK, n° 3	1
	43	23/265	OF	I	LAÉFA	L. AEMILIUS FAUSTUS	Drack 9		«	«	«
	44	46/567			ATICVSF	ATICUS	Plat		«	«	«
	45	1/7	OB – HALLE	4b	DABINAT	DABINATUS(?)	«		Auguste – Tibère	TISSOT 1979, n° 7	
	46	7/77	T.AN/0-5.0	4b	VEPO/TALVS	VEPOTALUS	Drack 4 ou 1 (?)	Vidy (?)	Auguste	ETTLINGER et MÜLLER 1977, Vidy n° 16	32 – 35
	47	3/34	OB – HALLE	«3»	VEPOT/..VS	VEPOTALUS	Plat	«	«	(Vidy n° 17)	«
	48	7/71	T.AN/5.0-9.0	3c	VEPOT/ALVS	VEPOTALUS	Coupe	«	«	ETTLINGER et MÜLLER 1977, Vidy n° 14	«
	49	9/99	T.AS(SUD MUR3)	5a	VEPOT/ALVSF	VEPOTALUS	«	«	«	id., Vidy n° 15	«
	50	34/408	F3		..SV	VEPOTALUS(?)	Plat	«	«	(Vidy n° 18)	«
	51	46/568			Anépigraphe-rosette	«	«	«	«	«	«
Amphores	52	47/569			CSEM.P. POLYC	C. SEMPRONIUS POLYCLITUS	Dressel 20	Bétique	30 – 100 ap. J.-C.	CALLENDER, n° 472b	
	53	47/569			QAGMELL	Q.A.(GEMELLUS?)	«	«	«	id., 1417b	
	54	45/543	Gazoduc 1974		MSQ(?)	«	«	«	«	(1180: M.S.P?)	
Mortier	55	42/507			..NTAFI..	(?)		Campanie (?)	I <sup>er</sup> s.	HARTLEY 1973	
	56	45/544			CYN.	CUNASIUS (rétrograde)			II <sup>e</sup> – III <sup>e</sup> s.	AVENCHES – MORTIERS n° 59; PL. 29/20	3, 4
	57	48/582			..E	(?)			«	«	
	58	48/583			Grillage	«		Vidy (?)	«	AVENCHES – MORTIERS. Pl. 32/66 ss.	PL. 66
	59	48/584			Grillage	«		«	«	«	«
	60	4/44			Grillage	«		«	«	«	«
	61	48/585			Cercles concentriques	«		«	«	«	«



## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

(Voir en outre les notes 20, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31 et p. 124)

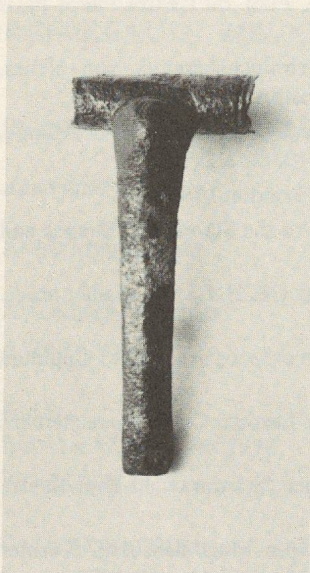
### Abréviations

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| AVENCHES-KRÜGE            | K. Roth-Rubi, Untersuchungen an den Krügen von Avenches. <i>Rei Cretariae Romanae Fautorum</i> , Acta, Suppl. 3, 1979.  |
| AVENCHES-MORTIERS         | M. Guisan, Les mortiers estampillés d'Avenches. <i>Bull. Assoc. Pro Aventico</i> 22, 1974, 27-63.   |
| AVENTICUM I               | G. Kaenel, Avenicum I. Céramiques gallo-romaines décorées. Production locale des II <sup>e</sup> et III <sup>e</sup> siècles. <i>Bibl. hist. vaudoise, Cahiers d'arch. romande</i> 1, Avenches 1974.  |
| BASEL                     | R. Fellmann, Basel in römischer Zeit. <i>Monogr. Z. Ur.-u. Frühgesch. d. Schweiz</i> 10, 1955.  |
| BÖGLI et WEIDMANN 1978    | H. Bögli et D. Weidmann, Nouvelles recherches à Avenicum. <i>Arch. Suisse</i> 1, 1978-2, 71-74.   |
| BRUCKNER 1976             | A. Bruckner, Glirarium oder vivarium in dolio? <i>Festschrift für Waldemar Haberey</i> . Mainz, 1976, 19-21.  |
| CALLENDER 1965            | M. H. Callender, <i>Roman Amphorae</i> . London 1965.   |
| DANGSTETTEN               | G. Fingerlin, Dangstetten, ein augusteisches Legionslager am Hochrheim. <i>Ber. RGK</i> 51/52, 1970/71, 197-232.  |
| DRACK                     | W. Drack, Die helvetische Terra-sigillata-Imitation des 1. Jahrhunderts n. Chr. <i>Schriften d. Inst. f. Ur.-u. Frühgesch. d. Schweiz</i> 2, 1945.  |
| ETTLINGER 1959            | E. Ettlinger, Frühaugusteische Arretina in der Schweiz. <i>Limes-Studien. Schriften d. Inst. f. Ur.-u. Frühgesch. d. Schweiz</i> 14, 1959, 45-48.   |
| ETTLINGER 1967            | E. Ettlinger, Frühe Arretina aus Neuss. <i>Studien zu den Militärgrenzen Roms</i> . Köln/Graz 1967, 77-85.  |
| ETTLINGER 1968/69         | E. Ettlinger, Keramik-Datierungen der frühen Kaiserzeit. <i>Jahrb. SGU</i> 54, 1968/69, 69-72.  |
| ETTLINGER 1975            | E. Ettlinger, Handel, Handwerk und Gewerbe. <i>Ur.-u. frühgesch. Arch. d. Schweiz</i> V, 1975, 89-106.  |
| ETTLINGER et MÜLLER 1977  | E. Ettlinger et E. Müller, <i>VEPOTALVS</i> . <i>Festschrift Walter Drack</i> , Stäfa (Zürich) 1977, 95-103.  |
| EGLOFF et FARJON 1978     | M. Egloff et K. Farjon, Aux origines de Lausanne. Les vestiges préhistoriques et gallo-romains de la Cité (manuscrit 1978, à paraître).   |
| FURGER-GUNTI 1979         | A. Furger-Gunti, Die Ausgrabungen im Basler Münster I. Die spätkeltische und augusteische Zeit (1. Jahrhundert n. Chr.). <i>Basler Beiträge z. Ur.-u. Frühgesch.</i> 6, 1979.   |
| GENÈVE                    | D. Paunier, La céramique gallo-romaine de Genève. De La Tène finale au Royaume Burgonde (I <sup>er</sup> siècle av. J.-C. – V <sup>e</sup> siècle ap. J.-C.). <i>Mémoires de la Société d'histoire et d'archéologie de Genève</i> , série in 4°, t. IX, 1980 (sous presse). |
| GOUDINEAU 1970            | Ch. Goudineau, Note sur la céramique à engobe interne rouge-pompéienne («Pompejanisch-roten Platten»). <i>Mélanges Ecole franç. Rome</i> 82, 1970, 159-186.   |
| GREENE 1972               | K.T. Greene, <i>Guide to Pre-Falvian Fine Wares, c. A.D. 40-70</i> . Cardiff 1972.  |
| HARTLEY 1973              | K.F. Hartley, La diffusion des mortiers, tuiles et autres produits en provenance des fabriques italiennes. <i>Cahiers d'archéo. subaquatique</i> 2, 1973, 49-60.  |
| HARTMANN et LÜDIN 1978    | M. Hartmann et O. Lüdin, Zur Gründung von Vindonissa (Grabung Windisch Dorfstrasse, 1977, Parzelle 1828). <i>Jahresber. Ges. Pro Vindonissa</i> 1977, 5-36.   |
| HOLLSTEIN 1979            | E. Hollstein, Bauholzdaten aus augusteischer Zeit. <i>AKB</i> 9, 1979-1, 131-133.   |
| ISINGS 1957               | C. Isings, <i>Roman Glass from Dated Finds</i> . <i>Archaeologica Traiectina</i> 2, 1957.   |
| KAENEL et FEHLMANN 1980   | G. Kaenel et S. Fehlmann, Un quartier de Lousonna – la Fouille de «Chavannes 7» 1974/75 et 1977. <i>Lousonna</i> 3, <i>Cahiers d'archéologie romande</i> 19, Lausanne 1980.   |
| LASFARGUES et VERTET 1970 | A. Lasfargues et H. Vertet, Les gobelets à parois fines de La Muette. <i>Revue Arch. Est et Centre-Est</i> 21, 1970, 222-224.   |
| LASFARGUES et VERTET 1976 | A. et J. Lasfargues et H. Vertet, Les estampilles sur sigillée lisse de l'atelier de La Muette à Lyon. <i>Figlina</i> 1, 39-87.   |
| LAUFER-LA PÉNICHE         | A. Laufer, La Péniche – Un atelier de céramique à Lousonna (I <sup>er</sup> s. ap. J.-C.). <i>Lousonna</i> 4, <i>Cahiers d'archéologie romande</i> 20, Lausanne 1980.   |
| LEIBUNDGUT-LAMPEN         | A. Leibundgut, <i>Die römischen Lampen in der Schweiz</i> . Bern 1977.  |
| LOESCHCKE-VINDONISSA      | S. Loeschcke, <i>Lampen aus Vindonissa. Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des antiken Beleuchtungswesens</i> . Zürich 1919.   |
| LOUSONNA                  | (Ed. C. Martin), <i>LOUSONNA</i> . <i>Bibl. hist. vaudoise</i> 42, Lausanne 1969.   |

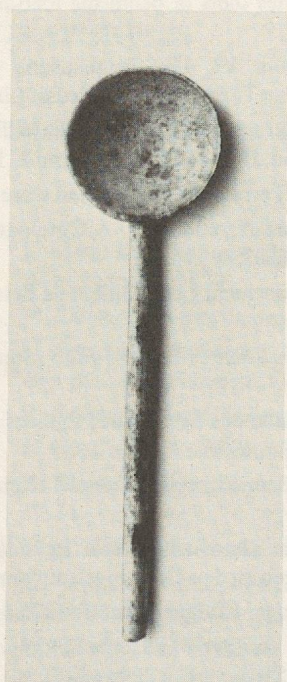


- MAYET 1975 F. Mayet, Les céramiques à parois fines dans la péninsule ibérique. Publ. du Centre Pierre Paris (E.R.A. 522) I. Paris 1975.
- NOVAESIIUM VI M. Vegas et A. Bruckner, Novaesium VI. Die Augustische Gebrauchskeramik von Neuss. Gebrauchskeramik aus zwei augustischen Töpferöfen von Neuss. Limesforschungen 14, 1975.
- OBERADEN Ch. Albrecht, Das Römerlager in Oberaden und das Uferkastell in Bekinghausen an der Lippe. Veröffentl. aus d. Städt. Museum f. Vor-u. Frühgesch. Dorfmond 2, 1 (1938). 2, 2 (1942).
- OSWALD F. Oswald, Index of Potters' Stamps on Terra Sigillata «samian ware». London 1964.<sup>2</sup>
- OXÉ et COMFORT A. Oxé et H. Comfort, Corpus vasorum Arretinorum. A Catalogue to the Signatures, Shapes and Chronology of Italian Sigillata. Antiquitas 3, 4, 1968.
- PAUNIER 1974/75 D. Paunier, Etude du matériel de l'établissement gallo-romain de Bernex GE. II. La terre sigillée ornée. Jahrb. SGUF 58, 1974/75, 129-156.
- PAUNIER 1975 D. Paunier, Céramique peinte de La Tène finale et matériel gallo-romain précoce trouvé sur l'Oppidum de Genève. Genava 23, 1975, 55-122.
- PICON 1973 M. Picon, Introduction à l'étude technique des céramiques sigillées de Lezoux. Centre de recherches sur les techniques gréco-romaines 2, Dijon 1973.
- RIECKHOFF 1975 S. Rieckhoff, Münzen und Fibeln aus dem Vicus des Kastells Hüfingen (Schwarzwald-Baar-Kreis). Saalb. Jahrb. 32, 1975, 5-104.
- SCHINDLER et SCHEFFENEGGER 1977 M. Schindler et S. Scheffenegger, Die glatte rote Terra sigillata vom Magdalensberg. Kärnter Museumsschriften 62. Arch. Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg 5, 1977.
- SCHÖNBERGER et SIMON 1975 H. Schönberger et H.G. Simon, Römerlager Rödgen. Limesforschungen 15, 1975.
- SOLEURE K. Roth-Rubi, Die Gebrauchskeramik von der Fundstelle Solothurn-Kreditanstalt, Grabung 1964. Jahrb. f. Soloth. Gesch. 48, 1975, 241-351.
- TISSOT 1979 Y. Tissot, Les estampilles sur les imitations précoces de sigillée de Forum Claudii Vallensium. Annales valaisannes 1979, 75-98.
- ULBERT 1975 G. Ulbert, Der Auerberg. Vorbericht Über die Ausgrabungen von 1968-1974. Ausgrabungen in Deutschland 1, Mainz 1975, 409-433.
- VEGAS 1969/70 M. Vegas, Aco-Becher. Acta rei cret. rom. fautores 11-12, 1970, 107-124.
- VERNHET 1975 A. Vernhet, Notes sur la terre sigillée de La Graufesenque (dactylographié). Millau 1975.
- VILLARET et BURRI 1964 P. Villaret et M. Burri, Les découvertes palynologiques de Vidy et leur signification pour l'histoire du lac Léman. Bull. soc. vaud. Sciences naturelles 69, 1965-1, 1-19.
- VINDONISSA E. Ettlinger et Ch. Simonett, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa. Veröffentl. der Ges. Pro Vindonissa 3, 1952.
- WELLS 1972 C.M. Wells, The German Policy of Augustus. An examination of the archaeological evidence. Oxford 1972.
- ZÜRICH E. Vogt, Der Lindenhof in Zürich. Zwölf Jahrhundertgeschichte auf Grund der Ausgrabungen 1937/38. Zürich 1948.

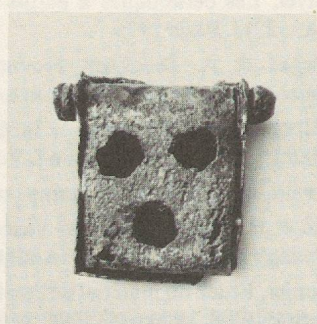




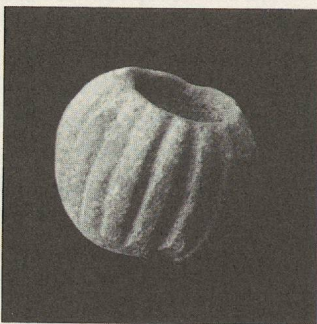
1



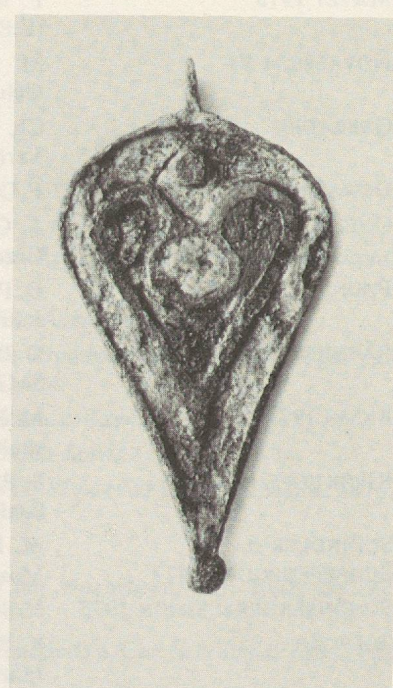
2



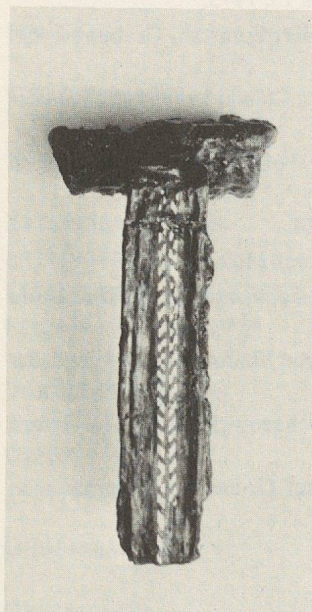
3



5



7



4

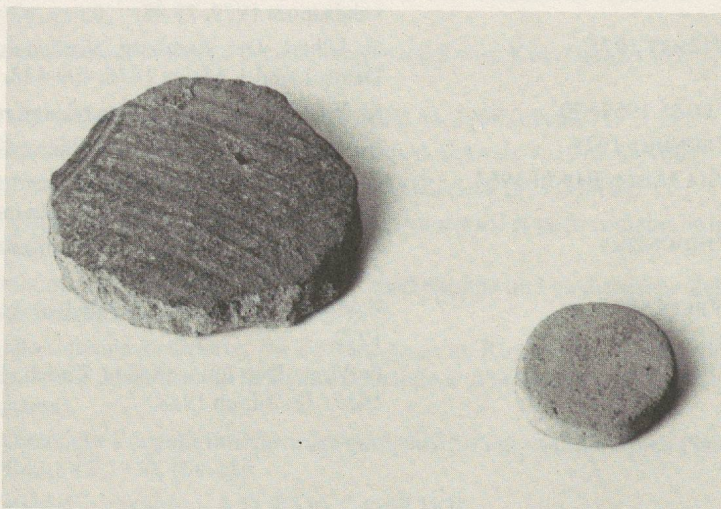
1-2. OB 75-76/Halle, COUCHE 3  
(long. 4 cm/8,5 cm)

3. Id., COUCHE 2 (long. 2 cm)

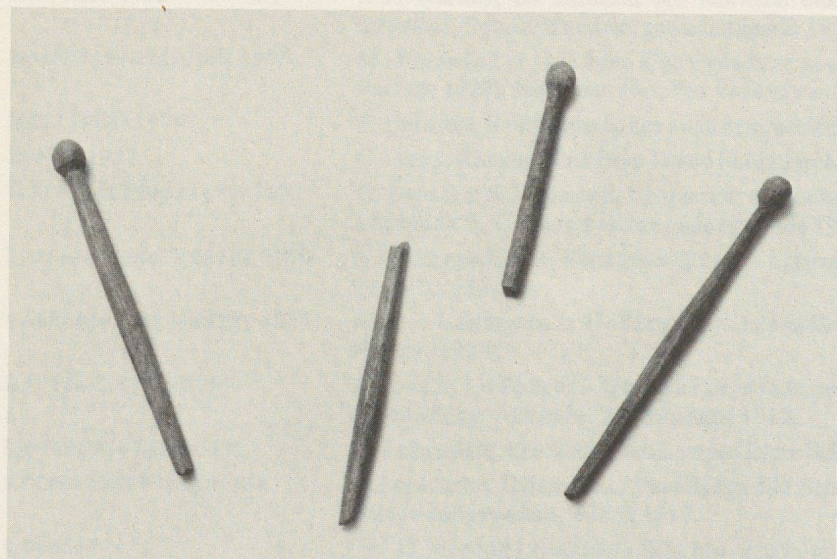
4. Id., T.EO/24.0, f 11 (long. 4,5  
cm)

5. Id., T.AN, COUCHE 5b (Ø. 9-10  
mm)

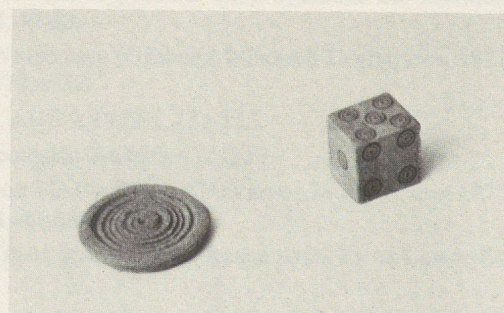
6a-b. Id., COUCHE 4b (Ø. 3,5  
cm/1,9 cm)



6



8



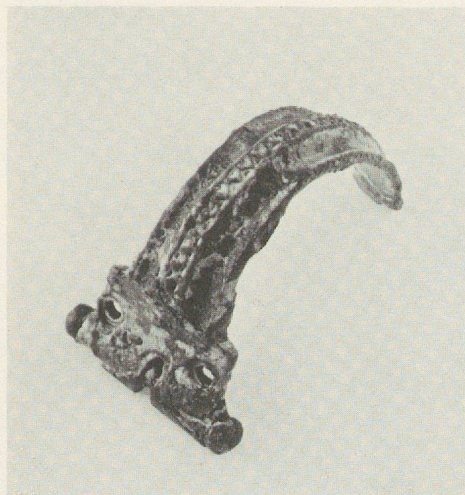
9

10

7-8. Id., COUCHE 2 (long. 3,9 cm/long.dr. 5,8)

9-10. Id., COUCHE 1 (9 x 11 mm/Ø. 2 cm)

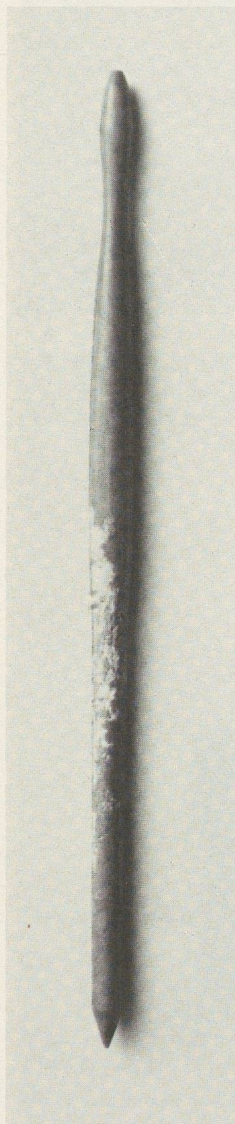




11



12



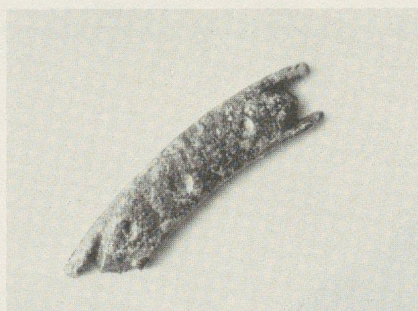
13

11. OB 75-76/SUD MUR 3 (T.NS/18.0-20.5), COUCHE 5a (long. 3,5 cm)

12. Id., T.AS/SUD MUR 3', COUCHE 4a (11,5 x 7,5 cm)

13. Id., T.AS/NORD MUR 3', COUCHE 5a (long. 14,8 cm)

14. OF 75, COMPLEXE III (long. 3,2 cm)



14



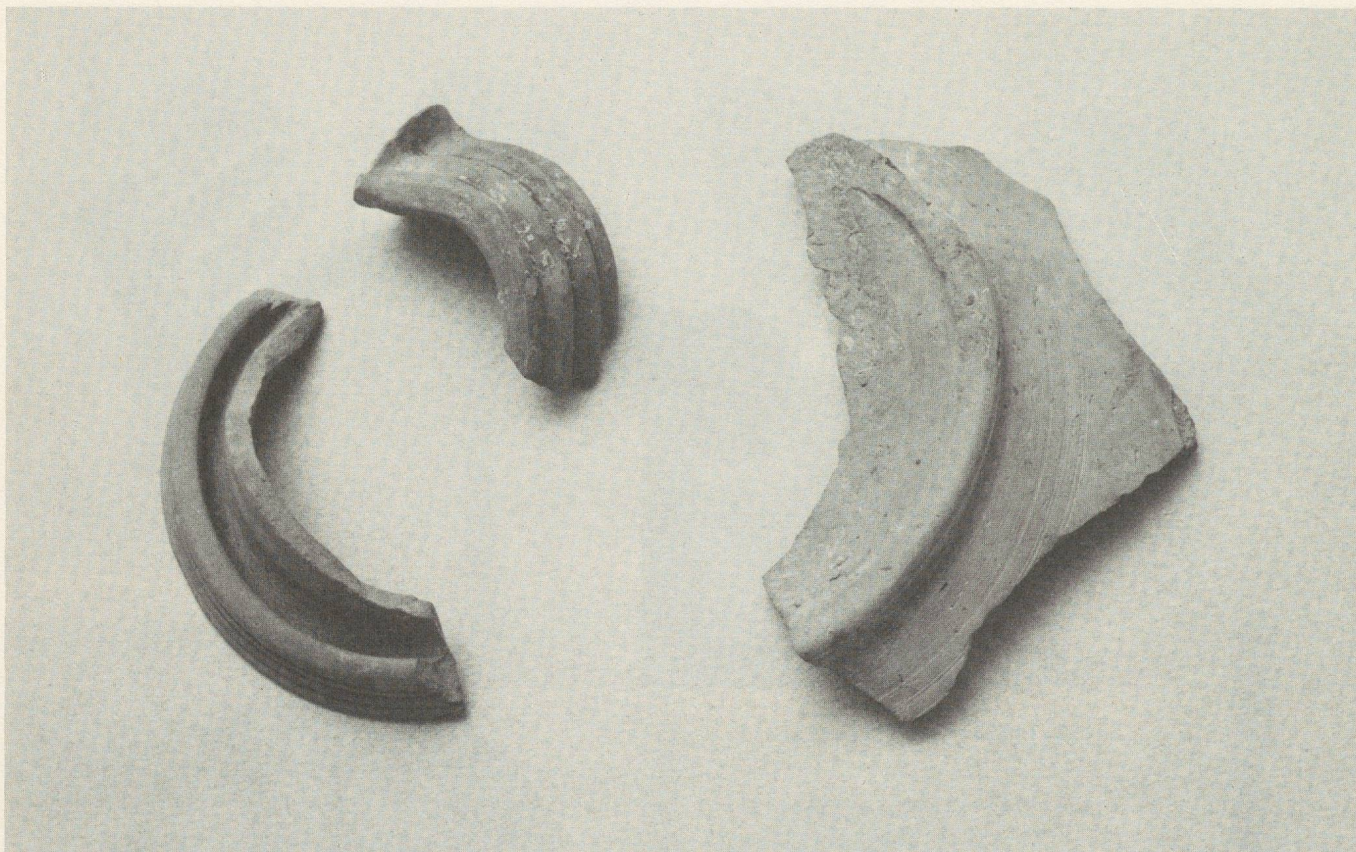
16



15

15-16. Id., SURFACE (long. 6,8 cm Ø. 5 cm)





17



17a-b. OF 75, COMPLEXE IV (légèrement réduit)



## Catalogue

### PLANCHE 49

#### Bronze

1. fibule; ressort gainé; arc de forme rectangulaire, légèrement bombé, épaissi à la tête (porte-ardillon et ardillon non conservés); (ETTLINGER-FIBELN, Type 21).

#### Os

2. cuiller; cuvette circulaire ( $\varnothing$ : 23 mm) (extrémité du manche non conservée).

#### Bronze

3. boîte à cachets; axe en fer; couvercle muni de 3 trous circulaires.
4. fibule; ressort massif à 8 spires (porte-ardillon non conservé); arc plat de forme rectangulaire, orné en surface de motifs en chevrons incrustés en argent («niello»); (ETTLINGER-FIBELN, Type 36; voir KAENEL et FEHLMANN 1980, pl. 20/2).

#### Verre

5. perle à cotes longitudinales («Melonenperle»); trou cylindrique ( $\varnothing$ : 9-10 mm); verre de teinte bleu clair.

#### Céramique

- 6 a-b. jetons; fragments de panse de récipients en céramique commune, (a) à pâte grise (pot à décor peigné), et (b) claire.

#### Bronze

7. boîte à cachets; couvercle cordiforme à décor émaillé vert-bleu (bord et centre) et rouge (forme du cœur).

#### Os

8. aiguilles; tête circulaire, de forme irrégulière.
9. dé à jouer; cercles concentriques (1-6 par face) finement gravés (au compas); cube irrégulier (9 x 11 mm).
10. jeton; cercles concentriques gravés sur une face, l'autre est lisse.

### PLANCHE 50

#### Bronze

11. fibule à charnière, type AUCISSA; axe en fer, arc fortement tombé, orné de croisillons en surface; 2 trous circulaires à la tête; (ETTLINGER-FIBELN, Type 29).

#### Fer

12. clé; extrémité du manche en anneau circulaire; peigne à 3 dents (exemplaire proche: CAMBODUNUMFORSCHUNGEN I, Taf. 19/31).

#### Os

13. stylet; 1 extrémité apointie, l'autre mousse; tige de section circulaire.

#### Bronze

14. pied de récipient; segment en arc de cercle; (voir par exemple DANGSTETTEN, Abb. 10/4).

#### Céramique

15. figurine en forme d'oiseau (1 moitié conservée, sans tête); plumage et pattes marqués dans le moule; perforation (?); pâte ocre.

#### Plomb

16. bouchon?; forme circulaire; orné d'un motif de feuillage sur une face, traces de concrétions calcaires sur l'autre.

### PLANCHE 51

#### Céramique

- 17 ratés de cuisson: (a) col, anse et fond surcuits de cruches à a-b. lèvres pendantes, cannelées horizontalement (voir p. 77; pl. 14/147ss);  
b) bords surcuits de terrines et plats (voir p. 77; pl. 16/172ss).

#### Provenance des illustrations

Fig. 1: relevé et dessin M. Klausener et S. Fehlmann.

Fig. 2, 19-21, 23-26, 29-31, 35-37, 41, 42, 44, 48, 50-53, 55, 57-63, 65, 66, 68-71: relevé et dessin M. Klausener.

Fig. 27, 28, 32-34, 38-40, 43, 45-4, 49, 54, 56, 64, 67: photo M. Klausener.

Fig. 4-10, 16: relevé et dessin S. Fehlmann.

Fig. 12-15, 17, 18: photo S. Fehlmann.

Pl. 1-21: dessin B. Reif (quelques exemplaires de V. Loeliger).

Pl. 22-48: dessin M. Klausener.

Pl. 49-51: photo S. Fehlmann.

Couverture: photo A. Held.



## Les monnaies

Le catalogue des monnaies trouvées à Vidy, publié en 1969, décrivait 1283 pièces. Malgré les petites imperfections de ce catalogue, nous avons pensé judicieux de rédiger ce complément sur le même modèle. Notre inventaire reprend donc au numéro 1284 et s'étend jusqu'au numéro 1374.

Les trouvailles monétaires du chantier de l'autoroute ont fait apparaître 21 pièces, celui de l'Exposition nationale 23, les fouilles de Gilbert Kaenel 39 pièces, auxquelles s'ajoutent quelque 8 pièces éparses. C'est donc un total de 91 monnaies que nous décrivons ici. Elles embrassent à peu près la même période que celles

publiées en 1969. Elles s'étalent donc de la période gauloise au III<sup>e</sup> siècle après J.-C. Leur état de conservation n'est, dans l'ensemble, guère différent, c'est-à-dire plutôt médiocre. Nous l'attribuons au voisinage du lac qui, en période de crue, devait faire monter le niveau de la nappe phréatique. Comparativement, on remarque que les monnaies trouvées à Nyon sont plutôt moins oxydées: il est permis de penser que Noviodunum, perché au-dessus du rivage, avait un terrain moins corrosif.

Parmi les 91 pièces cataloguées ici, quelques-unes méritent d'être signalées et reproduites (fig. 1).

## Inventaire des monnaies de Vidy

### Monnaies gauloises

\*Références: HENRI DE LA TOUR, *Atlas de monnaies gauloises*. Paris, 1892.

N°	Métal	Droit	Revers	Références*	N° du musée
		SEQVANI			
1	bronze coulé	tête à gauche	taureau à gauche	pl. XVI, 5368	1322
7 bis	bronze	Illisible	Illisible		1288



## Monnaies de la République – frappées à Rome

\* EDWARD A. SYDENHAM, *The coinage of the roman Republic*, Londres, 1952.

No	Module	Date de la frappe	Monétaire	Droit	Revers	Références*	N° du musée
8 bis				Illisible			1308
12	quinaire	93-91	M. PORCIUS CATO	tête à droite	Victoire	597	1366
12 bis	bronze	90-79	L. PISO FRUGI	Apollon	Victoire	670	1307

## Monnaies frappées à Nîmes (COLONIA NEMAVSUS)

GROUPE Ia (20<sup>e</sup> av. J.-C. à environ 10 av. J.-C.)

Cf. HENRI DE LA TOUR : *Atlas des monnaies gauloises*. Paris, 1892, pl. VII 2778.

Têtes jeunes adossées d'Agrippa, couronnée et d'Auguste, nue IMP DIVI F

R / crocodile à droite, adossé à un palmier COL NEM

No	Module	Numéros du musée
30	as	1359
31	½ as	1287, 1357

## Monnaies de l'Empire

\* HAROLD MATTLINGLY et EDWARD A. SYDENHAM : *The Roman Imperial Coinage* (RIC)

No	Module	Date de la frappe	Légendes et description droit et R revers	Références RIC*	Numéros du musée
AUGUSTE (30 avant J.-C. – 14 après J.-C.) (Cf. RIC, Vol. I, Londres, 1923)					
45 bis	as		Illisible R/C GAILLUS LUPERCUS III VIR AAAFF S/C	23	1358
52 bis	as		CAESAR AUGUST PONT MAX TRIBUNIC POT R/M MAECILIUS TULLUS III VIR AAAFF S/C	79.194	1354
56	as		AUGUSTUS CAESAR R/ Monétaire indéterminable		1290, 1312



No	Module	Date de la frappe	Légendes et description droit et R revers	Références RIC*	Numéros du musée
60	as		Epoque d'Auguste, indéterminable		1304, 1356, 1361, 1365, 1368
61	½ as		Indéterminable		1293, 1294, 1295, 1329, 1330, 1333, 1343, 1351, 1352
<i>Série dite de l'AUTEL DE LYON, frappée à Lyon ROM ET AVG</i>					
62	as		CAESAR PONT MAX R/ROM ET AVG (Autel de Lyon)	360	1286, 1360
70	½ as		Même type		1284, 1289
<i>Série DIVVS AVGVSTVS PATER, frappée sous Tibère, p. 95</i>					
78	as	14-15	DIVVS AVGVSTVS PATER R/s/c (Livie assise à droite)	2	1315, 1325
79	as	16-22	DIVVS AVGVSTVS PATER R/s/c (Aigle sur globe)	3	1345
80	as	après 22	DIVVS AVGVSTVS PATER R/PROVIDENT (Autel carré)	6	1301, 1306, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321
84		1er siècle	Illisibles		1285, 1291, 1292, 1296, 1297, 1323, 1332, 1335, 1339, 1346, 1347, 1348, 1353, 1355, 1373
84 bis	denier		TI CAESAR DIVI AUG F AUGUSTUS R/PONTIF MAXIM	3	1336, 1374
<i>TIBÈRE (14-37)</i>					
92	as	22	DRVSVS CEASAR TI AVG F DIVI AVG R/PONTIF TRIBVN POTEST ITER S/C Frappée à Lyon	26	1364
99	as		Indéterminable		1303
107	as	41-54	TI CLAVDIVS CAESAR AVG P M TR P IMP R/LIBERTAS AVGVSTA S/C	69	1302
<i>CLAUDE (41-54)</i>					
110	as		Effigie de Claude		1313
<i>NÉRON (54-68)</i>					
123	sesterce	54-68	IMP NERO CAESAR AVG P R/Illisible		1305
<i>GALBA (68-69)</i>					
128 bis			Illisible		1367
<i>après DOMITIEN (81-96)</i>					
162 bis	bronze		(Minerve) R/(Hibou)	216.7	1328



No	Module	Date de la frappe	Légendes et description droit et R revers	Références RIC*	Numéros du musée
162 ter	as		[...] AUG F DOMITIANUS COS VII R/s/c (Minerve)	138.169	1370
			NERVA (96-98)		
164 bis	denier	96	IMP NERVA CAES AUG PM TR P COS II PP R/LIBERTAS PUBLICA (La Liberté, debout à gauche tenant un gouvernail et une corne d'abondance)	7 var	1372
172 bis	dupondius		CAES NERVA TRAIAN AUG GERM P M R/TR POT COS III PP	428	1298
			TRAJAN (98-117)		
192	dupondius		Indéterminable		1363
			ADRIEN (117-138)		
212	sesterce		Indéterminable		1327
215	as		Indéterminable		1331, 1341, 1349
			ANTONIN-LE-PIEUX (138-161) (Cf. RIC, vol. III, Londres, 1930)		
243	sesterce		ANTONINUS AUG PIUS PP TR P COS R/illisible		1310, 1337, 1344, 1362
244	dupondius		ANTONINUS AUG PIUS TR P XV R/FORTUNA AUGUSTI (?)		1309, 1350
247	as		Illisibles		1340, 1369
248 bis	denier		DIVUS ANTONINUS R/CONSECRATIO S/C	247.438	1299
250 bis	as		M ANTONINUS AUG AR (...) R/TR POT ...IMP II COS III S/C	283.885	1314
256 bis	dupondius		(M...AN)TONINUS AUG GERM SARM TR P XXXI R/(IMP VIII COS III PP) S/C	1217	1371
258 bis	dupondius		AURELIUS CAES AUG PII F R/TR POT XIII COS II S/C	1354	1300
			FAUSTINE II		
261	sesterce		FAUSTINA (AUGUSTA) R/FECUNDITAS S/C	1638	1338
264 bis	as		Illisible		1342



No	Module	Légendes et description droit et R revers	Références RIC*	Numéros du musée
		<i>Pièce de bronze du II<sup>e</sup> siècle</i>		
276	quadrans	Illisible		1311
		SEPTIME-SÈVÈRE (193-211) (Cf. RIC, vol. IV, 1 <sup>ère</sup> partie, Londres, 1936)		
276 bis	denier	SEVERUS PIUS AUG R/RESTITUTOR URBIS	288	1326
		PHILIPPE I (244-249) (Cf. RIC, vol. IV, 3 <sup>e</sup> partie, Londres, 1949)		
315 bis	antoninianus	IMP M IUL PHILIPPUS AUG R/FIDES MILITUM S/C	90.172	1324
		<i>Monnaie du IV<sup>e</sup> siècle</i>		
344 bis		Illisible		1334

## Répartition topographique des trouvailles

### Fouilles de la Vidinette

84/1285.

### Trouvaille non localisée

70/1284.

### Fouilles de la case Q – sous la mosaïque (effectuées par Jean-Pierre Gadina)

8 bis/1308; 12 bis/1307; 80/1306.

### Fouilles de l'autoroute (effectuées par Hans Bögli)

60/1304; 123/1305.

Tranchée nord (à 150 m. à l'ouest du château de Vidy): 31/1287; 62/1286.

Zone D: 78/1325; 84/1335; 84 bis/1336; 162 bis/1328; 212/1327; 215/1331-276 bis/1326; 315 bis/1324; 344 bis/1334.

Zone F: 61/1329, 1330, 1333; 84/1323, 1332.

### Fouilles de la «Promenade archéologique» (effectuées par Gilbert Kaenel)

12/1366; 30/1359; 31/1357; 45 bis/1358; 52 bis/1354; 60/1356, 1361, 1365, 1368; 61/1343, 1351, 1352; 62/1360; 79/1345; 84/1339, 1346, 1347, 1348, 1353, 1355; 92/1364; 128 bis/1367; 162 ter/1370; 192/1363; 215/1341, 1349; 243/1337, 1344, 1362; 244/1350; 247/1340, 1369; 261/1338; 264 bis/1342.

### Fouilles de l'Exposition nationale (effectuées par Madeleine Sitterding)

1/1322; 56/1312; 60/1303; 80/1301, 1306; 84/1296, 1297; 107/1302; 110/1313; 172 bis/1298; 243/1310; 244/1309; 248 bis/1299; 250 bis/1314; 258 bis/1300; 276/1311.

Proviennent également de ce secteur les monnaies publiées par Thomas Pekary, dans la Gazette numismatique suisse 59.1965.128: 78/1315 et 80/1316 à 1321.

### Fouilles de «Chavannes 7» / 1974-75 (id.)

7 bis/1288; 56/1290; 61/1293, 1294, 1295; 70/1289; 84/1291, 1292.

### Fouilles de «Chavannes 7» / 1977 (id.)

84/1373; 84 bis/1374.

### Découvertes au Ch. des Sablons 4 (Jean Emery)

164 bis/1372; 256 bis/1371.



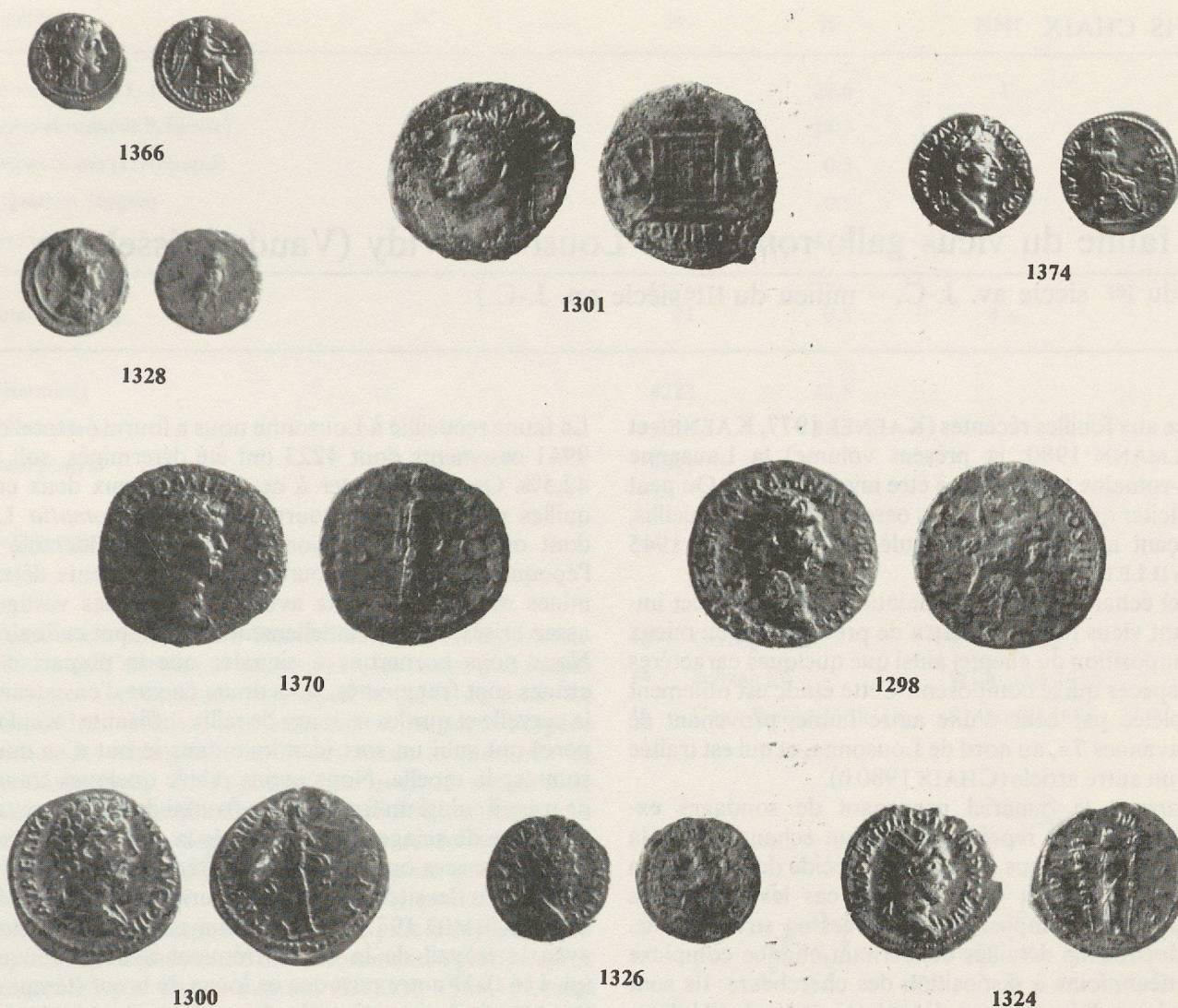


Fig. 1 Choix de monnaies

1366 Très beau quinaire de la République  
M. PORCIUS CATO;

1301 As frappé sous Tibère  
DIVUS AUGUSTUS PATER/  
PROVIDENT;

1374 Denier à l'effigie de Tibère  
TI CAESAR DIVI AUG F AUGUSTI/  
PONTIF MAXIM;

1328 Quadrans anonyme, postérieur à Domitien,  
avec Minerve et un hibou;

1370 As de Domitien, frappé sous Titus (80-81);

1298 Dupondius de Nerva;

1300 Dupondius de Marc-Aurèle, au revers Mars;

1326 Denier de Septime-Sévère  
RESTITUTOR ORBIS;

1324 Antoninianus de Philippe I  
FIDES MILITUM.



## La faune du vicus gallo-romain de Lousonna-Vidy (Vaud, Suisse)

(fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. – milieu du III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.)

Grâce aux fouilles récentes (KAENEL 1977, KAENEL et FEHLMANN 1980, et présent volume) la Lausanne gallo-romaine commence à être mieux connue. On peut se féliciter que tous les restes osseux aient été recueillis, exauçant ainsi le vœu formulé par Gavillet en 1945 (GAVILLET 1945).

Un tel échantillon de la population animale de cet important vicus nous permettra de préciser un peu mieux la composition du cheptel ainsi que quelques caractères des espèces qui le composent. Cette étude est utilement complétée par celle d'une autre faune, provenant de «Chavannes 7», au nord de Lousonna, et qui est traitée dans un autre article (CHAIX 1980 b).

*Remarque:* le matériel provenant de sondages exploratoires et ne représentant qu'un échantillon de la faune totale du vicus, nous avons décidé de le traiter en bloc, en indiquant dans certains cas les éventuelles variations de composition observées en stratigraphie. Les documents détaillés concernant chaque complexe sont néanmoins à disposition des chercheurs. Ils sont déposés au Département d'Anthropologie de l'Université de Genève. Les listes de mesures figurent à la fin de cet article (p. 176). Elles concernent également l'ostéométrie de la fouille de «Chavannes 7».

La faune recueillie à Lousonna nous a fourni un total de 9941 ossements dont 4223 ont été déterminés, soit le 42,5%. On peut ajouter à ces restes osseux deux coquilles d'escargot de Bourgogne (*Helix pomatia* L.) dont on sait l'introduction en Europe occidentale à l'époque romaine. Le pourcentage d'ossements déterminés montre que nous avons affaire à des vestiges assez brisés, ceci essentiellement dans un but culinaire. Nous nous bornerons à signaler que la plupart des crânes sont fragmentés, sans doute en vue d'en extraire la cervelle et que les os longs de taille suffisante (boeuf et porc) ont subi un sort identique dans le but d'en consommer la moelle. Nous avons relevé quelques traces de travail: ainsi un fragment de frontal de boeuf montre une trace de sciage vers la base de la cheville osseuse. De telles traces ont été observées fréquemment en particulier sur le site d'Augusta Raurica-Augst près de Bâle (SCHMID 1972). Elles sont à mettre en relation avec le travail de la corne fréquent à cette époque (pl. I/1-2). D'autre part des os longs de boeuf (fémur et métacarpien) ont été sciés de manière à obtenir des tubes utilisés soit comme instruments de musique, soit comme gonds (SCHMID 1972, p. 44) (pl. I/3-4). Enfin, provenant de la fouille de «Chavannes 7», un fragment de flûte (?) fait dans une diaphyse d'humérus de cigogne (*Ciconia* sp.) (KAENEL et FEHLMANN 1980, pl. 6/68). La composition de la faune de Lousonna est résumée dans le tableau suivant.

Espèces	N	%	NMI	% NMI
<i>Bos taurus</i> L. (boeuf)	2055	48.9	58	28.7
<i>Sus domesticus</i> Br. (porc)	1528	36.4	85	42.1
<i>Ovis/Capra</i> (caprinés)	564	13.4	52	25.7
<i>Canis familiaris</i> L. (chien)	11	0.3	2	1.0
<i>Equus caballus</i> L. (cheval)	2	0.05	1	0.5
<i>Gallus domesticus</i> L. (poule)	42	1.0	4	2.0
Total domestiques	4202	99.5	202	



Espèces	N	%	NMI
<i>Cervus elaphus</i> L. (cerf)	6	28.6	1
<i>Lepus europaeus</i> P. (lièvre)	3	14.3	1
<i>Vulpes vulpes</i> (L.) (renard)	1	0.5	1
<i>Cygnus</i> sp. (cygne)	1	0.5	1
Aves (oiseaux)	10	47.6	
Total sauvages	21	0.5	4 +
Déterminés	4223	42.5	
Indéterminés	5716	57.5	
Total général	9941		

*Helix pomatia* L.

2

Comme on peut le voir immédiatement, il s'agit essentiellement d'une *faune domestique*, les restes d'animaux sauvages représentant seulement le 0,5% du total. Le cheptel est dominé par le bœuf et le porc, l'espèce dominante changeant en fonction de la méthode de dénombrement. Si l'on travaille avec le nombre de restes (N), le bœuf domine avec 48,9%, suivi du porc (36,4%) et des caprinés (13,4%). Avec le nombre minimum d'individus (NMI) c'est le porc qui l'emporte avec 42,1%, suivi du bœuf (28,7%) et des caprinés (25,7%). Ceci démontre une fois de plus le caractère imparfait des méthodes de dénombrement, signalé depuis longtemps par divers auteurs (DUCOS 1968, POPLIN 1977).

Nous avons jugé utile de présenter brièvement les résultats obtenus sur d'autres sites d'époque romaine de Suisse. En voici la liste (fig. 1).

- |    |                       |               |
|----|-----------------------|---------------|
| 13 | Oerlingen ZH          | KUHN 1933     |
| 14 | Schaan FL             | WÜRGLER 1958  |
| 15 | Coire-Welschdörfli GR | STAMPFLI 1968 |

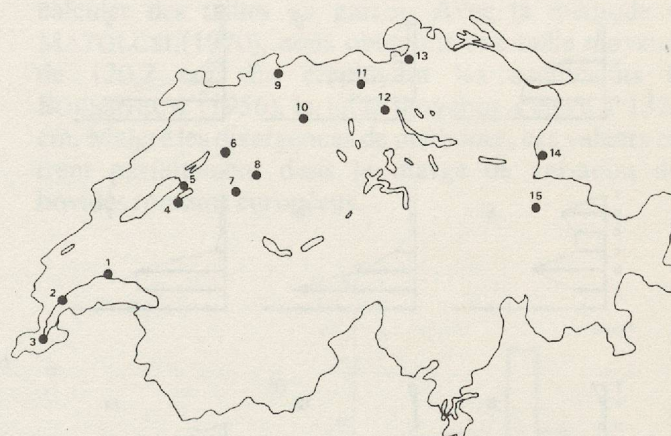


Fig. 1 Sites de référence.

No	Sites	Auteurs
1	Vidy VD	CHAIX, cette étude
2	Nyon VD	PÉLICHET 1974
3	Genève GE	CHAIX 1975
4	Avenches VD	AMBROS, non publié
5	Le Rondet FR	IMHOF 1967, 1968
6	Soleure SO	STAMPFLI 1975
7	Buchsi BE	STAMPFLI 1961
8	Ersigen-Murain BE	STAMPFLI 1967
9	Augst BL	SCHMID 1970, 1972
10	Olten-Baslerstrasse SO	STAMPFLI 1972
11	Vindonissa BL	AMMAN 1971
12	Bellikon ZH	KUHN 1943

En ce qui concerne les proportions entre espèces domestiques et sauvages (fig. 2), on peut noter tout de suite que l'élevage l'emporte toujours très largement sur les activités de chasse. Les espèces domestiques représentent en moyenne 92,6% de l'ensemble de la faune. On peut noter cependant quelques exceptions. Ainsi le site de Bellikon dans le canton de Zurich a fourni 28,3% d'espèces chassées, parmi lesquelles le cerf (*Cervus elaphus* L.) représente à lui seul 27,1%. Comme pour la plupart des autres sites, le vicus de Lousonna témoigne d'une faible activité cynégétique. Quand à la composition du cheptel de ces diverses stations elle est résumée sur la fig. 3.



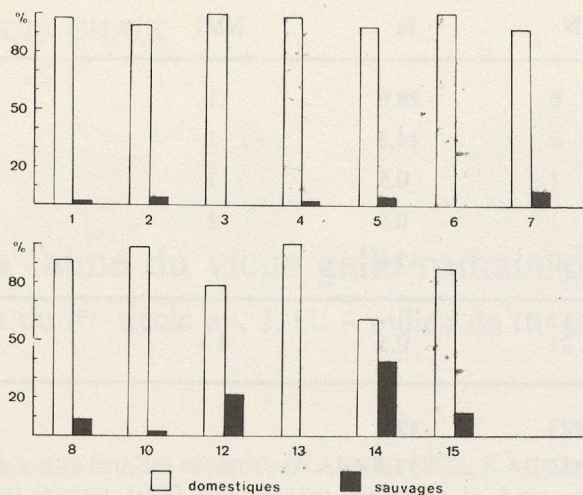


Fig. 2 Proportions espèces domestiques/sauvages par site de référence.

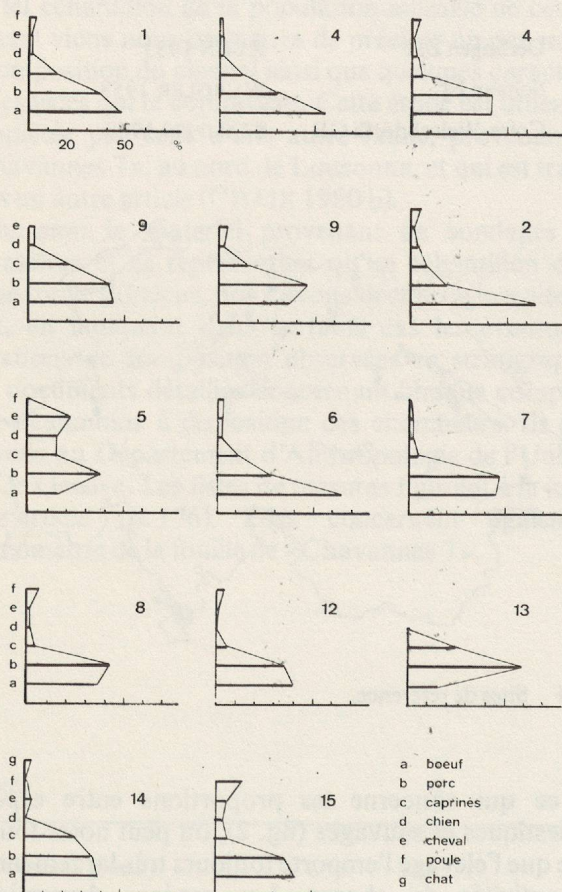


Fig. 3 Composition du cheptel par site de référence.

Dans tous les cas, le bœuf et le porc sont les espèces dominantes, avec des variations locales dont on ne peut déterminer l'origine. Le type d'échantillonnage doit avoir une influence certaine et le matériel osseux

provient souvent de sondages, et n'est donc pas représentatif de la faune de l'ensemble du site. Les caprinés représentent la troisième source alimentaire importante. Parmi les espèces peu représentées il faut citer le chien et le cheval dont on connaît les statuts particuliers. La poule (*Gallus gallus* L.) est assez souvent représentée. On peut encore signaler la présence du chat domestique (*Felis catus* L.) à «Chavannes 7», espèce présente également dans le castellum de Schaan au Liechtenstein (WÜGLER 1958). Notre propos ici n'est pas d'analyser ces proportions en détail, mais de montrer que le cheptel des Romains de Lousonna est fort comparable au cheptel contemporain de Suisse. Ainsi que nous l'avons fait remarquer au début, nous voudrions signaler ici deux cas d'évolution chronologique dans la composition du bétail.

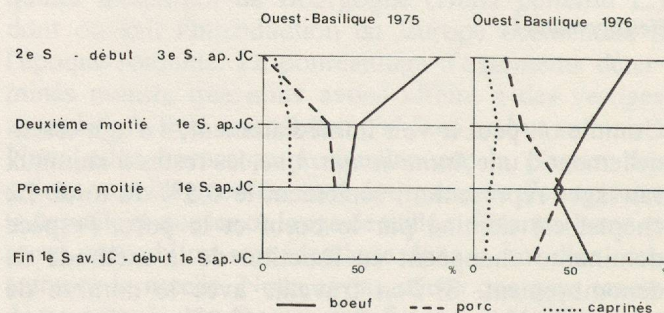


Fig. 4 Zone Ouest-Basilique. Evolution chronologique des espèces principales.

La fig. 4 mentionnée ci-dessus montre l'évolution de la faune dans la zone Ouest-Basilique sur du matériel provenant des fouilles de 1975 et de 1976. Comme on peut l'observer, l'évolution des trois espèces envisagées (bœuf, porc et caprinés) est comparable entre les deux échantillons. Les caprinés montrent une importance faible mais pratiquement constante. Le porc, mieux représenté, surtout au début du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C., est en nette diminution ensuite pour atteindre des valeurs faibles au début du III<sup>e</sup> siècle ap. J.-C. Malheureusement cette évolution observée dans la zone Ouest-Basilique est très différente de celle obtenue pour la zone Ouest-Forum. Dans ce cas les trois espèces ne varient pratiquement pas au cours du temps. Ce fait nous amène à la remarque suivante: en l'absence d'une fouille exhaustive du vicus, les variations chronologiques observables doivent être considérées comme non significatives. En effet, elles ne sont pas comparables pour un même niveau chronologique d'un endroit à l'autre du site. On néglige de plus la répartition différentielle des restes en fonction du type de bâtiment. Une autre remarque que nous voudrions faire ici concerne l'état de conservation. Nous avons pu montrer qu'il varie d'une zone à l'autre sans que nous puissions en déterminer les raisons. Le pourcentage des restes déterminés, qui est une bonne image de l'état du matériel (à condi-



tion que ce dernier soit étudié par le même chercheur), donne les valeurs suivantes :

Complexes	OB75	OB76	OF75	Fosse F3
% de déterminés	36.0	42.6	44.3	87.6

La fosse F3, ensemble clos daté de la fin du I<sup>er</sup> siècle av. J.-C. jusqu'à 60-70 ap. J.-C., montre un matériel remarquablement bien conservé. Bien que la composition de la faune de cette fosse ne se distingue pas de celle des autres complexes, on peut noter une proportion plus forte d'éléments crâniens et dentaires, cela surtout dans le cas des caprinés et du porc.

Nous allons maintenant passer brièvement en revue les principales espèces et leurs caractéristiques.

#### Le bœuf (*Bos taurus* L.)

Cet animal est représenté dans l'échantillon de Lousonna par 58 individus parmi lesquels nous avons distingué 19 vaches ou génisses et 7 taureaux, ceci d'après les mensurations des chevilles osseuses (fig. 5). La structure d'âge de cette population est résumée dans le tableau suivant et visible sur l'histogramme 1 (fig. 6).

Age en mois	0-6	6-12	12-24	24-36	36-48	48 et +
Pourcentage	6.0	14.0	16.0	5.0	43.0	16.0

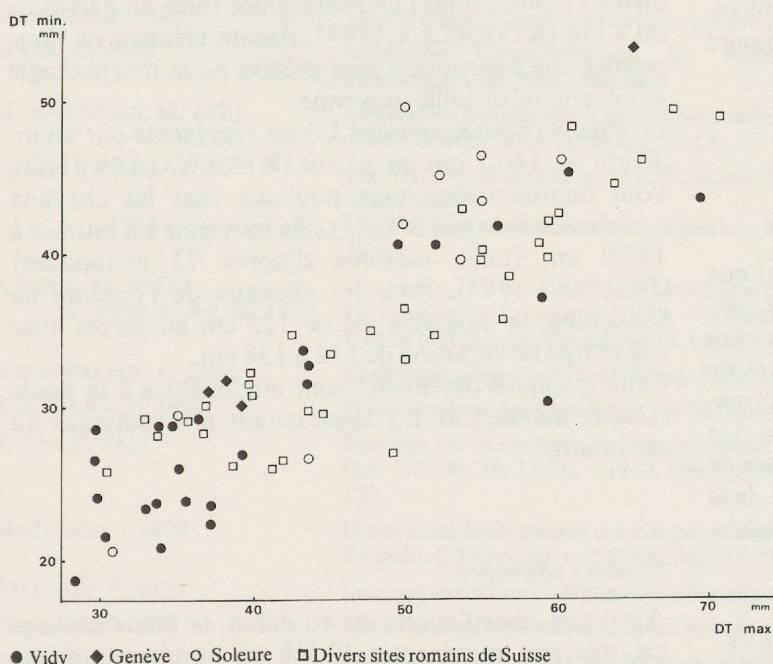


Fig. 5 Bœuf. Mensuration des chevilles osseuses.

Cette courbe suggère un double emploi des bovidés, d'une part comme source de viande, avec 30% des animaux abattus entre 6 mois et 2 ans, d'autre part comme producteurs de lait et très probablement comme source de traction (43% des individus entre 3 et 4 ans). Le pourcentage non négligeable d'individus de plus de 4 ans représente sans doute des reproducteurs.

Tous les restes sont morphologiquement attribuables à la forme *brachyceros*. La morphologie crânienne et l'étude ostéométrique confirment cette appartenance (voir annexe p. 176). Pour les métapodes le DT proximal du métacarpien semble refléter un dimorphisme sexuel. Sa marge de variation est de 46 à 62 mm pour les femelles et de 64 à 70 mm pour les mâles. Ce phénomène est moins visible pour le métatarsien où la distribution semble unimodale. Au niveau des premières phalanges on notera que la longueur maximum externe varie de 50 à 68 mm pour les antérieures alors qu'elle va de 52 à 70 mm pour les postérieures.

*Remarque:* l'annexe ostéométrique (p. 176) livre les données brutes. Les moyennes et l'écart-type n'ont pas été calculés, les comparaisons externes n'ayant pas été effectuées. On peut souhaiter qu'un travail d'ensemble concernant la faune romaine en Suisse intègre ces données.

Quelques ossements (métapodes) nous ont permis de calculer des tailles au garrot. Avec la méthode de MATOLCSI (1970), nous obtenons une taille moyenne de 120,2 cm. En employant les coefficients de BOESSNECK (1956), la taille moyenne s'élève à 132,1 cm. Malgré les divergences de méthodes, ces valeurs entrent parfaitement dans la marge de variation des bovidés romains européens.

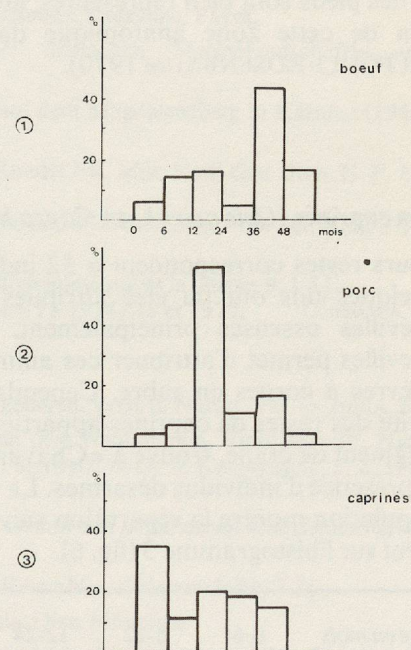


Fig. 6 Structures d'âge des espèces principales.



## Le porc (*Sus domesticus* Br.)

Il est représenté par 85 individus, ce qui en fait l'espèce dominante si le calcul se base sur le NMI. En nous fondant sur les caractères de la canine, nous avons dénombré au moins 34 verrats et 8 truies. La population porcine montre une courbe de boucherie absolument classique, résumée dans le tableau suivant et sur l'histogramme 2 (fig. 6).

Age en mois	0-6	6-12	12-24	24-36	36-48	48 et +
Pourcentage	4.2	7.0	58.3	10.7	16.3	3.5

On observe immédiatement le grand nombre d'animaux abattus entre 1 et 2 ans (58,3%), quelques animaux plus âgés étant conservés comme reproducteurs. La taille au garrot de ces animaux a été calculée à l'aide de la méthode de TEICHERT (1969). Le matériel conservé ne nous a fourni que des métapodes, des calcaneums et des astragales.

Avec 18 métapodes : taille moyenne au garrot 78,1 cm.

Avec 7 calcaneums : taille moyenne au garrot 72,1 cm.

Avec 13 astragales : taille moyenne au garrot 70,1 cm.

On obtient une moyenne générale de 73,4 cm au garrot.

Il semble que ces porcs soient légèrement plus grands que ceux du site de Manching (La Tène) en Allemagne où les porcs montrent une taille moyenne de 70 cm et une marge de variation de 60 à 80 cm (BOESSNECK et al. 1971).

Du point de vue de la fréquence des diverses parties du squelette, on notera le pourcentage relativement élevé des fragments crâniens, occipitaux et temporaux, particulièrement résistants et caractéristiques. En outre, les os des pieds sont bien représentés, attestant de l'utilisation de cette zone anatomique dans l'art culinaire (ALFÖDLI-ROSENBAUM 1970).

## Les caprinés (*Ovis aries* L. et *Capra hircus* L.)

Leurs restes correspondent à 52 individus. Parmi eux quelques-uns ont pu être attribués à la chèvre, des chevilles osseuses principalement. Le type de ces chevilles permet d'attribuer ces animaux aux races de chèvres à cornes en sabre. Cependant la grande majorité des restes de caprinés appartient au mouton. Un fragment de crâne, trouvé à «Chavannes 7», atteste de la présence d'individus désarmés. La courbe d'âge de la population montre la répartition suivante visible également sur l'histogramme 3 (fig. 6).

Age en mois	0-6	6-12	12-24	24-36	36-48
Pourcentage	35.0	12.0	20.0	18.0	15.0

Comme on peut le voir une bonne partie des animaux étaient tués à un très jeune âge (entre la naissance et un an), observation faite également sur d'autres sites (SCHMID 1967). En effet, la consommation des agneaux et cabris de lait était considérée comme une délicatesse à l'époque romaine (ALFÖDLI-ROSENBAUM 1970).

Nous avons tenté quelques reconstitutions de taille. Avec la méthode de HAAK (1965) nous obtenons une taille moyenne de 60,2 cm au garrot. En employant les coefficients de TEICHERT (1975), 6 métatarsiens nous donnent une taille moyenne de 63,0 cm alors que 6 astragales donnent un chiffre de 64,7 cm et un calcaneum, 68,3 cm. La taille moyenne obtenue est de 65,3 cm. Ces dimensions correspondent bien à ce que l'on sait des moutons de l'époque romaine où l'on a affaire à des animaux de taille moyenne, entre 60 et 70 cm au garrot (PIEHLER 1976, HORNBERGER 1970). La conservation des restes est assez semblable à celle des autres espèces. Il faut cependant signaler dans la fosse F3 un fort pourcentage de restes crâniens. Il est possible qu'il s'explique par la meilleure conservation du matériel que nous avons observée pour cet ensemble clos (voir p. 171).

## Autres espèces domestiques

Les trois autres espèces domestiques sont très peu représentées puisqu'elles ne forment que le 1,8% du cheptel en se basant sur le nombre d'ossements et le 3,5% d'après le nombre minimum d'individus.

Le **chien** (*Canis familiaris* L.) est représenté par deux individus adultes dont l'un montre une taille au garrot de 50,8 cm (KOUDELKA 1884). Aucun élément ne nous permet une description plus précise de la morphologie de cet animal de taille moyenne.

Le **cheval** (*Equus caballus* L.) est représenté par un individu de 140,2 cm au garrot (KIESEWALTER 1889). Pour comparaison, nous pouvons citer les chevaux romains de Hongrie dont la taille moyenne est estimée à 137,8 cm (taille mesurée d'après 73 métapodes) (BÖKÖNYI 1974). Pour les chevaux de l'opidum de Manching, la moyenne est de 125 cm au garrot avec une marge de variation de 112 à 138 cm.

Enfin quelques ossements sont attribuables à la **poule** (*Gallus domesticus* L.) appartenant à 4 individus au minimum.

## Espèces sauvages

Ainsi que nous l'avons dit au début, la faune sauvage est très peu représentée (0,5% du nombre total des restes). Chaque espèce n'est attestée que par un individu.



Ce sont dans l'ordre d'importance le **cerf** (*Cervus elaphus* L.), le **lièvre** (*Lepus europaeus* P.), le **renard** (*Vulpes vulpes* L.) et le **cygne** (*Cygnus* sp.) dont la présence à proximité du lac n'a rien d'insolite. Il faut y ajouter 10 ossements d'autres oiseaux aquatiques dont l'espèce n'a pas été déterminée.

En résumé, nous espérons par cette courte étude avoir complété utilement nos connaissances sur l'élevage à l'époque romaine dans une zone de la Suisse où les

documents publiés sont encore trop rares. Nous avons complété ce travail par la publication en annexe (p. 176) des données métriques qui ont pu être prises et dont l'élaboration serait souhaitable dans le cadre d'un travail plus général.

Louis Chaix  
Département d'Anthropologie  
Décembre 1978

## Bibliographie

- ALFÖLDI-ROSENBAUM, E. 1970 Das Kochbuch der Römer. Zürich-Stuttgart, Artémis.
- AMMANN, H. 1971 Osteologische und osteometrische Untersuchungen an Tierknochenfunden der römischen Militärbasis Vindonissa. Diss. Zurich.
- BOESSNECK, J. 1956 Ein Beitrag zur Errechnung der Widerristhöhe nach Metapodienmassen bei Rindern. Zeitschr. f. Tierzucht. u. Züchtbiol. 68, 1, 75-90.
- und VON DEN DRIESCH, A., MEYER-LEMPPEAU U., WECHSLER VON OHLEN E. 1971. Die Tierknochenfunde aus dem Oppidum von Manching. In: Die Ausgrabungen in Manching, Bd. 6. Wiesbaden, Steiner Verlag G.m.b.H.
- BÖKÖNYI, S. 1974 History of domestic mammals in central and eastern Europe. Budapest, Akademiai Kiadó.
- CHAIX, L. 1975 Les restes fauniques trouvés sur l'emplacement du théâtre de la Cour-St-Pierre 1972. Genava, 23, n.s., 123-125.
- 1980 b La faune de la fouille de «Chavannes 7» vicus gallo-romain de Lousonna-Vidy (Vaud, Suisse) (fin du 1<sup>er</sup> siècle av. J.-C. - milieu du III<sup>e</sup> siècle après J.-C.) (KAENEL, KLAUSENER et FEHLMANN 1980).
- DUCOS, P. 1968 L'origine des animaux domestiques en Palestine. Pub. Inst. Préhist. Univ. Bordeaux, 6. Bordeaux, Delmas.
- GAVILLET, E. 1945 Les animaux domestiques de l'époque romaine de Vidy-Lausanne. Lausanne, Payot.
- HAAK, D. 1965 Metrische Untersuchungen an Röhrenknochen bei deutschen Merinolandschaften und Heidschnecken. Diss. München.
- HORNBERGER, M. 1970 Gesamtbeurteilung der Tierknochenfunde aus der Stadt auf dem Magdalensberg in Kärnten (1948-1966). Kärntner Mus. Schriften, XLIX.
- IMHOF, U. 1967 Die Tierknochenfunde bei der römischen Brücke von Le Rondet FR. Mitt. Natf. Ges. Bern, N. F. 23-24, 62-84.
- 1968 Die Tierknochenfunde bei der römischen Brücke von Le Rondet FR. Bull. Soc. Frib. Sci. Nat., 57, I, 58-60.
- KAENEL, G. 1977 Lousonna - La promenade archéologique de Vidy. Guide archéologique de la Suisse, 9, 1-41.
- et FEHLMANN, S. 1980 Un quartier de Lousonna à Vidy - la fouille de «Chavannes 7» 1974/75 et 1977. Lousonna 3, Cahier d'archéologie romande 19, Lausanne, 1980.
- KIESEWALTER, L. 1889 Skelettmessungen am Pferd. Inaug. Diss. Leipzig.
- KOUDELKA, F. 1884 Das Verhältnis der Ossa longa zur Skeletthöhe bei den Säugetieren. Verh. d. Naturf. Ver. in Brünn, 24.
- KUHN, E. 1933 Beiträge zur Kenntnis der Säugetierfauna der Schweiz seit dem Neolithikum. Vierteljahrsschr. Natf. Ges. Zürich, 78, 15-26. - 1943. Die Tierfunde. Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch., 5, 2, 114-122.
- MATOLCSI, J. 1970 Historische Erforschung der Körpergrösse des Rindes auf Grund von ungarischen Knochenmaterial. Zeitschr. f. Tierzucht. und Zuchtbiol., 87, 89-137.
- PELICHET, E. 1974 Le cloaque romain de Nyon - Fouilles de septembre 1969. Revue historique vaudoise, 7-26.
- PIELHER W. 1976 Die Knochenfunde aus dem Spätrömischen Kastell Vermania. Diss. München.
- POPLIN, F. 1977 Problèmes d'ostéologie quantitative relatifs à l'étude de l'écologie des hommes fossiles. Travaux du groupe: Ouest de l'Europe de la comm. intern. INQUA: Paleocology of Early Man (1973-1977), 63-68. Paris, Université Pierre et Marie Curie.



- SCHMID, E. 1967 Tierreste aus einer Grossküche von Augusta Raurica. Basler Stadtbuch, 176-186.  
 - 1970 Über Knochenfunde aus der römischen Stadt Augusta Raurica. Acte VII<sup>e</sup> Congrès UISPP, Prague, 1316-1320.  
 - 1972 Atlas of Animals Bones. Amsterdam, London, New-York, Elsevier Pub. Co.
- STAMPFLI, H. R. 1961 Die Knochenfunde auf dem Areal der römischen Villa auf dem Buchsi bei Köniz. Jahrb. der Bern. Hist. Mus., Bern, 39-40, 435-437.  
 - 1967 Die Tierreste aus der römischen Villa «Ersingen-Murain» in Gegenüberstellung zu anderen zeitgleichen Funden aus der Schweiz und dem Ausland. Jahrb. der Bern. Hist. Mus., Bern, 45-46, 449-469  
 - 1968 Die Tierknochenfunde der Grabung Chur-Welschdörfli 1962-63. Jber. d. Natf. Ges. Graubünden, Bd. XCII, 65-72.  
 - 1973 Berichte über Knochenfunde der Ausgrabungen Olten und Zuchwil. Jb. f. Soloth. Gesch., Bd. 46, 189-190.  
 - 1975 Haustiere und ihre Verwertung im römischen Solothurn. Prehist. - Arch. Statistik des Kantons Solothurn, 48. Folge.
- TEICHERT, M. 1969 Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei vor-und frühgeschichtlichen Schweine. Kühn-Archiv, 83, 3, 237-292.  
 - 1975 Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bei Schafen. In: Archaeozoological Studies, 51-69. Amsterdam Oxford, North-Holland Pub. Co.
- WÜRGLER, F. E. 1958 Die Knochenfunde aus dem spätrömischen Kastell Schaan. Jb. d. Hist. Ver. f. d. Fürts. Liechtenstein, 58, 253-282.

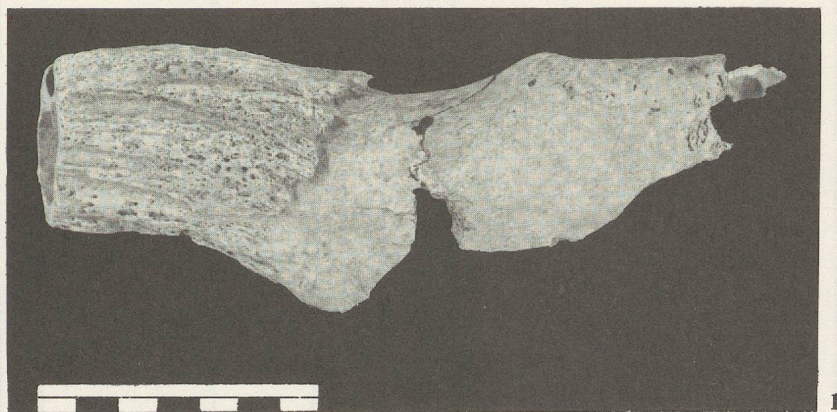
**Résumé:** Les restes osseux provenant de cet important vicus, situé au bord du lac Léman, et daté de la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. au milieu du III<sup>e</sup>s.ap. J.-C., nous permettent de mieux connaître la composition du cheptel de cette région à l'époque romaine. Les caractères suivants: très faible importance de la faune chassée, composition du bétail et morphologie des diverses espèces sont très comparables à ceux observés sur les sites contemporains de Suisse.

**Zusammenfassung:** Die Knochenfunde, die aus diesem bedeutenden vicus am Ufer des Genfer Sees, besiedelt vom 1. Jhr. v. Chr. bis in die Mitte des 3. Jhr. n. Chr., kommen, erlauben es die Zusammensetzung des Tierbestandes dieser Gegend in der

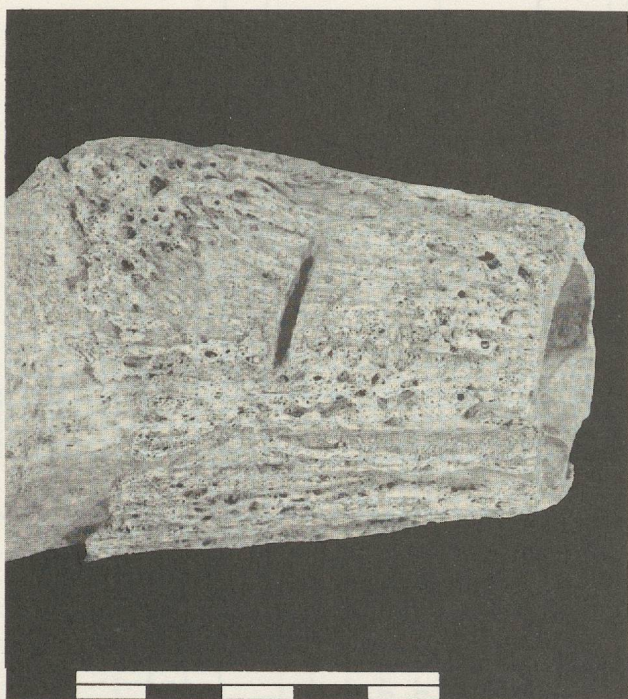
römischen Zeit besser zu verstehen. Ein sehr geringes Vorkommen der Jagdafauna, die Zusammensetzung des Artspektrums und die Morphologie der verschiedenen Arten sind den Ergebnissen anderer zeitgleicher Siedlung in der Schweiz sehr ähnlich.

**Summary:** The study of the fauna from an inventory from the north of a vicus, Lousonna, inhabited from the end of the first millenium B. C. until the middle of the third millenium A. D., has expanded our knowledge of the Roman fauna of this region considerably. The domesticated animal was clearly predominant and the composition of the species is comparable to those of several Roman sites in Switzerland.

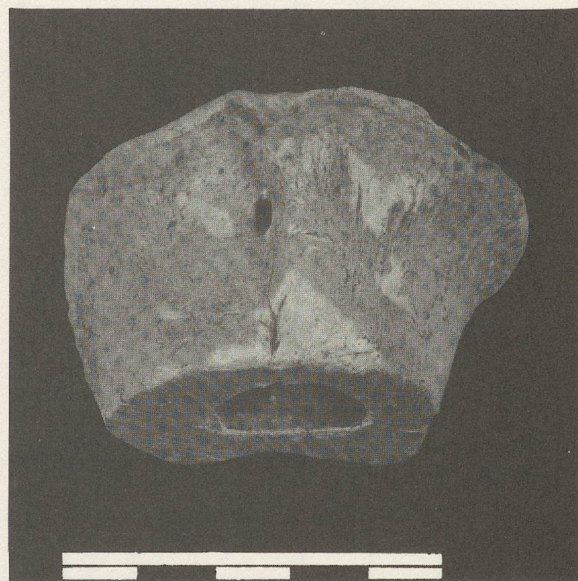




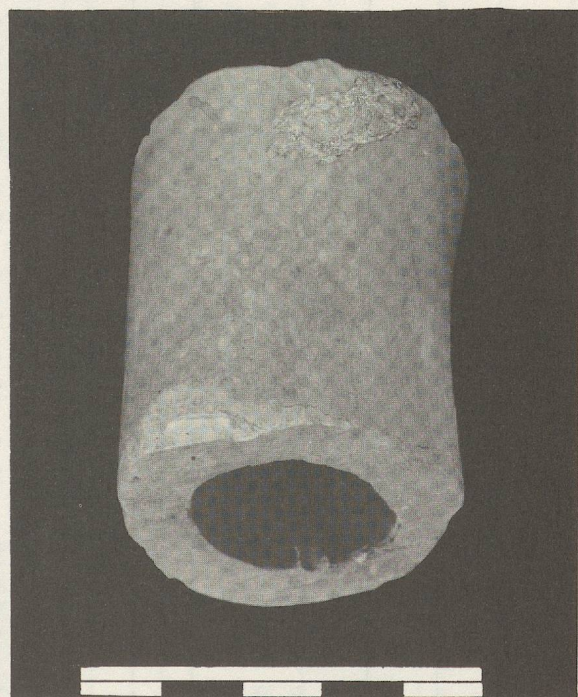
1



2



3



4

# PLANCHE I

1. Bœuf – fragment de frontal avec cheville osseuse sciée.
2. Bœuf – fragment de cheville osseuse avec trace de sciage.
3. Bœuf – fragment proximal de métacarpien droit scié.
4. Bœuf – fragment de diaphyse de fémur sciée.



## ANNEXE OSTIOMÉTRIQUE

Chevilles osseuses

1. Périmètre base	3. Diamètre min. base
2. Diamètre max. base	4. 3/2 . 100
No mesures	
1	202.0 188.5 187.0 134.5 - 156.0 114.0 - 179.5 178.0
2	69.0 65.8 68.1 44.0 44.5 53.0 39.5 (47.0) 59.2 60.8
3	53.0 52.3 45.5 39.0 31.0 42.8 32.1 (32.5) 51.2 51.2
4	84.0 79.5 66.8 88.6 88.9 80.7 81.3 (69.1) 86.5 84.2

## Mandibule

1. Longueur dents jugales
2. Longueur molaires
3. Longueur Pm
4. Longueur M3
5. Largeur M3
6. Hauteur derrière M3
7. Hauteur devant M2
8. Hauteur min. derrière symphyse

## Mandibule

No mesures									
1.	-	136.8	-	-	-	-	-	-	-
2	-	84.1	-	-	-	-	-	-	-
3	-	51.2	-	-	-	-	-	-	-
4	38.2	37.5	36.0	37.2	34.7	38.3	(41.5)	39.6	35.2
5	16.3	14.0	13.2	13.5	14.6	15.7	16.1	17.1	13.6
6	66.5	66.7	-	-	-	-	-	-	-
7	45.9	49.1	-	-	-	-	-	59.0	-
8	-	28.0	-	-	-	-	35.7	32.6	-

## Mandibule

No mesures									
1	146.8	-	-	-	-	137.0	-	-	-
2	95.2	85.4	85.4	91.8	86.7	85.6	-	-	-
3	52.3	-	-	-	-	50.2	-	-	-
4	38.9	35.2	38.0	39.6	34.8	36.5	37.6	35.3	37.2
5	16.8	13.0	16.4	14.5	14.7	12.3	15.7	12.2	16.0
6	69.8	80.0	78.0	73.0	-	-	-	-	-
7	50.2	70.3	-	49.9	-	52.8	-	-	-
8	26.0	-	-	-	-	24.6	-	-	-

## Mandibule

# Chevilles osseuses

[illegible]

# Chevilles osseuses

No	mesures
1	127.5 122.0 134.5 116.0 125.0 120.5 106.5 118.0 120.6 193.0
2	39.5 42.7 45.1 39.2 43.0 39.3 38.8 41.5 43.1 69.2
3	38.0 34.0 38.6 34.1 34.2 37.1 28.3 33.5 34.3 49.5
4	96.2 79.6 85.6 86.9 79.5 94.4 72.9 80.0 79.6 79.6

## Chevilles osseuses

No measures				
1	189.0	(170.0)	154.0	139.0 117.5
2	64.5	(56.0)	53.0	49.0 40.4
3	57.2	45.0	42.8	37.5 33.0
4	88.7	(80.3)	80.7	76.5 81.7

## Chevilles osseuses



Boeuf

Mandibule (suite)

No mesures									
1	-	-	136.0	-	-	-	-	-	-
2	-	-	83.6	-	-	-	-	-	-
3	-	-	53.4	-	-	-	-	-	-
4	35.6	40.1	34.5	38.2	37.0	37.4			
5	14.9	16.1	11.7	12.5	15.0	13.1			
6	-	-	69.5	-	-	-	-	-	-
7	-	-	42.9	-	-	-	-	-	-
8	-	-	24.5	-	-	-	-	-	-

Omoplate

1. Largeur min. col
2. DAP facette articulaire
3. DT facette articulaire

No mesures									
1	-	57.4	44.4	40.9	49.2	-	59.0	55.8	
2	55.0	65.2	49.5	50.3	56.5	49.5	64.6	61.2	
3	43.4	-	43.9	40.2	46.3	40.2	57.5	52.1	

Humérus

1. Largeur distale max.

No mesures	
1	99.2

Boeuf

Radius

1. Longueur max.
2. Largeur proximale max.
3. Largeur distale max.
4. Taille (Matolcsi)

No mesures				
1	(264.0)	-	-	-
2	-	(81.4)	77.0	-
3	(59.5)	-	-	81.5
4	113.5	-	-	-

Cubitus

1. DAP min. olécrâne
2. DAP olécrâne au processus anconeus

No mesures			
1	-	43.7	
2	68.5	56.7	



Métacarpien

1. Longueur max. 4. DAP min. diaphyse  
 2. Largeur proximale max. 5. Largeur distale max.  
 3. DT min. diaphyse 6. Taille (Matolcsi)

No mesures									
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	53.3	64.3	52.0	52.1	58.5	-	-	56.5	-
3	27.3	-	-	-	-	-	-	-	-
4	19.0	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	57.0	56.0	-	63.3	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Métacarpien

No mesures									
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	52.7	-	-	-	52.5	53.8	50.1	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	53.5	67.6	53.3	61.2	53.0	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Métacarpien

No mesures									
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	55.9	58.2	-	57.6	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	56.7	57.0	-	-	60.2	54.2	-	59.3	57.7
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Métacarpien (suite)

No mesures									
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	56.0	53.6	65.9	50.8	54.2	-	64.2	55.2	47.4
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	55.2	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Métacarpien

No mesures									
1	-	-	-	-	-	-	-	-	199.5
2	61.2	-	68.2	53.4	-	-	49.2	-	58.6
3	-	-	-	-	-	-	-	-	35.3
4	-	-	-	-	-	-	-	-	23.9
5	-	58.0	-	-	51.4	53.3	-	59.3	62.2
6	-	-	-	-	-	-	-	-	123.5

Métacarpien

No mesures									
1	199.8	-	-	-	-	-	-	-	-
2	60.5	58.8	-	-	51.7	53.2	-	-	66.7
3	35.8	-	-	-	-	-	-	-	-
4	22.4	-	-	-	-	-	-	-	-
5	62.1	-	61.8	58.1	-	-	54.7	55.6	-
6	123.7	-	-	-	-	-	-	-	-



Boeuf

Métacarpien (suite)

No mesures											
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	52.5	56.7	-	-	-	-	-	-	-	54.8	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	71.4	58.0	63.0	60.2	58.0	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bassin

1. Longueur acetabulum

No mesures			
1	75.5	70.2	78.9 71.0 67.8

Fémur

1. DT tête  
2. DAP tête

No mesures											
1	-	-	-	-	-	(63.4)	-	-	-	-	-
2	46.5	45.2	44.2	42.2	47.3	48.7	50.3	48.6	50.5	-	-

Boeuf

Rotule

1. Longueur max.  
2. Largeur max.

No mesures			
1	69.7	60.2	-
2	-	46.5	-

Tibia

1. Largeur proximale max.  
2. Largeur distale max.

No mesures						
1	-	-	99.3	-	-	-
2	57.9	66.7	-	64.9	52.2	78.5

Astragale

1. Longueur externe max.  
2. Longueur interne max.  
3. Epaisseur externe max.  
4. Epaisseur interne max.  
5. Largeur max.  
6. Largeur trochlée  
7. Largeur tête

No mesures													
1	-	-	64.2	69.0	66.0	69.0	70.2	-	-	63.3	-	-	-
2	56.1	57.0	-	-	-	63.9	63.8	59.9	59.0	-	-	-	-
3	-	36.0	-	-	-	38.5	38.8	-	35.7	-	-	-	-
4	35.0	34.8	-	-	-	37.9	38.2	34.8	34.3	-	-	-	-
5	-	41.5	-	-	-	45.5	44.9	-	41.2	-	-	-	-
6	-	41.4	-	-	-	42.7	42.6	-	39.5	-	-	-	-
7	-	40.0	-	-	-	45.2	42.5	-	38.2	-	-	-	-







Boeuf

Métatarsien (suite)

No mesures										
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	58.2	43.9	43.1	-	51.2	43.8	51.6	49.5	48.4	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	53.1	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

No mesures										
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	43.4	38.6	41.4	-	-	47.6	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	56.0	-	-	-	52.3	55.3	-	52.3	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Phalange 1

1. Antérieure (A)/Postérieure (P) 4. DT min. diaphyse  
 2. Longueur externe max. 5. Largeur distale max.  
 3. Largeur proximale max.

No mesures										
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	57.3	67.4	57.6	56.2	55.6	53.9	55.3	-	-	-
3	34.4	(39.0)	28.4	30.3	28.4	29.0	29.9	29.2	-	-
4	28.3	33.0	23.3	24.9	22.9	22.9	23.7	-	-	-
5	32.6	37.0	26.6	28.8	26.1	26.5	26.7	-	-	26.2

Boeuf

Phalange 1 (suite)

No mesures										
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	65.3	56.5	55.4	58.4	54.6	-	54.5	62.1	62.0	-
3	32.6	29.7	28.3	30.2	28.6	-	26.8	31.6	30.0	-
4	26.3	24.1	22.0	25.0	22.8	-	22.4	25.5	25.6	-
5	29.0	29.3	26.2	27.6	27.0	33.5	27.0	29.3	27.8	-

No mesures										
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	53.5	55.8	53.2	65.2	57.7	55.0	52.0	55.3	57.6	-
3	28.2	28.2	28.0	32.5	32.0	27.8	31.9	27.8	29.8	-
4	22.2	23.2	22.6	25.3	28.0	24.0	25.3	22.9	24.3	-
5	24.6	29.3	26.4	28.0	29.8	28.7	31.8	25.3	28.6	-

No mesures										
1	(A)	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	57.3	65.2	54.7	57.6	50.0	56.9	54.0	53.1	57.1	-
3	31.5	34.3	27.9	31.8	25.7	30.1	26.7	28.3	34.7	-
4	26.5	27.7	23.4	25.3	21.4	24.6	22.4	22.4	30.1	-
5	34.0	30.7	26.2	28.5	24.8	27.1	24.0	25.1	37.5	-



## Phalange 1 (suite)

No mesures										
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	57.7	53.6	59.1	62.9	53.4	52.9	58.9	59.0	61.5	
3	32.1	27.9	30.4	32.1	27.7	26.0	30.2	36.0	34.0	
4	27.6	23.1	24.8	26.5	22.1	22.5	24.3	28.4	29.3	
5	33.5	28.4	27.6	33.0	26.6	24.8	28.5	31.5	34.2	

## No mesures

1	A	A	P	P	P	P	P	P	P	P
2	55.5	53.0	59.0	54.8	61.2	57.9	59.3	67.0	56.2	
3	28.0	27.0	26.6	25.5	26.5	26.2	25.5	30.7	23.7	
4	23.7	22.1	22.3	22.0	21.3	22.0	21.0	23.4	19.9	
5	25.5	26.7	25.7	25.0	25.8	-	25.6	29.3	22.6	

## No mesures

1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
2	59.5	59.9	-	62.4	60.6	56.4	63.2	60.4	59.9	
3	25.6	26.9	23.8	33.5	29.8	26.2	30.6	28.3	30.1	
4	22.2	21.4	-	27.7	24.3	20.0	25.4	22.2	23.4	
5	25.5	24.3	-	32.7	28.7	23.3	28.6	26.5	27.5	

## No mesures

1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
2	58.6	66.0	56.5	61.3	55.5	58.5	68.3	56.1	53.8	
3	-	32.3	25.3	30.4	24.3	26.6	34.5	26.3	22.5	
4	23.9	26.0	20.7	25.1	19.4	21.2	26.8	20.7	19.4	
5	28.8	30.5	24.3	33.1	22.0	23.7	31.7	23.6	21.9	

## Phalange 1 (suite)

No mesures										
1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
2	64.6	56.1	58.0	61.2	61.9	60.7	57.4	61.4	57.0	
3	32.4	25.7	25.6	27.7	28.4	28.0	26.0	25.5	26.3	
4	25.2	21.3	21.1	23.2	23.2	22.4	21.0	20.6	22.1	
5	30.7	24.9	25.8	26.5	26.0	25.0	26.0	24.0	25.1	

## No mesures

1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
2	59.6	56.0	55.0	56.5	56.2	61.2	55.1			
3	27.8	25.0	27.2	25.2	27.0	29.5	23.8			
4	23.9	20.1	22.4	21.1	21.6	24.2	20.0			
5	25.3	23.7	25.5	26.0	21.5	28.2	23.3			

## Phalange 2

1. Antérieure (A)/Postérieure (P) 4. Diagonale proximale  
 2. Longueur max. 5. Largeur min. os  
 3. Largeur proximale max.

## No mesures

1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	40.0	43.5	38.7	36.3	39.6	35.3	38.3	37.0	35.7	
3	29.8	(33.0)	27.0	28.6	32.1	25.6	28.1	25.2	28.2	
4	35.5	39.7	32.6	31.4	37.3	30.2	34.3	28.2	31.6	
5	22.1	27.7	20.7	22.6	23.7	19.9	21.2	20.0	21.4	



## Phalange 2 (suite)

No mesures													
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	35.5	41.7	34.3	36.6	43.3	37.3	37.6	37.8	43.1				
3	27.6	30.0	26.0	24.5	32.7	31.8	26.5	28.2	34.6				
4	33.0	36.9	27.6	29.2	38.3	33.8	30.0	32.7	40.1				
5	21.5	24.8	21.3	18.6	25.8	22.9	20.4	22.5	27.3				

## No mesures

1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	35.7	37.2	39.5	36.6	35.6	40.3	40.8	43.5	39.0				
3	26.5	27.3	31.2	25.4	24.8	25.8	26.9	32.4	30.3				
4	31.9	34.8	37.6	30.2	29.7	31.2	32.4	(35.5)	36.1				
5	20.6	19.4	24.0	20.2	18.8	19.8	20.4	28.0	22.3				

## No mesures

1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2	39.7	45.2	33.6	37.5	39.0	40.7	34.9	37.3	42.2				
3	28.2	37.1	29.1	28.0	30.9	30.7	27.5	36.2	30.2				
4	34.1	44.6	32.5	31.7	34.5	36.8	31.7	38.8	36.2				
5	23.5	39.1	23.5	21.8	24.5	24.6	20.4	28.6	24.1				

## No mesures

1	A	A	A	A	P	P	P	P	P	P	P	P	P
2	40.6	40.5	44.3	41.0	40.0	41.2	38.6	35.0	38.8				
3	-	30.0	34.7	30.6	29.9	33.4	27.3	23.2	28.4				
4	-	36.4	40.7	36.5	33.4	38.0	32.5	27.7	33.3				
5	-	22.8	27.7	23.8	24.5	25.1	22.8	17.7	22.9				

## Phalange 2 (suite)

No mesures													
1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
2	36.6	36.1	37.7	35.0	39.6	39.6	38.7	36.3	40.3				
3	27.1	24.6	25.7	25.3	26.0	28.7	29.3	32.4	32.4				
4	30.7	27.6	31.2	28.8	30.8	-	33.8	36.1	37.0				
5	19.9	18.4	20.7	19.7	20.6	24.3	22.8	24.6	25.5				

## No mesures

1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
2	36.0	32.6	34.1	35.0	39.1	39.8	40.5	34.3	39.3				
3	27.7	27.6	27.3	26.2	29.2	27.5	29.3	26.8	30.9				
4	32.0	-	31.6	30.0	35.0	32.3	34.7	31.2	35.6				
5	20.6	-	21.2	20.9	27.7	21.9	22.9	20.2	23.7				

## No mesures

1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
2	40.6	37.6	40.0	37.2	39.5	38.9	41.0	39.0					
3	30.5	27.8	26.7	26.5	27.1	25.5	28.7	25.2					
4	35.8	32.8	31.6	29.0	30.6	29.6	33.3	29.9					
5	24.2	21.5	20.7	20.0	21.1	18.9	22.2	19.7					



Porc

## Mandibule

1. Longueur P2 - M3
2. Longueur molaires
3. Longueur M3
4. Largeur M3 devant
5. Hauteur derrière M3

No mesures									
1	-	-	-	99.0	-	-	(86.0)	-	-
2	-	-	-	64.0	-	-	55.3	-	-
3	30.6	32.5	31.5	32.6	30.0	31.4	27.4	32.3	29.7
4	15.8	15.1	14.3	14.3	15.6	14.2	12.6	15.2	14.8
5	-	-	42.0	48.4	-	-	-	39.8	-

[illegible]

No mesures	
1	-
2	-
3	34.1 32.9
4	15.6 14.0
5	-

2	-	-
3	34.1	32.9
4	15.6	14.0
5	-	-



Porc

## Radius

1. Largeur proximale max.
2. Largeur distale max.
3. Largeur min. diaphyse

No mesures									
1	24.9	29.7	26.9	26.3	25.0	28.1	29.3	26.0	27.7
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	17.5	-	-	-

- 146

[illegible]

No	measures
1	29.5    28.3    30.3    26.1    28.0    24.1    27.6    27.6    26.2
2	-         -         -         -         -         -         -         -
3	-         -         -         -         -         -         -         -

No mesures			
1	29.5	30.5	28.9
2	-	-	-
3	-	-	-



Porc

Cubitus

1. DAP min. olécrâne
2. DAP au processus anconeus

No mesures										
1	27.6	23.1	22.8	25.2	27.7	-	27.0	-	24.7	
2	36.0	32.5	31.5	32.4	-	30.5	36.9	33.9	33.6	

Tibia

1. Largeur distale max.
2. Largeur min. diaphyse

No mesures										
1	26.2	-	-	27.6	27.3	26.7	26.5	-	25.0	
2	36.6	34.5	34.7	36.0	37.1	32.4	35.0	39.4	36.7	

Bassin

1. Longueur acetabulum

No mesures										
1	31.8	25.0	(32.3)	29.2	27.9	25.5	33.7	32.9	30.5	

Porc

Bassin (suite)

No mesures										
1	27.3	28.4	27.2	28.2	32.2	27.4	29.3	29.4	28.5	

Tibia

1. Largeur distale max.
2. Largeur min. diaphyse

No mesures										
1	25.5	26.7	24.7	28.8	26.4	26.5	26.7	27.1	29.3	
2	-	-	-	18.2	-	-	-	-	-	

Bassin

No mesures										
1	27.4	27.2	26.6	29.5	27.0	26.8	28.9	28.3	28.8	
2	17.3	17.0	17.5	-	-	-	-	-	-	

Bassin

No mesures										
1	30.1	30.0								
2	-	-								



## Mouton et chèvre

Chevilles

No mesures (mouton)	No mesures (chèvre)
1 124.8	1 103.7
2 45.5	2 36.3
3 33.9	3 29.4
4 74.5	4 81.0
5 0	5 (0)
	88.0
	32.0
	23.2
	72.5
	-

No mesures									
1	-	75.5	70.1	75.3	66.7	-	-	65.9	-
2	-	49.4	48.5	50.7	45.5	-	-	43.6	49.0
3	-	25.2	21.8	23.3	20.5	-	-	21.7	-
4	23.1	22.2	20.5	20.7	20.8	20.5	20.0	19.5	22.7
5	8.3	8.0	7.5	7.6	8.2	7.2	7.5	7.8	7.8
6	-	37.1	-	-	-	-	-	-	-
7	-	22.1	25.1	21.3	20.1	-	-	20.0	-
8	-	-	13.8	12.3	-	-	-	11.9	-
9	-	-	8.6	7.8	-	-	-	7.0	-



Porc

Astragale

1. Longueur externe max.
2. Longueur interne max.
3. Taille (Teichert)

No mesures									
1	35.3	40.5	41.4	38.1	37.3	38.0	40.4	38.0	41.2
2	32.2	36.6	38.0	34.8	33.7	36.2	37.5	36.0	38.0
3	63.2	72.5	74.1	68.2	66.7	68.0	72.3	68.0	73.7

No mesures

1	37.8	39.7	42.4	39.0
2	35.6	37.1	38.7	34.5
3	67.7	71.1	75.9	69.8

Calcaneum

1. Longueur max.
2. Taille (Teichert)

No mesures							
1	75.2	81.1	76.2	83.6	75.6	74.7	74.4
2	70.2	75.7	71.2	78.1	70.6	69.8	69.5

Porc

Métapodes

1. Type et numéro
2. Longueur max.
3. Longueur distale max.
4. Taille (Teichert)

No mesures													
1	Mc 3	Mc 3	Mc 3	Mc 3	Mc 3	Mc 3	Mc 3	Mc 3	Mc 3	Mc 3	Mc 3	Mc 3	Mc 3
2	77.4	67.2	75.0	82.1	70.9	71.3	77.3	75.8	76.7	76.7	76.7	76.7	76.7
3	18.8	15.2	17.6	16.7	16.1	17.2	18.3	16.7	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8
4	83.0	72.0	80.4	88.0	76.0	76.4	81.4	79.8	80.8	80.8	80.8	80.8	80.8

No mesures

1	Mc 4	Mc 4	Mc 4	Mc 4	Ms 3	Ms 3	Ms 3	Ms 3	Ms 3	Ms 3	Ms 3	Ms 3	Ms 3
2	71.0	71.7	73.5	74.6	74.9	80.4	80.7	82.9	84.4	84.4	84.4	84.4	84.4
3	16.6	15.1	14.5	16.6	15.7	18.8	17.3	16.3	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
4	74.8	75.5	77.4	78.5	69.9	75.1	75.4	77.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4

Phalange 1

1. Longueur externe max.
2. Longueur proximale max.
3. Longueur distale max.
4. Longueur min. diaphyse

No mesures													
1	36.4	33.6	34.0	40.0	41.4	39.0	38.1	35.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4
2	15.8	16.3	16.3	17.0	16.7	16.2	16.6	15.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8
3	14.2	15.5	14.8	15.5	15.4	14.8	14.8	14.2	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4
4	12.3	13.5	12.6	13.6	12.7	12.8	13.2	11.5	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7



Caprinés

Metacarpien

1. Longueur max.
2. Largeur proximale max.
3. Largeur distale max.
4. Dt diaphyse milieu
5. DAP diaphyse milieu
6. Périmètre diaphyse
7. Taille (Teichert)
8. Taille (Haak)

No mesures							
1	-	-	-	-	-	123.2	-
2	23.5	24.3	20.5	21.5	22.4	24.1	21.0 25.3 22.7
3	-	-	-	-	-	-	29.2 -
4	-	12.2	11.9	-	-	14.1	12.0 17.3 -
5	-	9.6	9.6	-	-	11.2	9.9 12.1 -
6	-	36.5	36.0	-	-	44.0	36.6 49.9 -
7	-	-	-	-	-	-	60.2 -
8	-	-	-	-	-	-	59.7

No mesures							
1	-	-	-	-	-	-	-
2	22.7	23.0	23.8	24.8	21.2	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-

Caprinés

Bassin

1. Longueur acetabulum

No mesures			
1	23.5	24.5	24.1 26.0

Fémur

1. Longueur max.
2. Taille (Teichert)
3. Taille (Haak)

No mesures			
1	167.2	-	-
2	59.0	-	-
3	60.5	-	-

Tibia

1. Largeur proximale max.
2. Largeur distale max.

No mesures			
1	-	(34.0)	-
2	26.2	-	27.1 26.2



Caprinés

Onoplate

1. Largeur min. col
2. Longueur facette articulaire
3. Largeur facette articulaire

No measures	
1	13.3 18.1
2	22.8 -
3	14.5 -

Humérus

1. Largeur distale max.

NO MEASURES									
1	27.3	33.0	31.7	28.8	26.0	31.0	34.3	26.1	28.6

No mesures	
1	29.6 33.4

Caprinés

Radius

1. Largeur proximale max.
2. Largeur distale max.
3. DT min. diaphyse
4. Périmètre médian

No mesures									
1	-	37.5	27.6	29.8	33.0	32.0			
2	29.4	-	-	-	-	-			
3	-	-	-	14.7	-	-			
4	-	-	-	40.2	-	-			

Cubitus

1. DT min. olécrâne
2. DAP au processus anconeus

No mesures						
1	20.0	-	18.6	21.6	19.4	22.7
2	24.2	25.3	21.0	26.0	23.5	27.0



Caprínés

Métatarsien

1. Longueur max.
2. Largeur proximale max.
3. Largeur distale max.
4. DT diaphyse médian
5. DAP diaphyse médian
6. Périmètre diaphyse
7. Taille (Teichert)

No mesures									
1	-	-	149.3	-	-	127.1	133.8	-	-
2	23.1	23.7	20.9	20.1	20.2	18.6	19.7	19.0	22.0
3	-	-	25.0	-	-	22.9	23.3	-	-
4	-	-	13.7	-	10.8	10.9	11.2	-	-
5	-	-	12.8	-	11.2	10.7	10.7	-	-
6	-	-	43.3	-	37.5	37.0	36.9	-	-
7	-	-	67.8	-	-	57.7	60.7	-	-

## 1. Longueur max.

- No mesures

1	-	-	-	139.9	145.2	137.8	-
2	23.0	20.0	21.7	19.6	20.5	21.9	21.0
3	-	-	-	-	24.0	25.8	22.5
4	-	-	-	-	13.2	13.6	13.0
5	-	-	-	-	11.5	12.3	10.6
6	-	-	-	-	42.5	44.5	40.3
7	-	-	-	-	63.5	65.9	62.6

No mesures

1	-	-	-	-	-
2	22.7	20.2	23.0	20.6	20.0
3	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-



Cuprinés

Phalange 1

- 1. Longueur max.
- 2. Largeur proximale max.
- 3. Largeur distale max.
- 4. Largeur min. diaphyse

No mesures				
1	45.7	44.8	35.2	41.7
2	14.2	12.7	12.2	10.5
3	12.9	12.2	11.7	9.9
4	11.2	10.2	9.9	7.5

Chien

Humérus

- 1. Longueur max.
- 2. Dt proximal max.
- 3. Largeur distale max.
- 4. Largeur min. diaphyse
- 5. Taille (Koudeika)

No mesures	
1.	150.9
2.	35.0
3	28.1
4	11.1
5	50.8

Cubitus

- 1. DAP min. olécrâne
- 2. DAP au processus anconeus

No mesures	
1	14.9
2	18.5

Bassin

- 1. Longueur acetabulum

No mesures	
1	19.3



Cnien

Fémur

1. Dt distal max.

No mesures
1 30.8

Métapode

1. Type et numéro  
2. Longueur max.

No mesures
1 Ms 5
2 50.0

Cheval

Métacarpien

1. Longueur max.  
2. Longueur externe max.  
3. Longueur latérale externe  
4. Largeur proximale max.  
5. Epaisseur proximale max.  
6. Largeur min. diaphyse  
7. Périmètre min. diaphyse  
8. Taille (Kiesewalter)

No mesures
1 229.2
2 225.3
3 218.8
4 (49.3)
5 35.0
6 34.8
7 101.5
8 140.25



## TABLE DES MATIÈRES

Préface (Colin Martin) .....	5
Avant-propos (Gilbert Kaenel) .....	7
<b>I. Ouest Basilique 1975-76 (OB 75-76) .....</b>	<b>12</b>
1. Description des éléments archéologiques .....	12
Stratigraphie .....	12
Corrélation stratigraphique entre secteurs .....	19
Répertoire des couches / halle (RdC) .....	20
Répertoire des couches et sols (RdCS) .....	23
Répertoire des sols / halle (RdS) .....	27
« Seuil » .....	30
Foyers .....	30
Répertoire des foyers (RdFo) .....	31
Répertoire des empièvements (RdE) .....	32
Répertoire des fossés .....	33
Tableau de corrélation des fossés .....	33
Empièvements .....	34
« Trous de poteaux » .....	34
Fossés .....	34
Evidences de construction .....	34
1. « Pré-Basilique » .....	34
2. Basilique .....	35
3. Edifice contigu .....	36
2. Mobilier archéologique – Catalogue .....	36
3. Interprétation des données .....	41
Période « pré-Basilique » .....	41
Le bâtiment .....	45
Fréquentation et utilisation du bâtiment jusqu'à sa destruction .....	46
Développement du bâtiment en plan .....	46
Planches 1 – 11 .....	48
<b>II. Secteur 6 .....</b>	<b>60</b>
1. Basilique – Halle 1973 .....	60
2. Drainage Forum – Basilique (Drain 75) .....	64
3. Coulisserie (Secteur 6 / 4) .....	64
4. Four à chaux .....	65
<b>III. Secteur 7 .....</b>	<b>71</b>
1. Ouest Forum 1975 (OF 75) .....	71
Mobilier archéologique – Catalogue .....	74
Interprétation – Éléments de datation .....	76
2. Secteur 7 .....	79
3. Conduite 75 (Ouest Forum – Ouest Basilique) .....	79
4. Thermes 1937 .....	80
Planches 12 – 21 .....	81



IV. Secteur 3 – Fouilles de 3 fosses (F1, F2, F3-Puits) .....	91
1. Fosse F1 .....	92
Mobilier archéologique – Catalogue .....	92
2. Fosse F2 .....	94
Mobilier archéologique – Catalogue .....	94
3. Fosse F3 – Puits .....	95
Mobilier archéologique – Catalogue .....	98
Interprétation archéologique .....	100
Fosses F1 et F2 .....	100
Puits (Fosse F3) .....	101
Planches 22 – 39 .....	101
V. Secteur 5 .....	120
1. Secteur 5 – Nord .....	120
2. Secteur 5 – Sud .....	120
Planches 40 – 45 .....	126
VI. Autres secteurs .....	132
1. Secteur 1 – 2 .....	132
2. Secteur 2 .....	134
3. Secteur 6 – Sud .....	138
4. Secteur 18 .....	140
5. Secteur 4 .....	140
6. STEP .....	141
7. Gazoduc .....	142
8. Station électrique 1975 .....	144
9. Promenade archéologique de Vidy .....	145
Planches 46 – 48 .....	146
VII. Conclusions .....	150
Pour l'histoire .....	150
Bilan pour Lousonna .....	152
Notes .....	153
Catalogue des estampilles .....	155
Références bibliographiques .....	156
Planches 49 – 51 .....	158
Catalogue – planches 49 – 51 .....	161
Provenance des illustrations .....	161
Colin Martin	
Les monnaies .....	162
Louis Chaix	
La faune du vicus gallo-romain de Lousonna-Vidy	
(Vaud, Suisse) (fin du I <sup>er</sup> siècle av. J.-C. – milieu du III <sup>e</sup>	
s. ap. J.-C.) .....	168
Annexe ostéométrique .....	176



# CAHIERS D'ARCHÉOLOGIE ROMANDE

de la Bibliothèque historique vaudoise

## *Ont déjà paru:*

- No 1 Gilbert KAENEL : Aventicum I : Céramiques gallo-romaines décorées. 1974.  
ISBN 2 - 88028 - 001 - X
- No 2 Jean-Pierre JÉQUIER : Le Moustérien alpin, révision critique. 1975.  
ISBN 2 - 88028 - 002 - 8
- No 3 Dominique CHAPPELLIER : Géophysique et Archéologie. 1975.  
ISBN 2 - 88028 - 003 - 3
- No 4 Marcel GRANDJEAN, Werner STÖCKLI, Pierre MARGOT, Claude JACCOTTET : Le cloître de la cathédrale Notre-Dame de Lausanne. 1975.  
ISBN 2 - 88028 - 004 - 4
- No 5 Mélanges d'histoire ancienne et d'archéologie offerts à Paul Collart. 1976.  
ISBN 2 - 88028 - 005 - 2
- Nos 6 et 7 † O.-J. BOCKSBERGER : Le site du Petit-Chasseur (Sion); t. 1 et 2 : Le Dolmen M. VI, publié par Alain Gallay. 1976.  
ISBN 2 - 88028 - 006 - 0 et 2 - 88028 - 007 - 9
- No 8 Gilbert KAENEL : La fouille du «Garage Martin - 1973». 1976.  
ISBN 2 - 88028 - 008 - 7
- No 9 Paul BISSEGER et Claude JACCOTTET : La Chapelle de Puidoux. 1977.  
ISBN 2 - 88028 - 009 - 5
- No 10 Jean-Louis VORUZ : L'industrie lithique de la station littorale d'Yvonand. (Exemple d'étude de typologie analytique.) 1977.  
ISBN 2 - 88028 - 010 - 9
- No 11 Alain BEECHING : Le Boiron de Morges. Une nécropole du Bronze final près de Morges (Vaud-Suisse). 1977.  
ISBN 2 - 88028 - 011 - 7
- No 12 Monika VERZAR : Aventicum II : un temple du culte impérial. 1977.  
ISBN 2 - 88028 - 012 - 5
- Nos 13 et 14 † O.-J. BOCKSBERGER : Le site du Petit-Chasseur (Sion); t. 3 et 4 : Horizon supérieur, secteur occidental et tombes Bronze ancien, publié par Alain Gallay. 1978.  
ISBN 2 - 88028 - 013 - 3 et 288 028 - 014 - 1
- Nos 15 et 16 Valentin RYCHNER : L'âge du Bronze final à Auvernier (Lac de Neuchâtel, Suisse). Typologie et chronologie des anciennes collections conservées en Suisse. Auvernier, 1 et 2. 1979.  
ISBN 2 - 88028 - 015 - X et 2 - 88028 - 016 - 8
- No 17 Bronzes hellénistiques et romains. 1979  
ISBN 2 - 88028 - 017 - 6
- No 18 Gilbert KAENEL, Max KLAUSENER, Sylvain FEHLMANN: Nouvelles recherches sur le vicus gallo-romain de Lousonna (Vidy/Lausanne). Lousonna 2. 1980  
ISBN 2 - 88028 - 018 - 4
- No 19 Gilbert KAENEL, Sylvain FEHLMANN: Un quartier de Lousonna-La fouille de «Chavannes 7» 1974/75 et 1977. Lousonna 3. 1980.  
ISBN 2 - 88028 - 019 - 2
- No 20 André LAUFER: La Péniche-Un atelier de Céramique à Lousonna (I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.). Lousonna 4. 1980.  
ISBN 2 - 88028 - 020 - 6



