



HAL
open science

Amphores, céramiques communes et céramiques culinaires byzantines de la citadelle de Damas (Syrie)

Jean-Christophe Trégia, Sophie Berthier

► **To cite this version:**

Jean-Christophe Trégia, Sophie Berthier. Amphores, céramiques communes et céramiques culinaires byzantines de la citadelle de Damas (Syrie). LRCW 3 : Late Roman coarse wares, cooking wares and amphorae in the Mediterranean : Archaeology and archaeometry : comparison between western and eastern Mediterranean, Parme-Pise, 26-30 mars 2008, Mar 2008, Parme-Pise, Italie. pp.867-876. <halshs-01589217>

HAL Id: halshs-01589217

<https://shs.hal.science/halshs-01589217v1>

Submitted on 22 Mar 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

LRCW3

Late Roman Coarse Wares,
Cooking Wares and Amphorae
in the Mediterranean

Archaeology and archaeometry

Comparison between western and eastern
Mediterranean

Edited by

Simonetta Menchelli
Sara Santoro
Marinella Pasquinucci
Gabriella Guiducci

Volume II

BAR International Series 2185 (II)

2010

AMPHORES, CÉRAMIQUES COMMUNES ET CÉRAMIQUES CULINAIRES BYZANTINES DE LA CITADELLE DE DAMAS (SYRIE)

JEAN-CHRISTOPHE TRÉGLIA, SOPHIE BERTHIER

Laboratoire d'Archéologie Médiévale Méditerranéenne (UMR 6572 CNRS-Université de Provence)
Aix-en-Provence, France (treglia@msh.univ-aix.fr; sophie2.berthier@laposte.net)

Le programme de fouilles franco-syrien entrepris depuis 2000 dans la citadelle de Damas par l'Institut Français du Proche-Orient et la Direction Générale des Antiquités et des Musées de Syrie a mis en évidence, au nord-est de la forteresse, une séquence d'occupation datée du début de la domination byzantine. Le mobilier est constitué, en majeure partie, de productions locales. On perçoit toutefois dans cet ensemble la présence de quelques importations méditerranéennes.

MOTS-CLÉS: SYRIE, PÉRIODE BYZANTINE, PRODUCTIONS LOCALES ET IMPORTÉES.

LE CONTEXTE DE LA DÉCOUVERTE: LA SALLE À COLONNES

D'une façon générale, les niveaux byzantins demeurent rares dans les différents secteurs fouillés (Fig. 1-2). Cette discrétion tient sans doute à l'ampleur des restructurations qui affectèrent profondément la citadelle durant la période ayyoubide. Toutefois quelques-uns de ces niveaux furent préservés sous le dallage de la salle dite "à colonnes". Ils correspondent pour l'essentiel à des couches de remblais liées à la désaffectation d'un vaste bassin réservoir d'époque romaine impériale. Ces niveaux ont été scellés, probablement au début de la période omeyyade, par la pose d'un sol orné d'une mosaïque constituée de grosses tesselles blanches. Il convient toutefois de préciser que les niveaux de remblais sous-jacents admettent, de façon résiduelle, une part notable de céramiques de l'époque hellénistique à l'époque romaine impériale.

Phase 1a

Un silo (S49) qui avait été aménagé immédiatement au sud du bassin-réservoir, est comblé par deux niveaux de dépotoir (US 1264a, 1264b). Les rares éléments de datation proposent de situer cette séquence durant le IV^e s., avec une préférence pour le milieu du siècle.

Éléments de datation

African Red Slip ware	Hayes 50B	US 1264b
Amphore d'Asie Mineure	LRA 3	US 1264b

Phase 1b

L'abandon du bassin réservoir est caractérisé par plusieurs niveaux de remblais (US 1257w, 1279, 1279be) qui paraissent avoir été mis en place durant la seconde moitié du IV^e s.

Éléments de datation

African Red Slip ware	Hayes 61	US 1279
Late Roman D	Hayes 1	US 1279be
Late Roman C	Fond de plat	

Phase 2a

Vers le début du V^e s. l'arasement du bassin réservoir est recouvert par plusieurs couches de remblais (US 1284, 1284a, 1284b, 1274, 1274b).

Éléments de datation

Amphore levantine	Robinson M334	US 1284; US 1284b
Monnaie	Théodose I ^{er} (379-395)	US 1274
African Red Slip ware	Fond de plat (décor type Hayes Aii)	
Late Roman D	Hayes 1	US 1274b
Amphore levantine	LRA 4	US 1274b

Phase 2b

Un égout (E5) aménagé durant le dernier tiers du V^e s. au sud-ouest du bassin est comblé par un remplissage sableux (US 1291c). Un niveau de préparation de sol (US 1667), antérieur à la mosaïque à tesselles blanches, est installé sur les remblais et le niveau d'arasement du bassin-réservoir. Outre un fragment d'amphore de Gaza, on note la présence d'un spatheion africain Bonifay 2 (Bonifay 2004, 126 fig. 68 n° 5). Ce type est fréquemment attesté, en Méditerranée occidentale, dans les contextes datés de la seconde moitié du V^e s. Un bord de plat guilloché en sigillée chypriote, type Hayes 2, complète cette association. Cette variante rainurée s'apparente plus précisément à un exemplaire découvert sur l'agora d'Athènes dans un contexte daté des années 460-475 (Hayes 1972, 374 fig. 80 n° 2; 375).

Éléments de datation

Monnaie	Léon I ^{er} (457-474)	US 1291c
Monnaie	Ind. (fin IV ^e -V ^e s.)	US 1667
Amphore africaine	Spatheion Bonifay 2	
Late Roman D	Hayes 2	
Amphore levantine	LRA 4	

LES AMPHORES

Elles sont en grande partie représentées par des conteneurs vinaires, à pâte orange riche en quartz arrondi, de type Robinson M334 (Fig. 3 n° 1-7), dont la présence a été signalée à Beyrouth par P. Reynolds (Reynolds 1999, 88 fig. 249.311; 109), D. Pieri (Pieri 2005, 138 fig. 95) et Michel Bonifay (Arnaud *et al.* 1996, 21-22) qui proposent de situer sa production principalement

durant le IV^e s. et la première moitié du V^e s. (Reynolds 2000, 390; Reynolds 2005, 572). A Damas, ce type apparaît dans les niveaux de la phase 1b datés de la seconde moitié du IV^e s. mais demeure encore très présent au début du siècle suivant (Phase 2a). A. Ferrazzoli et M. Ricci font état de la présence de trois variantes de ce type sur le site cilicien d'Elaiussa Sebaste, dans un contexte daté entre la fin du V^e s. et le premier tiers du VI^e s. (Ferrazzoli et Ricci 2007, fig. 2d; fig. 3 n° 1-2). Ces exemplaires complets diffèrent des individus découverts à Damas par un fond conique plat (Ferrazzoli et Ricci 2007, fig. 3 n° 1), annulaire large (Ferrazzoli et Ricci 2007, fig. 3 n° 2) ou lenticulaire (Ferrazzoli et Ricci 2007, fig. 3 n° 3). V. Swan note la présence d'une amphore Robinson M334 dans les niveaux de destruction de la forteresse bulgare de Dichin, datés des années 480-490 (Swan 2007, 836, 840 fig. 2 n° 7). P. Arthur et E. Oren signalent la présence de ce type dans le Nord du Sinaï dans un contexte daté de la fin du IV^e s. Ces deux auteurs mentionnent également la découverte de nombreux exemplaires sur le site de Jalame (Israël, Johnson 1988) dans une séquence stratigraphique comprise entre la seconde moitié du IV^e s. et la fin du V^e s. (Arthur et Oren 1998, 201; 204 fig. 7 n° 1, 3). J. Hayes, P. Reynolds et D. Pieri s'accordent à situer l'aire de production de ce conteneur entre Tyr, Ptolémaïs et, plus tardivement, à Acre (Carreras Monfort et Williams 2002, 138; Reynolds 2005, 571-572, 602-603 fig. 104-114; Pieri 2007a, 613; 2007b, 303-304).

L'amphore Late Roman 3 est attestée par quelques exemplaires durant la phase 1 (Fig. 3 n° 9). Les amphores Late Roman 1 (Fig. 3 n° 8) et Late Roman 4 demeurent, en revanche, assez rares dans l'ensemble du mobilier étudié, ainsi que les productions africaines. Ce dernier approvisionnement est illustré par un fragment de spatheion Bonifay 2 (Fig. 3 n° 11). On note par ailleurs la présence résiduelle, dans la phase 2a, d'un conteneur oblong (Fig. 3 n° 10) qui pourrait correspondre à une amphore impériale de Tyr (Reynolds 2005, 599 Pl. 12 fig. 89; Maynor Bikai *et al.* 1996, 33 fig. 93 n° 1-3).

LA CÉRAMIQUE COMMUNE

Cette catégorie d'ustensiles, bien représentée dans l'ensemble du matériel, est principalement caractérisée par une pâte calcaire beige à grise constellée de très nombreuses inclusions blanches, parfois de grandes dimensions, identifiées par examen à la loupe binoculaire comme un dégraissant calcaire qui donne lieu fréquemment à des «points de chaux» en surface. On observe également la présence d'inclusions grises opaques et noires dans la pâte de quelques-uns des grands bassins et mortiers (Fig. 4 n° 12-15; fig. 5 n° 23). Le répertoire typologique est constitué de récipients de grande dimension: bassins (Fig. 4 n° 12-17; fig. 5 n° 22), cruches (Fig. 4 n° 18-19), jarres (Fig. 4 n° 20-21) souvent agrémentés d'un décor ondulé. Il rappelle l'équipement domestique en usage dans tout le Levant (Pierobon 1983-1984, fig. D. 5; Watson 1992, fig. 6 n° 48; Reynolds 2003, 543 fig. 5 n° 14; Uscatescu 2003, 554 fig. 5 n° 70-72) notamment à Beyrouth durant la période byzantine (fouilles de la place des Martyrs). Notons toutefois que les exemplaires syriens se distinguent nettement des bassins et des jarres découvertes à Beyrouth, élaborés à partir d'une pâte constellée d'inclusions grises de grande dimension, production dont P. Reynolds situe l'origine dans la région littorale de Amrit/Tartus (Reynolds 2003, 543-544 fig. 5 n° 13-14). Soulignons que l'absence de cette production à Damas ne tient peut-être qu'à la faiblesse de l'effectif statistique utilisé dans la mesure où elle est attestée non loin de là, dans les monastères de Deir Mar Moussa (observations personnelles) ainsi qu'à Homs (renseignement P. Reynolds).

LA CÉRAMIQUE CULINAIRE

Elle est illustrée principalement par une production à pâte fine, beige orangé à brune, très bien cuite et cassante, caractérisée par des parois minces cannelées. Ces caractères techniques particuliers sont à l'origine de l'emploi, souvent abusif, du terme générique de *brittle ware* qui recouvre une réalité complexe de multiples groupes de productions qui ont fait récemment l'objet d'essais de définitions régionales (Bartl *et al.* 1995; Schneider *et al.* 2007; Vokaer 2007). A Damas, les parois minces et finement côtelées s'inscrivent le plus souvent dans une gamme de tons compris entre le gris cendré et le brun orangé. L'aspect stratifié des pâtes (cœur gris à noir, surfaces oranges à brunes) révèle une réoxydation incomplète des vases durant le refroidissement du four. Claudio Capelli note la présence fréquente de grains de quartz éolien, d'inclusions calcaires anguleuses (coquillage broyé ?) et plus rarement de pyroxène. Un examen en lames minces de ce dernier type de traceur volcanique permettrait sans doute de renseigner un peu mieux l'origine géographique de certains récipients. Les pâtes observées sur le matériel damascène diffèrent des productions culinaires impériales et protobyzantines de Beyrouth, auxquelles une surabondance de quartz éolien donne une texture très granuleuse et friable.

Le répertoire typologique est constitué en grande partie de cocottes carénées (Fig. 6 n° 24-34) et de couvercles à bord tranché (Fig. 8 n° 51-52) ainsi que de marmites à col cylindrique haut (Fig. 7) qui constituent vraisemblablement l'aboutissement morphologique des types régionaux attestés durant les II^e et III^e siècles (Pellegrino 2007, 158 fig. 5 n° 7-11; Reynolds et Waksman 2007, 69 fig. 5, 71 fig. 18-19). On observe dans l'effectif des cocottes carénées à bord coupé un exemplaire de petit module (Fig. 6 n° 24) qui pourrait correspondre à une variante précoce, connue à Beyrouth dès le début du III^e s. (Reynolds et Waksman 2007, 76 fig. 52). La seconde variante (Fig. 6 n° 25-34), vraisemblablement produite par un grand nombre d'ateliers, est caractérisée par une lèvre triangulaire très saillante et une carène bien marquée, parfois accentuée par un renflement. Son usage est attesté à Beyrouth (Arnaud *et al.* 1996, Pl. 9 n° 11; Reynolds et Waksman 2007, 76 fig. 54-55) dans des contextes datés de la seconde moitié du IV^e s. et du début du siècle suivant, à Tell Keisan (Florimont 1984, pl. 12 n° 4-6), Césarée (Tomber 1999, fig. 3 n° 5), sur les sites égyptiens de Tell el Herr (Ballet 2000, fig. 199 n° 21, fig. 202 n° 65) et des monastères des Kellia (Egloff 1977, tableau 7a n° 113). Elle fit l'objet, par ailleurs, d'une diffusion jusqu'aux rivages de la Gaule où elle apparaît à Arles (cirque romain, inédit US 1349) ainsi qu'à Fréjus (Béraud *et al.* 1991, fig. 51B n° 29). Les marmites se répartissent en deux variantes. La première est caractérisée par un col tronconique à lèvre bifide (Fig. 7 n° 35-36). La seconde variante (Fig. 7 n° 37-44), beaucoup mieux documentée, dispose d'une ouverture plus étroite, d'un bord simple et d'anses nervurées amples qui rappellent un type en usage à Beyrouth vers la fin du IV^e s. (Reynolds et Waksman 2007, 71 fig. 20).

A cette batterie principale s'ajoutent divers types de cocottes (Fig. 8 n° 46-49), un très rare exemplaire de vase à filtre (Fig. 8 n° 50) et de nombreuses bouilloires à col polylobé (Fig. 8 n° 53). On observe enfin, de façon anecdotique dans un contexte tardif, la présence d'une marmite à bord sinueux qui s'apparente au type Cathma 11 (Fig. 7 n° 45), très fréquent dans les contextes de la première moitié du VII^e s. Les études archéométriques réalisées récemment par Yona Waksman suggèrent que cette marmite de grande contenance fut produite par plusieurs ateliers. La composition chimique des exemplaires chypriotes de Dhiorios (Catling 1972, fig. 7 n° P96, fig. 16 n° P421, 27 n° P185) diffère en effet de celle des nombreux exemplaires provenant des fouilles de Beyrouth et de différents

sites du Sud de la Gaule attribués, pour la plupart, à un atelier levantin continental (atelier «X»; Waksman *et al.* 2003, Waksman *et al.* 2005, 324 fig. 6).

CONCLUSION

A cet état de l'enquête, l'échantillon des contextes présentés ne restitue qu'une image partielle du vaisselier byzantin damascène. Apparaissent, sous l'écrasante présence des productions locales, les indices d'approvisionnements lointains qui semblent principalement répondre à une demande en vaisselle de table. A moins qu'il ne faille mettre ce constat au compte de l'effectif modeste des assemblages étudiés, on ne perçoit plus, durant cette période, l'existence de productions régionales de vaisselles fines. L'équipement des cuisines des IV^e et V^e siècles repose sur une batterie d'ustensiles très proche de celle que l'on observe ailleurs dans la région, notamment à Beyrouth.

NOTE

Le programme de recherche franco-syrien de la citadelle de Damas est soutenu par le Ministère des Affaires Etrangères.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier S. Heidemann (Université de Iéna), M. Gschwind (Deutsch Archäologisches Institut, Damas), M. Bonifay (CNRS, Centre Camille Jullian) et C. Capelli (Università di Genova) pour les informations qu'ils nous ont communiquées à l'occasion de la rédaction de cet article.

BIBLIOGRAPHIE

- Arnaud, P., Llopis, E., et Bonifay, M., 1996, Les fouilles du Centre Ville de Beyrouth, Bey 027. Rapport préliminaire, *Bulletin d'Archéologie et d'Architecture du Liban* 1, 98-134.
- Arthur, P., et Oren, E.D., 1998, North Sinai survey and the evidence of transport amphorae for Roman and Byzantine trading patterns, *Journal of Roman Archaeology* 11, 193-212.
- Ballet, P., 2000, La céramique. In: *Valbelle, D., Carrez-Maratray, J.-Y., (Eds.), Le camp romain du Bas-Empire à Tell el-Herr*, 208-226. Paris.
- Bartl, K., Schneider, G., et Böhme, S., 1995, Notes on "Brittle Wares" in North-eastern Syria, *Levant* XXVII, 165-177.
- Béraud, I., Gébara, C., et Landuré, C., 1991, La Porte d'Orée, transformations et avatars d'un secteur portuaire à Fréjus (Var), *Gallia* 48, 165-228.
- Bonifay, M., 2004, Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique, BAR Int. Ser. 1301, Oxford.
- Carreras Monfort, C. and Williams, D.F., 2002, «Carrot» amphoras: a Syrian or Palestinian connection?, in *The Roman and Byzantine near East 3, Late-Antique Petra, Nile Festival Building at Sepphoris, Deir Qal'a Monastery, Khirbet Qana Village and Pilgrim Site, 'Ain-'Arrub Hiding Complex, and Others Studies* (ed. Humphrey), *Journal of Roman Archaeology Suppl.* 49, 134-144, Portsmouth.
- Catling, H.W., 1972, An early byzantine pottery factory at Dhiorios in Cyprus, *Levant*, vol. IV, 1-82.
- Egloff, M., 1977, Kellia. La poterie copte. Quatre siècles d'artisanat et d'échanges en Basse-Egypte, in *Recherches Suisses d'Archéologie Copte, Tome I texte 232 p.; Tome II planches 121 et tableaux* (ed. Georg), Genève.
- Ferrazzoli, A.F., et Ricci, M., 2007, Elaiussa Sebaste: produzioni e consumi di una città della Cilicia tra V e VII secolo, in *LRCW* 2, 671-688.
- Florimont, C., 1984, *Matériel céramique d'une fosse byzantine a Tell Keisân*. Mémoire, Ecole biblique et archéologique française de Jérusalem, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.
- Hayes, J.W., 1972, *Late Roman Pottery*, London.
- Johnson, B., 1988, The pottery, in *Excavations at Jalam. Site of glass factory in the Late Roman Palestine* (ed. G. D. Weinburg), 137-226, University of Missouri Press, Columbia, MO.
- Kennedy, H., 2002, *An historical Atlas of Islam*, Leiden, Boston, Köln.
- Maynor Bikai, P., Fulco, W. J., et Marchand, J., 1996, *Tyre: the Shrine of Apollo*, American Center of Oriental Research, Amman.
- Pellegrino, E., 2007, Les céramiques communes de Beyrouth (secteur Bey002) au début de l'époque romaine, *Syria* 84, 143-168.
- Pieri, D., 2005, Le commerce du vin oriental à l'époque byzantine (V^e-VII^e siècles). Le témoignage des amphores en Gaule, *Bibliothèque Archéologique et Historique* 174, Institut Français d'Archéologie du Proche-Orient, Beyrouth.
- Pieri, D., 2007a, Les centres de production d'amphores en Méditerranée orientale durant l'Antiquité tardive : quelques remarques, in *LRCW* 2, 611-626.
- Pieri, D., 2007b, Béryte dans le grand commerce méditerranéen. Production et importation d'amphores dans le Levant protobyzantin (V^e-VII^e s. ap. J.-C.), in *Productions et échanges dans la Syrie gréco-romaine*, Actes du 2^e colloque international sur la Syrie antique (Tours 2003) (ed. M. Sartre), suppl. *Topoi* 8, 297-327.
- Pierobon, R., 1983-1984, Sanctuary of Artemis: Soundings in the Temple-Terrace, *Mesopotamia XVIII-XIX*, 85-111.
- Reynolds, P., 1999, Pottery production and economic exchange in second century Berytus : some preliminary observations of ceramic trends from quantified ceramic deposits from the AUB-Leverhulme excavations in Beirut, *Berytus* 43, 1997-1998, 35-110. Beirut.
- Reynolds, P., 2000, The Beirut amphora type 1st century BC-7th century AD: An outline of its formal development and some preliminary observations of regional economic trends, *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta* 36, 387-395.
- Reynolds, P., 2003, Lebanon, in *De Rome à Byzance, de Fostat à Cordoue: Ve - IXe s. La céramique médiévale en Méditerranée*. Actes du VII^e Congrès International (Thessalonique 1999), 536-546, Thessalonique.
- Reynolds, P., 2005, Levantine amphorae from Cilicia to Gaza: a typology and analysis of regional production trends from the 1st to 7th centuries, in *LRCW* 1, 563-611.
- Reynolds, P., et Waksman, S.Y., 2007, Beirut Cooking Wares, 2nd to 7th Centuries: Local Forms and North Palestinian Imports, *Berytus* 50, 59-81.
- Schneider, G., Vokaer, A., Bartl, K., et Daskiewicz, M., 2007, Some new results of archaeometric analysis of Brittle Wares, in *LRCW* 2, 715-729.
- Swan, G.V., 2007, Dichin (Bulgaria): the fifth-and sixth-century destruction deposits, and their implications for ceramic chronology, *LRCW* 2, 835-844.
- Tomber, R., 1999, Pottery from the sediments of the Inner Harbour (area I 14), in *Caesarea Paper 2. Herod's Temple, the Provincial Governor's praetorium and granaries, the Later Harbor, a Gold Coin Hoard, and others studies* (eds. K. G. Holum, A. Raban, J. Patrich), *Journal of Roman Archaeology, Suppl.* 35, 293-322, Portsmouth, Rhode Island.
- Uscatescu, A., 2003, Report on the Levant pottery (5th-9th century AD), in *De Rome à Byzance, de Fostat à Cordoue: Ve - IXe s. La céramique médiévale en Méditerranée*,

Actes du VIIe Congrès International (Thessalonique 1999), 546-558 Thessalonique.
 Vokaer, A., 2007, La Brittle Ware byzantine et omeyyade en Syrie du Nord, in *LRCW 2*, 701-713.
 Waksman, S.Y., Bien S., Tréglia J.-C., Vallauri L., Bonifay M., et Roumié, M., 2003, Some indications regarding eastern Mediterranean late Roman common wares found in southern France, in *Ceramic in the Society*, Proceedings of the 6th European Meeting on Ancient Ceramics (Fribourg 2001) (eds. V. Serneels, M. Magetti), 311-322. Fribourg.

Waksman, S.Y., Reynolds, P., Bien, S., et Tréglia, J.-C., 2005, A major production of Late Roman "Levantine" and "Cypriot" common wares, in *LRCW 1*, 311-325.
 Watson, P., 1992, Change in Foreign and Regional economic links with Pella in the seventh century A. D.: the ceramic evidence, in *La Syrie de Byzance à l'Islam, VII^e-VIII^e siècles*, Actes du colloque International, Institut Français de Damas (eds. P. Canivet, J.-P. Rey-Coquais), 233-263, Damas.

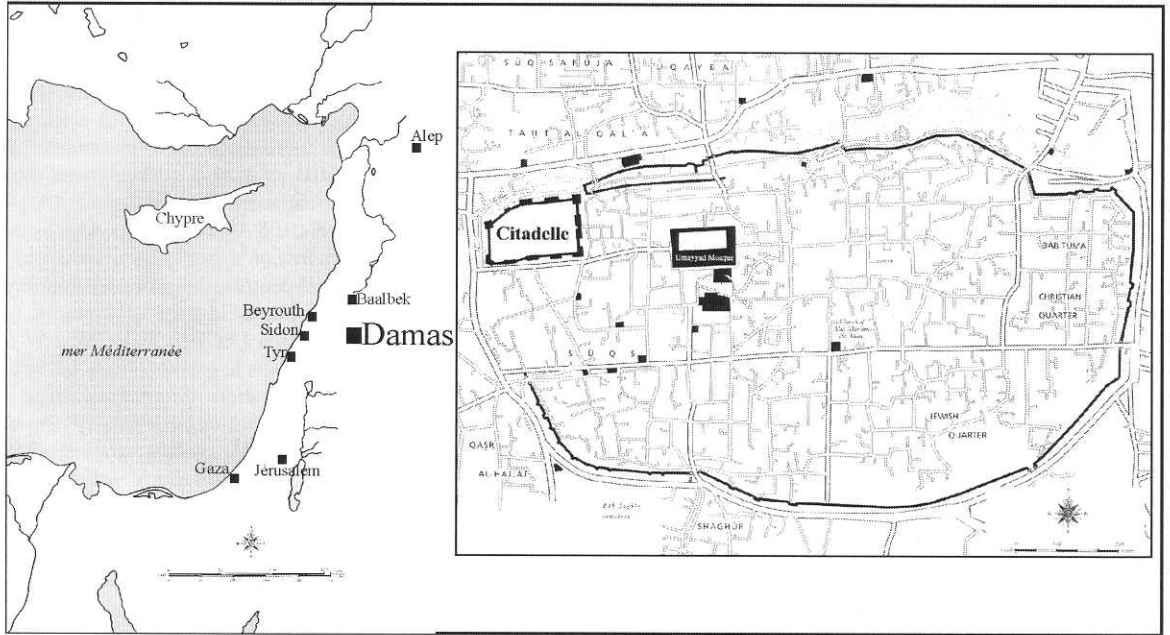


Fig. 1. Situation. La citadelle et la vieille ville de Damas d'après Kennedy 2002).

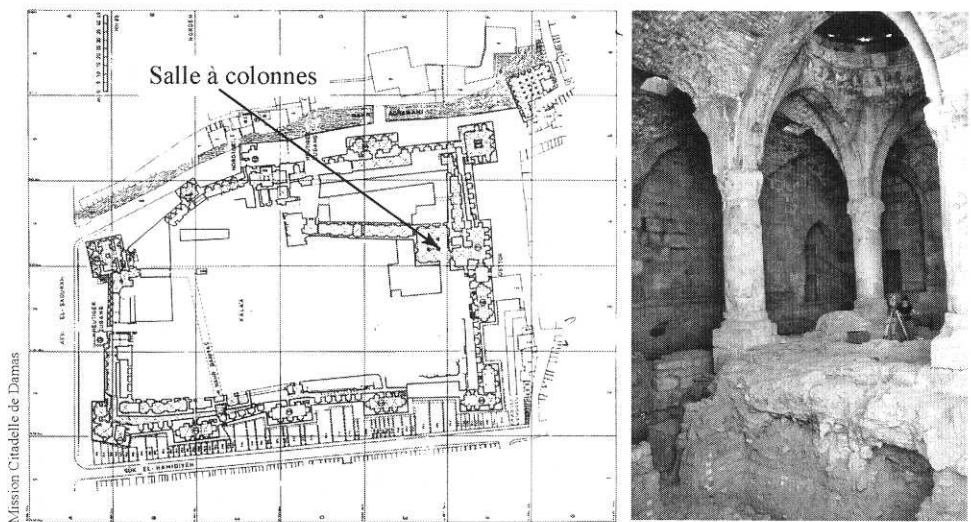


Fig. 2. Plan de la citadelle de Damas et localisation de la salle à colonnes.

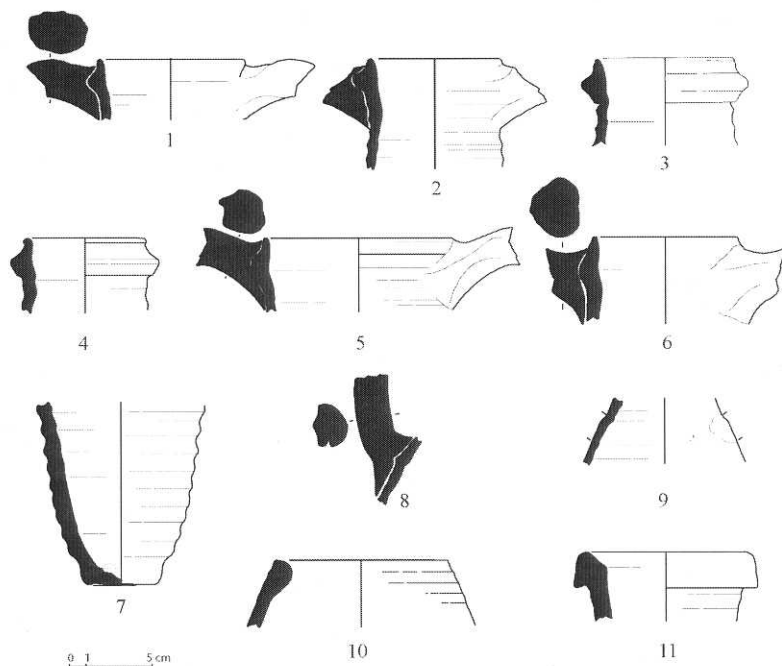


Fig. 3. Amphores Robinson M334 (n° 1-7), LRA1 (n° 8), LRA3 (n° 9), amphore de Tyr ? (n° 10), spatheion Bonifay 2 (n° 11).

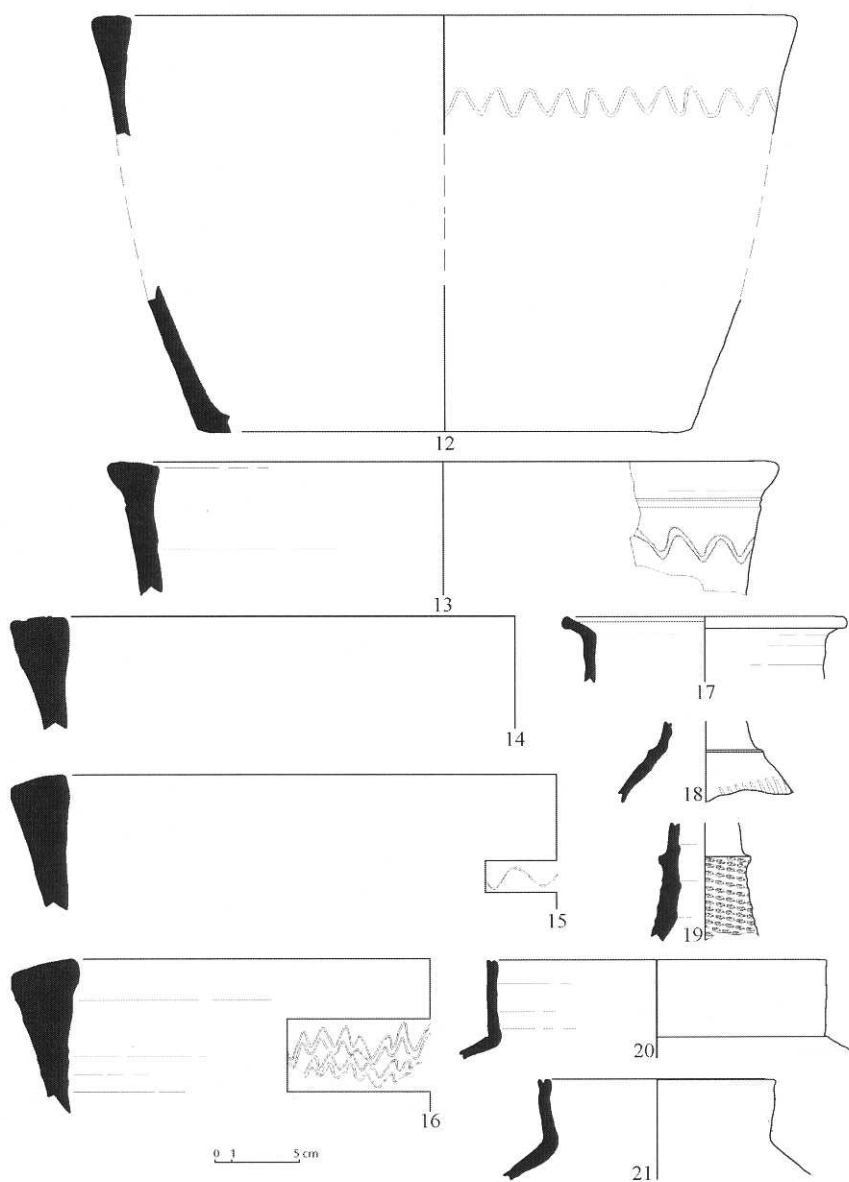


Fig. 4. Céramique commune à pâte calcaire. Bassins (n° 12-17), cruches (n° 18-19) et jarres (n° 20-21).

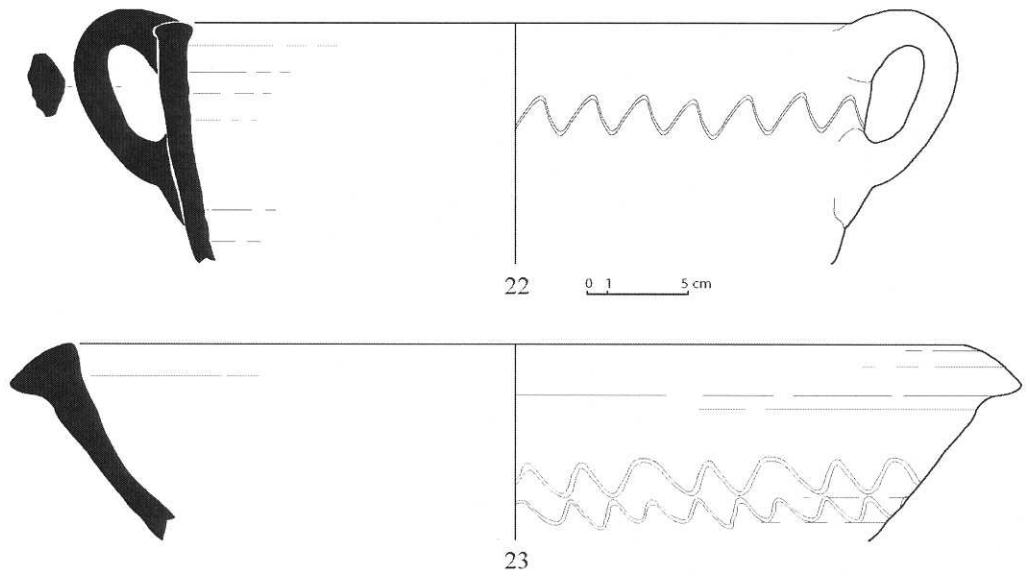


Fig. 5. Céramique commune à pâte calcaire. Bassin (n° 22) et mortier (n° 23).

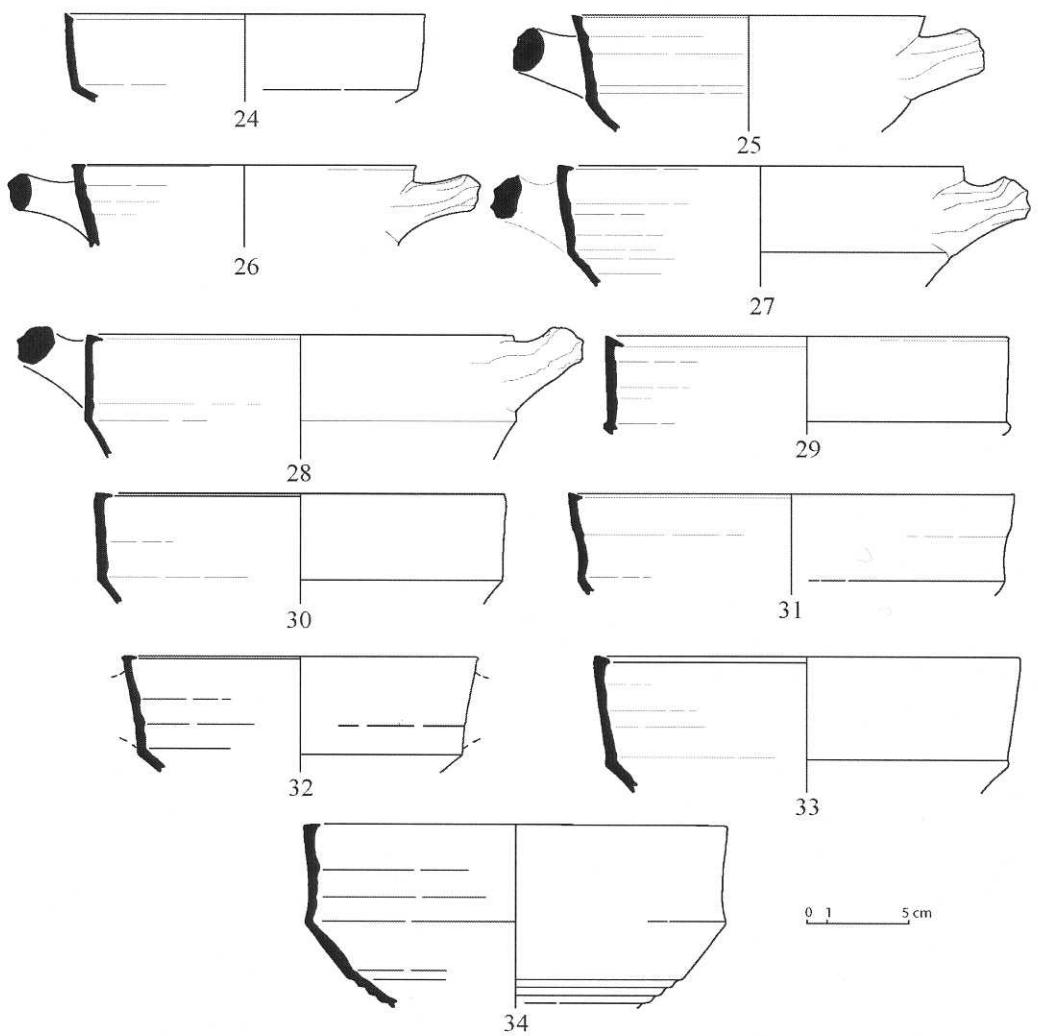


Fig. 6. Céramique culinaire. Cocottes à bord coupé.

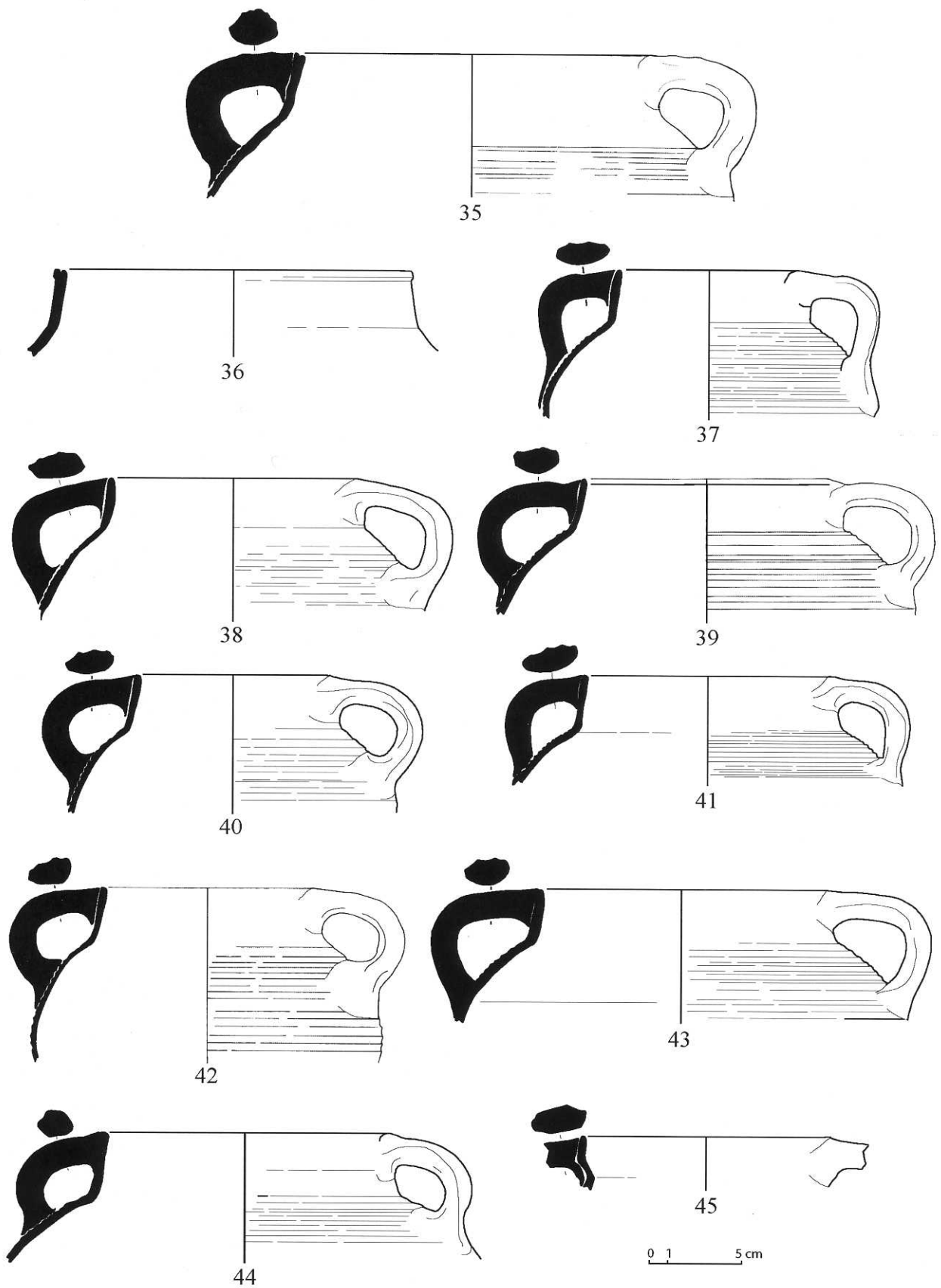


Fig. 7. Céramique culinaire. Marmites.

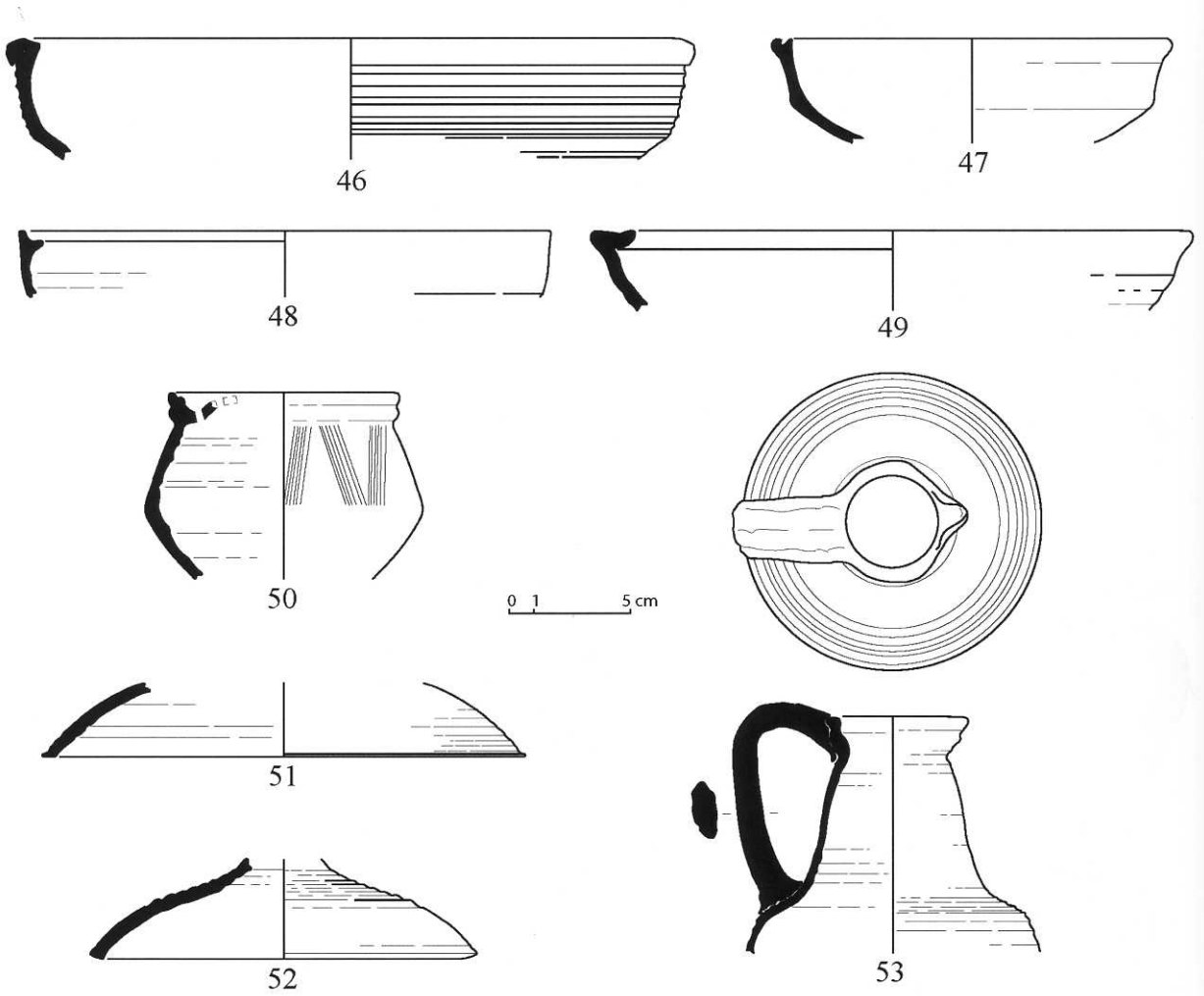


Fig. 8. Céramique culinaire. Cocottes (n° 46-49), pot à filtre (n° 50), couvercles à bord coupé (n° 51-52), bouilloire (n° 53).

Figures	Type	Caractères techniques	Phase	Réf
fig. 3 n° 1	Robinson M334	surface externe beige. Surface interne saumon. Quartz arrondi très abondant. Quelques rares vacuoles.	2a	1274b.1021
fig. 3 n° 2	Robinson M334	pâte et surfaces saumon. Quartz arrondi très abondant.	2a	1284.1001
fig. 3 n° 3	Robinson M334	pâte et surfaces beige moyen. Quartz arrondi abondant. Quelques inclusions creuses circulaires blanches (microfossiles ?).	1b	1257w.1001
fig. 3 n° 4	Robinson M334	pâte et surfaces saumon. Quartz arrondi abondant. Quelques inclusions creuses circulaires blanches (microfossiles ?).	2a	1284.1028
fig. 3 n° 5	Robinson M334	pâte et surfaces orange. Quartz arrondi abondant. Quelques inclusions creuses circulaires blanches (microfossiles ?).	2a	1274b.1019
fig. 3 n° 6	Robinson M334	pâte et surfaces orange. Quartz arrondi abondant. Quelques inclusions creuses circulaires blanches (microfossiles ?).	1b	1279.1007
fig. 3 n° 7	Robinson M334	pâte et surfaces orange. Quartz arrondi abondant. Quelques inclusions creuses circulaires blanches (microfossiles ?).	1b	1279.1008
fig. 3 n° 8	LRA 1	pâte beige et surfaces crème. Quartz. Grosses inclusions rouges arrondies. Quelques inclusions blanches opaques (Cilicite).	Hors passage	1767N. 1001
fig. 3 n° 9	LRA 3	surface interne grise, surface externe rouge orangé finement micacées. Quartz abondant. Quelques inclusions blanches opaques.	1a	1264b.1011
fig. 3 n° 10	Amph impériale de Tyr	pâte rouge sombre. Surfaces grises. Quartz arrondi très abondant. Matrice vacuolaire.	2a	1274b.1018
fig. 3 n° 11	Spathéon africain Bonifay 2	pâte rouge orangé. Dense. Surface externe blanc crème. Surface interne orange. Quartz arrondi très petit abondant. Nombreuses inclusions blanches.	2b	1667.1013
fig. 4 n° 12	Bassin	pâte calcaire beige rosé. Surf. Crème. Quartz anguleux. Abondance de petites inclusions jaunes et grises arrondies. Quelques nodules rouges allongés.	1b	1279.1012.1014
fig. 4 n° 13	Bassin	pâte calcaire beige rosé. Surf. Crème. Quartz. Nombreuses inclusions grises opaque de grande dimension sub-anguleux	1a	1264b.1102
fig. 4 n° 14	Bassin	pâte calcaire beige rosé. Surf. Crème. Quartz. Inclusions blanches et grises opaques anguleuses abondantes.	1a	1264b.1103
fig. 4 n° 15	Bassin	pâte calcaire beige rosé. Surf. Crème. Matrice dense. Quartz abondant. Inclusions blanches et grises opaques anguleuses abondantes.	1a	1264b.1100
fig. 4 n° 16	Bassin	pâte calcaire beige rosé. Surf. Crème. Matrice dense. Quartz abondant. Inclusions blanches opaques anguleuses abondantes.	1a	1264b.1101
fig. 4 n° 17	Bassin	pâte calcaire beige clair. Surfaces crèmes. Matrice dense. Quartz. Petites inclusions blanches anguleuses abondantes.	2a	1274.1011
fig. 4 n° 18	Croûte	pâte calcaire crème. Surfaces blanches. Tendre. Dense. Petites inclusions blanches, quartz et inclusions dorées brillantes (mica ?)	2a	1274b.1031
fig. 4 n° 19	Croûte	pâte calcaire beige rosé. Surfaces crèmes. Matrice dense. Quartz. Inclusions blanches opaques anguleuses.	2a	1274b.1029
fig. 4 n° 20	Jarre	pâte calcaire beige. Surfaces beiges. Matrice dense. Quartz abondant et petit. Petites inclusions blanches sub-anguleuses abondantes.	2a	1274b.1024
fig. 4 n° 21	Jarre	pâte calcaire beige. Surfaces beiges. Matrice dense. Quartz abondant et petit. Petites inclusions blanches sub-anguleuses abondantes. Très gros point de chaux en surface.	2a	1284.1005
fig. 5 n° 22	Bassin	pâte calcaire et surfaces rose pâle. Cœur jaune. Nombreuses inclusions blanches opaques et grise de petite dimension	2a	1284.1009
fig. 5 n° 23	Mortier	pâte calcaire beige. Surfaces beiges. Matrice dense. Quartz abondant et petit. Petites inclusions blanches sub-anguleuses abondantes.	1b	1279.1013
fig. 6 n° 24	Cocotte carénée	pâte et surface rouge brique à l'extérieur, grises à l'intérieur. Petit quartz arrondi très abondant. Très rares inclusions blanches arrondies.	1a	1264b.1001
fig. 6 n° 25	Cocotte carénée à bord coupé	pâte et surfaces beige rosé. Petit quartz anguleux abondant. Fréquentes petites inclusions noires vitreuses. Rares nodules noirs opaques de grande dimension.	2a	1284.1018
fig. 6 n° 26	Cocotte carénée à bord coupé	pâte grise. Surface externe orange. Surface interne grise. Petit quartz arrondi abondant. Fréquentes inclusions blanches.	2a	1284.1019
fig. 6 n° 27	Cocotte carénée à bord coupé	pâte grise. Surface externe orange. Surface interne grise. Petit quartz arrondi abondant. Fréquentes inclusions blanches.	2a	1274.1007
fig. 6 n° 28	Cocotte carénée à bord coupé	pâte grise. Surface externe orange. Surface interne grise. Petit quartz arrondi abondant. Fréquentes inclusions blanches.	2a	1274b.1003
fig. 6 n° 29	Cocotte carénée à bord coupé	pâte et surfaces orange clair. Petit quartz arrondi abondant. Fréquentes inclusions blanches.	Hors passage	1266m.1002
fig. 6 n° 30	Cocotte carénée à bord coupé	pâte grise. Surface externe orange. Surface interne grise. Très petit quartz arrondi abondant. Rares inclusions blanches.	2a	1274.1006
fig. 6 n° 31	Cocotte carénée à bord coupé	pâte beige Surface externe orange. Surface interne beige. Très petit quartz arrondi abondant. Rares inclusions rouges	2a	1274b.1090
fig. 6 n° 32	Cocotte carénée à bord coupé	pâte orange Surface externe beige. Surface interne orange. Très petit quartz arrondi abondant. Rares inclusions rouges	2a	1284b.3
fig. 6 n° 33	Cocotte carénée à bord coupé	pâte beige rosé. Surface externe crème. Surface interne beige rosé. Très petit quartz arrondi abondant. Rares inclusions rouges	1b	1279.1025
fig. 6 n° 34	Cocotte carénée à bord coupé	pâte orange Surface externe cendrée Surface interne orange Petit quartz arrondi très abondant. Très fréquentes inclusions blanches.	2a	1274b.1004

Figures	Type	Caractères techniques	Phase	Réf
fig. 7 n° 35	Marmite à col haut	pâte brun sombre. Surface externe cendrée. Surface interne brune. Petit quartz arrondi très abondant. Fréquentes inclusions blanches anguleuses. Très rares inclusions noires vitreuses.	1a	1264b.1010
fig. 7 n° 36	Marmite à col haut	pâte et surfaces rouge brique. Petit quartz arrondi très abondant. Fréquentes inclusions blanches anguleuses. Très rares inclusions noires vitreuses.	2a	1274.1005
fig. 7 n° 37	Marmite à col haut	pâte sandwich. Cœur brun. Surface externe brun cendré. Surface interne saumon. Petit quartz arrondi très abondant.	2a	1274b.1006
fig. 7 n° 38	Marmite à col haut	pâte grise. Surfaces brunes. Petit quartz arrondi très abondant. Rares inclusions blanches anguleuses. Très rares inclusions noires vitreuses.	1b	1279.5
fig. 7 n° 39	Marmite à col haut	pâte sandwich. Cœur gris clair Surfaces saumon. Petit quartz arrondi très abondant. Rares inclusions blanches anguleuses. Très rares inclusions noires vitreuses.	2a	1274.1003
fig. 7 n° 40	Marmite à col haut	pâte sandwich. Mince cœur brun. Surfaces gris bleuté. Petit quartz arrondi très abondant. Rares inclusions blanches anguleuses. Très rares inclusions noires vitreuses.	2a	1274.1001
fig. 7 n° 41	Marmite à col haut	pâte sandwich. Cœur brun. Surfaces orange clair. Petit quartz arrondi très abondant. Quelques inclusions noires vitreuses (verre volcanique?).	2a	1274.1002
fig. 7 n° 42	Marmite à col haut	pâte sandwich. Cœur brun. Surfaces gris bleuté. Petit quartz arrondi très abondant. Rares inclusions blanches anguleuses. Rares inclusions noires vitreuses.	2a	1274.1004
fig. 7 n° 43	Marmite à col haut	pâte orange clair. Surface externe orange clair. Surface externe gris cendré. Petit quartz arrondi très abondant. Rares inclusions blanches anguleuses. Rares inclusions noires vitreuses.	Hors phasage	1266n.1004
fig. 7 n° 44	Marmite à col haut	pâte kaolinique ? Pâte à cœur rose clair. Surfaces beiges. Petit quartz arrondi abondant. Fréquentes inclusions rouges arrondies de grande dimension. Rares inclusions noires vitreuses	2a	1284.1024
fig. 7 n° 45	Marmite type Cathma 11	pâte et surfaces brun orangé. Petit quartz arrondi très abondant. Rares inclusions noires vitreuses	Hors phasage	1221.7
fig. 8 n° 46	Cocotte	pâte orange. Surface externe gris cendré. Surface interne orange. Petit quartz arrondi très abondant. Rares inclusions blanches anguleuses.	1a	1264b.1008
fig. 8 n° 47	Cocotte	pâte sandwich. Cœur gris. Surfaces brunes. Une très grosse inclusion rouge stratifié délitée (céramique ?) Fréquentes inclusions noires vitreuses et inclusions rouges arrondies. Rares inclusions blanches anguleuses.	2a	1274b.1009
fig. 8 n° 48	Cocotte	pâte sandwich. Cœur brun, surfaces orange clair. Petit quartz arrondi très abondant. Fréquentes inclusions noires vitreuses et inclusions rouges arrondies. Rares inclusions blanches anguleuses.	1a	1264b.1007
fig. 8 n° 49	Cocotte	pâte et surfaces orange clair. Petit quartz arrondi très abondant. Fréquentes inclusions noires vitreuses et inclusions blanches anguleuses arrondies.	2a	1284.1016
fig. 8 n° 50	Pot caréné à filtre	pâte brune. Surface externe brun clair. Surface interne brun gris. Petit quartz arrondi très abondant. Fréquentes inclusions noires vitreuses et inclusions blanches anguleuses arrondies.	2b	1291c.1003
fig. 8 n° 51	Couvercle à bord coupé	pâte brun clair. Surface externe orange clair. Surface interne brun clair. Petit quartz arrondi très abondant. Fréquentes inclusions noires vitreuses et inclusions blanches anguleuses arrondies.	2a	1284.1021
fig. 8 n° 52	Couvercle à bord coupé	pâte et surfaces beige. Petit quartz arrondi très abondant. Rares inclusions noires vitreuses.	2a	1274.1008
fig. 8 n° 53	Bouilloire	pâte sandwich. Cœur gris clair, surfaces beige orangé. Petit quartz arrondi très abondant. Rares inclusions noires vitreuses.	1b	1279bc.6

Réf. = références objets