

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Band: 18 (1980)

Artikel: Nouvelles recherches sur le vicus gallo-romain de Lousonna :
(Vidy/Lausanne)
Kapitel: Secteur 5
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. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

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

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' -E⁴, et 1 autre à l'intérieur des CASES N' -E⁴; les mêmes observations stratigraphiques ont été effectuées: les murs des CASES D', N' et M' avaient totalement disparus.

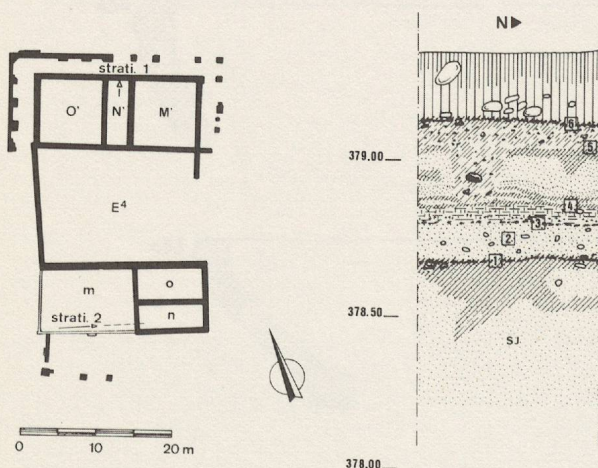


Fig. 50 Localisation des strati. 1 et 2 du Secteur 5 (voir fig. 51-54).

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^{re} (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'empièremment (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^{er} s. av. J.-C. jusqu'au milieu du I^{er} 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).

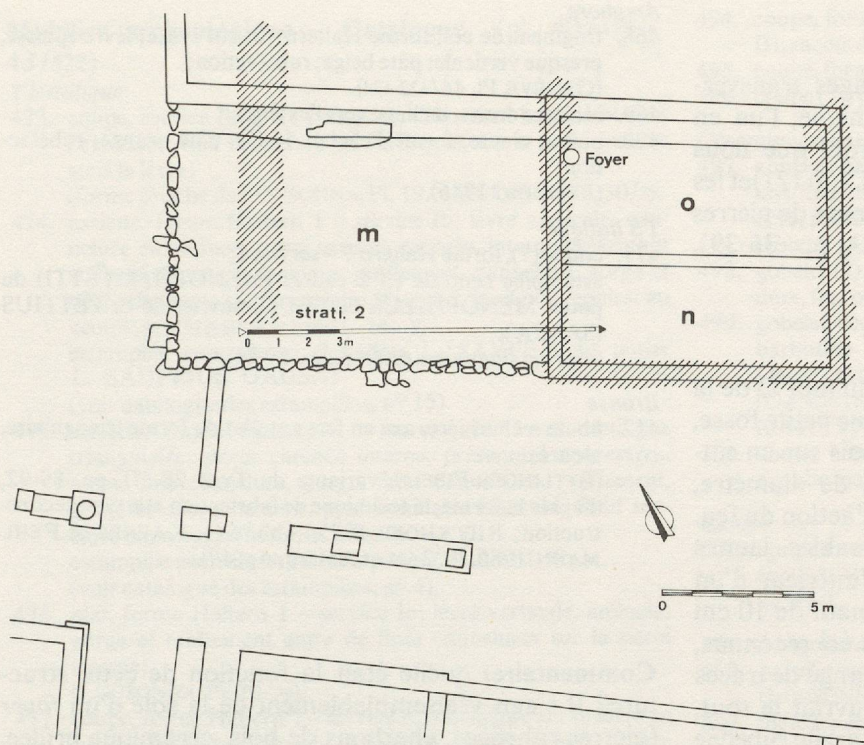


Fig. 52 Localisation des interventions:
Secteur 5-Sud (voir fig. 53-56).

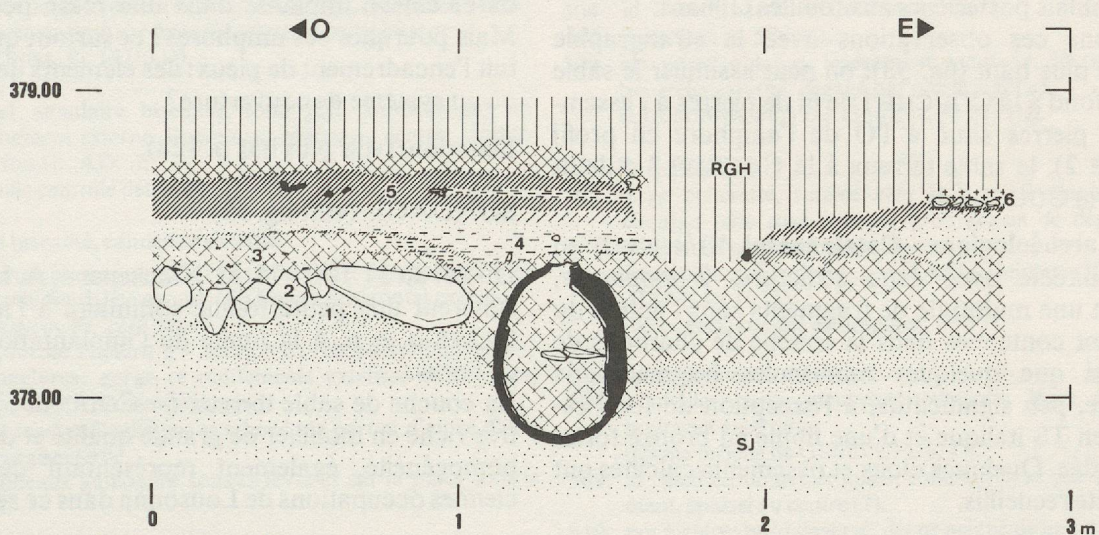


Fig. 53 Strati. 2 (voir fig. 54); voir fig. 50, 52.

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.

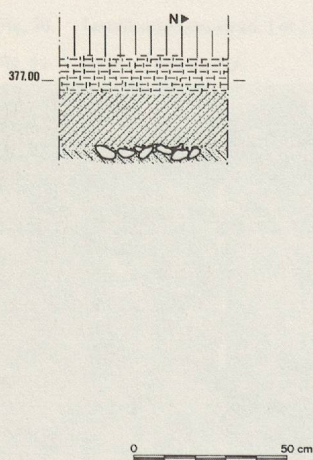


Fig. 55 FOSSE-FOYER en plan et en coupe; voir fig. 52.

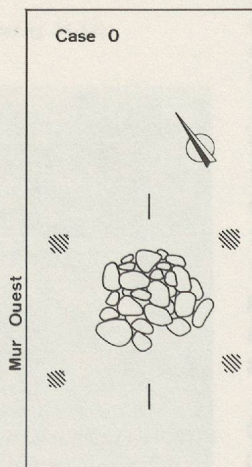


Fig. 56 FOSSE-FOYER en plan; voir fig. 55.

Amphore

468. fragment de col, forme Haltern 70; col évasé; lèvres épaisses, presque verticale; pâte beige; rubéfaction; (GENÈVE, Pl. 46/422-424).
 469. id: lèvres droites, inclinées 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.



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

TS italique

473. coupe, service Ia; lèvres 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; lèvres 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; lèvres 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; lèvres verticale, aminci; 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; lèvres 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; lèvres déversées, 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; NOVAESIVM 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; lèvres en bourrelet externe;
(LOUSONNA, Pl. 53/1; GENÈVE, Pl. 57/581).
503. id: lèvres épaissies à 2 cannelures en surface; fond plat;
(LOUSONNA, Pl. 53/7-10; GENÈVE, Pl. 57/586, 587).
- 504-505. id: lèvres équarries, incurvées en surface;
(GENÈVE, Pl. 57/588).
506. id: paroi oblique, légèrement incurvée; lèvres aplaties en bourrelet externe, dégagées 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; lèvres redressées 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; lèvres redressées en bourrelet circulaire externe.
513. pot; profil bitronconique (?); paroi rentrante, rectiligne; bord déversé; lèvres en bourrelet circulaire;
(GENÈVE, Pl. 59/629-632 ?).
514. terrine; paroi incurvée; lèvres en épais bourrelet circulaire interne, triangulaire externe;
(GENÈVE, Pl. 60/644).
515. couvercle; paroi rectiligne, lèvres 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, ETTLINGER-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^{er} 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.
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; mouleure 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^{re} moitié du I^{er} s. de notre ère;

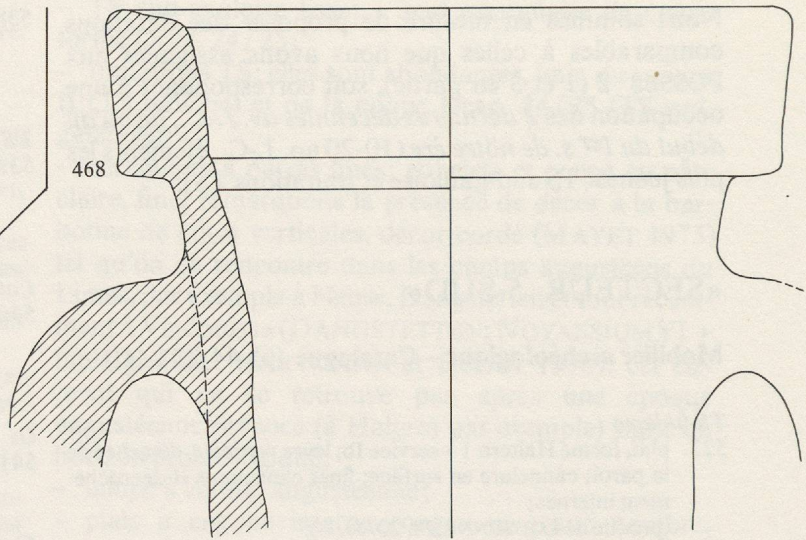
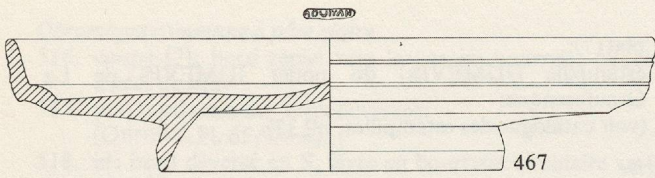
– estampille du potier IDMEVIS qui a travaillé à La Graufesenque à l'époque de Tibère-Claude;

– 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).

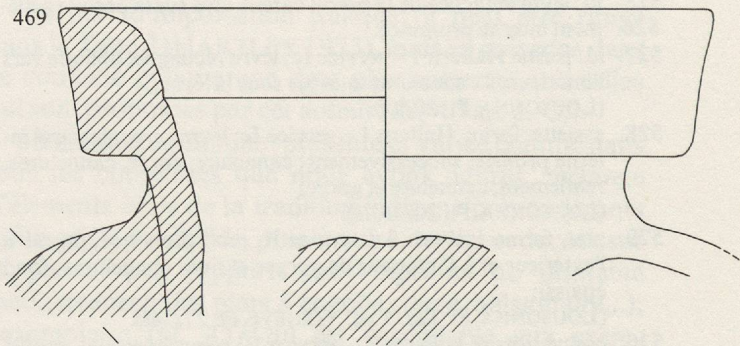
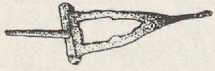
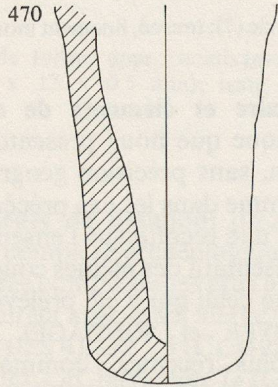
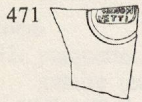
– lampe: technique L de LEIBUNDGUT-LAMPEN, p. 83 ss.

Nous envisageons une séquence plus étendue que celle des CASES 0/n, soit jusqu'au milieu du I^{er} s. de notre ère.

Les couches supérieures n'existaient malheureusement plus dans ce secteur pour nous permettre d'affiner ces datations.

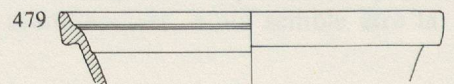
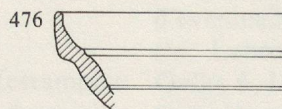
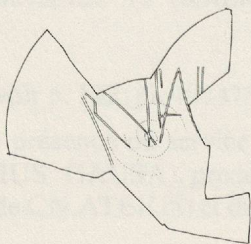
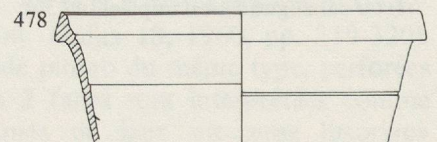
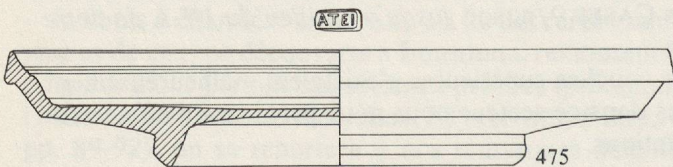
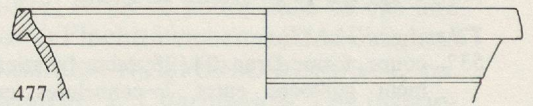
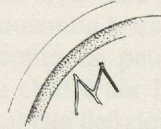
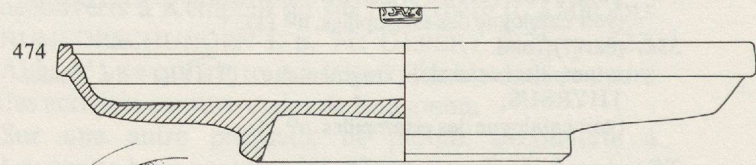
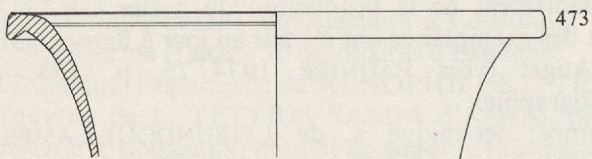


STRATI. 2



FOSSE-FOYER

CASES ^o/n



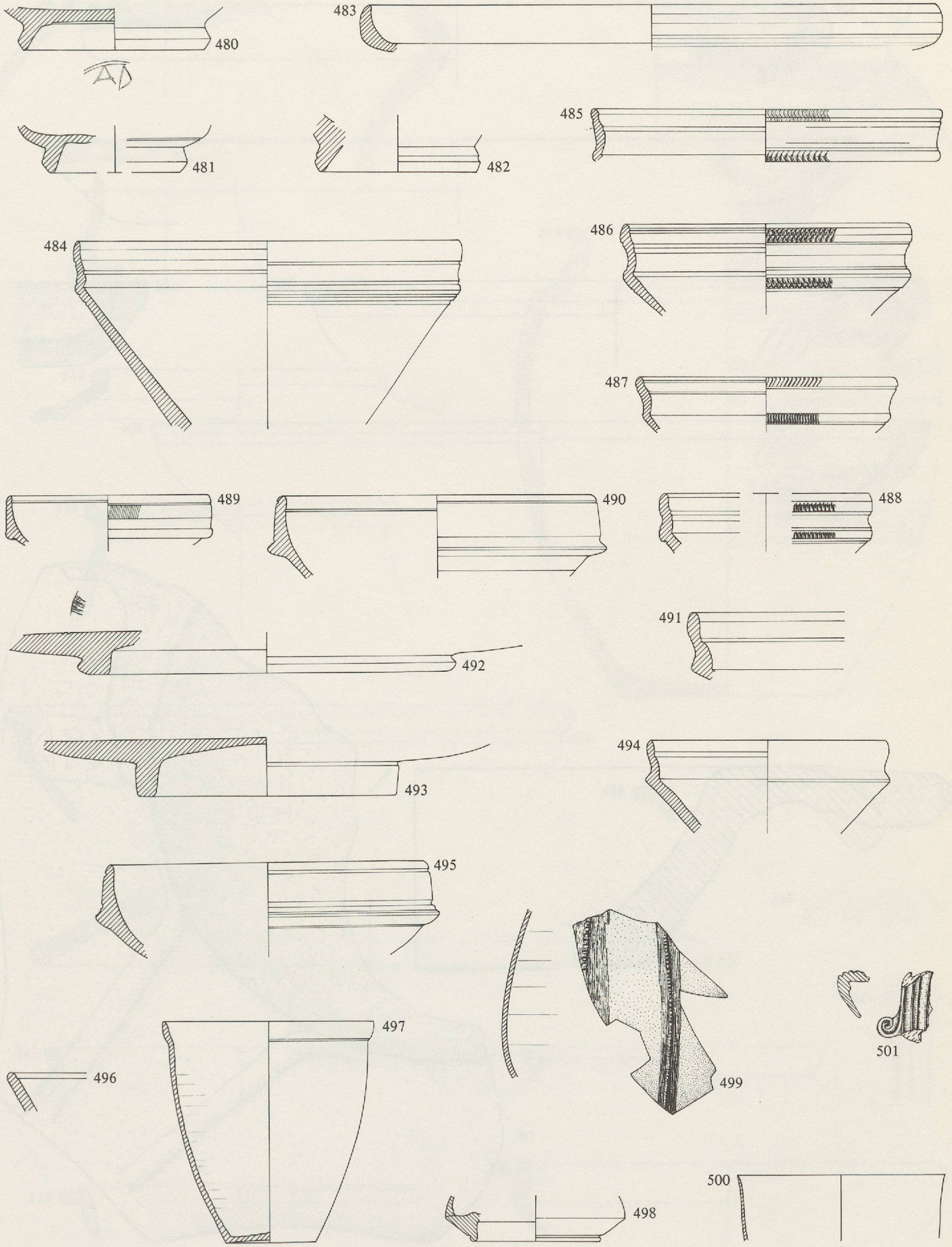
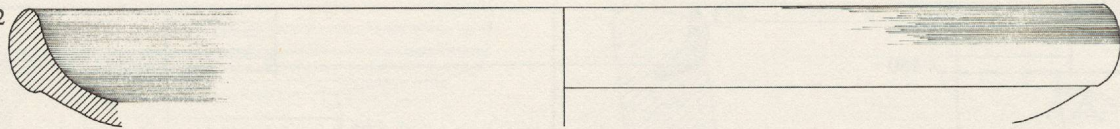
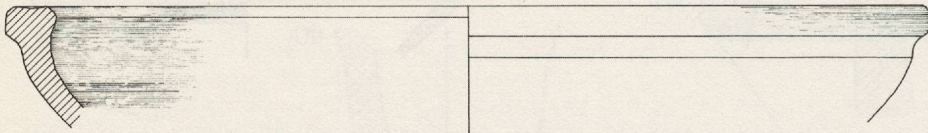
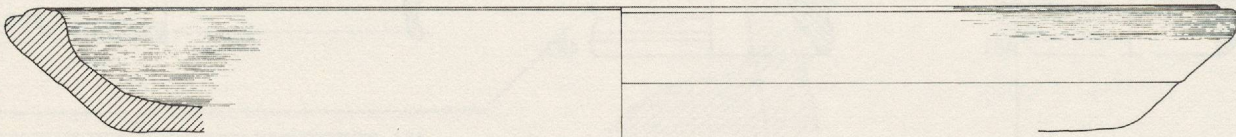


PLANCHE 41: Secteur 5 Sud

502

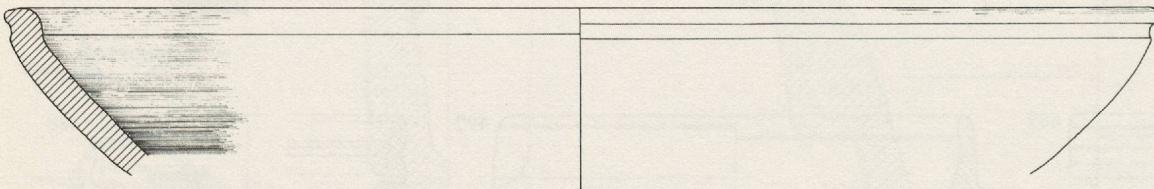
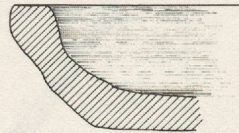


503

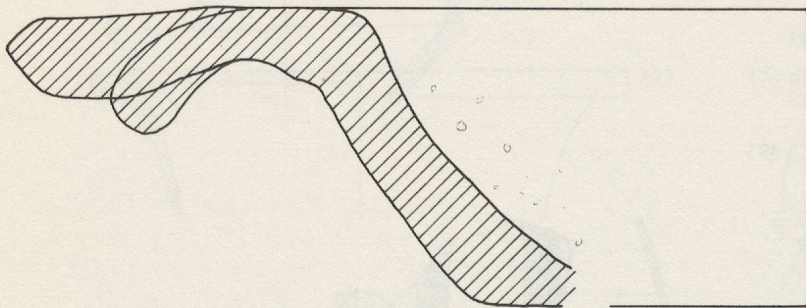


504

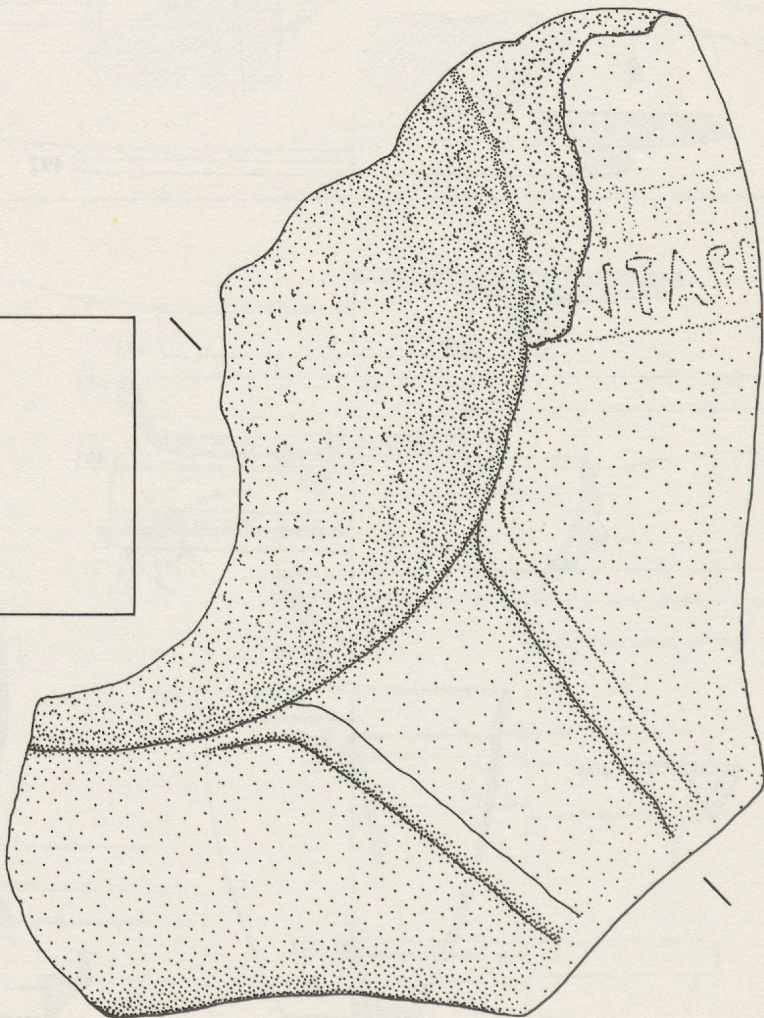
505

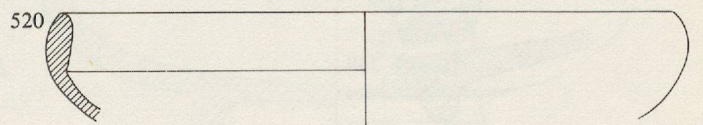
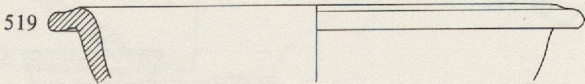
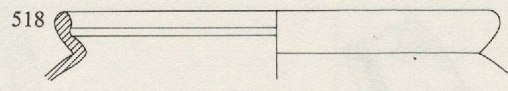
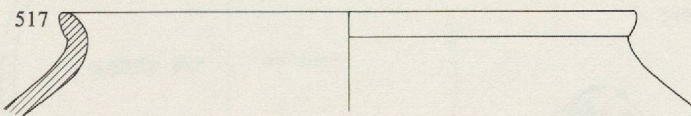
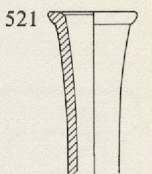
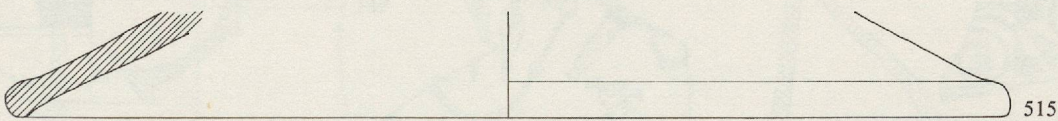
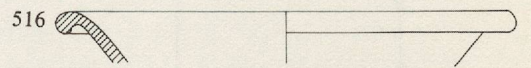
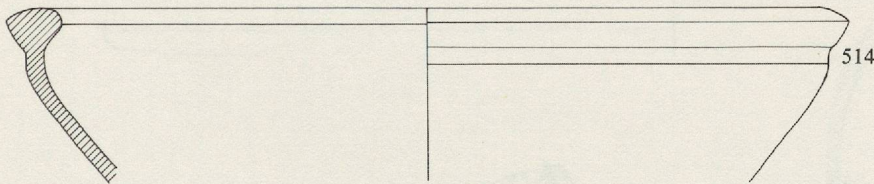
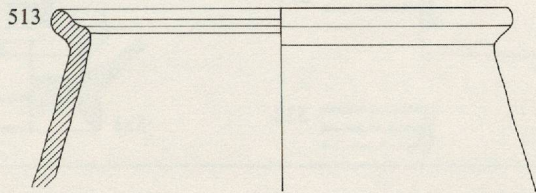
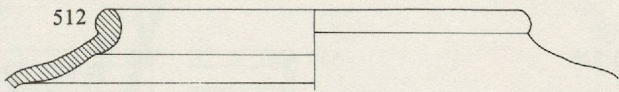
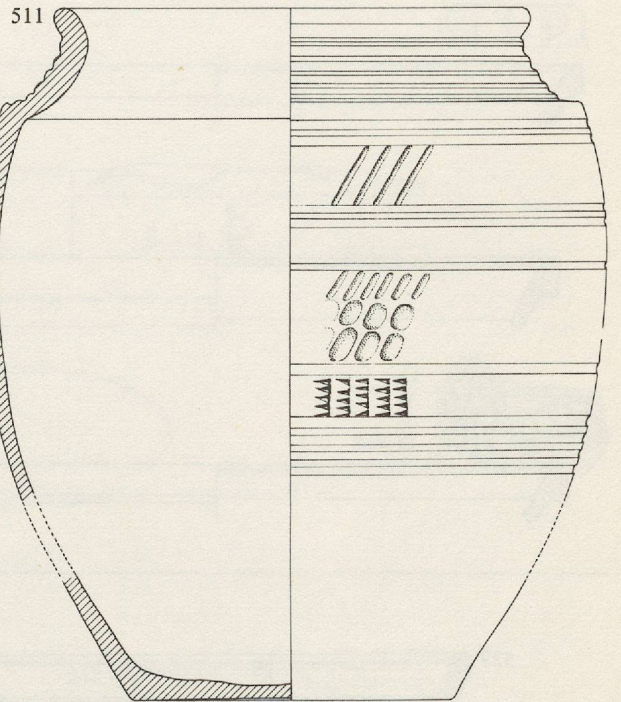
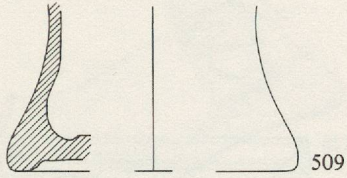
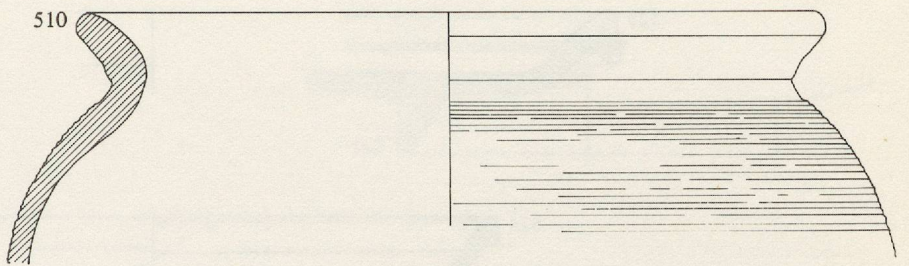
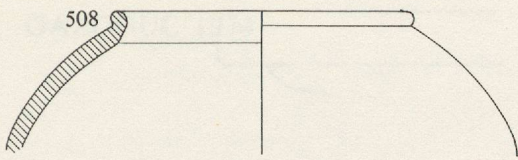


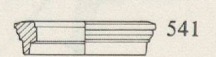
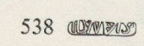
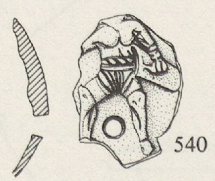
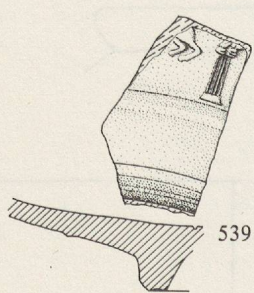
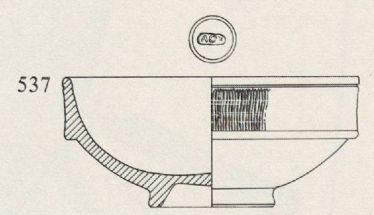
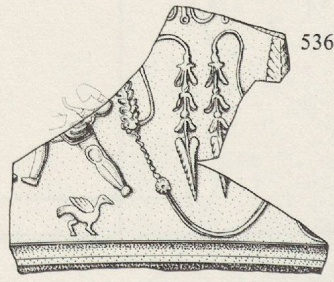
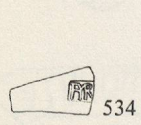
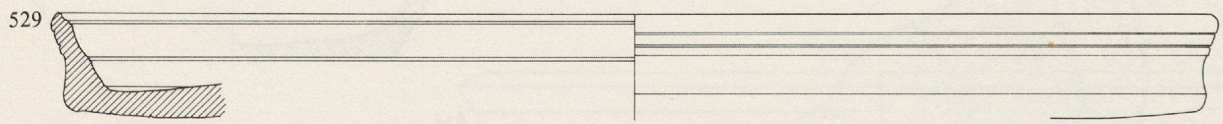
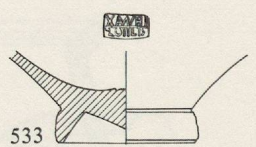
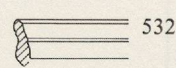
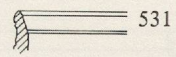
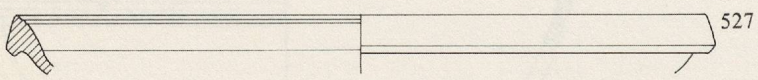
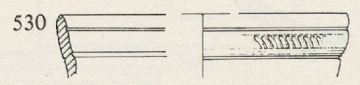
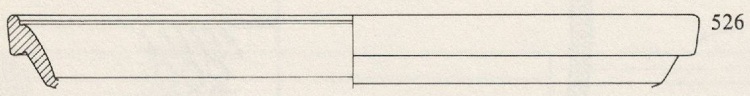
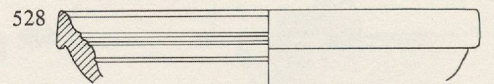
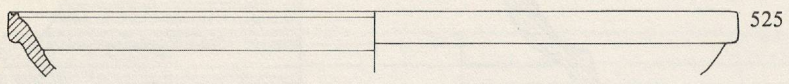
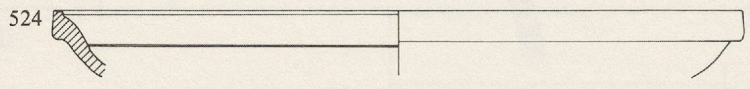
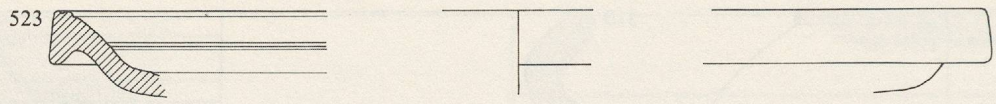
506



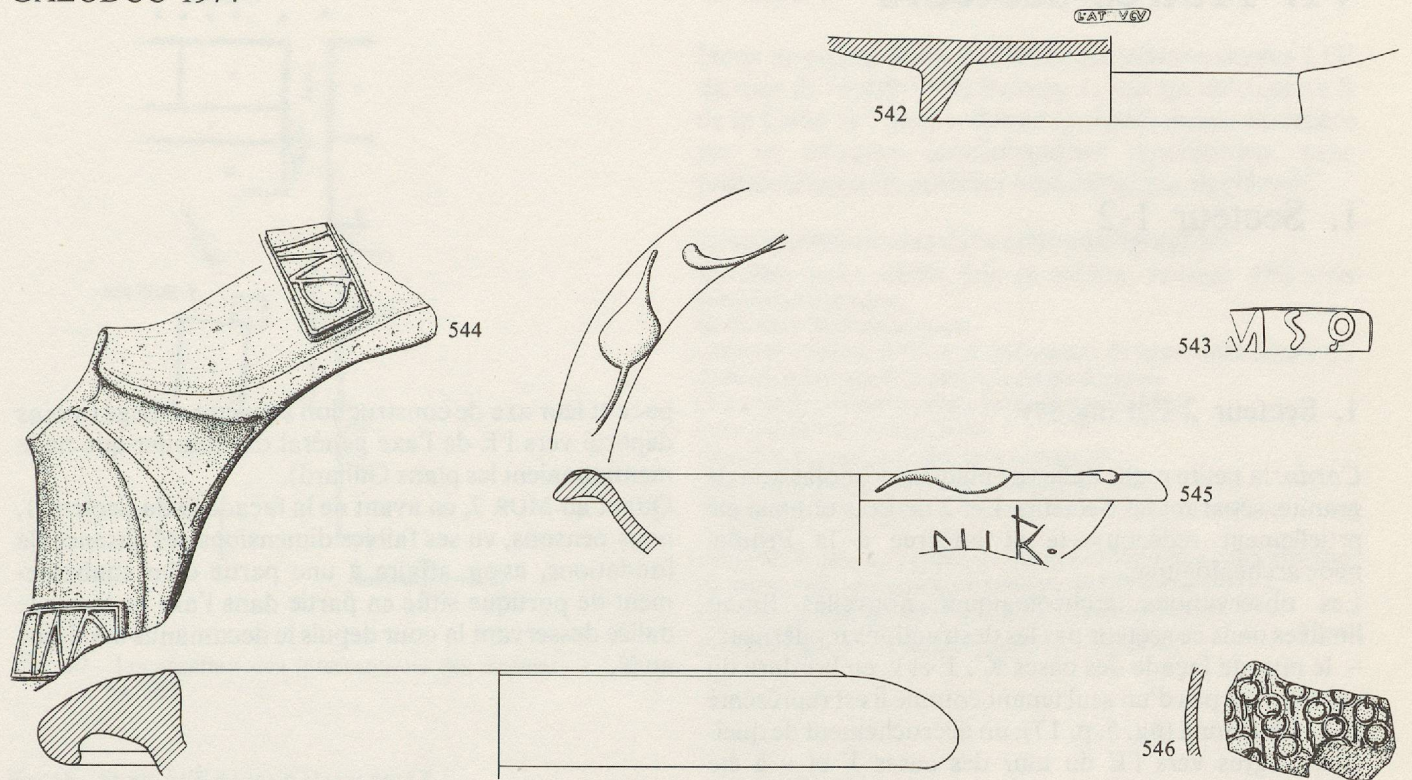
507



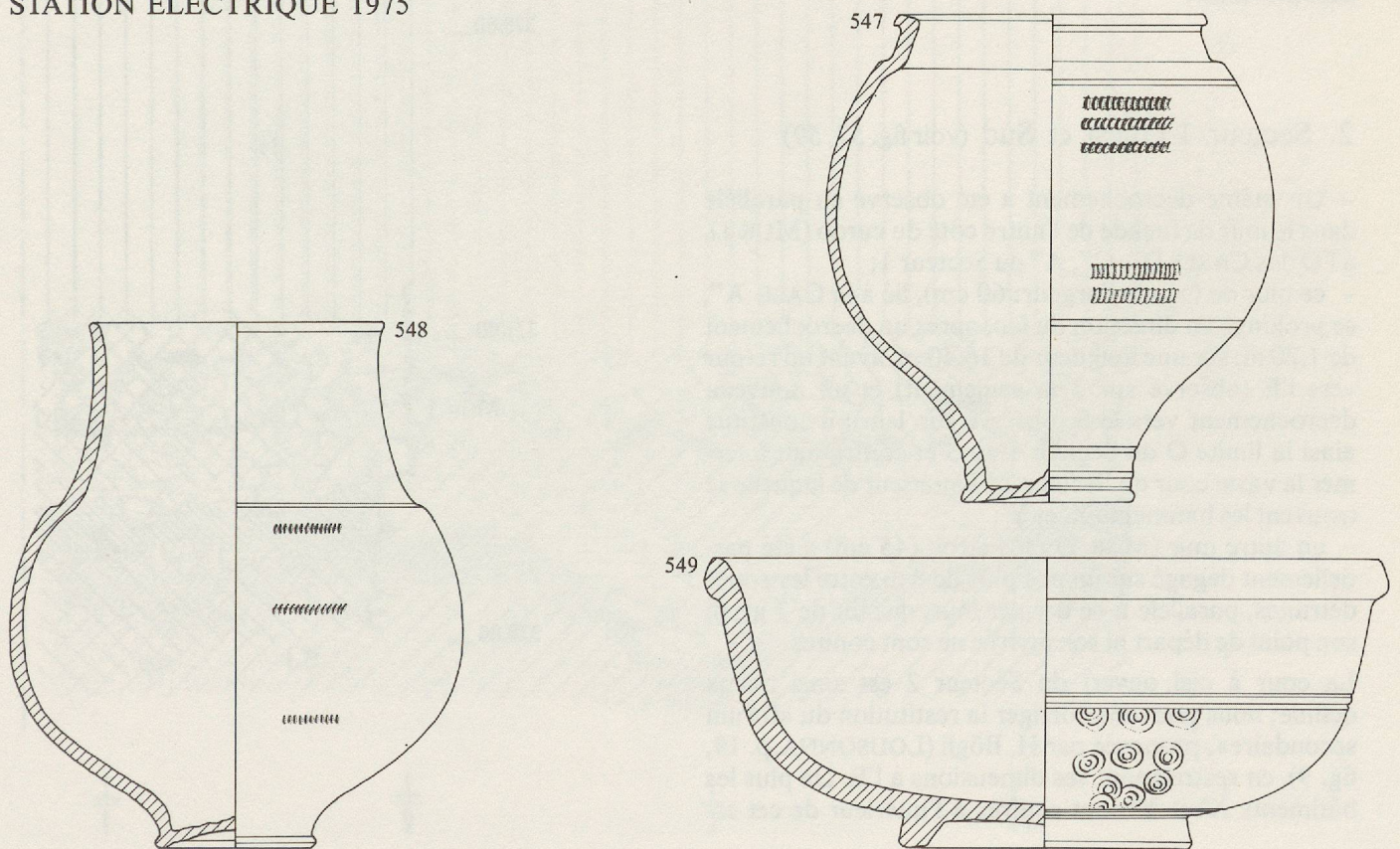




GAZODUC 1974



STATION ÉLECTRIQUE 1975



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 remplacé 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.

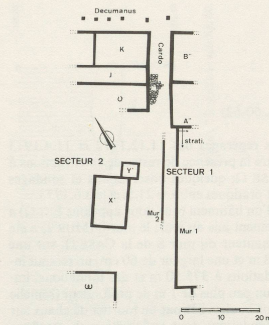
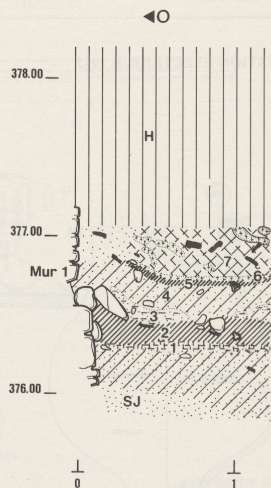
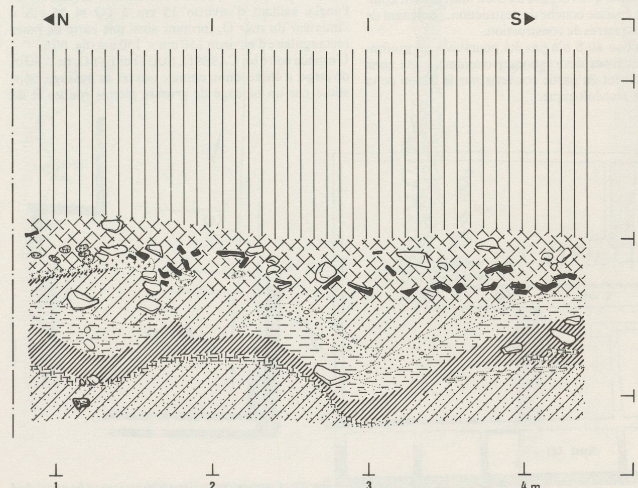


Fig. 57 Localisation des interventions des Secteurs 1-2 (voir fig. 58).

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^e / début III^e 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 Ω , suite au dégagement à la pelle mécanique, durant l'hiver 1972/73, de la CASE Ω , 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 Ω (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 Ω (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 Ω ; 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 Ω) a été sommairement mis au jour; le mur S (MUR 2) a été dégagé à la hauteur du mur S de la CASE Ω , 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 Ω , SUD Ω et EST Ω , de 3.80 m de large, a été reconnu comme ouvert au passage, constitué par un blocage de grosses pierres rondes et de

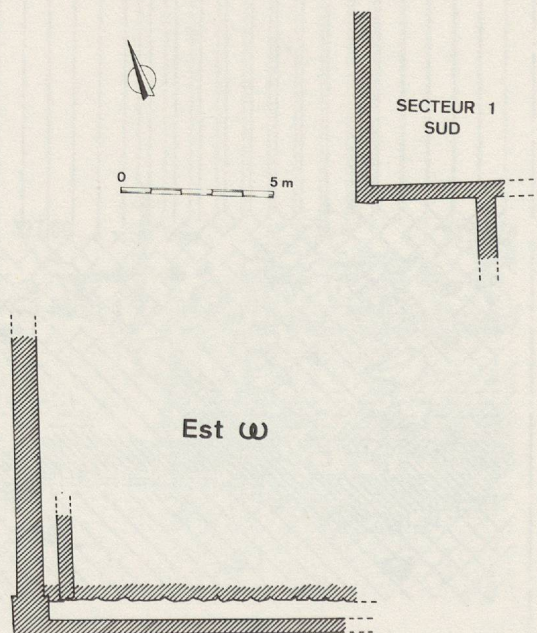
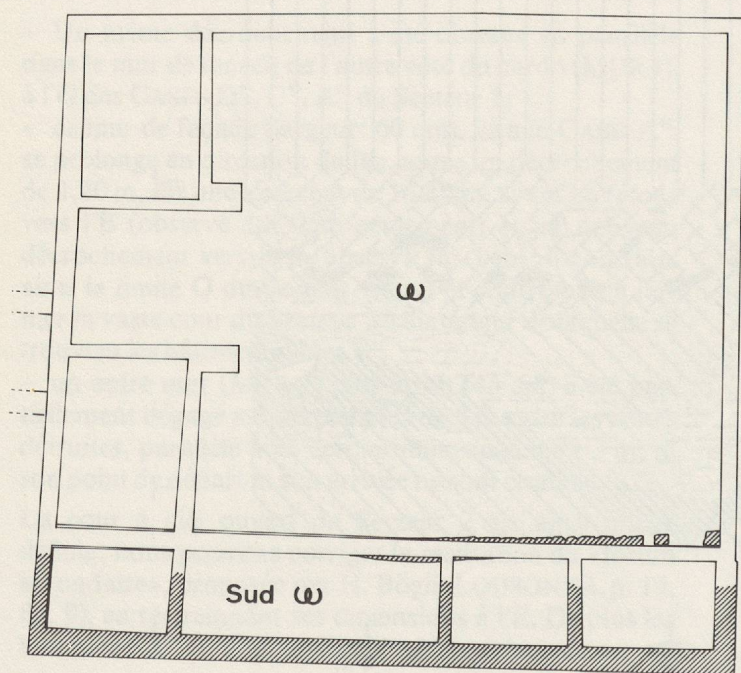


Fig. 59 Complément au plan archéologique du Secteur 2-Sud.

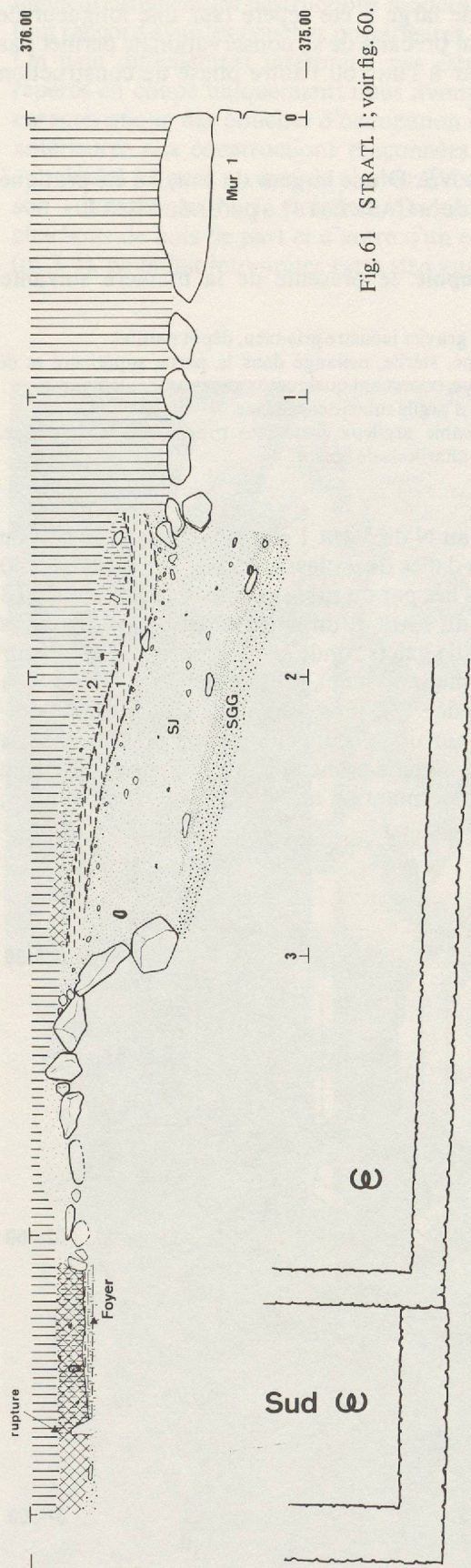


Fig. 61 STRATI 1; voir fig. 60.

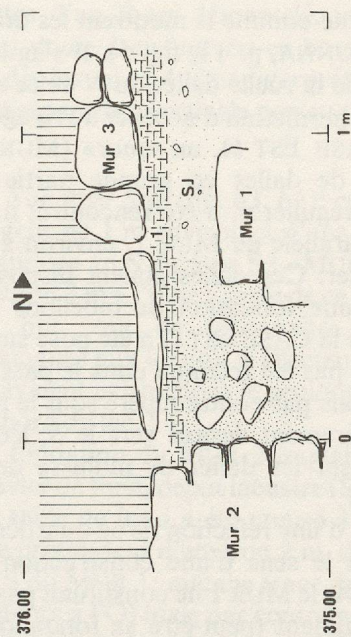


Fig. 62. STRATI 2; voir fig. 60.

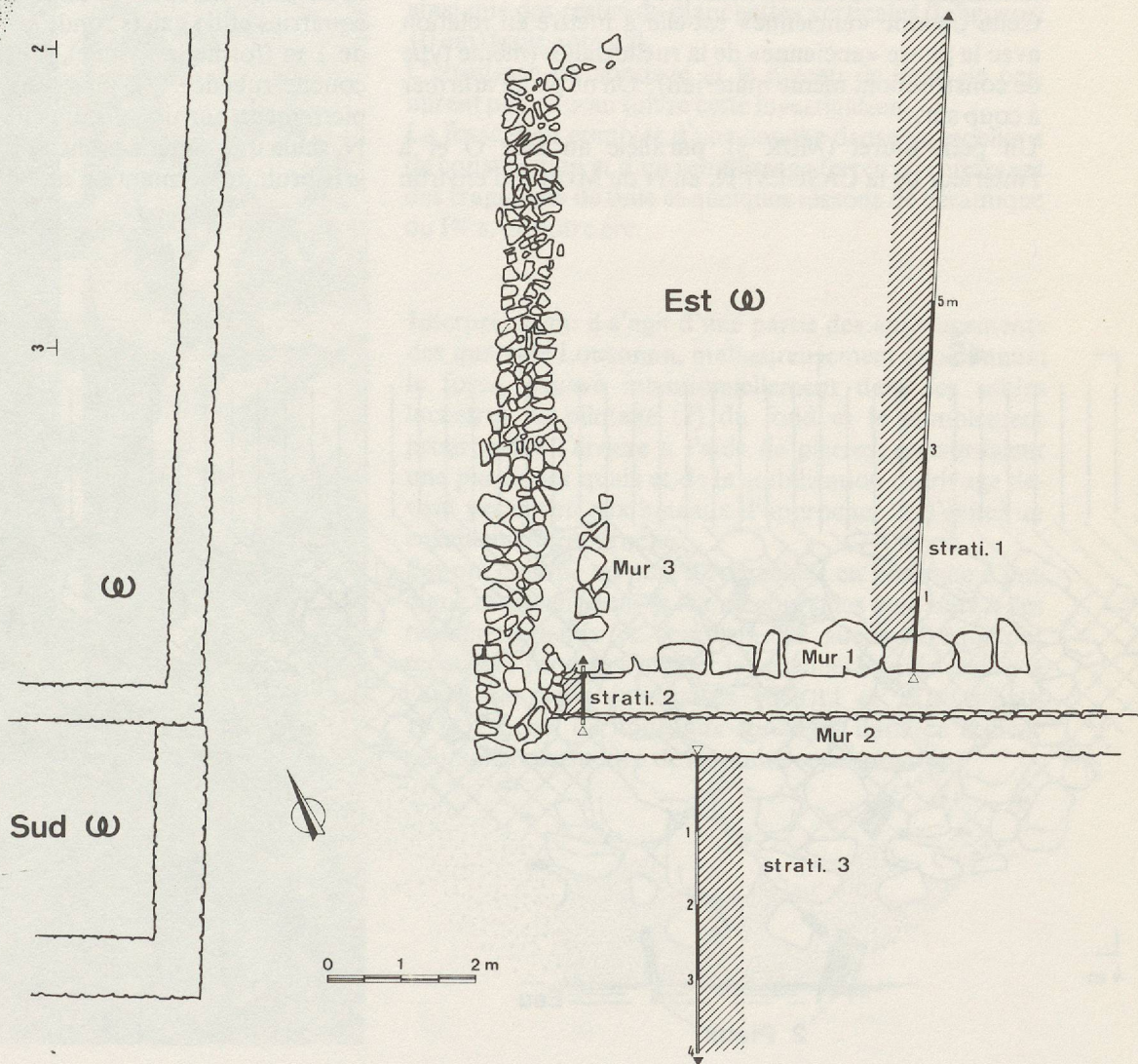


Fig. 60 Emplacement des sondages et STRATI 1-3; voir fig. 59.

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 Ω , 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 Ω a été posé sur ce MUR 1; ce dernier n'a pas été reconnu dans le passage (EST Ω / Ω -SUD Ω), mais par contre repéré sous le mur S de la CASE Ω , 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 Ω , 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 Ω 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 empièchement, sur une distance d'environ 60 cm. Plus au N, seule une couche archéologique mélangée, de teinte gris-brun, renfermant du mobilier (I^{er} s.), a été fouillée;

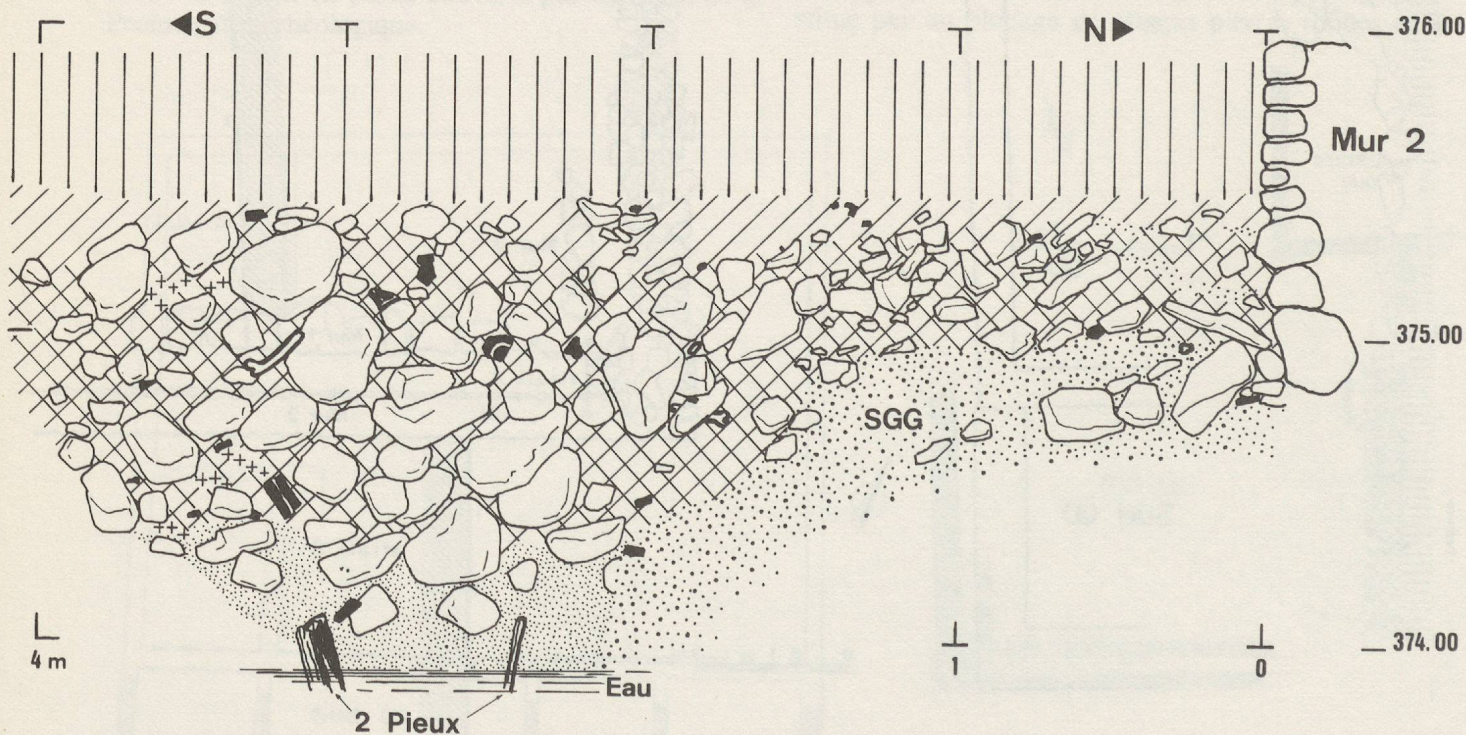


Fig. 63 STRATL 3 (voir fig. 64); voir fig. 60.

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 empièremment (m 3-4), nous fait interpréter cette structure comme les



Fig. 64 Pieux en chêne au fond du Sondage Sud; voir fig. 63.

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 Ω , 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 Ω (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^{er} 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.

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 m³ (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.

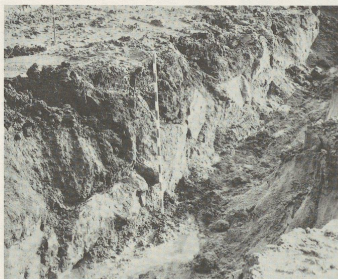


Fig. 67 Aspect de l'enrochement du port; voir fig. 65-66.

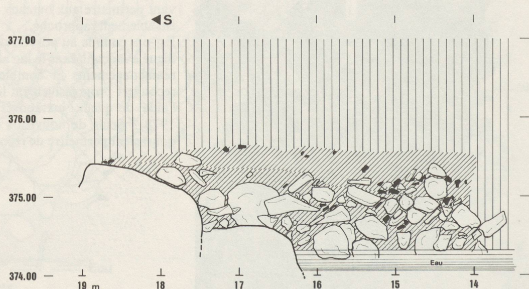
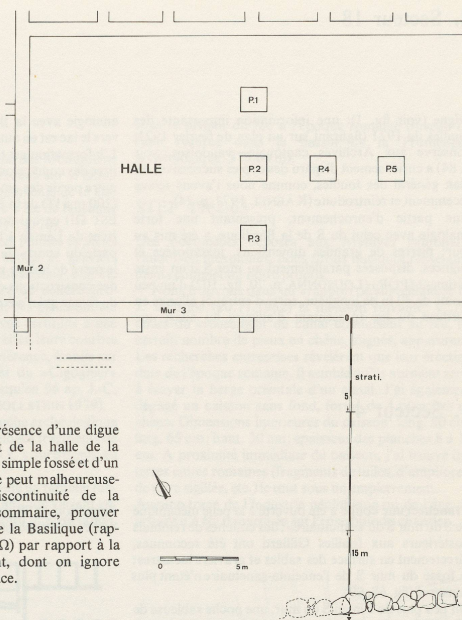


Fig. 65 Localisation du sondage au S de la Basilique; plan de l'enrochement du port (voir fig. 66, 67).



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.

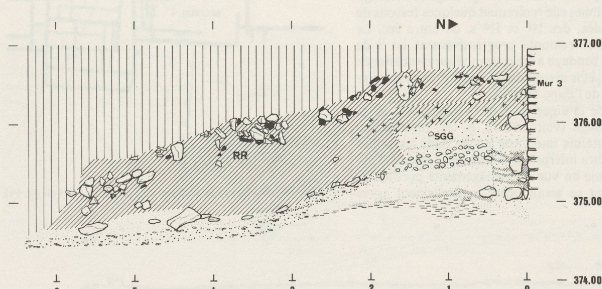


Fig. 66 Strati. entre le mur S de la Basilique et l'enrochement du port; voir fig. 65.

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 Ω!) 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^{er} et II^e 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 Ω, 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^{er}-III^e s.).

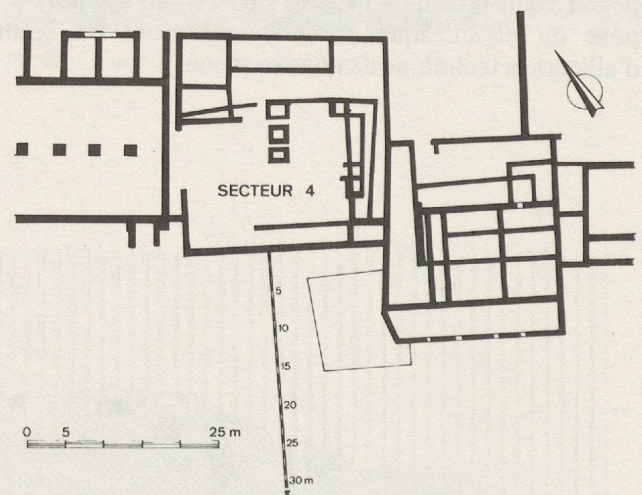


Fig. 68 Localisation de la tranchée au S du Secteur 4 (voir fig. 69).

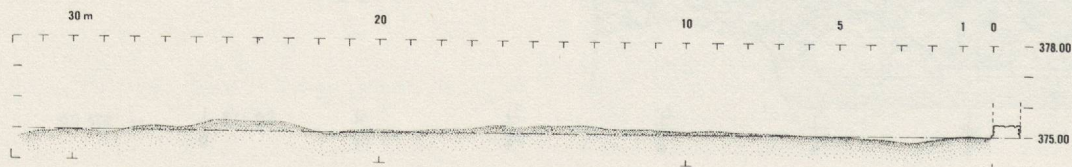


Fig. 69 Surface des sables lacustres au fond de la tranchée au S du Secteur 4; voir fig. 68.

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^{er} 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^e et III^e 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 empierrément.

Aucune trace de l'industrie néolithique ou de l'âge du bronze n'a été remarquée sur l'ensemble du chantier...»

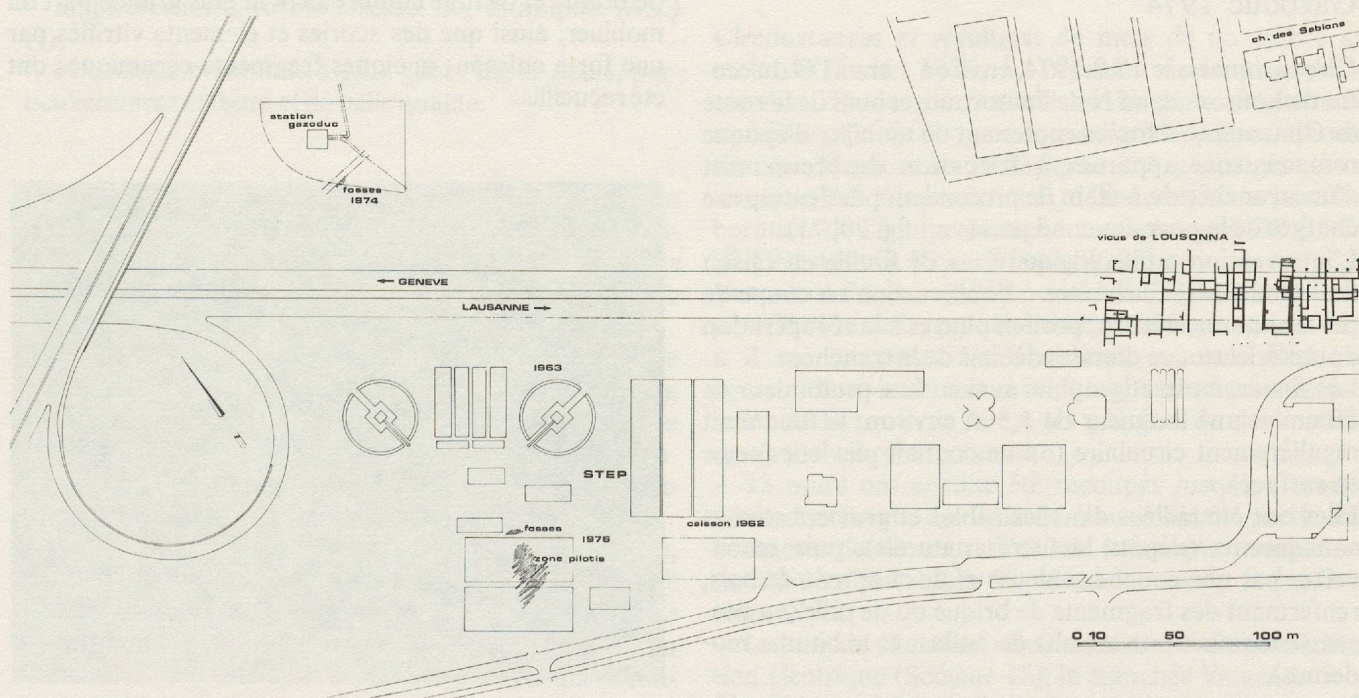


Fig. 70 Localisation des observations STEP et Gazoduc 74 (voir fig. 71).

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^{re} 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^e et III^e 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.

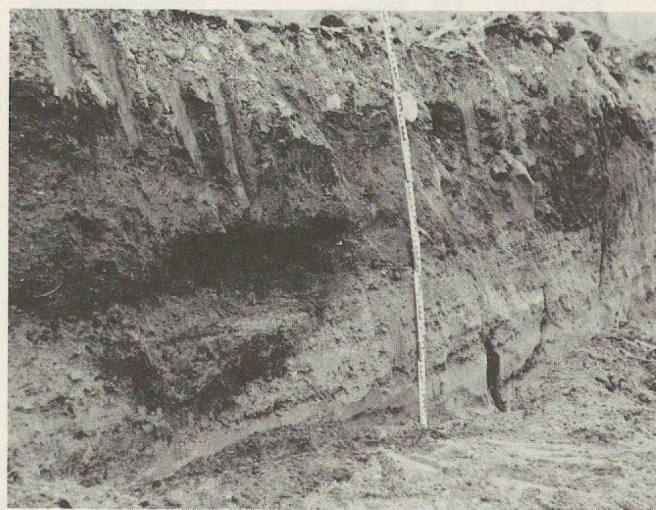


Fig. 71 Gazoduc 74; fosses coupées par la tranchée (+ témoins préhistoriques); voir fig. 70.

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 (C√N) 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; graffiti 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 1^{er} 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 1^{er} 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?

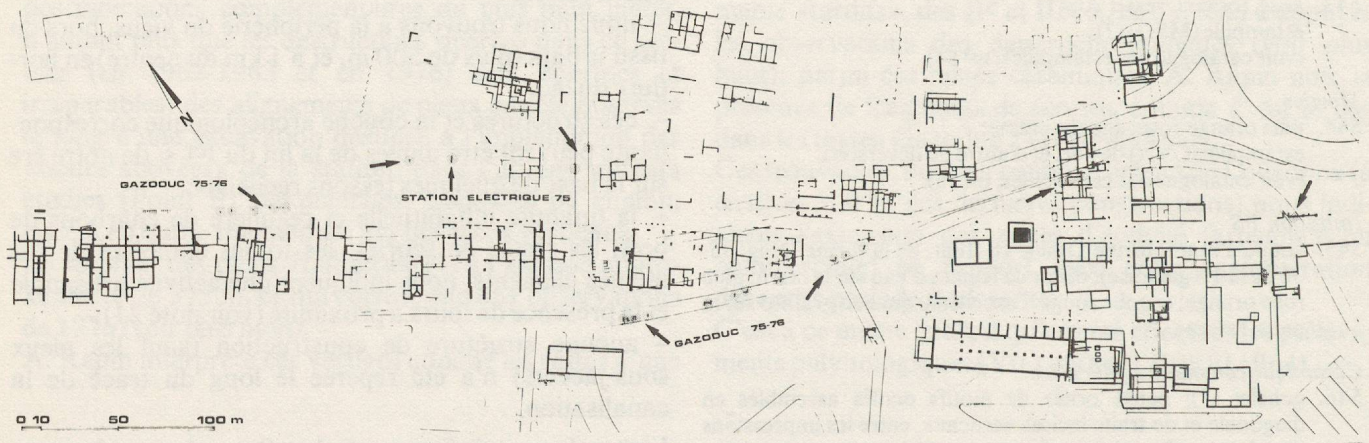


Fig. 72 Localisation des compléments au plan de Lousonna: Gazoduc 76 et Station électrique 75.

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; lèvres déversées, 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^e s. et du début du III^e 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^{er} 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^{os} 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^o 5; voir pl. 40/475).
551. estampille centrale (..TĒI) du potier CN. ATEIUS; (voir catalogue des estampilles, n^o 9).
552. estampille centrale (ATEIXNTI) du potier CN. ATEIUS XANTHUS (ouvrier de CN. ATEIUS); (voir catalogue des estampilles, n^o 10).
553. plat (?);
estampille centrale en 2 cadres (L.IEGIDI/CALVI) du potier L.IEGIDUS CALVIO; (voir catalogue des estampilles, n^o 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^o 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^o 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^o 18).
557. estampille centrale en 2 cadres (L.TETI/SAMIA) du potier L. TETTIUS SAMIA; (voir catalogue des estampilles, n^o 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.TITIUS 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 (ALBVCIA..) du potier ALBVCIANUS de Lezoux; (voir catalogue des estampilles, n° 38).
564. estampille centrale (COTTIO) du potier COTTIO de La Graufesenque; (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 SCHEFFENEGGER 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 épais, adhérent; (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.

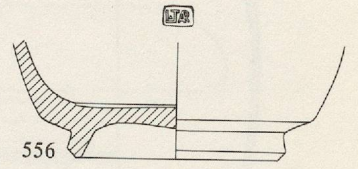
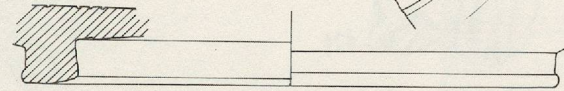
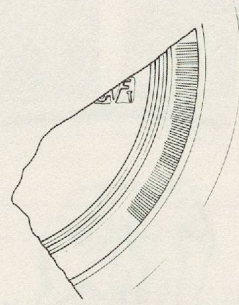
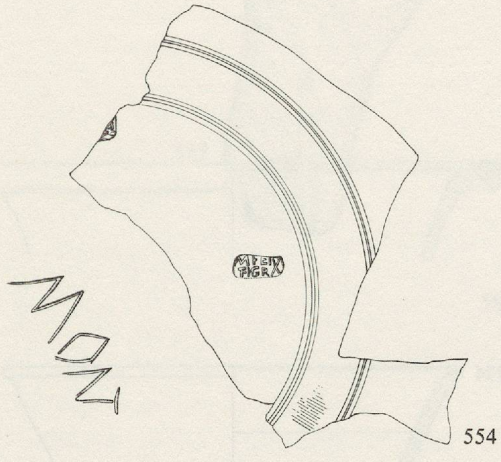
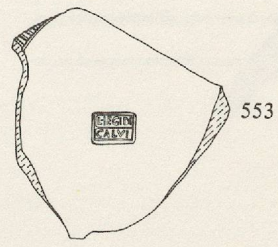
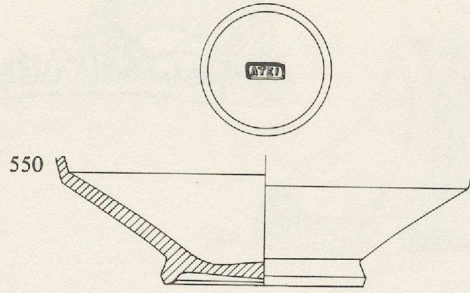
Mortiers à collerette

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

551 

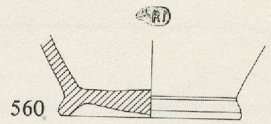
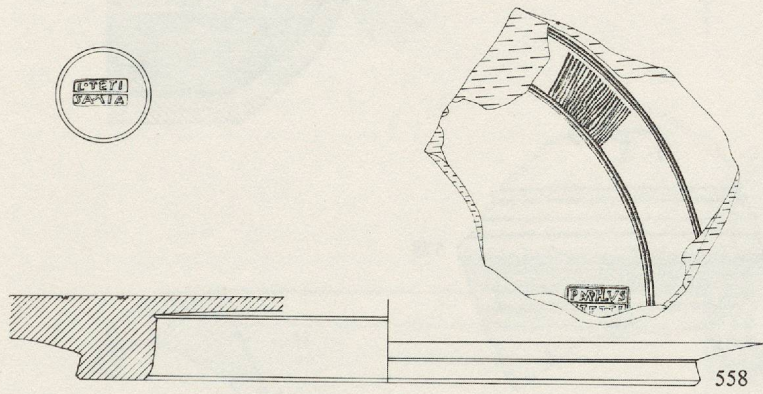
552 





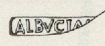
559 


561 





562

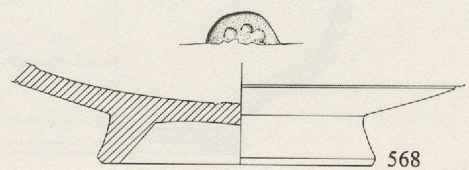
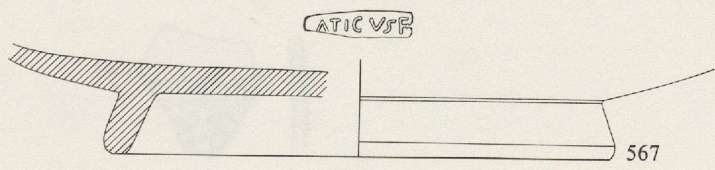


563 

564 

565 

566 



CSYPOYC 569

TOHGE MIEEY 570

571 DANAS
IRHA

