

Antiquités africaines

55 | 2019

L'Afrique du Nord
de la protohistoire
à la conquête arabe

CNRS EDITIONS



55 | 2019

ANTIQUITÉS AFRICAINES

CNRS EDITIONS

ANTIQUITÉS AFRICAINES

L'AFRIQUE DU NORD DE LA PROTOHISTOIRE À LA CONQUÊTE ARABE

Les *Antiquités africaines* publient des études historiques et archéologiques intéressant l'Afrique du Nord depuis la Protohistoire jusqu'à la conquête arabe.

Fondateurs

J. LASSUS, M. LE GLAY, M. EUZENNAT, G. SOUVILLE

Directeur de publication

Cinzia VISMARA

Directeur-adjoint

Jacques GASCOU

Comité de Rédaction

Aomar AKERRAZ, Jacques ALEXANDROPOULOS, Maria Giulia AMADASI GUZZO, François BARATTE, Fathi BEJAOU, Michel BONIFAY, Véronique BROUQUIER-REDDÉ, Marie-Brigitte CARRE, Michèle COLTELLONI-TRANNOY, Ginette DI VITA-ÉVRARD, Mohamed FARAJ AL FALLOS, Toufik HAMOUM, Frédéric HURLET, David MATTINGLY, Jean-Paul RAYNAL, Jean-Christophe SOURISSEAU

Les fascicules de la revue précédant les trois dernières livraisons, ainsi que plusieurs volumes de la collection sont disponibles sur Persée, portail des revues françaises en Sciences humaines :
<http://www.persee.fr/collection/antaf>

© CNRS Éditions, Paris, 2019
15, rue Malebranche – F 75005 Paris
Tél. : 01 53 10 27 00 – Fax : 01 53 10 27 27
courriel : cnrseditions@cnrseditions.fr
site Internet : <http://www.cnrseditions.fr>

Revue Antiquités africaines
Centre Camille Jullian - MMSH
5, rue du Château de l'Horloge - B.P. 647
F – 13094 Aix-en-Provence cédex 2 (France)
tél. : 04 42 52 42 77 - fax : 04 42 52 43 75
courriel : antafr2@mms.univ-aix.fr
<http://ccj.cnrs.fr/spip.php?rubrique81>

ISBN : 978-2-271-12965-9
ISSN : 0066-4871

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie, 20 rue des Grands Augustins, F – 75006 Paris.

Antiquités africaines, 55 | 2019

SOMMAIRE

<i>In memoriam</i> Noël Duval (1929-2018) par François Baratte.....	5
<i>In memoriam</i> Enrique Gozalbes Cravioto (1957-2018) par Fernando Villada	13
<i>In memoriam</i> Jihen Nacef (1973-2018) par Ridha Ghaddhab et Michel Bonifay.....	21
<i>In memoriam</i> Hédi Slim (1935-2019) par Fathi Bejaoui.....	25
Bruno D'ANDREA, Les suidés dans les pratiques alimentaires et rituelles du monde phénico-punique	29
Yamen SGHAÏER, Une tombe punique à Mellita (Îles Kerkennah - Tunisie).....	53
Sami BEN TAHAR, Le site antique de Guellala (Jerba). De la prospection à l'étude archéologique.....	71
Ali CHÉRIEF, Le <i>Fundus Tapp(hugabensis)</i> - Henchir Chaïeb. Un domaine agricole de la région de Bou Arada (Tunisie).....	97
Rubén OLMO-LÓPEZ, <i>Ad ordinandam prouinciam</i> . La misión del procónsul Galba en África	127
Moheddine CHAOUALI, Deux hommages en l'honneur de deux chevaliers en Afrique Proconsulaire. Caecilius Secundus et L. Sempronius Ianuarius	139
Amira BELHOUT, Construire dans l'Antiquité. Les outils de construction du musée de Djemila (l'antique <i>Cuicul</i>)	151
Fernando VILLADA, Darío BERNAL CASASOLA, Del istmo a las murallas reales. Un desafío para la arqueología preislámica de <i>Septem</i> (ss. I-VII d.C.).....	183
Guillaume DUPERRON, Claudio CAPELLI, Les timbres sur amphores africaines d'Arles. Une approche archéométrique.....	211
Carina HASENZAGL, Claudio CAPELLI, Petrographic characterisation of Late Roman African Pottery from J.W. Salomonson's surveys: the workshop of Sidi Khalifa.....	229

NOTES ET CHRONIQUES

Jean-Pierre DARMON, Michèle Blanchard-Lemée (1936-2017) et l'Afrique antique.....	239
---	-----

LES TIMBRES SUR AMPHORES AFRICAINES D'ARLES UNE APPROCHE ARCHÉOMÉTRIQUE

Guillaume DUPERRON*, Claudio CAPELLI**

Mots-clés : Amphores ; estampilles ; pétrographie ; ateliers ; Arles ; Afrique.

Résumé : Cet article présente le corpus de timbres sur amphores africaines découverts à Arles, actuellement constitué de 22 exemplaires, dont la moitié étaient inédits. L'analyse pétrographique en lames minces de chacun d'entre eux a permis de caractériser la composition de sa pâte et contribue à identifier la zone de production, voire même l'atelier, d'où chaque objet est issu. Elle a révélé également l'existence d'ateliers non encore identifiés sur le terrain. Ainsi, cette approche pluridisciplinaire, intégrant les données typologiques, épigraphiques et archéométriques, apporte de nouvelles connaissances sur la géographie des productions amphoriques africaines.

Keywords: Amphorae; stamps; petrography; workshops; Arles; Africa.

Abstract: This paper presents a corpus of stamps on African amphorae recovered at Arles. Of the 22 examples, half were previously unpublished. Thin section analysis allows the authors to characterise the fabrics, identify production zones or workshops and to suggest the existence of workshops yet to be discovered on the ground. Therefore, this pluri-disciplinary approach, combining typological, epigraphic and archaeometric data, contributes to the reconstruction of the geography of the production of African amphora production.

الكلمات المفتاحية : جرار، أختام، البتروغرافيا، ورشات، «آرل»، إفريقيا
التلخيص : يمثل هذا المقال مدونة للأختام الموجودة على الجرار الإفريقية المكتشفة بمدينة آرل (Arles) وهي مكونة حاليا من 22 قطعة نصفها غير مدروس. التحليل البتروغرافي باستعمال الشفرات الدقيقة لكل ختم منها يفضي لتشخيص مكونات عجينة الصنع ما يمكن من تحديد جهة الإنتاج وأحيانا ورشة الصنع لكل نموذج منها. كما يبين هذا التحليل وجود ورشات لم يتم اكتشافها بعد على الميدان. إذن تفضي التحاليل البتروغرافية والمتعددة الاختصاصات والتي تشمل معطيات التصنيف وعلم النقائش والمعطيات الأركيومترية (archéometrie) إلى معارف ومقاربات جديدة حول التوزيع الجغرافي للإنتاج الخزفي الإفريقي.

INTRODUCTION¹

Dès les années 1960, l'épigraphie amphorique a été mise à profit pour préciser la localisation des centres de production de conteneurs en Afrique, contribuant ainsi à appréhender l'organisation économique des provinces africaines. En effet, contrairement à celles de la plupart des autres régions de l'Empire, les estampilles sur amphores africaines mentionnent fréquemment la cité où elles ont été fabriquées. Ainsi, dès 1969, certains types d'amphores

très largement diffusés en Méditerranée ont pu être mis en relation avec plusieurs cités portuaires africaines (*Hadrumetum*, *Leptiminius*, *Sullectum*) grâce aux timbres indiquant leur origine². Par la suite, quelques autres zones de production ont pu être identifiées (en particulier Nabeul), essentiellement grâce à la riche documentation issue des fouilles d'Ostie³.

Plus récemment, cette démarche épigraphique a été complétée par le développement des analyses archéométriques sur les céramiques africaines⁴. En effet, la caractérisation pétrographique des différentes productions a permis, avec le développement des recherches de terrain dans certaines parties du territoire africain, de réaliser des progrès importants dans la connaissance de la géographie des ateliers⁵.

* Sète agglomération Méditerranée, chercheur associé UMR5140, ASM, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, CNRS, Univ Paul-Valéry Montpellier, MCC, F-34000 Montpellier (guillaume.duperron@gmail.com).

** Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV), Università degli Studi di Genova ; chercheur associé au Centre Camille Jullian (Aix Marseille Univ, CNRS, CCJ, Aix-en-Provence, France) (capelli@dipteris.unige.it).

1. Ce travail est inscrit dans l'axe thématique 3 du programme scientifique du LabEx ARCHIMEDE, programme IA-ANR-11-LABX-0032-01, et dans l'axe transversal 1 « Histoire et archéologie du Maghreb antique » du Centre Camille Jullian. Nous adressons nos sincères remerciements à Michel Bonifay et Marie-Brigitte Carre (CNRS – CCJ) pour leur aide et leurs conseils précieux lors de la réalisation de cette étude.

2. ZEVI, TCHERNIA 1969.

3. PANELLA 1973 ; MANACORDA 1977.

4. CAPELLI, BONIFAY 2016.

5. Voir l'état actuel des connaissances dans BONIFAY 2016.

Grâce à ces avancées, la provenance des amphores africaines estampillées peut donc désormais être appréhendée en croisant ces différentes approches⁶. Une telle démarche a été récemment mise en œuvre sur un corpus d'une vingtaine de timbres découverts à Arles, principalement dans les dépotoirs du quartier portuaire antique de cette ville.

1. PRÉSENTATION DU CORPUS

Situé au débouché méditerranéen de l'axe rhodanien, l'une des principales voies commerciales du monde romain⁷, le port d'Arles constitue sous l'Empire un centre d'échanges de première importance. Il occupe en effet, avec son système d'avant-ports, une position stratégique à l'interface des navigations maritime et fluviale, qui lui confère un rôle économique majeur, notamment pour l'approvisionnement des armées du *limes*⁸.

Les recherches archéologiques conduites depuis une vingtaine d'années sur les dépotoirs subaquatiques bordant le quartier portuaire de la ville antique, sur la rive droite du Rhône, ont livré une documentation matérielle d'une grande richesse qui permet de prendre la mesure de l'ampleur considérable de ces trafics commerciaux antiques⁹. Les travaux se sont principalement concentrés ces dernières années sur l'étude stratigraphique d'un dépotoir progressivement constitué entre le I^{er} et le V^e s. apr. J.-C.¹⁰. L'étude des très abondants mobiliers issus de cette opération, actuellement en cours, permet d'appréhender l'évolution des trafics commerciaux dans le temps long, pendant près de 500 ans, dans l'un des plus importants ports de l'Empire romain. Tous les ensembles céramiques provenant de ce dépotoir sont caractérisés par une nette prépondérance des amphores, qui témoignent de la diversité des produits transitant dans le port d'Arles. Elles permettent notamment de documenter l'essor puis l'hégémonie du commerce africain. Leur étude s'attache en particulier à définir le plus précisément possible l'origine des produits importés au sein de l'aire africaine, au travers notamment d'un recours régulier à l'approche archéométrique¹¹. Parmi ces très nombreuses amphores africaines, on recense dix exemplaires portant des timbres imprimés avant cuisson.

Par ailleurs, des prospections subaquatiques sont menées régulièrement par le DRASSM sur les autres dépotoirs antiques recensés dans le lit du Rhône dans sa traversée de la ville¹². Ces opérations ont livré neuf amphores africaines estampillées.

Enfin, un examen des collections anciennes du Musée de l'Arles Antique a permis de recenser trois amphores africaines timbrées, découvertes anciennement et restées inédites jusqu'à présent¹³.

Ces 22 amphores timbrées, appartenant à cinq types différents, sont présentées ci-dessous sous forme d'un catalogue, comprenant l'identification du type amphorique et la lecture de l'estampille, la datation typologique ainsi que celle du contexte de découverte lorsqu'elle est établie avec certitude, et les autres attestations connues de l'estampille.

Tous ces objets ont bénéficié d'une approche archéométrique, à travers l'étude de leurs pâtes en lames minces au microscope polarisant¹⁴. La description pétrographique est également détaillée dans le catalogue. Enfin, une provenance est proposée pour chaque exemplaire, en prenant en compte l'ensemble des données archéologiques, épigraphiques et archéométriques. En ce qui concerne ce dernier point, nous avons bénéficié de l'examen comparatif avec la base de données de références d'ateliers africains conservée au sein du DISTAV et du Centre Camille Jullian.

2. CATALOGUE

2.1. AMPHORE « AFRICAINE ANCIENNE »

– **1** : col d'amphore « Africaine ancienne » portant au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre correspondant à un monogramme constitué d'au moins quatre lettres ligaturées, que nous proposons de lire, à la suite de B. Liou¹⁵ : L.APO(ni ?) (fig. 1, n° 1).

n° inv. : RH.90.409 / lame mince : 10332/32

- datation du type : entre le milieu du II^e s. av. J.-C. et le début du I^{er} s. apr. J.-C.¹⁶
- datation du contexte : non daté (prospections)
- bibliographie de l'objet : LONG 1994, p. 54
- autres attestations : un ex. à Fos¹⁷
- description pétrographique : pâte altérée¹⁸. Matrice riche en fer. Silt moyennement abondant. Dégraissant très abondant, de dimensions fines-moyennes (<0.4 mm), bien classé (quartz anguleux ou plus rarement arrondi, fossiles, calcaires, rare glauconite).

6. L'enquête autour du timbre M(palmier)C donne un exemple de cette démarche pluridisciplinaire : voir en dernier lieu BONIFAY 2016, p. 601.

7. CHRISTOL, FICHES 1999, p. 141.

8. TCHERNIA 2011, p. 151-154.

9. Ces recherches sont dirigées par Luc Long (DRASSM) que nous remercions de nous avoir autorisés à publier le mobilier présenté dans cet article.

10. Gisement D'' : cf. LONG, DUPERRON 2016, p. 209-210.

11. Travaux en cours ; données préliminaires dans DUPERRON, CAPELLI 2015.

12. Cf. LONG, DUPERRON 2016, p. 208-210.

13. Nous remercions chaleureusement M. Alain Charron, conservateur au Musée départemental Arles Antique, de nous avoir autorisés à étudier et publier ces objets.

14. Ces analyses ont été réalisées grâce à un financement du LabEx ARCHIMEDE, programme IA-ANR-11-LABX-0032-01.

15. AMAR, LIOU 1984.

16. BEN JERBANIA 2013, p. 187-190.

17. AMAR, LIOU 1984, fig. 20, n° 232.

18. La pâte de certaines amphores découvertes dans le Rhône a subi des phénomènes d'altération secondaire, avec notamment la cristallisation de pyrite et de carbonates dans les vacuoles et une modification importante de la couleur macroscopique originelle.



Fig. 1 : Arles. Amphores africaines timbrées. Ech. 1/4 ; détails des timbres à l'éch. 1 ; microphotographies de lames minces : nicols croisés, dimensions réelles : 1,3 x 1 mm (dessin et DAO : G. Duperron ; microphotos : C. Capelli).

- proposition de provenance : nord-ouest de la Tunisie. La récente découverte d'un dépotoir à Mnihla, près de Carthage¹⁹, et d'un atelier à Utique²⁰ ont confirmé l'hypothèse d'une production en Tunisie septentrionale, proposée sur la base des données archéométriques et de la diffusion de ce groupe d'amphores²¹. La pâte de cet échantillon appartient à la famille B, probablement localisable dans le nord-ouest de la Tunisie²².

2.2. AMPHORES DE TRIPOLITAINE

– **2** : col d'amphore Tripolitaine I portant au niveau de l'attache supérieure des anses une marque fragmentaire en creux : P (fig. 1, n° 2)

- n° inv. : RH.07.Z62.917 / lame mince : 10144/25
- datation du type : I^{er} et II^e s. apr. J.-C.²³
- datation du contexte : III^e s. apr. J.-C.
- bibliographie de l'objet : inédit
- autres attestations : cette marque fragmentaire est à rapprocher du timbre (I ?)MP ligaturés dans un cercle²⁴ sur une amphore Tripolitaine I tardive mise au jour dans l'épave *Laurons II* à Martigues²⁵. Plusieurs exemplaires de cette estampille ont été récemment récoltés sur l'atelier de Henchir Assalha, sur le plateau de Tarhuna, dans l'arrière-pays de *Leptis Magna* (Libye)²⁶
- description pétrographique : matrice riche en fer. Inclusions fines (>0.1 mm) abondantes (dolomite ?, fossiles, quartz subordonné). Dégraissant sableux (<0.4 mm) moyennement abondant, bien classé (quartz arrondi, rares calcaires et schistes argileux). La pâte est compatible avec celle du timbre de l'épave *Laurons II* et avec les échantillons de référence attribués au plateau de Tarhuna ; elle est en revanche nettement différente des productions de *Leptis Magna*²⁷
- proposition de provenance : Tripolitaine, plateau de Tarhuna.

– **3** : col d'amphore Tripolitaine I portant sur la lèvre un timbre constitué de lettres en relief dans un cartouche rectangulaire (fig. 1, n° 3), dont la lecture est incertaine²⁸ :

- LS« TI »BV ou LS« TI »« HB »V
- L. S() Ti() BV(r) ou L. S() T() I() BV(r)
- n° inv. : RH.09.Z13.176 / lame mince : 10141/22

- datation du type : I^{er} et II^e s. apr. J.-C.²⁹
- bibliographie de l'objet : inédit
- autres attestations : si l'on admet la seconde lecture proposée, on pourrait, à titre d'hypothèse, rapprocher cette marque de l'estampille L.S.P L H / BVR attestée à Rome au Monte Testaccio sur des amphores Tripolitaine III issues de contextes datés du III^e s. (*CIL XV*, 3153a ; CEIPAC 5808 et 6389). M.A.M. Alhddad suggère que cette marque pourrait être originaire du plateau de Tarhuna³⁰
- description pétrographique : matrice riche en fer. Inclusions peu abondantes. Quartz fin, bien classé (<0.1 mm), gros fragments de silt à quartz et schistes argileux (<2 mm). La pâte, bien que différente de celle de l'exemplaire précédent, comporte les indicateurs caractéristiques du plateau de Tarhuna et diffère nettement des productions de *Leptis Magna*³¹
- proposition de provenance : Tripolitaine, plateau de Tarhuna.

2.3. AMPHORES AFRICAINE I

– **4** : col d'amphore Africaine I B portant au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre en creux sans cartouche : ASY[I ?]L/TEREN (fig. 2, n° 4)

- n° inv. : RH.09.AR7.359 / lame mince : 10142/23
- datation du type : entre la fin du II^e s. et le milieu du III^e s. apr. J.-C.³²
- datation du contexte : seconde moitié du III^e s. apr. J.-C.³³
- bibliographie de l'objet : LONG, DUPERRON 2011, p. 39
- autres attestations : cinq exemplaires de cette marque sont attestés à Ostie et à Rome, dont au moins deux sur des amphores Afr. I B³⁴. Par ailleurs, on peut proposer de la rapprocher du timbre (T)]ER/(AS)]VL, présent sur l'atelier de Jouada 2 à Salakta³⁵
- description pétrographique : pâte altérée. Matrice riche en fer, pure (silt rare). Dégraissant (<0.3 mm) abondant, bien classé (quartz, fossiles, calcaires, rare clinopyroxène). La pâte est parfaitement compatible avec la production principale de Salakta³⁶, y compris celle de l'atelier de Jouada 2³⁷
- proposition de provenance : Salakta³⁸, atelier de Jouada 2 ?

29. PANELLA 1973, p. 562.

30. ALHDDAD 2010, Tabl. 5.3.

31. Cf. CAPELLI, BONIFAY 2016.

32. BONIFAY 2004, p. 107.

33. LONG, DUPERRON 2011.

34. MANACORDA 1973, p. 215-216, fig. 1 et 2 ; 1977, p. 59, pl. XXXVIII, n° 269 ; NACEF 2015, tabl. 3, n° 58 et 59.

35. NACEF 2015, p. 174-175.

36. Cf. CAPELLI dans NACEF 2015.

37. Cf. CAPELLI dans NACEF 2015.

38. Notons que si l'origine de cette marque est assurée, il n'existe actuellement aucune proposition satisfaisante pour le développement du nom de la ville sous cette forme. Les différentes hypothèses de développement des timbres de *Sullectum* ont été récemment résumées dans MANI 2013.

19. BEN JERBANIA 2013.

20. BEN JERBANIA 2017.

21. CAPELLI, CONTINO 2013.

22. CONTINO, CAPELLI 2016.

23. PANELLA 1973, p. 562 ; BONIFAY 2004, p. 105.

24. M. Bonifay a récemment proposé une lecture IMP ligaturés (BONIFAY, CAPELLI 2013, p. 121, note 209).

25. XIMENES, MOERMAN 1991 ; BONIFAY 2004, p. 10-11 et 104-105.

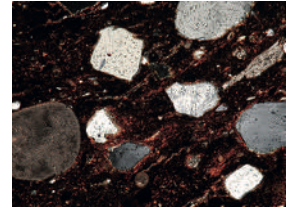
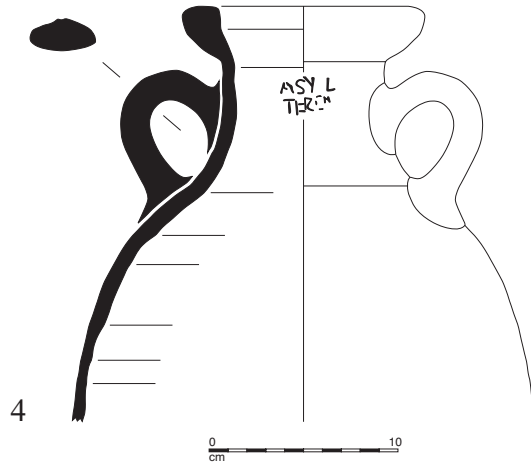
26. ALHDDAD 2010.

27. Cf. CAPELLI, BONIFAY 2016.

28. Nous remercions vivement Marie-Brigitte Carre de son aide pour la lecture de cette marque.



ASYL
THERON



CULIA
CANTINA

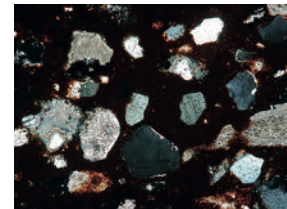
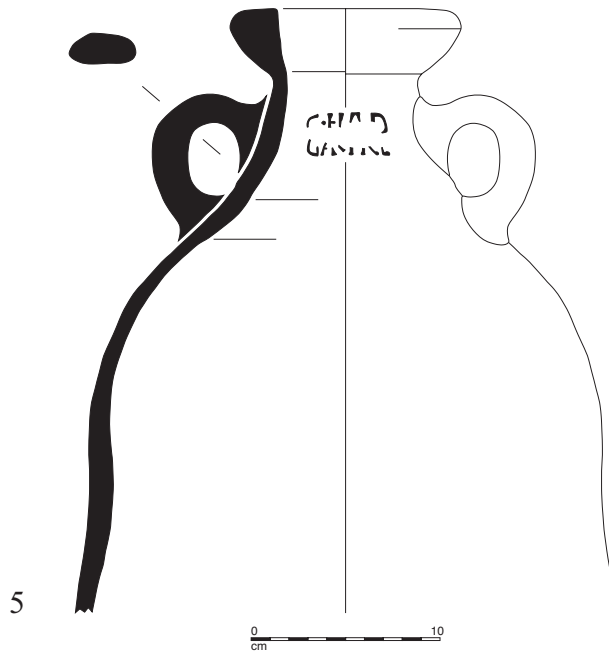
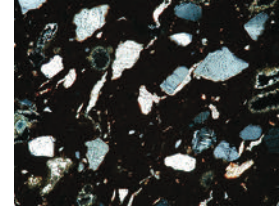
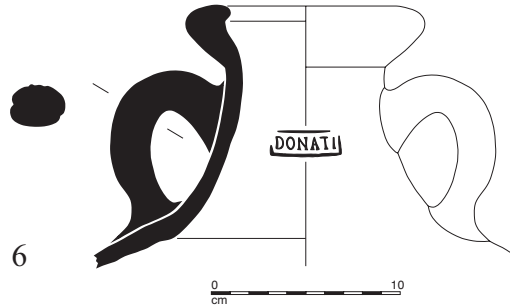


Fig. 2 : Arles. Amphores Afr. 1 timbrées. Ech. 1/4 ; détails des timbres à l'éch. 1 ; microphotographies de lames minces : nicols croisés, dimensions réelles : 1,3 x 1 mm (dessin et DAO : G. Duperron ; microphotos : C. Capelli).



DONATI



HHPOT

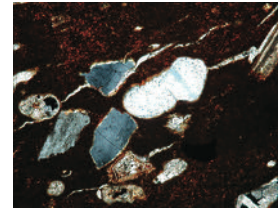
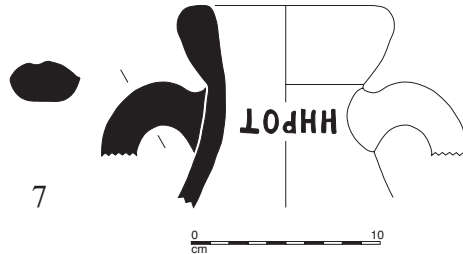


Fig. 3 : Arles. Amphores Afr. I timbrées. Ech. 1/4 ; détails des timbres à l'éch. 1 ; microphotographies de lames minces : nicols croisés, dimensions réelles : 1,3 x 1 mm (dessin et DAO : G. Duperron ; microphotos : C. Capelli).

– **5** : col d'amphore Africaine I B portant au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre en creux sans cartouche : C.HAD / CA(RFRE ?) (fig. 2, n° 5)

- *C(olonia) Had(rumentina) C. Ar() Fre()*
- n° inv. : RH.09.Z5.AR7.259 / lame mince : 10143/24
- datation du type : entre la fin du II^e s. apr. J.-C. et le milieu du III^e s. apr. J.-C.³⁹
- datation du contexte : seconde moitié du III^e s. apr. J.-C.⁴⁰
- bibliographie de l'objet : LONG, DUPERRON 2011, p. 39
- autres attestations : cette estampille est attestée à Rome⁴¹
- description pétrographique : pâte altérée, notamment près des surfaces. Matrice calcaire. Inclusions bien classées, à distribution bimodale. Silt assez abondant (quartz, fossiles, oxydes de fer). Dégraissant (<0.6 mm) très abondant, bien classé (quartz fréquemment arrondi, rares fossiles, calcaires, oxydes de fer)
- provenance : la première ligne du timbre mentionne la colonie d'*Hadrumetum*/Sousse, sous la forme C.HAD, dont

de nombreuses attestations sont connues⁴², bien qu'aucun atelier n'ait encore été localisé sur le terrain. On note que la pâte est différente de celle du n° 15 (*infra*), également attribué à *Hadrumetum*, et de celle d'une amphore découverte à *Pupput*⁴³ portant le timbre FAFO, considéré comme l'abréviation de FAN FORT, généralement associé à COL HADR⁴⁴.

– **6** : col d'amphore Africaine I B portant au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre constitué de lettres en creux dans un cartouche en creux : DONATI (fig. 3, n° 6)

- n° inv. : RH.11.Z15.Surf.415 / lame mince : 10136/17
- datation du type : entre la fin du II^e s. et le milieu du III^e s.⁴⁵
- datation du contexte : non daté (prospections)
- bibliographie de l'objet : inédit

39. BONIFAY 2004, p. 107.

40. LONG, DUPERRON 2011.

41. *CIL* XV, 3379; COLETTI 2013, p. 313.

42. STONE 2009, p. 139-141.

43. Cette pâte présente de nombreuses inclusions bien classées, à distribution bimodale, avec une fraction fine dominante. Dans la fraction majeure, avec le quartz arrondi, se trouvent des nodules argileux et des oxydes de fer.

44. CAPELLI, BONIFAY 2016.

45. BONIFAY 2004, p. 107.

- autres attestations : cette marque est signalée à Rome (*CIL* XV, 3445), à Ostie sur Afr. II D⁴⁶ et à *Pollentia* à Majorque (Baléares), sur Afr. I⁴⁷. Par ailleurs, on peut proposer un rapprochement avec le timbre DO(palme)N / AS(palme)VL, attesté sur l'atelier de El Joul à Salakta⁴⁸
 - description pétrographique : pâte altérée. Matrice riche en fer, pure (silt rare). Dégraissant (<0.3 mm) très abondant, assez fin, bien classé (quartz, fossiles, calcaires, rare clinopyroxène). Ces caractéristiques sont compatibles avec celles de la pâte principale des ateliers de Salakta⁴⁹, y compris de l'atelier de El Joul
 - proposition de provenance : Salakta⁵⁰, atelier de El Joul ?
- **7** : col d'amphore apparentée au type Africaine I portant au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre constitué de lettres en creux : HHPOT (fig. 3, n° 7)
- n° inv. : RH.12.Z5.W18.I.92 / lame mince : 10135/16
 - datation du type : indéterminé
 - datation du contexte : III^e s.
 - bibliographie de l'objet : inédit
 - autres attestations : aucune comparaison connue
 - description pétrographique : pâte altérée. Matrice partiellement calcaire, pure. Dégraissant abondant (<0.5 mm), bien classé (quartz, fossiles, calcite, rare grès)
 - proposition de provenance : nord-ouest de la Tunisie (?). La pâte est assez comparable à celle du type Keay 41, peut-être produit dans la vallée de la Mejerda⁵¹.

2.4. AMPHORES AFRICAINE II

- **8** : col d'amphore Africaine II A1-2 portant au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre assez mal conservé, constitué de lettres en creux dans un cadre creux : SA (fig. 4, n° 8)
- n° inv. : RH.90.144 / lame mince : 10331/31
 - datation du type : fin du II^e et première moitié du III^e s. apr. J.-C.⁵²
 - datation du contexte : non daté (prospections)
 - bibliographie de l'objet : inédit
 - autres attestations : aucune comparaison connue
 - description pétrographique : matrice riche en fer. Inclusions bien classées, à distribution bimodale. Silt moyennement abondant (quartz). Dégraissant sableux (quartz, fossiles, calcaires) très abondant (<0.3 mm). Caractéristiques proches du n° 6
 - proposition de provenance : Salakta⁵³.

- **9** : col d'amphore apparentée au type Africaine II portant au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre fragmentaire vertical : [...]PR (fig. 4, n° 9)
- n° inv. : RH.04.50 / lame mince : 10329/29
 - datation du type : indéterminée
 - datation du contexte : non daté (prospections)
 - bibliographie de l'objet : inédit
 - autres attestations : aucune comparaison connue
 - description pétrographique : matrice riche en fer. Inclusions très abondantes, principalement fines (<0.2, rares jusqu'à 0.7 mm), moyennement classées (quartz, rares fossiles, plagioclase, nodules argileux)
 - proposition de provenance : africaine (Tunisie) indéterminée. Une production du Sahel n'est pas exclue en raison du classement des inclusions et de la présence de nodules argileux⁵⁴. Cependant, la position verticale du timbre est inhabituelle⁵⁵.

- **10** : col d'amphore Africaine II A1 portant au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre constitué de lettres en relief dans un cartouche en creux : QCS (?) (fig. 5, n° 10)
- n° inv. : RH.11.AR14.402 / lame mince : 10138/19
 - datation du type : fin du II^e s. apr. J.-C.⁵⁶
 - datation du contexte : première moitié du III^e s. apr. J.-C.⁵⁷
 - bibliographie de l'objet : LONG, DUPERRON 2013, p. 137
 - autres attestations : la seule comparaison connue provient de la nécropole de *Pupput* (Tunisie) dans un contexte de la fin du II^e s.⁵⁸
 - description pétrographique : pâte altérée. Matrice riche en fer, pure. Dégraissant très abondant, assez fin (<0.3), bien classé (quartz, fossiles, calcaires). Caractéristiques proches du n° 6
 - proposition de provenance : Salakta⁵⁹.

- **11** : col d'amphore Africaine II A1 portant au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre mal imprimé, dont une seule lettre en relief dans un cartouche en creux est lisible, peut-être un P rétrograde⁶⁰ (fig. 5, n° 11)
- n° inv. : RH.11.AR14.327 / lame mince : 10139/20
 - datation du type : fin du II^e s. apr. J.-C.⁶¹
 - datation du contexte : première moitié du III^e s. apr. J.-C.⁶²
 - bibliographie de l'objet : LONG, DUPERRON 2013, p. 137
 - autres attestations : aucune comparaison connue

46. MANACORDA 1977, p. 279 et 283.

47. CEIPAC n° 18163.

48. NACEF 2015, p. 178-179.

49. Cf. CAPELLI dans NACEF 2015.

50. NACEF 2015.

51. CAPELLI, BONIFAY 2016.

52. BONIFAY 2004, p. 111.

53. NACEF 2015.

54. Cf. CAPELLI, BONIFAY 2016.

55. On connaît toutefois quelques cas de timbres sur amphores africaines imprimés verticalement, par exemple sur une Africaine I B de la nécropole de *Pupput* (BEN ABED, GRIESHEIMER (dir.) 2014, p. 160 et fig. 112).

56. BONIFAY, 2004, p. 111.

57. LONG, DUPERRON 2013.

58. Inédit, com. pers. M. Bonifay.

59. NACEF 2015.

60. Il pourrait également s'agir de la lettre punique *reš*, attestée sur d'autres types d'amphores (RAMON TORRES 1995, fig. 220, n° 729 à 732). Nous remercions M. Bonifay pour cette information.

61. BONIFAY, 2004, p. 111.

62. LONG, DUPERRON 2013.

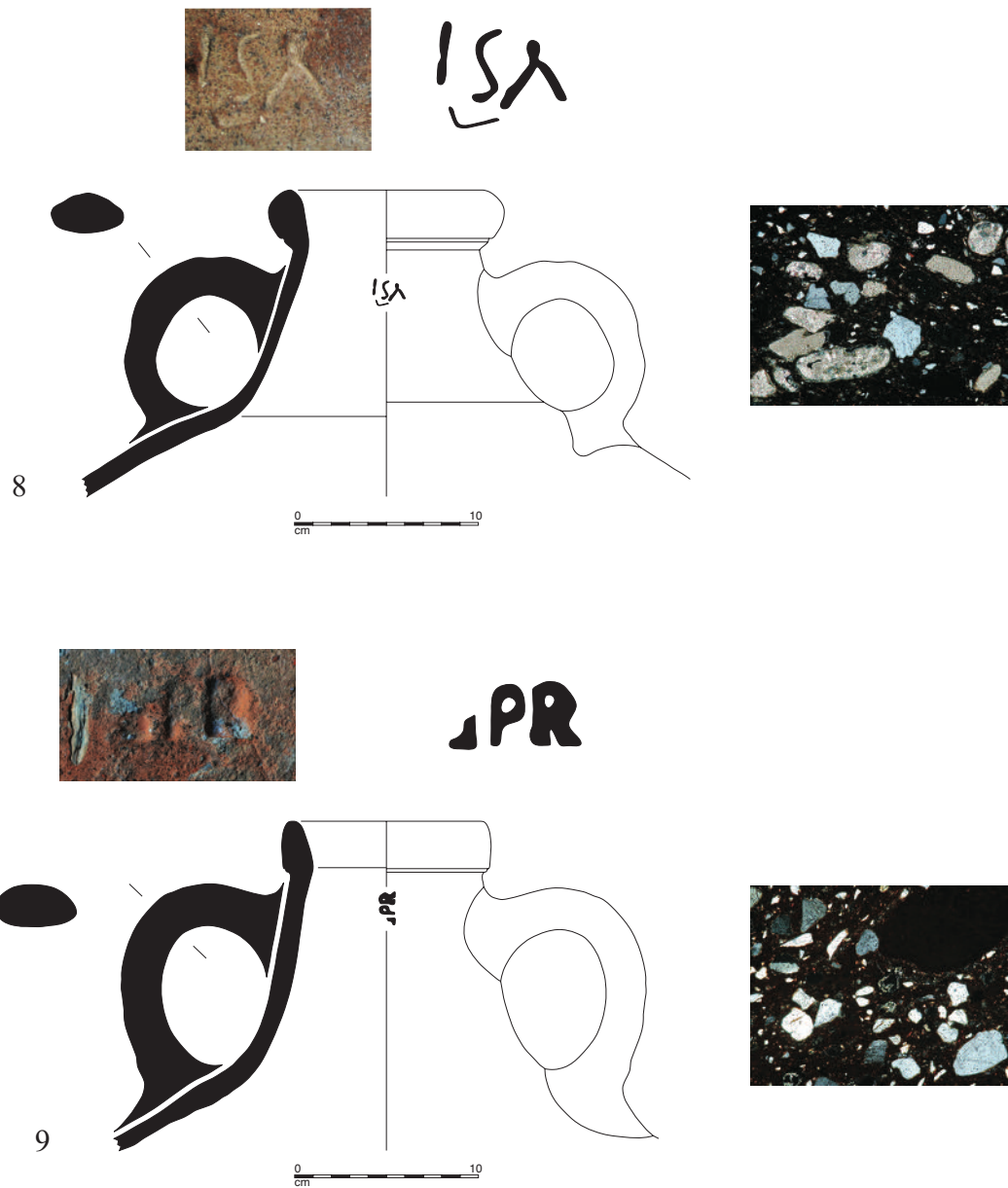


Fig. 4 : Arles. Amphores Afr. II timbrées. Ech. 1/4 ; détails des timbres à l'éch. 1 ; microphotographies de lames minces : nicols croisés, dimensions réelles : 1,3 x 1 mm (dessin et DAO : G. Duperron ; microphotos : C. Capelli).

- description pétrographique : matrice riche en fer, assez pure. Dégraissant (<0.3 mm) abondant, bien classé (quartz, fossiles, calcaires). Caractéristiques proches du n° 6
- proposition de provenance : Salakta⁶³.

– **12** : col d'amphore Africaine II A3 portant au niveau de l'attache supérieure des anses une rouelle en creux (fig. 5, n° 12)

- n° inv. : RH.11.AR14.258 / lame mince : 10137/18
- datation du type : milieu et seconde moitié du III^e s. apr. J.-C.⁶⁴
- datation du contexte : première moitié du III^e s. apr. J.-C.⁶⁵
- bibliographie de l'objet : LONG, DUPERRON 2013, p. 137

- autres attestations : les rouelles de ce type sont bien attestées dans les productions des ateliers de Salakta⁶⁶
- description pétrographique : matrice riche en fer, pure. Dégraissant très abondant, assez fin (<0.2 mm), bien classé (quartz, fossiles, calcaires, rare clinopyroxène). Caractéristiques proches du n° 6
- proposition de provenance : Salakta⁶⁷.

– **13** : col d'amphore Africaine II A3 portant au niveau de l'attache supérieure des anses une marque incisée avant cuisson : DO (fig. 6, n° 13)

- n° inv.: SM0.10.C4.SURF.637 / lame mince: 10333/33

63. NACEF 2015.

64. BONIFAY 2004, p. 111.

65. LONG, DUPERRON 2013.

66. PEACOCK, BEJAOU, BEN LAZREG 1989 ; BONIFAY 2004, p. 18 ; NACEF 2015.

67. NACEF 2015.

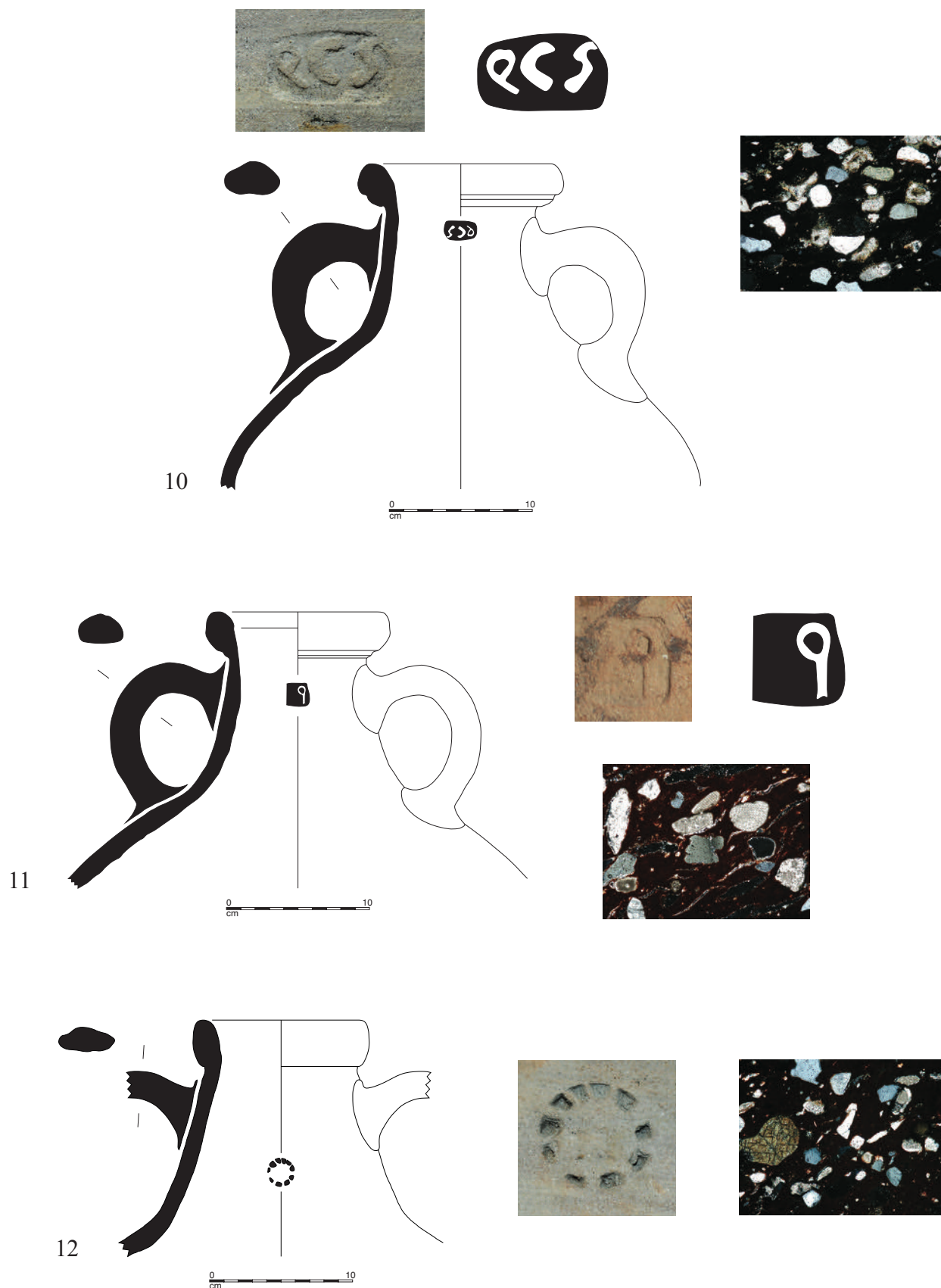
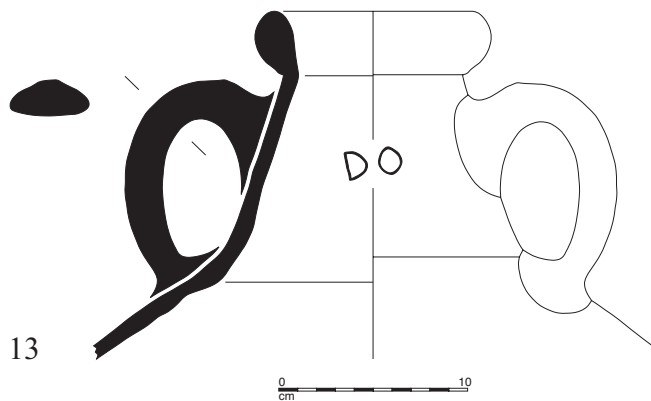


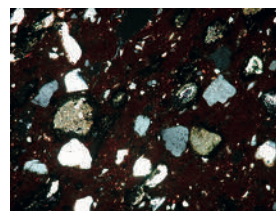
Fig. 5 : Arles. Amphores Afr. II timbrées. Ech. 1/4 ; détails des timbres à l'éch. 1 ; microphotographies de lames minces : nicols croisés, dimensions réelles : 1,3 x 1 mm (dessin et DAO : G. Duperron ; microphotos : C. Capelli).



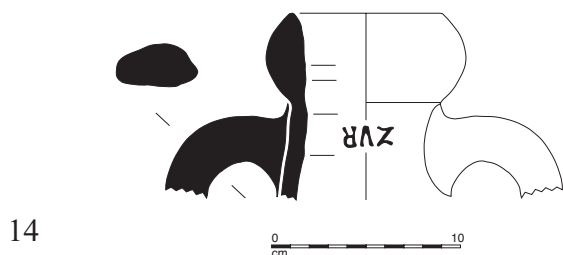
DO



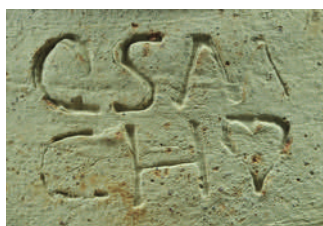
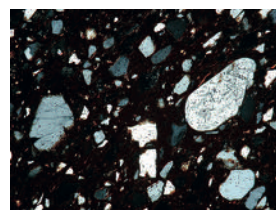
13



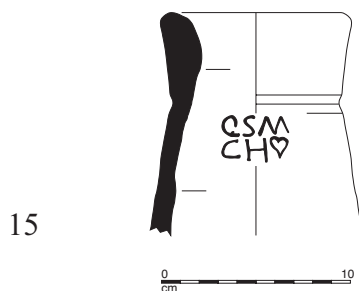
ZVR



14



QSM
CHV



15

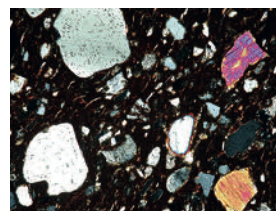


Fig. 6 : Arles. Amphores Afr. II timbrées. Ech. 1/4 ; détails des timbres à l'éch. 1 ; microphotographies de lames minces : nicols croisés, dimensions réelles : 1,3 x 1 mm (dessin et DAO : G. Duperron ; microphotos : C. Capelli).

- datation du type : milieu – seconde moitié du III^e s. apr. J.-C.⁶⁸
 - datation du contexte : non daté (prospections)
 - bibliographie de l'objet : DUPERRON, BIGOT, LONG 2017, p. 341
 - autres attestations : aucune comparaison connue
 - description pétrographique : pâte altérée. Matrice riche en fer. Silt moyennement abondant. Dégraissant très abondant, assez fin (<0.2 mm), bien classé (quartz, fossiles, calcaires). Caractéristiques proches du n° 6
 - proposition de provenance : Salakta⁶⁹.
- **14** : col d'amphore Africaine II C2-3 portant au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre constitué de lettres en creux : ZVR (fig. 6, n° 14)
- n° inv. : AMP.50.00.83 / lame mince : 10336/36
 - datation du type : fin du III^e et IV^e s. apr. J.-C.⁷⁰
 - datation du contexte : non daté (fouilles anciennes)
 - bibliographie de l'objet : inédit
 - autres attestations : aucune comparaison connue
 - description pétrographique : matrice riche en fer. Inclusions fines (<0.2 mm) abondantes, rares moyennes (<0.5 mm ; quartz, fossiles, rares mica, oxydes de fer). La pâte est parfaitement compatible avec celle des ateliers de la zone B de Nabeul⁷¹
 - proposition de provenance : Nabeul, zone B.
- **15** : col d'amphore Africaine II D variante tardive portant au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre constitué de lettres en creux : QSM / CH(*hedera*) (fig. 6, n° 15)
- n° inv. : MAR.81.00.22 / lame mince : 10337/37
 - datation du type : fin du III^e et début du IV^e s. apr. J.-C.⁷²
 - datation du contexte : non daté (fouilles anciennes)
 - bibliographie de l'objet : inédit
 - autres attestations : ce timbre est connu à Ostie sur une amphore du même type, mais imprimé verticalement⁷³
 - description pétrographique : matrice partiellement calcaire. Inclusions abondantes et bien classées à distribution bimodale, composées par une fraction fine (<0.1 mm ; quartz, fossiles) et un sable fréquemment arrondi et assez grossier (<0.8 mm) (quartz, calcaires, fossiles, clinopyroxène, rares basaltes et silex). La pâte est originale et très différente de celle de l'amphore n° 4 ainsi que de celle de l'amphore timbrée FAFO (cf. *supra*, note 43). On note que la présence d'éléments volcaniques est inhabituelle pour les pâtes tunisiennes, sauf dans la production de Salakta⁷⁴ et dans de rares échantillons de céramique commune de *Thapsus*⁷⁵

- proposition de provenance : les initiales CH ont été interprétées comme l'abréviation de *C(olonia) H(adrumetum)*⁷⁶. Cependant, en l'état actuel des connaissances, la pétrographie ne permet pas de valider cette hypothèse, n'excluant pas une attribution plus générique à la région côtière du Sahel.

2.5. AMPHORES AFRICAINE III

- **16** : col d'amphore Africaine III A portant, au niveau de l'attache supérieure des anses un timbre avec des lettres en relief dans un cartouche rectangulaire : IXE (fig. 7, n° 16)
- n° inv. : RH.07.Z61.1439 / lame mince : 10327/27
 - datation du type : fin du III^e et IV^e s. apr. J.-C.⁷⁷
 - datation du contexte : seconde moitié du III^e s. apr. J.-C.
 - bibliographie de l'objet : inédit
 - autres attestations : aucune comparaison connue
 - description pétrographique : matrice assez riche en fer. Vacuoles planaires iso-orientées abondantes. Inclusions bien classées à distribution bimodale. Fraction fine (<0.1 mm) abondante (quartz, microfossiles, rares mica et minéraux lourds). Fraction grossière (<0.7 mm) rare (quartz arrondi/éolien, feldspath, fossiles)
 - proposition de provenance : Tunisie (peut-être du sud, grâce à des comparaisons partielles avec des pâtes de cette région).
- **17** : col d'amphore Africaine III A portant, au niveau de l'attache supérieure des anses, un timbre en creux OT (fig. 7, n° 17)
- n° inv. : SM0.06.SURF.26 / lame mince : 10334/34
 - datation du type : fin du III^e et IV^e s. apr. J.-C.⁷⁸
 - datation du contexte : non daté (prospections)
 - bibliographie de l'objet : DUPERRON, BIGOT, LONG 2017, p. 342
 - autres attestations : aucune comparaison connue
 - description pétrographique : matrice riche en fer. Quartz fin (silt) très abondant, rare quartz arrondi/éolien (<0.3 mm). La pâte est parfaitement compatible avec celle des ateliers de la zone B de Nabeul⁷⁹
 - proposition de provenance : Nabeul, zone B.
- **18** : col d'amphore Africaine III B portant un timbre mal imprimé constitué de lettres en creux dans un cadre creux : PGT (fig. 8, n° 18)
- n° inv. : RH.04.Z2.977 / lame mince : 10145/26
 - datation du type : IV^e s. apr. J.-C.⁸⁰
 - datation du contexte : non daté (prospections)
 - bibliographie de l'objet : inédit

68. BONIFAY 2004, p. 111.

69. NACEF 2015.

70. BONIFAY 2004, p. 115.

71. BONIFAY *et alii* 2010.

72. PANELLA 1973 ; BONIFAY 2004, p. 117.

73. ZEVI, TCHERNIA 1969, fig. 16a.

74. Cf. CAPELLI dans NACEF 2015.

75. CAPELLI, BAKLOUTI 2015.

76. ZEVI, TCHERNIA 1969, p. 181.

77. BONIFAY 2004, p. 122.

78. BONIFAY 2004, p. 122.

79. BONIFAY 2010.

80. BONIFAY 2004, p. 122.

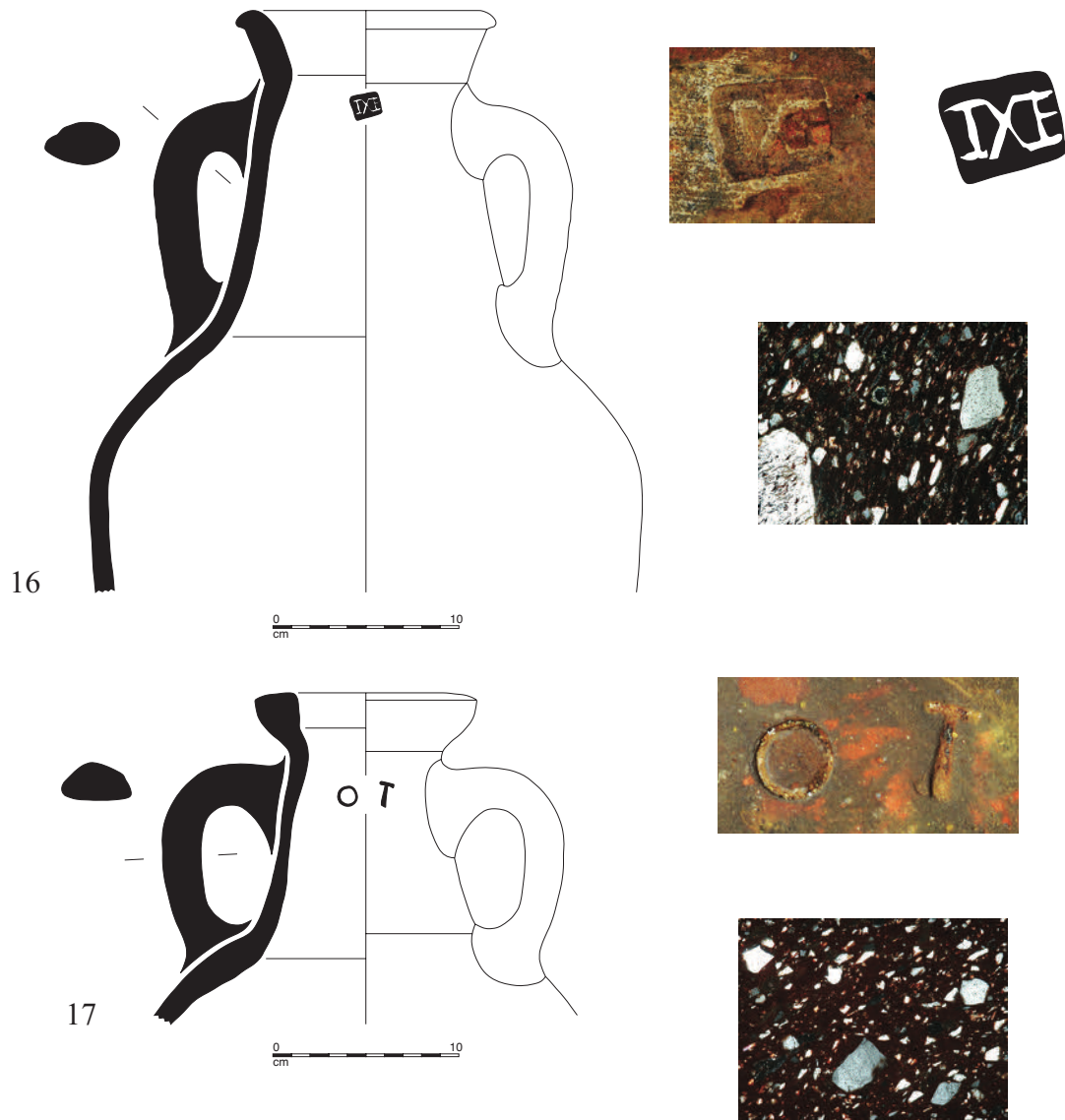


Fig. 7 : Arles. Amphores Afr. IIIA timbrées. Ech. 1/4 ; détails des timbres à l'éch. 1 ; microphotographies de lames minces : nicols croisés, dimensions réelles : 1,3 x 1 mm (dessin et DAO : G. Duperron ; microphotos : C. Capelli).

- autres attestations : ce timbre est attesté en Espagne à *Iluro* (sur Afr. III B)⁸¹, en Italie à Aquilée (2 ex.)⁸² et en Croatie à Brijuni⁸³ et dans l'épave de Sobra⁸⁴
- description pétrographique : matrice riche en fer. Silt (quartz, microfossiles, rare mica) moyennement abondant. Inclusions sableuses (<0.7 mm) moyennement abondantes et classées (quartz, quelques grès/silt à quartz). La pâte est comparable à celle d'autres amphores portant le même timbre et correspond aux caractéristiques des productions de Nabeul, en particulier celles de la zone C⁸⁵
- proposition de provenance : Nabeul (zone C ?).

– **19** : col d'amphore Africaine III B portant un timbre constitué de lettres en creux dans un cadre creux : PGT (fig. 8, n° 19)

81. REVILLA CALVO *et alii* 1997, fig. 113 ; FANTUZZI 2015, fig. 5.9.
 82. VERZAR-BASS (éd.) 1994, tav. 76, AB 7-8.
 83. BONIFAY, CAPELLI 2010.
 84. PARKER 1992, n° 1100.
 85. BONIFAY 2010.

- n° inv. : RH.08.Z13.105 / lame mince : 10330/30
- datation du type : IV^e s. apr. J.-C.⁸⁶
- datation du contexte : non daté (prospections)
- bibliographie de l'objet : inédit
- autres attestations : cf. *supra*
- description pétrographique : matrice riche en fer. Silt (quartz, microfossiles, rare mica) moyennement abondant. Inclusions sableuses (<0.6 mm) moyennement abondantes et classées (quartz, quelques grès/silt à quartz), cf. *supra*, n° 18
- proposition de provenance : Nabeul (zone C ?).

– **20** : fragment de col d'amphore de type indéterminé, portant un timbre constitué de lettres en creux dans un cadre creux : PGT (fig. 8, n° 20)

- n° inv.: IRPA 1989. US 789 / lame mince: 10335/35
- datation du contexte : indéterminée
- bibliographie de l'objet : inédit

86. BONIFAY 2004, p. 122.

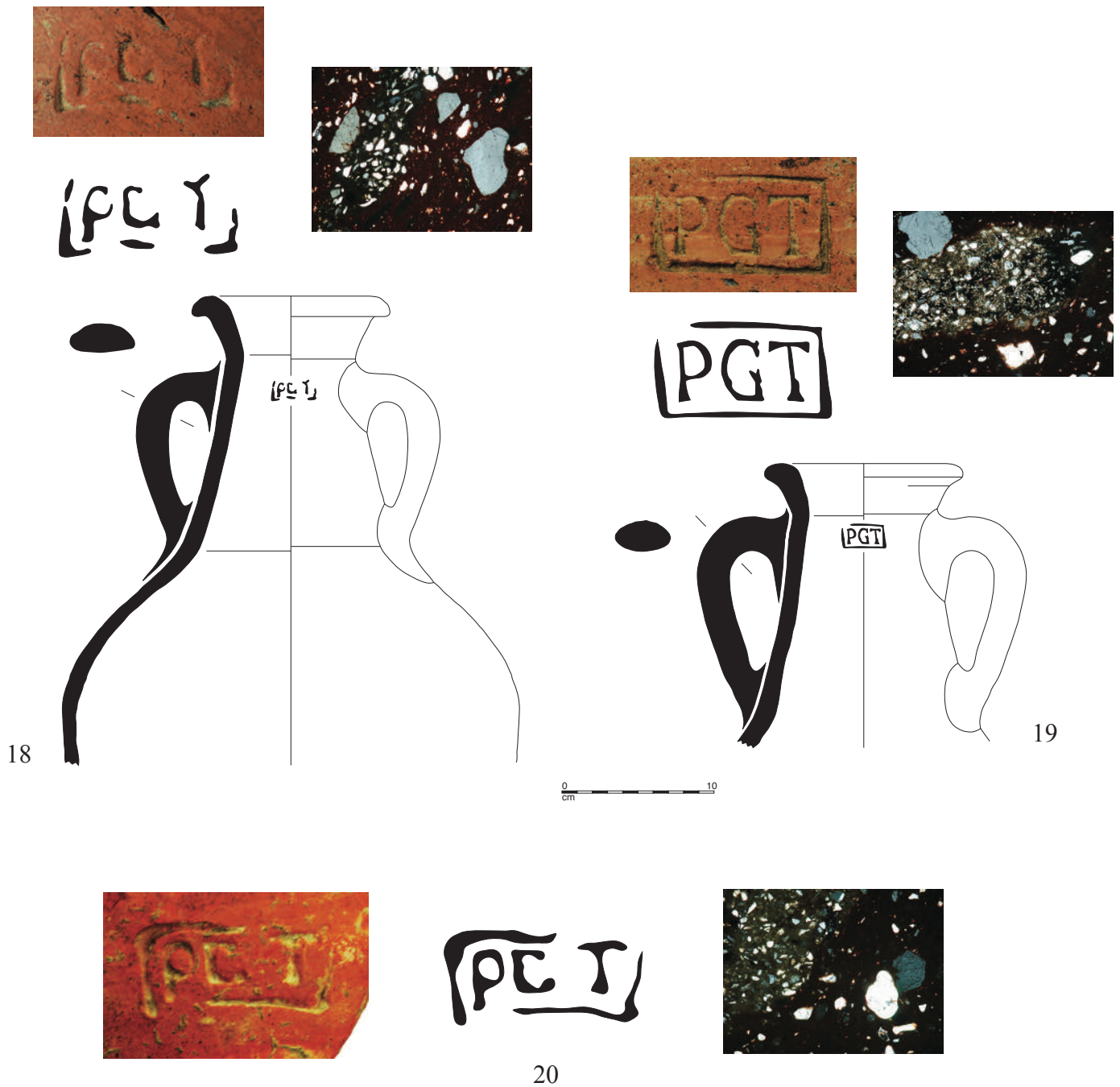


Fig. 8 : Arles. Amphores Afr. IIIB timbrées PGT. Ech. 1/4 ; détails des timbres à l'éch. 1 ; microphotographies de lames minces : nicols croisés, dimensions réelles : 1,3 x 1 mm (dessin et DAO : G. Duperron ; microphotos : C. Capelli).

- autres attestations : cf. *supra*
- description pétrographique : matrice riche en fer. Silt (quartz, microfossiles, rare mica) moyennement abondant. Inclusions sableuses (<0.8 mm) moyennement abondantes et classées (quartz, quelques grès/silt à quartz), cf. *supra* n° 18
- proposition de provenance : Nabeul (zone C ?).

– **21** : amphore Africaine III B presque complète, portant sur le col, au niveau de l'attache supérieure des anses, un timbre circulaire comprenant des motifs géométriques (fig. 9, n° 21)

- n° inv. : RH.11.Z6.X26.VI.169 / lame mince : 10140/21

- datation du type : IV^e s.⁸⁷
- datation du contexte : première moitié et milieu du V^e s. apr. J.-C.
- bibliographie de l'objet : inédit
- autres attestations : aucune comparaison connue
- description pétrographique : matrice riche en fer. Silt assez abondant. Dégraissant (<0.6 mm) assez abondant et bien classé (quartz arrondi, quelques nodules argileux)
- proposition de provenance : indéterminée. Une provenance de Nabeul (zone C) ou bien du Sahel n'est pas exclue sur la base de quelques similitudes pétrographiques.

87. BONIFAY 2004, p. 122.

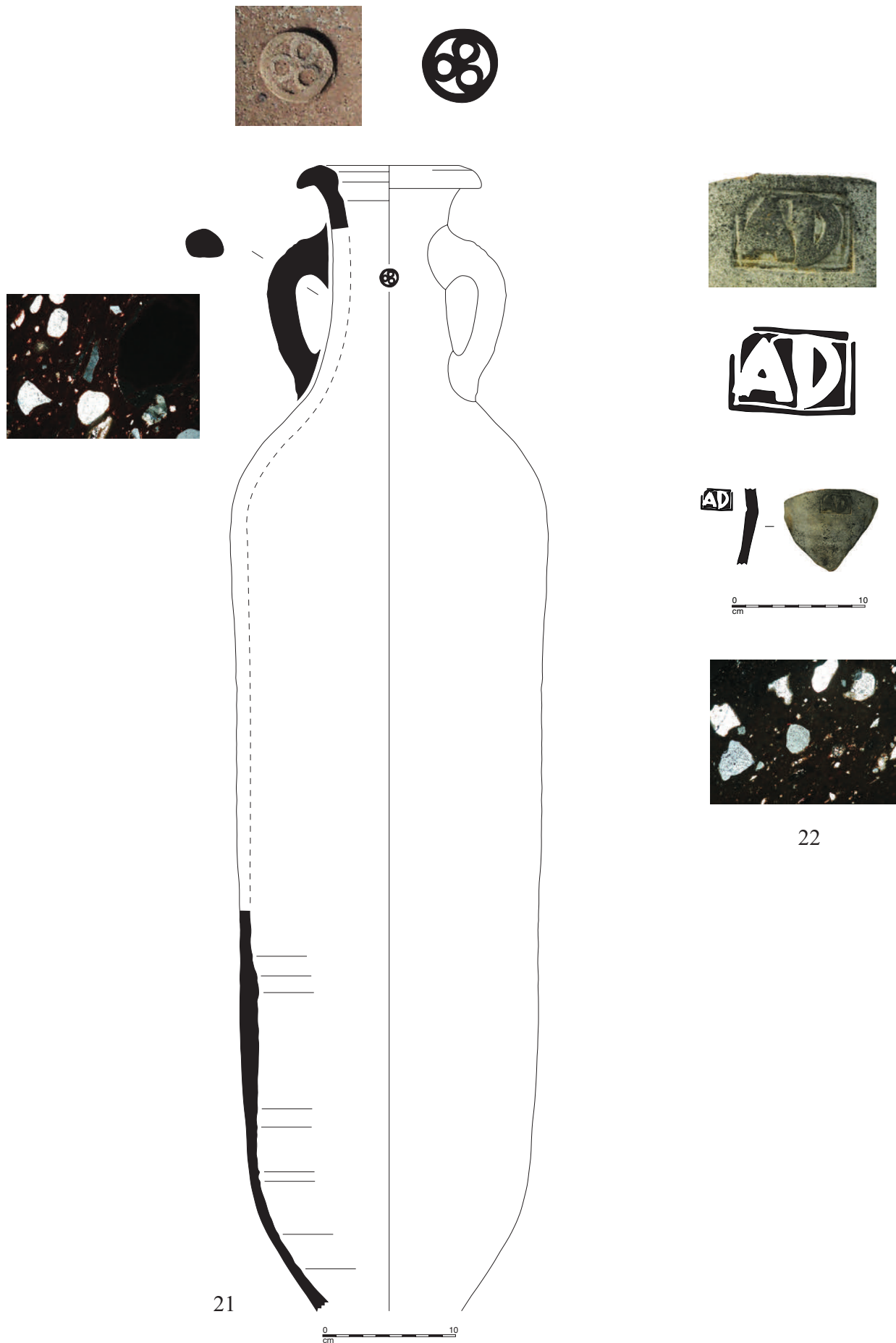


Fig. 9 : Arles. Amphores africaines timbrées. Ech. 1/4 ; détails des timbres à l'éch. 1 ; microphotographies de lames minces : nicols croisés, dimensions réelles : 1,3 x 1 mm (dessin et DAO : G. Duperron ; microphotos : C. Capelli).

2.6. AMPHORE AFRICAINE INDÉTERMINÉE

– **22** : fragment de col d'amphore de type indéterminé, portant un timbre constitué de lettres en relief dans un cartouche quadrangulaire en creux : AD (fig. 9, n° 22)

- n° inv. : RH.07.A62.987 / lame mince : 10328/28
- datation du contexte : seconde moitié du III^e s. apr. J.-C.
- bibliographie de l'objet : inédit
- autres attestations : aucune comparaison connue
- description pétrographique : matrice partiellement calcaire. Inclusions assez abondantes, bien classées, à distribution bimodale. Fraction fine (<0.1 mm) composée de quartz, oxydes de fer, microfossiles (dissociés) et rare mica. Fraction grossière (ajoutée ?) de dimensions principalement <0.4 mm (maximales 0.8 mm) composée essentiellement de grains de quartz (en partie arrondis/éoliens), avec de rares calcaires. La pâte montre quelques similitudes avec celle du n° 4 (plus cuite)
- proposition de provenance : Afrique indéterminée (*Hadrumetum* pas exclu).

3. CONCLUSION

Il n'est pas nécessaire de souligner l'importance à la fois de l'étude des timbres et de l'examen comparatif avec les objets découverts dans les ateliers pour l'étude de la provenance des céramiques. Toutefois, ce petit dossier démontre une nouvelle fois l'intérêt de l'intégration des données typologiques, épigraphiques et archéométriques pour compléter nos connaissances sur la géographie des productions amphoriques africaines. En effet, la pétrographie a non seulement confirmé l'origine de timbres bien

connus (Salakta) ou plus récemment identifiés grâce aux recherches de terrain (Tarhuna), mais a aussi permis d'attribuer des estampilles dont la provenance était inconnue à un atelier ou, au moins, à une zone de production (par exemple le timbre DONATI attribué à Salakta ou ZVR à Nabeul).

De manière plus générale, la caractérisation des pâtes d'amphores dont les timbres sont univoquement attribuables à un centre de production est fondamentale pour les recherches de provenance dans les cas où aucun atelier n'est encore localisé sur le terrain. On a ici l'exemple de l'échantillon n° 4 provenant d'*Hadrumetum*. De fait, la directe correspondance compositionnelle avec cette nouvelle référence permet maintenant d'identifier avec précision la provenance d'un groupe d'amphores africaines précoces récemment étudiées et attribuées génériquement au Sahel tunisien, essentiellement grâce aux similitudes partielles avec quelques références de *Thapsus* et *Leptiminius* disponibles dans notre base de données. Il s'agit d'un sous-groupe d'amphores de type *Leptiminius* II identifiées à Arles⁸⁸ et d'un autre groupe d'amphores néo-puniques également connues à Arles, dans l'épave *Arles-Rhône* 3, ainsi qu'à Ostie⁸⁹. Il est également intéressant de souligner l'homogénéité pétrographique de ce groupe, qui pourrait suggérer une production de types différents dans un seul atelier/site de production, à rechercher dans le territoire d'*Hadrumetum*. En revanche, la mise en évidence d'autres pâtes différentes, également attribuables à *Hadrumetum* grâce aux timbres portés par les amphores, suggère l'existence de plusieurs ateliers sur ce même territoire. Des recherches systématiques sur le terrain permettront certainement à l'avenir de les localiser précisément et d'étudier leurs productions, à l'image des importants travaux conduits récemment à Nabeul⁹⁰ et à Salakta⁹¹.

88. Place J.-B. Massillon ; DUPERRON, CAPELLI 2015 : n^{os} 23, 19, 22, 29.

89. CAPELLI *et alii* 2017 : sous-groupe/type NP4 et, plus généralement, groupe II.

90. BONIFAY *et alii* 2010.

91. NACEF 2015.

BIBLIOGRAPHIE

- ALHDDAD, M.A.M. 2010, *Rural Settlement and Economic Activity: Olive Oil and Amphorae Production on the Tarhuna Plateau during the Roman Period*, thèse de doctorat, Université de Leicester.
- AMAR G., LIOU B. 1984, « Les estampilles sur amphores du golfe de Fos », *Archaeonautica* 4, p. 145-211.
- Amphorae 2016, R. JARREGA, P. BERNI MILLET (éd.), *Amphorae ex Hispania : paisajes de producción y consumo, III Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua (SECAH) – Ex Officina Hispana (Tarragona, 10-13 de diciembre de 2014)*, Tarragona, (Monografías Ex Officina Hispana III).
- BEN ABED A., GRIESHEIMER M. (dir.) 2014, *La nécropole romaine de Pupput*, Rome, (INP Recherches d'Archéologie africaine, CÉFR 323).
- BEN JERBANIA I. 2013, « Observations sur les amphores de tradition punique d'après une nouvelle découverte près de Tunis », *AntAfr* 49, p. 179-192.
https://www.persee.fr/doc/antaf_0066-4871_2013_num_49_1_1548
- BEN JERBANIA I. 2017, « La production des amphores ovoïdes de type "Africaine ancienne" à Utique », *AntAfr* 53, p. 188-192.
- BONIFAY M. 2004, *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, Oxford (BAR Int. S. 1301).
https://www.academia.edu/4619580/073_Bonifay_M._Etudes_sur_la_c%C3%A9ramique_romaine_tardive_d_Afrique._Oxford_Archaeopress_2004_BAR_IS_1301_.521_p._OPEN_ACCESS_http_www.archaeopress.com_Public_displayProductDetail.asp_id_811ACC7E-8CD8-47C0-8DD3-4BCD57E36AF4
- BONIFAY M. 2016, « Amphores de l'Afrique romaine : nouvelles avancées sur la production, la typo-chronologie et le contenu », dans *Amphorae 2016*, p. 595-611.
https://www.academia.edu/31393035/171_Bonifay_M._Amphores_de_l_Afrique_romaine_nouvelles_avanc%C3%A9es_sur_la_production_la_typo-chronologie_et_le_contenu._In_Jarrega_R._Berni_P._Amphorae_ex_Hispania._Paisajes_de_producci%C3%B3n_y_consumo._Tarragone_ICAC_2016_pp._595-611
- BONIFAY M., CAPELLI C. 2013, (avec la collaboration de FRANCO C., LEITCH V., RICCARDI L., BERNI MILLET P.), « Les Thermes du Levant à *Leptis Magna* : quatre contextes céramiques des III^e et IV^e siècles », *AntAfr* 49, p. 67-150.
https://www.persee.fr/doc/antaf_0066-4871_2013_num_49_1_1544
- BONIFAY M., CAPELLI C. 2019, « African amphorae », dans T. BEZECZKY (éd.), *Amphora Research in Castrum Villa on Brijuni Island*, Wien, p. 71-76.
- BONIFAY M. *et alii* 2010, BONIFAY M., CAPELLI C., DRINE A., GHALIA T., « Les productions d'amphores romaines sur le littoral tunisien : archéologie et archéométrie », *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta* 41, p. 319-327.
- CAPELLI C., BONIFAY M. 2016, « Archeologia e archeometria delle anfore dell'Africa romana. Nuovi dati e problemi aperti », dans A. FERRANDES et G. PARDINI (éd.), *Le regole del gioco. Tracce Archeologi Racconti. Studi in onore di Clementina Panella*. Roma, pp. 535-557.
https://www.academia.edu/31060350/CAPELLI_C._BONIFAY_M._2016_Archeologia_e_archeometria_delle_anfore_dellAfrica_romana._Nuovi_dati_e_problemi_aperti._In_A._Ferrandes_G._Pardini_a_cura_di_Le_regole_del_gioco._Tracce_Archeologi_Racconti._Studi_in_onore_di_Clementina_Panella
- CAPELLI C., BAKLOUTI S. 2015, « Caractérisation pétrographique de céramiques provenant d'un possible dépotoir de potier à *Thapsus* », Annexe à J. NACEF, « Un atelier de potier à la périphérie de la ville de *Thapsus* aux premiers siècles de l'Empire », *AntAfr* 51, p. 40-43.
https://www.persee.fr/doc/antaf_0066-4871_2015_num_51_1_1569
- CAPELLI C., CONTINO A. 2013, « Amphores *tripolitaines* anciennes ou amphores *africaines* anciennes ? », *AntAfr* 49, p. 199-208.
https://www.persee.fr/doc/antaf_0066-4871_2013_num_49_1_1550
- CAPELLI C. *et alii* 2017, CAPELLI C., CONTINO A., DJAOUI D., RIZZO G., « Anfore neo-puniche del I secolo d.C. di Arles, Ostia e Roma : classificazione tipo-petrografica, origine e diffusione », *FOLD&R, The Journal of Fasti Online*, 391, pp. 1-43.
www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2017-391.pdf
- CHRISTOL M., FICHES J.-L. 2009, « Le Rhône : batellerie et commerce dans l'Antiquité », dans Ph. LEVEAU (dir.), *Le Rhône romain, dynamiques fluviales, dynamiques territoriales (= Gallia 56)*, p. 141-155.
https://www.persee.fr/doc/galia_0016-4119_1999_num_56_1_3251
- COLETTI F. 2013, « Nuove acquisizioni sull'epigrafia anforaria africana. Contesti romani a confronto di età medio e tardo imperiale. », dans D. BERNAL, L.C. JUAN, M. BUSTAMANTE, J.J. DÍAZ, A.M. SÁEZ (éd.), *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania : I congreso internacional de la SECAH Ex officina hispana, Cádiz, 3-4 de marzo de 2011*. Universidad de Cádiz, p. 299-316.
https://www.academia.edu/5036033/Nuove_acquisizioni_sull_epigrafia_anforaria_africana._Contesti_romani_a_confronto_di_et%C3%A0_medio_e_tardo_imperiale_-_SECAH_TOMO_2_C19
- CONTINO A., CAPELLI C. 2016, « Nuovi dati archeologici e archeometrici sulle anfore africane tardorepubblicane e primo imperiali : rinvenimenti da Roma (Nuovo Mercato Testaccio) e contesti di confronto », dans *Amphorae 2016*, p. 538-556.
- DUPERRON G., CAPELLI C., 2015, « Observations archéologiques et archéométriques sur quelques types d'amphores africaines et circulation à Arles au II^e et III^e s. apr. J.-C. », *AntAfr* 51, p. 167-177.
https://www.persee.fr/doc/antaf_0066-4871_2015_num_51_1_1579
- DUPERRON G., BIGOT F., LONG L. 2017, « Les dépotoirs portuaires des Saintes-Maries-de-la-Mer à l'époque romaine. Recherches sur les trafics commerciaux antiques dans un avant-port d'Arles », dans *Congrès international de la SFECAG, Narbonne, 25-28 mai 2017*, Marseille, p. 327-350.
- FANTUZZI L. 2015, *Caracterización arqueométrica de ánforas tardorromanas del nordeste de la península ibérica*, Tesis Doctoral, Universitat de Barcelona.
- LONG L. 1994, « Prospections et sondages archéologiques dans le Rhône, à Arles et ses environs », dans *Histoire du Rhône en pays d'Arles, Actes du colloque du 7 nov. 1992*, Arles, p. 45-71.
- LONG L., DUPERRON G. 2011, « Le mobilier de la fouille de l'épave romaine *Arles-Rhône 7*. Un navire fluvio-maritime du III^{ème} siècle de notre ère », dans *Congrès international de la SFECAG, Arles, 2-5 juin 2011*, Marseille, p. 37-56.
- LONG L., DUPERRON G. 2013, (avec la coll. de BONIFAY M., CAPELLI C., DESBAT A., LEGER C.), « Navigation et commerce dans le delta du Rhône : l'épave *Arles-Rhône 14* (III^e s. ap. J.-C.) », dans S. MAUNÉ, G. DUPERRON (éd.), *Du Rhône aux Pyrénées. Aspects de la vie matérielle en Gaule Narbonnaise*, II, Montagnac (Archéologie et Histoire Romaine 25), p. 125-167.
https://www.academia.edu/16364062/Navigation_et_commerce_dans_le_delta_du_Rh%C3%B4ne_14_IIIe_s._ap._J.-C._2013

- LONG L., DUPERRON G. 2016, « Le port fluvial d'Arles et ses avant-ports maritimes. Bilan et perspectives », dans C. SANCHEZ (dir.), *Les ports dans l'espace méditerranéen antique. Narbonne et les systèmes portuaires fluvio-lagunaires, Actes du colloque de Montpellier (22-23 mai 2014)*, Montpellier-Lattes, (RAN suppl. 44), p. 199-217.
- MANACORDA D. 1973, « Compte-rendu de *Recherches sur les amphores romaines*, CÉFR 10, Roma, 1972 », *DArch*, VII, p. 407-416.
- MANACORDA D. 1977, « Ambiente XVI. Le anfore », dans *Ostia IV*, Rome, (Studi Miscellanei, 23), p. 117-285.
- MANI T. 2013, « À propos d'amphores africaines timbrées mentionnant la cité de *Sullectum* (Tunisie) », dans *Kairouan et sa région : nouvelles recherches d'Archéologie et de Patrimoine. Actes du Colloque International du Département d'Archéologie, 1^{er}-4 avril 2009*, Kairouan, p. 103-143.
- NACEF J. 2015, *La production de la céramique antique dans la région de Salakta et Ksour Essef (Tunisie)*. Oxford, (RLAMP 8).
- PANELLA C. 1973, « Le anfore », dans A. CARANDINI, C. PANELLA (dir.), *Ostia III. Le terme del Nuotatore. Scavo dell'ambiente XVI e dell'area XXV*, Roma, (Studi Miscellanei, 21), p. 463-633.
- PARKER A.J. 1992, *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provinces*, Oxford, (BAR Int. S. 580).
- PEACOCK D.P.S., BEJAOU F., BEN LAZREG N. 1989, « Roman amphora production in the Sahel region of Tunisia », dans *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherche. Actes du colloque de Sienna (22-24 mai 1986)*, Rome, (CÉFR, 114), p. 179-222.
- RAMON TORRES J. 1995, *Las anforas fenicio-punicas del Mediterraneo central y occidental*, Barcelona, (Instrumenta 2).
- REVILLA CALVO et alii 1997, REVILLA CALVO V., MARTÍ GARCÍA C., GARCÍA ROSELLÓ J., PERA ISESN J., CERDÀ MELLADO J.A., PUJOL DEL HORNO J., « El nivell d'amortització del Cardo Maximus d'Iluro », dans *Contextos ceràmics d'època romana tardana i de l'alta edat mitjana (segles IV-X)*, Barcelona, (Arqueo Mediterrània 2), p. 101-119.
- STONE D. L. 2009, « Supplying Rome and the Empire: The Distribution of Stamped Amphoras from *Byzacena* », dans J. H. HUMPHREY (éd.), *Studies on Roman Pottery of the Provinces of Africa Proconsularis and Byzacena (Tunisia). Hommage à Michel Bonifay*, Ann Arbor, (JRA suppl. 76), p. 127-149.
- TCHERNIA A. 2011, *Les Romains et le commerce*, Naples.
- VERZÁR-BASS (éd.) 1994, *Scavi ad Aquileia, I. L'area a Est del foro, 2. Rapporto degli scavi 1989-91*, Roma, (Studi e ricerche sulla Gallia Cisalpina 6).
- XIMENES S., MOERMAN M. 1991, « Le matériel archéologique de l'épave de *Laurons II* (Martigues, Bouches-du-Rhône) », *Cahiers d'archéologie subaquatique* 10, p. 209-222.
- ZEVI F., TCHERNIA A. 1969, « Amphores de Byzacène au Bas-Empire », *AntAfr* 3, p. 173-214.
https://www.persee.fr/doc/antaf_0066-4871_1969_num_3_1_905
https://www.persee.fr/doc/antaf_0066-4871_1969_num_3_1_906

ANTIQUITÉS AFRICAINES

NOTE AUX AUTEURS CONCERNANT LA PRÉSENTATION DES MANUSCRITS

Les manuscrits doivent être envoyés à la Rédaction (adresse ci-dessous) au format numérique avant le **30 novembre**. Les articles, saisis ou composés sous Word, seront enregistrés dans un fichier au format RTF, formaté comme suit : corps du document en style standard, police de caractères Times 12 pts, double interligne, sans césures manuelles des mots ; notes de bas de page insérées et numérotées automatiquement (Menu : Insertion, Note de bas de page), police de caractères Times 10 pts, interligne simple.

L'auteur joindra à son article un résumé (10 lignes maximum) ainsi que des mots-clefs (précisant la localisation géographique : pays, province romaine ; ville, le thème ; la datation...) en français, dans la langue de l'article si celle-ci est autre, ainsi qu'en arabe. Pour les auteurs non arabophones, la traduction sera assurée par la rédaction.

Dans le cas où des caractères spéciaux sont utilisés (textes comportant du grec, du libyque, de l'arabe), il est indispensable de fournir les polices employées et d'indiquer clairement sur l'épreuve papier la présence de chacun de ces caractères. Les polices de caractères seront au format TrueType (fichier TTF), OpenType (fichier OTF) ou Postscript (fichier PFM).

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES

Abrégées, elles doivent être présentées de la façon suivante : le nom de l'auteur en PETITES MAJUSCULES, la date de publication et, éventuellement, le(s) numéro(s) de la(des) page(s), de la(des) figure(s) et planche(s) (ex : LE GLAY 1961, p. 219, fig. 6, pl. XIX).

BIBLIOGRAPHIE

Elle est regroupée par ordre alphabétique, puis chronologique, des auteurs, en fin de manuscrit.

Pour un volume : LE GLAY M. 1961, *Saturne africain. Monuments*, I, Paris.

Pour un article : LASSUS J. 1971, « La salle à sept absides de Djemila-Cuicul », *AntAfr* 5, p. 193-207.

Les normes bibliographiques sont consultables en ligne à l'adresse : <http://ccj.cnrs.fr/spip.php?article781>

ILLUSTRATIONS

Toutes les illustrations seront fournies libres de droits pour l'édition papier et pour l'édition en ligne. Lorsqu'un détourage est nécessaire, il sera effectué par l'auteur.

Les figures au trait seront fournies sur calque ou numériques (préciser les formats et logiciels employés). Lorsque celles-ci comportent du texte, la (ou les) police(s) de caractères utilisée(s) devront être incluses (cocher l'option « Inclure les polices dans le document » lors de l'enregistrement du fichier).

La liste des légendes sera regroupée sur fichier séparé et mentionnera précisément la provenance ou l'auteur de l'illustration.

Les fichiers sources des illustrations (photographies, cartes et schémas) seront enregistrés dans l'un des formats suivants : .tif, .png, .bmp, .eps, .svg, .ai ou .psd, à une taille et à une résolution suffisantes pour une utilisation sans agrandissement et pour l'impression, à savoir :

- 300 ppp ou dpi minimum pour les images en couleurs ;
- 600 ppp ou dpi minimum pour les images en niveaux de gris ;
- 1 200 ppp ou dpi pour les reproductions au trait.

Sont absolument à proscrire : les illustrations et graphiques directement insérés dans un document Word ; les illustrations en basse résolution (inférieur à 300 ppp ou dpi) ; les formats de compression destructrice (notamment, les images au format .jpg).

L'auteur mentionnera son nom, l'adresse et l'organisme scientifique auquel il est rattaché, ainsi que son adresse mail officielle, en tête des notes. Il indiquera également la date qu'il souhaite voir figurer au bas de son article. Dans son envoi, il précisera son adresse courriel à laquelle pourront lui parvenir les épreuves et son adresse postale. Par ailleurs, l'auteur s'engagera à ne pas publier son article dans un autre ouvrage (revue ou volume collectif).

Trois ans après la parution, la revue est disponible en ligne sur le portail des revues françaises en SHS, Persée. Pour cela, les auteurs doivent s'assurer de posséder les autorisations nécessaires pour toutes leurs illustrations. Après acceptation de l'article par le Comité de lecture, la rédaction demandera à l'auteur de signer une autorisation de mise en ligne, valable aussi pour les illustrations.

REVUE ANTIQUITÉS AFRICAINES
Centre Camille Jullian - M.M.S.H.
5, rue du Château de l'Horloge - B.P. 647
13094 Aix-en-Provence Cedex 2
tél.: 04 42 52 42 77 - fax: 04 42 52 43 75
courriel : antafr2@mmsch.univ-aix.fr

ANTIQUITÉS AFRICAINES

ISBN 2-222-01014-4	Tome 1 - 1967	
ISBN 2-222-01068-3	Tome 2 - 1968	
ISBN 2-222-01184-3	Tome 3 - 1969	
ISBN 2-222-01267-8	Tome 4 - 1970	
ISBN 2-222-01360-7	Tome 5 - 1971	
ISBN 2-222-01441-7	Tome 6 - 1972	
ISBN 2-222-01576-6	Tome 7 - 1973	
ISBN 2-222-01689-4	Tome 8 - 1974	
ISBN 2-222-01793-9	Tome 9 - 1975	
ISBN 2-222-01698-3	Tome 10 - 1976	
ISBN 2-222-02083-2	Tome 11 - 1977	
ISBN 2-222-02211-8	Tome 12 - 1978	
ISBN 2-222-02306-8	Tome 13 - 1979	
ISBN 2-222-02357-2	Tome 14 - 1979,	Hommages à Jean Lassus, 1
ISBN 2-222-02610-5	Tome 15 - 1980,	Hommages à Jean Lassus, 2
ISBN 2-222-02645-8	Tome 16 - 1980,	Hommages à Jean Lassus, 3
ISBN 2-222-02853-1	Tome 17 - 1981	
ISBN 2-222-03075-7	Tome 18 - 1982	
ISBN 2-222-03291-1	Tome 19 - 1983	
ISBN 2-222-03422-1	Tome 20 - 1984	
ISBN 2-222-03590-2	Tome 21 - 1985	
ISBN 2-222-03697-6	Tome 22 - 1986	
ISBN 2-222-03894-4	Tome 23 - 1987	
ISBN 2-222-04084-1	Tome 24 - 1988	
ISBN 2-222-04231-3	Tome 25 - 1989	
ISBN 2-222-04435-9	Tome 26 - 1990	
ISBN 2-222-04573-8	Tome 27 - 1991	
ISBN 2-222-04718-8	Tome 28 - 1992	
ISBN 2-271-05041-3	Tome 29 - 1993	
ISBN 2-271-05160-6	Tome 30 - 1994	
ISBN 2-271-05359-5	Tome 31 - 1995	
ISBN 2-271-05431-1	Tome 32 - 1996	
ISBN 2-271-05508-3	Tome 33 - 1997,	Hommages à Georges Souville, 1
ISBN 2-271-05579-2	Tome 34 - 1998,	Hommages à Georges Souville, 2
ISBN 2-271-05676-4	Tome 35 - 1999	
ISBN 2-271-05777-9	Tome 36 - 2000	
ISBN 2-271-06061-3	Tome 37 - 2001,	Peuplement et mouvements de population en Afrique du Nord antique et médiévale
ISBN 2-271-06151-2	Tome 38-39 - 2002-2003	
ISBN 2-271-06342-7	Tome 40-41 - 2004-2005	
ISBN 2-271-06526-1	Tome 42 - 2006	
ISBN 2-271-06700-5	Tome 43 - 2007	
ISBN 2-271-06947-4	Tome 44 - 2008	
ISBN 978-2-271-07157-6	Tome 45 - 2009	
ISBN 978-2-271-07137-6	Tome 46-48 - 2010-2012	
ISBN 978-2-271-07974-9	Tome 49 - 2013	
ISBN 978-2-271-08263-3	Tome 50 - 2014	
ISBN 978-2-271-08833-8	Tome 51 - 2015	
ISBN 978-2-271-09352-3	Tome 52 - 2016	
ISBN 978-2-271-11767-0	Tome 53 - 2017	
ISBN 978-2-271-12262-9	Tome 54 - 2018	

Pour tout achat de la revue *Antiquités africaines* ou de la collection Études d'Antiquités africaines, s'adresser à CNRS Éditions : <http://www.cnrseditions.fr/>

ÉTUDES D'ANTIQUITÉS AFRICAINES

- Inscriptions antiques du Maroc, I. Inscriptions libyques, par L. GALAND. Inscriptions puniques et néopuniques, par J. FÉVRIER.
Inscriptions hébraïques des sites antiques, par G. VAJDA, 1966.
- Palais et demeures de Tunis, XVI^e et XVII^e siècles, par J. REVAULT, 1967 (réimpression 1980).
- Carthage-Utique. Études d'architecture et d'urbanisme, par A. LÉZINE, 1968.
- Lampes de Carthage, par J. DENEAUVE, 1969 (réimpression 1975).
- Les mosaïques de Timgad. Étude descriptive et analytique, par S. GERMAIN, 1969 (réimpression 1973).
- Palais et demeures de Tunis, XVIII^e et XIX^e siècles, par J. REVAULT, 1971 (réimpression 1983).
- Atlas préhistorique du Maroc, 1. Le Maroc atlantique, par G. SOUVILLE, 1973.
- Recherches sur le *Limes Tripolitanus*, par P. TROUSSET, 1974.
- Palais et résidences d'été de la région de Tunis, par J. REVAULT, 1974.
- Maisons à mosaïques du quartier central de Djemila (*Cuicul*), par M. BLANCHARD-LEMÉE, 1975.
- Un gisement capsien de faciès sétifien, Medjez II El-Eulma (Algérie), par H. CAMPS-FABRER, 1975.
- Saint Cyprien, évêque de Carthage, «pape» d'Afrique (248-258). Contribution à l'étude des «persécutions» de Dèce et de Valérien, par Ch. SAUMAGNE, 1975.
- Lampes chrétiennes de Tunisie (musées du Bardo et de Carthage), par A. ENNABLI, 1976.
- Vbique Populus*, peuplement et mouvements de population dans l'Afrique romaine de la chute de Carthage à la fin de la dynastie des Sévères (146 av. J.-C. – 235 ap. J.-C.) par J.-M. LASSÈRE, 1977.
- L'habitation tunisoise. Pierre, marbre et fer dans la construction et le décor, par J. REVAULT, 1978.
- Économie pastorale pré-agricole en Algérie orientale. Le Néolithique de tradition capsienne, l'exemple de l'Aurès, par C. ROUBET, 1979.
- Le temple B de *Volubilis*, par H. MORESTIN, 1980.
- La forteresse byzantine de *Thamugadi*, 1. Fouilles à Timgad 1938-1956, par J. LASSUS, 1981.
- Inscriptions antiques du Maroc, 2. Inscriptions latines, par M. EUZENNAT, J. MARION et J. GASCOU, 1982.
- Prosopographie chrétienne du Bas-Empire, 1. Prosopographie de l'Afrique chrétienne (303-533), par A. MANDOUZE, 1982.
- Les tombes puniques de Carthage, par H. BENICHOUSAFAR, 1982.
- Index onomastique des inscriptions latines de la Tunisie, par Z. BEN ABDALLAH et L. LADJIMI SEBAÏ, 1983.
- La nécropole orientale de *Sitifis* (Sétif, Algérie). Fouilles de 1966-1967, par R. GUÉRY, 1985.
- Le Bas-Sahara dans la Préhistoire, par G. AUMASSIP, 1986.
- Cyrène et la Libye hellénistique – *Libykai Historiai* – de l'époque républicaine au principat d'Auguste, par A. LARONDE, 1987.
- Synésios de Cyrène et la Cyrénaïque du Bas-Empire, par D. ROQUES, 1987.
- La Troisième légion Auguste, par Y. Le BOHEC, 1989.
- Le *limes* de Tingitane, la frontière méridionale, par M. EUZENNAT, 1989.
- Les unités auxiliaires de l'armée romaine en Afrique proconsulaire et Numidie sous le Haut-Empire, par Y. Le BOHEC, 1989.
- Le Tell nord-est tunisien dans l'Antiquité. Essai de monographie régionale, par J. PEYRAS, 1991.
- Temples et cultes de Tripolitaine, par V. BROUQUIER-REDDÉ, 1992.
- Carthage, une métropole chrétienne du IV^e à la fin du VII^e siècle, par L. ENNABLI, 1997.
- Le royaume de Maurétanie sous Juba II et Ptolémée, par M. COLTELLONI-TRANNOY, 1997.
- La basilique de Carthagenna et le locus des sept moines de Gafsa. Nouveaux édifices chrétiens de Carthage, par L. ENNABLI, 2000.
- Le trésor de Carthage : contribution à l'étude de l'orfèvrerie de l'Antiquité tardive, par F. BARATTE, J. LANG, C. METZGER et S. La NIECE, 2002.
- Inscriptions antiques du Maroc, 2. Inscriptions latines - Supplément, par N. LABORY, 2003.
- Le littoral de la Tunisie. Étude géoarchéologique et historique, par H. SLIM, P. TROUSSET, R. PASKOFF et A. OUESLATI, avec la collaboration de M. Bonifay et J. Lenne, 2004.
- Corpus des mosaïques de Cherchel, par S. FERDI, 2005.
- Lieux de cultes : aires votives, temples, églises, mosquées. IX^e Colloque international sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord antique et médiévale (Tripoli, 19-25 février 2005), 2008.
- Maisons de *Clupea*. Exemples de l'architecture domestique dans un port de l'Afrique proconsulaire. Les maisons de l'École de pêche, par J.-M. LASSÈRE et H. SLIM, avec une étude de la céramique par J. Piton, 2010.
- Africa, quasi Roma* (256 av. J.-C. – 711 apr. J.-C.), par J.-M. LASSÈRE, 2015.
- L'édifice appelé « maison de Bacchus » à Djémila, par P.-A. FÉVRIER†, M. BLANCHARD-LEMÉE, Fr. BARATTE, P. PENSABENE et H. KAHWAGI-JANHO, 2019.
- Carthage, « des travaux et des jours », par A. ENNABLI (en préparation).

Antiquités africaines

Table des matières 55 | 2019

<i>In memoriam</i> Noël DUVAL (1929-2018) par François BARATTE.....	5
<i>In memoriam</i> Enrique GOZALBES CRAVIOTO (1957-2018) par Fernando VILLADA	13
<i>In memoriam</i> Jihen NACEF (1973-2018) par Ridha GHADDHAB et Michel BONIFAY	21
<i>In memoriam</i> Hédi SLIM (1935-2019) par Fathi BEJAOUI	25
Bruno D'ANDREA, Les suidés dans les pratiques alimentaires et rituelles du monde phénico-punique	29
Yamen SGHAÏER, Une tombe punique à Mellita (Îles Kerkennah - Tunisie)	53
Sami BEN TAHAR, Le site antique de Guellala (Jerba). De la prospection à l'étude archéologique	71
Ali CHÉRIF, Le <i>Fundus Tapp(bugabensis)</i> - Henchir Chaïeb. Un domaine agricole de la région de Bou Arada (Tunisie).....	97
Rubén OLMO-LÓPEZ, <i>Ad ordinandam prouinciam</i> . La misión del procónsul Galba en África.....	127
Moheddine CHAOUALI, Deux hommages en l'honneur de deux chevaliers en Afrique Proconsulaire. Caecilius Secundus et L. Sempronius Ianuarius	139
Amira BELHOUT, Construire dans l'Antiquité. Les outils de construction du musée de Djemila (l'antique <i>Cuicul</i>)	151
Fernando VILLADA, Darío BERNAL CASASOLA, Del istmo a las murallas reales. Un desafío para la arqueología preislámica de <i>Septem</i> (ss. I-VII d.C.)	183
Guillaume DUPERRON, Claudio CAPELLI, Les timbres sur amphores africaines d'Arles. Une approche archéométrique	211
Carina HASENZAGL, Claudio CAPELLI, Petrographic characterisation of Late Roman African Pottery from J.W. Salomonson's surveys: the workshop of Sidi Khalifa	229
NOTES ET CHRONIQUES	
Jean-Pierre DARMON, Michèle Blanchard-Lemée (1936-2017) et l'Afrique antique.....	239

50 € prix valable en France

ISSN : 0066-4871

ISBN : 978-2-271-12965-9



www.cnrseditions.fr

Djemila, Algérie. Temple septimien.
Cliché CNRS/G. Réveillac -
Centre Camille Jullian et Recherches
d'Antiquités africaines.