



HAL
open science

Amphores de l'Afrique romaine : nouvelles avancées sur la production, la typo-chronologie et le contenu

Michel Bonifay

► To cite this version:

Michel Bonifay. Amphores de l'Afrique romaine : nouvelles avancées sur la production, la typo-chronologie et le contenu. Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y consumo, III Congreso internacional de la SECAH - EX OFFICINA HISPANA (Tarragone, 10-13 décembre 2014), Edición ICAC, pp.595-611, 2016, Monografías Ex Officina Hispana III. halshs-01956342

HAL Id: halshs-01956342

<https://shs.hal.science/halshs-01956342>

Submitted on 19 Dec 2018

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.

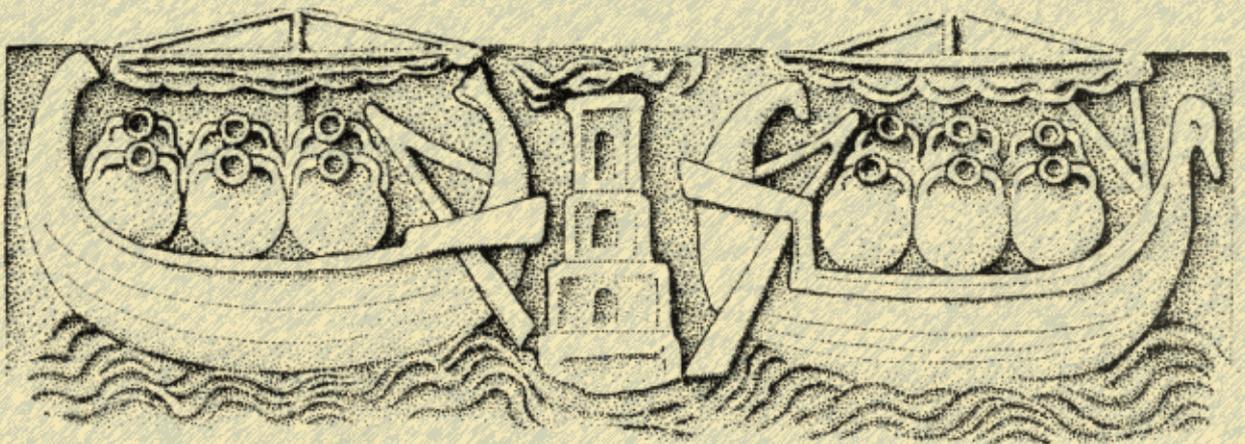
L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo

Ramon Járrega y Piero Berni (editores)



III Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios
de la Cerámica Antigua (SECAH) - Ex Officina Hispana
(Tarragona, 10-13 de diciembre de 2014)

Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo

Ramon Járrega y Piero Berni (editores)



ICAC^B
Institut Català
d'Arqueologia Clàssica

Esta obra reúne las ponencias y comunicaciones presentadas en el III Congreso de la SECAH, celebrado en Tarragona entre el 10 y el 13 de diciembre de 2014.

Edición ICAC – SECAH, con la aportación económica del Ministerio de Economía y Competitividad (proyecto I+D “Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo” HAR2001-28244; <http://amphorae.icac.cat>) y la colaboración de Universitat Rovira i Virgili y del Museu Nacional Arqueològic de Tarragona. Esta publicación también ha sido posible gracias al apoyo económico de la UNED.



© de esta edición, Instituto Catalán de Arqueología Clásica (ICAC)
Plaça d'en Rovellat, s/n, 43003 Tarragona
Teléfono 977 24 91 33 - fax 977 22 44 01
info@icac.cat - www.icac.cat

Durante los nueve primeros meses de publicación, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo se puede hacer con la autorización de sus titulares, con las excepciones previstas por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita reproducir fragmentos de esta obra.

A partir del décimo mes de publicación, este libro está sujeto –si no se indica lo contrario en el texto, en las fotografías o en otras ilustraciones– a una licencia Reconocimiento-No comercial-Sin obra derivada 3.0 de Creative Commons (el texto completo se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed>). Se autoriza así al público en general a reproducir, distribuir y comunicar la obra siempre y cuando se reconozca la autoría y las entidades que la publican y no se haga un uso comercial, ni lucrativo, ni ninguna obra derivada.

© del texto, los autores

© de las fotos e ilustraciones, los autores, excepto que se indique el contrario

Primera edición: octubre de 2016

Coordinación editorial: Publicaciones del ICAC

Corrección de originales en castellano: Ramon Vidal Muntaner

Maquetación e impresión: Indústries Gràfiques Gabriel Gibert

Diseño de la cubierta: Indústries Gràfiques Gabriel Gibert

Dibujo de la cubierta: Relieve de un sarcófago de la catacumba de Pretextato, en Roma, donde se muestran dos naves onerarias romanas cargadas con ánforas globulares (posiblemente ánforas béticas olearias de la forma Dressel 20). Probablemente el faro representado sea el del puerto de Ostia, y la representación de estos barcos corresponda a la *annona* imperial (dibujo: Ramón Álvarez Arza).

ISBN: 978-84-942034-6-6

Índice

Prólogo	15
Carlos Fabião	
HISPANIA	
Correctores estadísticos para la cuantificación anfórica	21
Jaime Molina Vidal, Daniel Mateo Corredor	
Aspectos transversales de lógica económica, productiva y comercial aplicada al envasado, la expedición, el transporte y la distribución de ánforas vinarias del nordeste peninsular (siglos I a. C. - I d. C.). Algunas reflexiones	34
Antoni Martín i Oliveras	
La Tarraconense 1, un ánfora ovoide de época triunviral	55
Ramón Járrega Domínguez	
Las ánforas de los niveles augusteos de las termas de la ciudad romana de Empúries	66
Joaquim Tremoleda, Pere Castanyer, Marta Santos	
Las ánforas de base plana producidas en el taller de Ermedàs (Cornellà del Terri, Pla de l'Estany)	83
Joaquim Tremoleda, Pere Castanyer, Josefina Simon	
Una posible <i>figlina amphoralis</i> en Can Jordà (Santa Susanna, El Maresme, Catalunya)	101
Ramon Coll Monteagudo	
Primeros resultados del estudio del taller anfórico de la Gran Via - Can Ferrerons (Premià de Mar, Barcelona)	120
Ramon Coll Monteagudo, Marta Prevosti Monclús, Jordi Bagà Pascual	
Las ánforas vinarias de la Layetania. Dinámicas de producción y difusión comercial en el siglo I a. C. y I d. C	139
Verònica Martínez Ferreras	
El paisaje social de la producción vitivinícola layetana: la génesis de un modelo de éxito	154
Oriol Olesti Vila	
Las ánforas de <i>Tarraco</i> de los siglos II y I a. C.	163
Moisés Díaz García	
Marcas sobre ánforas republicanas en la ciudad de <i>Tarraco</i>	184
Moisés Díaz García	
Las ánforas tipo Dressel 2 y Dressel 2-4 evolucionadas del alfar del Vila-sec (Alcover, Tarragona)	199
Josep Francesc Roig Pérez	
Las importaciones anfóricas de la ciudad de <i>Dertosa</i> en época tardoantigua (siglos IV-VI d. C.). Una mirada al registro funerario	213
Sergi Navarro Just	
Las ánforas de la calle Reconquista (Zaragoza) frente a las inundaciones de la Huerva	225
César Carreras Monfort, Francisco A. Escudero, M.ª Pilar Galve	
Una panorámica del consumo y producción de ánforas en <i>Caesar Augusta</i> hacia el 50-60 d. C.	241
Antonio Hernández Pardos	
La presencia de producción anfórica en un hábitat periurbano en Tricio	255
Pilar Sáenz Preciado, Begoña Serrano Arnáez	
Ánforas romanas de la Meseta sur a partir del estudio de <i>Consabura</i> y su territorio	162
Juan Francisco Palencia García, Diego Rodríguez López-Cano	

La Tardoantigüedad en Toledo reflejada en las ánforas recuperadas en la calle Cuesta de los Portugueses	274
Rafael Caballero García, Elena I. Sánchez Peláez	
Un centro de tránsito en el valle alto del Guadalquivir, el Cerro de la Atalaya en Lahiguera de Jaén.	294
Vicente Barba Colmenero, Alberto Fernández Ordóñez, Manuel Jesús Torres Soria	
Investigación arqueológica en el alfar de ánforas Dressel 20 de Las Delicias (Écija, Sevilla) 2013-2015: un primer balance	310
Oriane Bourgeon, Enrique García Vargas, Stéphane Mauné, Séverine Corbeel, Charlotte Carrato, Vincenzo Pellegrino, Jacobo Vázquez Paz	
Nuevos datos sobre la producción de ánforas Dressel 23 en el valle del Genil	334
Oriane Bourgeon	
Ánforas en un contexto tardío de La Bienvenida - <i>Sisapo</i> . Aportaciones al conocimiento de la difusión de ánforas tardorromanas en el interior de la Meseta	347
M.ª Mar Zarzalejos Prieto, Patricia Hevia Gómez, María Rosa Pina Burón, Germán Esteban Borrajo	
Atlas de pastas cerámicas del Círculo del Estrecho (APAC). En busca de nuevas herramientas arqueológicas para la identificación visual de talleres alfareros	362
Darío Bernal Casasola, Mohamed Kbiri Alaoui, Antonio M.ª Sáez Romero, José J. Díaz Rodríguez, Rosario García Giménez, Max Luaces	
Tráfico portuario y comercio anfórico entre <i>Malaca</i> y la cuenca minera cordobesa en el periodo tardorrepublicano.	376
Daniel Mateo Corredor	
Producción de ánforas Dressel 14 en la costa mediterránea de la provincia bética: el alfar romano de Cañada de Vargas	389
Pablo Ruiz Montes, M.ª Victoria Peinado Espinosa, Begoña Serrano Arnáez	
Reevaluando un documento del comercio lusitano de época altoimperial. Estudio preliminar del pecio de Grum de Sal (Eivissa/Ibiza)	394
Marcus Heinrich Hermanns, Sónia Bombico, Rui de Almeida	
<i>Rvbrvm, piperatvm et servilianvm</i> . Algunos vinos y preparados vinarios consumidos en <i>Ebvsvs</i>	407
Élise Marlière, Ángeles Martín Parrilla, Josep Torres Costa	
Produção, consumo e comércio de alimentos entre os séculos II e III d.C. em Olisipo: os contextos romanos da Casa dos Bicos, Lisboa (intervenção de 2010)	423
Victor Filipe, José Carlos Quaresma, Manuela Leitão, Rui Roberto de Almeida	
As ânforas alto-imperiais de Monte Molião	446
Ana Margarida Arruda, Caterina Viegas	
O conjunto anfórico da urbanização do Moleão, Lagos (Portugal)	464
Elisa de Sousa, Catarina Alves, Teresa Pereira	
GALLIA	
Les recherches sur les amphores en Gaule depuis le XIX ^e s.	479
Fanette Laubenheimer	
Les amphores de l'épave du <i>Titan</i> : typologie, origine et contenu des Dressel 12A et des conteneurs du type «Titan»	491
Kevin Quillon, Claudio Capelli	
ITALIA ET SARDINIA	
Olive oil production in Istria in the Roman period	498
Tamás Bezeczky	

Amphorae ex Hispania nella Liguria di Ponente nel corso della prima e media età imperiale	516
Luigi Gambaro, Andrea Parodi	
Le anfore dello scavo di Longarina 2 ad Ostia antica (RM)	530
Lucilla d’Alessandro, Simona Pannuzi	
Nuovi dati archeologici e archeometrici sulle anfore africane tardorepubblicane e primo imperiali: rinvenimenti da Roma (Nuovo Mercato Testaccio) e contesti di confronto.	538
Alessia Contino, Claudio Capelli	
Anfore di morfologia betica con iscrizioni dipinte dalla regio VIII Aemilia	557
Manuela Mongardi	
Ánforas hispánicas en Pompeya. Materiales de la casa de Ariadna y el macellum	569
Albert Ribera, Enrique García, Macarena Bustamante, Esperanza Huguet, José M. Vioque	
26 "unknown" amphorae from Imperial Age necropolis of Sulci, Sardinia: an account for absence	587
Mauro Puddu	

AFRICA ET MAURITANIA

Amphores de l’Afrique romaine: nouvelles avancées sur la production, la typochronologie et le contenu	595
Michel Bonifay	
Preliminary analyses of amphorae and dolia from Thamusida (Morocco)	612
Alessandra Pecci, Stefano di Pasquale, Emanuele Papi	

PROTOHISTORIA

Bolli punici su anfore. Proposta per la creazione di un Corpus	616
Paola Cavaliere, Danila Piacentini	
Hornos, marcas... y más allá	624
Lucía Soria Combadiera, Consuelo Mata Parreño	
La diversidad comercial en la Cesetania durante los siglos IV-III a. C. El ejemplo del asentamiento de La Cella (Salou, Tarragonès)	639
Ivan Cots, Jordi Diloli, Jordi Vilà, Ramón Ferré, Laura Bricio, Helena Sardà	
Producciones locales de ánforas prerromanas en el Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real)	651
Domingo Fernández Maroto, Tomás Torres González, Julián Vélez Ribas, Llanos Picazo Carrión, Gabriel Menchén Herreros, José Javier Pérez Avilés	
Soportes de ánforas y tinajas protohistóricos del Cerro de las Cabezas	665
Tomás Torres González, Domingo Fernández Maroto, Julián Vélez Ribas, Llanos Picazo Carrión, José Javier Pérez Avilés	
El conjunto de ánforas del área 11 de la meseta de Giribaile	674
Luis María Gutiérrez Soler, Antonio Jesús Ortiz Villarejo, María Alejo Armijo, Francisco Antonio Corpas Iglesias, José Antonio Alejo Sáez	
Sobre la producción de ánforas turdetanas en la campiña sevillana durante la II Edad del Hierro y la caracterización de sus pastas. Estado de la cuestión y propuesta metodológica	687
Violeta Moreno Megías	
Nuevos datos sobre la difusión de las ánforas tardopúnicas hispanas: algunos casos de estudio franceses.	699
Max Luaces	

VARIA - SECCIÓN GENERAL

Patrones de importación e imitación cerámica en el ámbito militar (siglos II a. c. - I d. C.)	713
Rui Morais, Ángel Morillo Cerdán, Andrés María Adroher Auroux	
Sin arcillas no hay cerámicas. Análisis de las fosas de extracción de materia prima en el alfar de Rabatún (Jerez de la Frontera, Cádiz) y reflexiones sobre los barreros hispanorromanos	730
José Juan Díaz Rodríguez, Darío Bernal Casasola, Gonzalo Castro Moreno	
Marcas de alfarero en <i>sigillata</i> sudgálica de la villa romana de Torre Llauder (Mataró)	744
Joan Francesc Clariana Roig	
Vasos de terra <i>sigillata</i> hispánica decorada hallados en la villa romana de Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona)	756
Alberto López Mullor	
La Producción A: otra producción de terra <i>sigillata</i> itálica en la ciudad romana de Iesso	777
Gemma de Solà Gómez, Marisol Madrid i Fernández	
Nuevas evidencias de producción alfarera en <i>Tritium Magallum</i> (Tricio, La Rioja)	785
Luis Gil Zubillaga, Rosa Aurora Luezas Pascual	
<i>Ex Baetica Sigillatae</i>	801
M.ª Isabel Fernández García	
Representaciones faunísticas en la terra <i>sigillata</i> hispánica decorada de origen bético	812
Manuel Moreno Alcaide, Ismael Macías Fernández, Laura Alarcón Moreno, Inmaculada Delage González, M.ª Isabel Fernández García	
Las cerámicas de paredes finas en Galicia: <i>Iria Flavia</i> como caso de estudio	818
Verónica del Río Canedo	
Producciones de tipo Melgar de Tera en <i>Iria Flavia</i> (Padrón, A Coruña)	832
Verónica del Río Canedo	
El yacimiento de <i>Iria Flavia</i>: aproximación y problemática al estudio de la cerámica fina altoimperial	845
Verónica del Río Canedo	
Contextos cerámicos de época romana de la «cibdá» de Armea (Santa Mariña de Augas Santas, Allariz). Un ejemplo de consumo y abastecimiento de una ciudad galaico-romana del interior de la <i>Gallaecia</i>	861
Adolfo Fernández Fernández, Alba Antía Rodríguez Novoa	
Un posible taller de cerámica vidriada en <i>Augusta Emerita</i>	874
Macarena Bustamante Álvarez, Rafael Sabio González	
Las lucernas republicanas de <i>Lucentum</i> (Tossal de Manises, Alacant)	886
Anna Garcia Barrachina	
Recipientes de almacenamiento no vale do Baixo Sabor (Portugal), da época romana à antiguidade tardia. Ensaio cronotipológico	898
Beatriz Báez, Luísa Batalha, Liliana Carvalho, Isabel García Villanueva, Javier Larrazabal, Miquel Rosselló, Constança Santos	
<i>Terra sigillata</i> hispánica «brillante» del <i>territorium</i> de <i>Consabvra</i> (Consuegra, Toledo)	918
Diego Rodríguez López-Cano, Juan Francisco Palencia García	
Aportación al conocimiento de la forma 63 en la TSHT: una nueva forma	931
Luis Carlos Juan Tovar	
Un nuevo contexto cerámico de la segunda mitad del siglo VII d. C. en <i>Tarracona</i> (<i>Tarraconensis, Regnum Visigothorum</i>)	936
Francesc Rodríguez Martorell, Josep Maria Macias Solé	

Análisis del poblamiento tardorromano de la ciudad de Cástulo a partir de los contextos cerámicos	953
Juan Pérez Garrido, David Expósito Mangas, Abel Manuel Jiménez Cruz, Jessica López Liébana, Diego López Martínez, Marcos Soto Civantos	
Les céramiques hispaniques du dépotoir portuaire d'Arles-Rhone 3 (50-140 apr. J.-C.). Fouilles subaquatiques à Arles (Bouches-du-Rhône, France)	962
David Djaoui	
Ceramiche fini da mensa a vernice rossa dai contesti romani e ostiensi: IV-VI secolo	976
Fulvio Coletti	
La difusión de la <i>terra sigillata</i> en el sur de Italia entre la edad tardorrepública y el principado de Tiberio: el caso del foro de <i>Grumentum</i>	995
Roby Stuardi	

Amphores de l'Afrique romaine : nouvelles avancées sur la production, la typo-chronologie et le contenu

Le développement des recherches depuis dix ans oblige aujourd'hui à réviser nos connaissances sur les zones de production, la typo-chronologie et le contenu des amphores romaines d'Afrique. Ces nouvelles avancées s'expliquent tout d'abord par l'intensification des prospections d'ateliers menées dans le cadre de programmes de recherche nationaux (ex. : Mrabet et Ben Moussa, 2007) ou en coopération, ou encore dans le cadre de thèses de doctorat (Algérie : Amraoui, 2013 ; Tunisie : Nacef, 2010 ;

Jerry, 2015 ; Libye : Ahmed, 2010). Elles doivent également beaucoup au travail de fond mené par Claudio Capelli sur la caractérisation pétrographique des céramiques africaines, toujours étroitement intégrée à l'étude typologique et axée sur le matériel issu de dépotoirs d'ateliers (voir en dernier lieu Capelli et Bonifay, 2016). L'essentiel des nouvelles données typologiques et chronologiques, ensuite, provient de l'étude de collections de fouilles sur des sites consommateurs, en tout premier lieu Rome et ses ports,

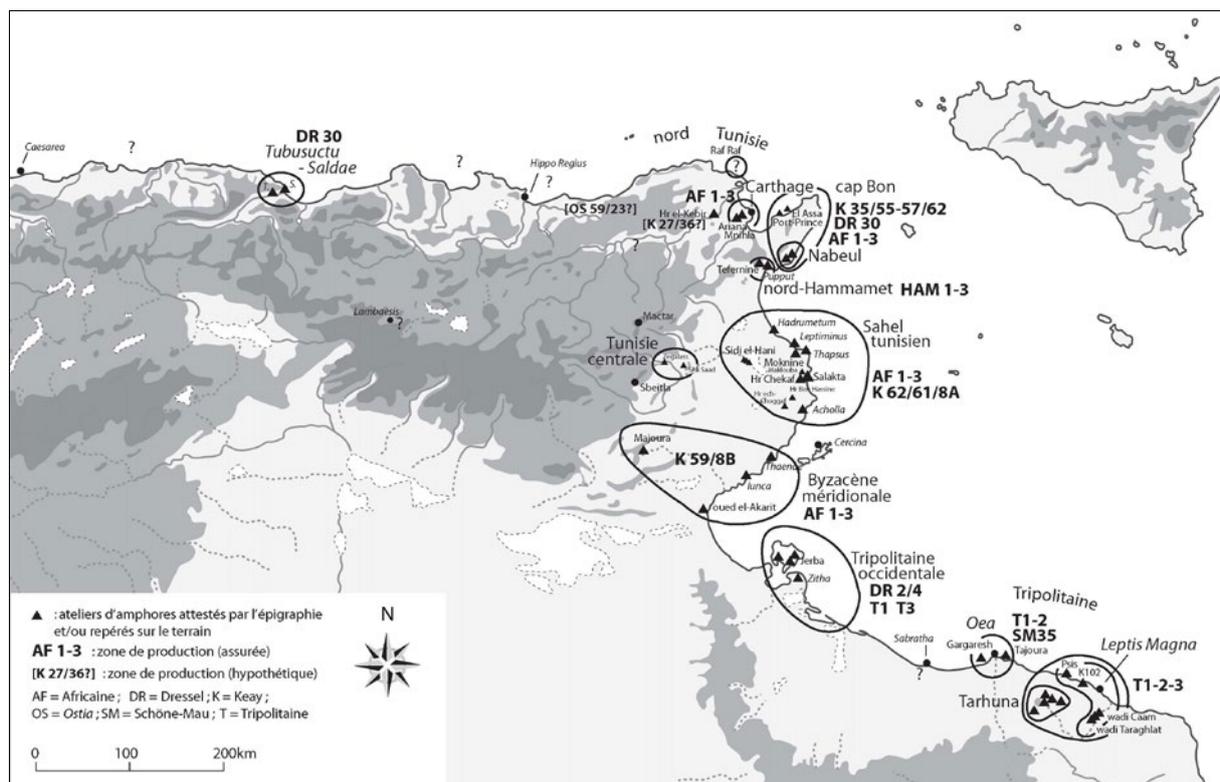


FIGURE 1. Amphores romaines d'Afrique : principales zones de production.

1. Centre Camille Jullian (Aix Marseille Univ, CNRS, MCC, CCJ, Aix-en-Provence, France). Une première version de ce texte, écrit en 2014, a été publiée dans Malfitana et Bonifay, 2016, 507-519.

Famille	Type	Zone de production (?)	Contenu (?)	Date (?)
amphores de tradition punique	Van der Werff 1 Dressel 18	- nord Tunisie	salsamenta, vin ?	-]150AEC-c.100EC
	Hammamet 1-2-3	- nord golfe Hammamet - Nabeul (spéc. type 3 ?)	?	-]100AEC-700+
	Van der Werff 2 Schöne-Mau XL, etc.	- Byzacène, Tripolitaine	salsamenta, vin ?	-]150AEC-c.100EC
	Leptiminus II	- Sahel tunisien (spéc. Leptiminus)	salsamenta ?	c.60-c.200+
	Van der Werff 3	- Byzacène, Tripolitaine	salsamenta, vin ?	-]150-c.50AEC
	Tripolitaine II Benghazi LR 7	- Tripolitaine (sauf région occidentale) - Tripolitaine ?	salsamenta, vin ? ?	-]50AEC-c.450+ c.450-c.550
amphores romano-africaines précoces	Africaine ancienne	- nord Tunisie	huile ?	-]150AEC-c.50EC
	Ostia LIX	- nord Tunisie (Tabarka ?)	olives ?	c.60-230+
	Ostia XXIII	- nord Tunisie (Tabarka ?)	huile	c.120-230+
	Carthage EA IV	- zone Carthage, Nabeul	salsamenta ?	c.50-c.150+
	Uzita Pl. 52, 10 Leptiminus I	- Sahel tunisien (spéc. Salakta)	salsamenta ?	c.60-c.200+
	Bonifay 16-17	- Sahel tunisien (spéc. Leptiminus)	?	c.120-c.180
	Tripolitaine I	- Tripolitaine	huile	c.50AEC-c.180
amphores romano-africaines classiques	Africaine I	- Byzacène, Zeugitane	huile	c.150-300+
	Africaine II A	- Sahel tunisien (Salakta) - Zeugitane (Nabeul)	salsamenta, vin ?	c.150-250+
	Africaine II B et II D	- Sahel tunisien	salsamenta, vin ?	c.230-c.300+
	Africaine II C	- spéc. Nabeul	salsamenta ?	c.230-c.300/350
	Africaine III A = Keay 25.1	- Byzacène, Zeugitane - Algérie ?	vin ?	c.300-c.400
	Africaine III B = Keay 25.3	- spéc. Nabeul	salsamenta ?	c.350-c.400
	Africaine III C = Keay 25.2	- Byzacène, Zeugitane - Algérie ?	divers ?	c.380-c.450
	Afr. II pseudo-tripolitaine	- Tunisie centrale ?	huile ?	c.200-c.300
	Station 48 Corporations	- indéterminée (Kerkenna ?)	salsamenta, vin ?	c.150-260+
	Tripolitaine III	- Tripolitaine	huile	c.160-c.450+
amphores romano-africaines tardives	spatheion 1	- Byzacène, Zeugitane (spéc. Nabeul)	divers ?	c.400-c.500
	spatheion 3	- Byzacène, Zeugitane (dont Nabeul)	salsamenta ?	c.580-c.700+
	Keay 27, Keay 36	- nord Tunisie	huile, vin ?	c.350/400-c.500
	Keay 59/8B	- sud Byzacène	huile ?	c.380-c.550
	Keay 35, 55-57	- spéc. Nabeul	salsamenta ?	c.400-c.550
	Keay 39, 64, 3/5	- spéc. Nabeul	?	c.400-c.500
	Keay 40, Keay 41	- nord Tunisie	huile ?	c.400-c.500
	Keay 62R	- nord Tunisie	?	c.450-c.550
	Keay 62Q	- Nabeul ?	?	c.450-c.550
	Albenga 11/12	- Byzacène ?	?	c.500-c.550+
	Keay 62A	- Sahel tunisien - Nabeul	?	c.550-c.600
	Keay 62D, Keay 62E	- Sahel tunisien	?	c.550-c.600
	Keay 61C, Bonifay 47	- Sahel tunisien (spéc. Hr Chekaf)	huile ?	c.580-c.700
	Keay 61 A/D, Keay 8A	- Sahel tunisien (spéc. Moknine)	?	c.580-c.700
Keay 34, Keay 61E (?)	- sud Sahel tunisien ?	?	c.580-c.700	
imitations africaines de types non-africains	Schöne-Mau XXXV	- Tripolitaine centrale (spéc. Oea)	vin	c.50-c.250
	pseudo-Dressel 2/4	- Tripolitaine occidentale (spéc. Jerba)	vin	c.50-c.200+
	pseudo-Benghazi MR 1	- Tripolitaine ?/Salakta ?	vin	c.150-c.250
	Dressel 30	- Maurétanie césarienne - Zeugitane (dont Nabeul) - Byzacène (dont Salakta)	vin	c.150-c.300+
	Keay 1B Carthage LRA 1	- Algérie ? - Byzacène (Hr Chekaf)	vin ? vin	c.300-c.400 c.550-c.700
amphores de tradition byzantine	globulaires 1, 2, 4 globulaire 3 (Castrum Perti)	- indéterminé - Sahel tunisien, zone Moknine	?	c.580-c.700+
amphores de stockage	stockage 1-2	- indéterminé	divers	-
petits contenants	Augst 73	- nord Tunisie ?	?	c.300-c.400
	Bonifay 57	- indéterminé	salsamenta ?	-]100-c.250
	Bonifay 58	- indéterminé	salsamenta ?	-]100-c.450

FIGURE 2. Tableau simplifié de classification des amphores africaines. (AEC = av. J.-C. ; EC = apr. J.-C.).

dans le cadre de thèses de doctorat (Portus : Franco, 2012 ; Nuovo Mercato Testaccio : Contino, 2015) ou de monographies (Monte Testaccio: Revilla, 2007 et 2010 ; Ostie : Rizzo, 2014). Enfin, les analyses chimiques sont venues récemment apporter de nouvelles informations sur le contenu (ex. : Woodworth *et al.*, 2015). Nous indiquerons quelques unes de ces avancées pour les quatre grandes familles de conteneurs de l'Afrique romaine, vandale et byzantine (Bonifay, 2004, fig. 46), auxquelles il convient désormais d'ajouter les amphores de stockage et les petits récipients de type *unguentarium* (figs. 1 et 2).

AMPHORES DE TRADITION PUNIQUE

Cette première famille d'amphores, avec les anses attachées sur l'épaule, dans la tradition phénico-punique, a bénéficié de peu de changements durant ces dix dernières années.

Dans l'attente d'une nouvelle typo-chronologie des amphores néo-puniques entre le milieu du II^e s. av. J.-C. et le milieu du I^{er} s. apr. J.-C. (voir dans le présent volume la contribution de Max Luaces), la distinction basique entre les types Mañá C1 et C2 reste utile sur le plan de l'origine des productions. Stefanie Martin-Kilcher (1999, 414-415) a insisté sur la nécessité de respecter cette distinction (*contra* : Ramon, 1995, notamment fig. 140), le premier type (*Form B*) étant plutôt – mais pas exclusivement – caractéristique de la Byzacène (zone du Sahel tunisien) ou de la Tripolitaine, et le second (*Form A*) majoritairement originaire de la région de Carthage (proposition d'origine confirmée par une récente découverte d'atelier dans la banlieue de Tunis : Ben Jerbania, 2013). Pour ma part, je pense que la typologie à ce jour la plus efficace, à défaut d'être précise, reste celle de Van der Werff (1977-1978) révisée par St. Martin-Kilcher : Van der Werff 1 à bord évasé, lèvre trifide ou bifide et col haut (= Mañá C2 = Martin-Kilcher A = Ramon T7421/7431) ; Van der Werff 2 : à bord évasé, lèvre moulurée et col court (Mañá C1 = Martin-Kilcher B1 et B3 pour les variantes les plus tardives = Ramon T7311/7422 et T7511/7523) ; Van der Werff 3, à bord en bandeau, lèvre à section triangulaire et col court (Mañá C1 = Martin-Kilcher B2 = Ramon T7211/7411) (fig. 3.1-4). On restera cependant prudent sur la distinction entre les types Van der Werff 2 et 3 dont l'imbrication sur le plan de la typologie comme des zones de production a été signalée à plusieurs reprises (Martin-Kilcher, 1999, 414 ; Fontana *et al.*, 2009, 268). En Byzacène, le type 2 va évoluer vers des formes typiques du I^{er} s. apr. J.-C. (Schöne-Mau XL et Vindonissa 592), de même qu'en Zeugitane, le type 1 évolue vers le type Dressel 18.

La typologie des amphores dites « du golfe d'Hammamet » (Hammamet 1, 2 et 3) (fig. 3.5), a été précisée par l'étude récente du mobilier du groupe épiscopal de Sidi Jdidi (Mukai, 2016), tandis que le type le plus tardif, Hammamet 3D, est désormais bien documenté dans les contextes du VII^e s. de l'établissement rural de Wadi Erremel (Bonifay, 2006, 80 et fig. 36) ; il s'agit peut-être dans ce cas d'une amphore de stockage, non de transport. La distinction de deux groupes principaux de pâtes par les analyses pétrographiques (Capelli, 2004, 230-236) a été récemment confirmée par la mise en évidence de deux zones d'ateliers : la première à *Pupput*, où des déchets de cuisson ont été mis au jour en marge de l'agglomération, et la seconde à Tefernine, petite agglomération secondaire au sud de la cité de Sidi Jdidi/*Aradi* (Mukai, 2014).

L'étude de quatre contextes stratigraphiques sur le chantier des Thermes du Levant à *Lepcis Magna*, datés entre le milieu du III^e s. et le tout début du V^e s., a permis de mieux cerner l'évolution chronologique du type Tripolitaine II (fig. 3.6) qui voit son bord s'amincir et son col s'allonger au cours des III^e et IV^e s., avec une mouluration du bord de moins en moins prononcée (Bonifay et Capelli, 2013, fig. 29). Réexaminé dans une publication récente (Bonifay, Capelli et Muçaj, 2010), le type Benghazi LR 7 (fig. 3.7) constitue vraisemblablement la variante la plus tardive du type Tripolitaine II. Sa pâte très particulière, de couleur claire, compacte et dépurée, a pu faire douter de son origine tripolitaine mais il est difficile de proposer une alternative au regard de la typologie, de la pétrographie et de la diffusion de ces conteneurs. En tout état de cause il est nécessaire d'envisager une origine différente de celle, majoritaire, des amphores Tripolitaine II de *Lepcis Magna*, à moins que les sources d'argile de l'activité potière dans cette ville aient complètement changé durant l'Antiquité tardive. Les caractéristiques pétrographiques pointeraient plutôt vers une zone plus centrale ou occidentale de la Tripolitaine. Trois sous-types A, B et C ont été définis à partir des exemplaires complets découverts à *Lepcis Magna*, qui semblent coexister à la fin du V^e s. et dans la première moitié du VI^e siècle.

AMPHORES DE TYPE ROMANO-AFRICAIN

Cette deuxième branche de la production amphorique africaine, qui adopte le modèle gréco-romain des anses attachées sur le col, est la plus prolifique du point de vue de la typologie. Un grand nombre de nouvelles données sont apparues à leur propos depuis dix ans, dont je signalerai ci-après les plus importantes.

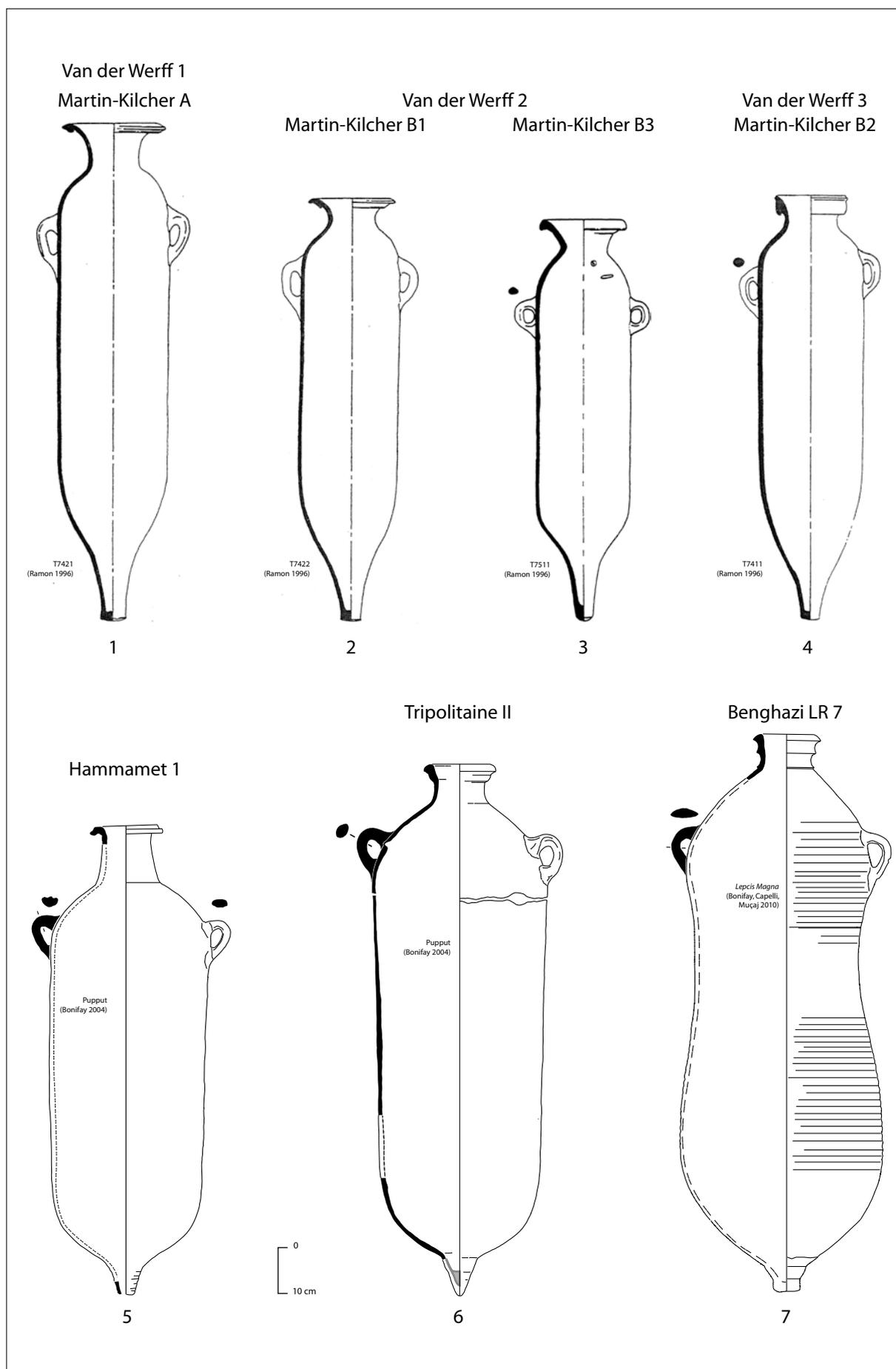


FIGURE 3. Amphores africaines de tradition punique (n° 1-7).

TYPES ROMANO-AFRICAINS PRÉCOCES

Des progrès déterminants ont été faits dans la définition et l'origine de l'amphore Africaine ancienne (anciennement dénommée « Tripolitaine ancienne ») (fig. 4.8) grâce aux travaux d'Alessia Contino dans le cadre de sa thèse de doctorat (Capelli et Contino, 2013). Ces travaux ont tout d'abord permis de bien distinguer ce type du type Dressel 26. Adoptant le point de vue d'Antoinette Hesnard dans sa publication des amphores de la Longarina à Ostie, j'avais fait en 2004 un amalgame entre les deux types. Or les amphores de la Longarina, tout comme l'exemplaire d'Alexandrie que j'ai publié (Bonifay, 2004, fig. 52),

sont bien du type dit « Tripolitaine ancienne » et non pas Dressel 26. Mais la donnée la plus importante concerne l'origine du type dit « Tripolitaine ancienne », qu'il faut désormais rechercher non pas en Tripolitaine mais bien plutôt en Zeugitane, dans la région comprise entre Carthage et Utique (Capelli et Contino, 2013). Cette amphore, dans la tradition des « amphores ovoïdes » produites en plusieurs régions de Méditerranée occidentale, doit être distinguée du type Tripolitaine I, avec lequel elle partage seulement une vague similitude dans le profil du bord. Ces hypothèses viennent d'être confirmées par la découverte, par Imed Ben Jerbania, de traces probables d'ateliers dans la banlieue de Tunis (Ben

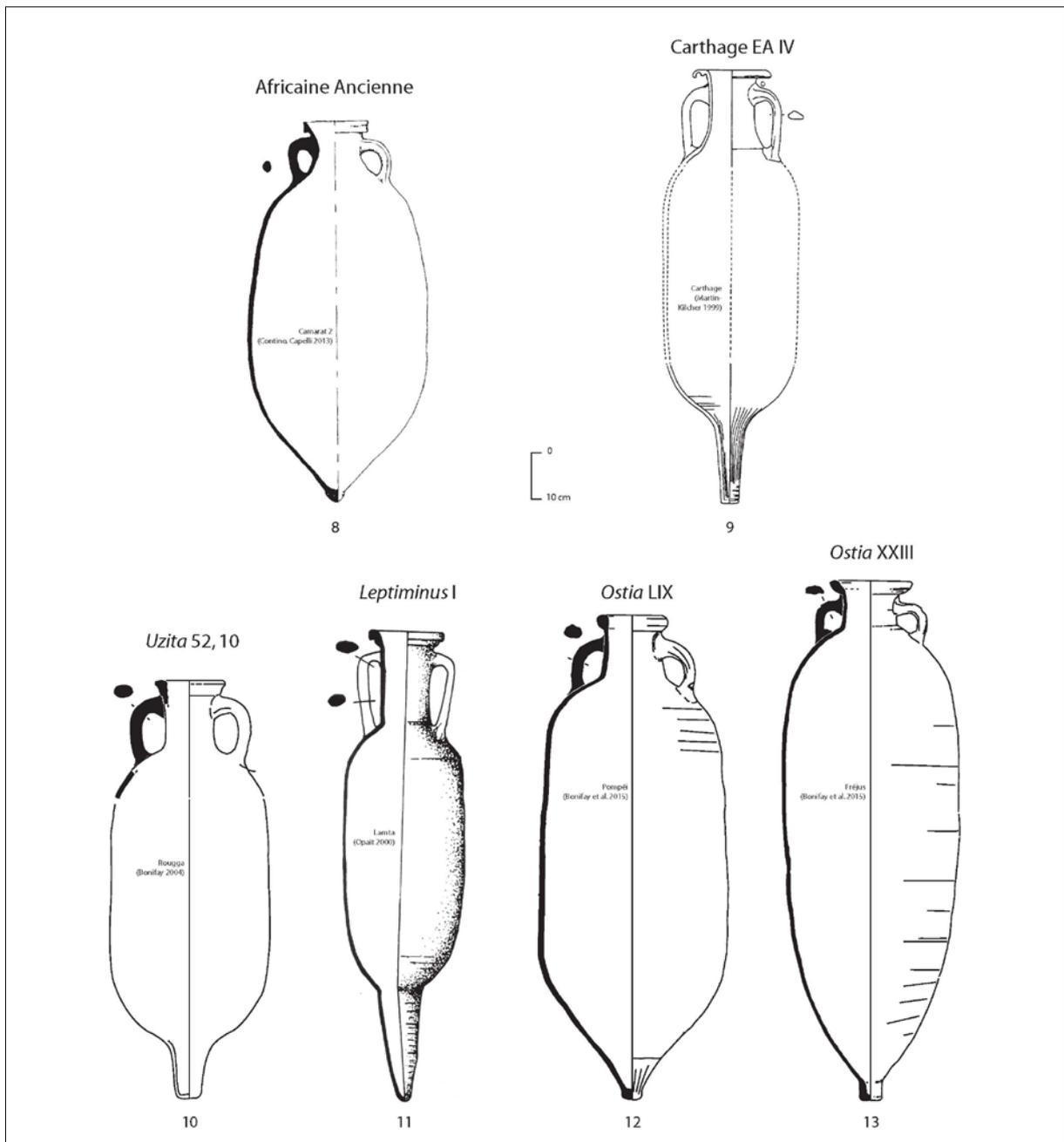


FIGURE 4. Amphores romano-africaines précoces (n° 8-13).

Jerbania, 2013). La chronologie n'est peut-être pas à remonter trop haut dans le temps car les attestations antérieures au milieu du II^e s. av. J.-C. sont souvent sujettes à caution (Contino, 2015). Le type Dressel 26 lui succède peut-être au I^{er} s. apr. J.-C. (Contino, 2015 ; voir également la contribution d'A. Contino et Cl. Capelli dans le présent volume).

Parmi les plus anciens types romano-africains, on trouve également le type Carthage EA IV (fig. 4.9) dont St. Martin-Kilcher a bien démontré qu'il s'agissait en fait de la romanisation, par transfert des anses sur le col, du type néo-punique Van der Werff 1 (Martin-Kilcher, 1999, 418 et fig. 7 : *spät-punische Amphore A* 9). Les nouvelles recherches montrent clairement qu'il s'agit d'un type nord-tunisien, fabriqué dans la région de Carthage (d'après les analyses pétrographiques) et à Nabeul (d'après les prospections d'ateliers : Bonifay *et al.*, « Les productions... », 2010, 3). Ce type possède peut-être une variante plus méridionale, le type *Leptiminus* I (fig. 4.11), produit en Byzacène. Malgré le nom qui lui a été donné lorsqu'il a été reconnu pour la première fois, ce type est tout autant caractéristique de la production de Salakta que de celle de *Leptiminus*, comme le démontrent les travaux de terrain (Nacef, 2015, type *Sullecthum* 8). Si l'on suit Jihen Nacef, il constitue peut-être une évolution du type *Uzita* Pl. 52.10 (fig. 4.10) principalement fabriqué à Salakta (Nacef, 2015, type *Sullecthum* 2). L'ensemble de ces types s'échelonne, avec quelques variations, entre les décennies centrales du I^{er} s. pour les plus anciens, jusqu'aux décennies centrales du II^e siècle.

Enfin, l'homogénéité morphologique et pétrographique des types *Ostia* LIX et *Ostia* XXIII (fig. 4.12-13) a été soulignée depuis longtemps par C. Panella (voir en dernier lieu Panella, 2001), qui a également défini leur cadre chronologique d'après les stratigraphies d'Ostie : de l'époque flavienne à la deuxième moitié du II^e s. pour le type *Ostia* LIX, pas avant le début du II^e s. et jusque dans la première moitié du III^e s. pour le type *Ostia* XXIII. Pouvant être considérés comme des précurseurs des deux types africains classiques et peut-être pas seulement du type I, ces deux conteneurs, notamment le type *Ostia* XXIII, coexistent toutefois pendant près d'un siècle avec les types sensés leur succéder. C'est pourquoi je me suis demandé si l'originalité formelle des types *Ostia* LIX et XXIII ne pouvait pas être plus la marque d'une région spécifique de production que celle d'une chronologie précoce. A l'issue d'une enquête collective associant les données typologiques, épigraphiques et pétrographiques (Bonifay *et al.*, 2015), il semble que la production de ces amphores puisse être localisée en Tunisie du nord-ouest, peut-

être entre Bizerte et Tabarka. Un argument supplémentaire est apporté par l'épave de Camarina A en Sicile, dont le chargement à la fin du II^e s. est constitué d'amphores *Ostia* LIX et XXIII, en complément d'une cargaison principale de marbre de Chemtou. Or ce marbre n'a pu être chargé que dans un port situé entre Tabarka (le plus probable) et Utique, trait de côte en arrière duquel il faut peut-être désormais situer la production de ces amphores. Si l'on accepte l'hypothèse – encore fragile – d'un développement des *tituli picti* TAVR de Pompéi, jusqu'ici attribués à *Tauromenium*/Taormine (pour *Tauromenitanum vinum* : voir en dernier lieu Peña, 2007), en *Tauraca* = *Thabraca*/Tabarka (peut-être le nom d'une variété d'olives ?), une production principale sur le territoire de *Thabraca* serait peut être à envisager. Un exemplaire tardif trouvé sur le Monte Testaccio porte un timbre TAV[qu'il serait peut-être possible de développer de la même façon, indiquant cette fois la cité où a été produite l'amphore, selon le modèle africain d'époque sévérienne. Il convient toutefois de mentionner que, dès la fin du I^{er} s., des imitations d'amphores *Ostia* LIX ont été produites à Salakta (Nacef, 2015, type *Sullecthum* 3 ; la fabrication du type *Ostia* XXIII est également signalée à *Leptiminus* mais sans illustration : Stone *et al.*, 2011, tabl. 6.3, qualifié de « rare ») mais leur pâte est dès lors très facilement identifiable (Cl. Capelli dans Bonifay *et al.*, 2015). En tout état de cause, il est nécessaire de continuer à bien distinguer les deux types, le premier (*Ostia* LIX) n'étant pas forcément remplacé par le second (*Ostia* XXIII) et les deux n'ayant pas nécessairement le même contenu : conserves d'olives (?) pour le premier, huile pour le second.

TYPES ROMANO-AFRICAINS CLASSIQUES

Le cadre typo-chronologique établi par C. Panella et D. Manacorda en 1973 et 1977, avec les ajouts faits par S. J. Keay en 1984 et les modifications de détail que j'ai apportées en 2004, reste valable dans ses grandes lignes pour les amphores africaines qui se développent de la deuxième moitié du II^e s. jusqu'au seuil du ve siècle.

L'apport le plus intéressant concerne l'origine et la chronologie des différents types. Du point de vue des amphores tripolitaines, un important travail de localisation des ateliers est en cours (Ahmed, 2010 ; Capelli et Leitch, 2011 ; Jerray, 2015 ; Munzi *et al.*, 2004-2005) tandis que des éléments d'évolution ont pu être décelés sur le type Tripolitaine III (fig. 5.14), notamment une tendance, à partir du milieu du III^e s., à la simplification de la modénature du bord ou à l'hypertrophie de sa mouluration supérieure (Bonifay et Capelli, 2013, 41, 80 et fig. 29).

Le dossier des amphores Africaines I et II est plus avancé. Le type Africaine I, dont le contenu oléagineux a été confirmé par des analyses (Garnier *et al.*, 2011), paraît assez uniformément produit en Zeugitane (Carthage ?, Nabeul) et surtout en Byzacène sans qu'il soit pour le moment possible d'identifier clairement les particularités morphologiques régionales. En revanche, un certain nombre de variantes des types Africaine II peuvent ainsi être localisées de manière schématique. Le type Africaine IIA (fig. 5.15) a été produit dans beaucoup d'ateliers d'Afrique proconsulaire mais il est l'une des formes principales de l'atelier de Salakta. Les produits de Salakta sont bien reconnaissables, avec un peu d'expérience, même sur les dessins en raison de leur profil très régulier, dû à l'utilisation par les potiers d'une pâte très « sèche », c'est-à-dire avec beaucoup de dégraissant fin. Le type Africaine IIC (fig. 5.17), qui semble dériver du précédent, est l'une des formes emblématiques des ateliers de Nabeul, même si elle semble avoir été imitée, de manière sporadique (?), sur certains autres ateliers : *Leptiminus* (Stone *et al.*, 2011, tabl. 6.3) et Salakta (Nacef, 2015, type *Sullecthum* 7.4) ; dans ce cas, la description de la pâte dans les publications, toujours orange vif à Nabeul, sera parfois discriminante. Le type Africaine IID (fig. 5.18) est particulièrement bien attesté sur les ateliers de *Leptiminus* (Stone *et al.*, 2011, tabl. 6.3) et Salakta (Nacef, 2015, type *Sullecthum* 9) mais également à *Thaenae*. On est moins bien renseigné sur le type Africaine IIB (fig. 5.16) dont on relève cependant qu'il porte des timbres d'Hadrumète (Bonifay, 2004, type 23.2 : timbre FAFO) et de *Leptiminus* (Stone *et al.*, 2011). Du point de vue de la chronologie, les modifications portent surtout sur le type I, dont il convient d'anticiper un peu la date d'apparition par rapport à qui était précédemment proposé, étant donné qu'il est attesté dans les contextes du milieu du I^{er} s. sur le Monte Testaccio (Revilla, 2007, fig. 3, n° 1, 4, 5).

Par ailleurs, il convient de remettre en question le jeu d'hypothèses qui avait conduit naguère à attribuer à Césarée de Maurétanie l'origine de l'amphore de type « station 48 de la place des corporations » (fig. 5.19) timbrée M et C de part et d'autre d'un palmier (Bonifay, 2004, 18-19, 122-123). Depuis une visite à Cherchell en 2012, cette hypothèse ne me paraît plus guère vraisemblable au regard de la géologie locale, ce qui confirme les réticences de C. Capelli à admettre une origine algérienne pour ce type d'amphore (Capelli, 1999, 178). Une production dans le Sahel tunisien, région située au cœur du périmètre de diffusion, serait beaucoup plus plausible. Il conviendrait dès lors de trouver une signification locale aux lettres M et C, pour lesquelles je

proposerais, à titre de simple hypothèse de travail, le développement *M(unicipium) C(ercina)* : Kerkenna. Sur la mosaïque de la place des corporations à Ostie, le socle planté de deux palmiers sur lequel repose l'amphore pourrait alors (?) symboliser l'île très plate de Kerkenna où les pêcheurs ont semblé-t-il de tout temps utilisé les palmes pour construire des pêcheries fixes (*cherfiya*) sur les hauts fonds qui entourent l'île.

Les amphores Africaines III sont plus hétérogènes. Le type Africaine IIIA précoce de Nabeul est facile à identifier, même sur les dessins, et sa provenance est encore prouvée par les analyses effectuées sur le matériel de *Lepcis Magna* (Bonifay et Capelli, 2013, 77). En revanche, la grande masse des amphores Africaine IIIA et Africaine IIIC (figs. 5.20 et 22) est difficile à localiser, comme le montrent les études pétrographiques, en raison du grand nombre d'ateliers les ayant produites et du petit nombre de références dont nous disposons. Seule, l'origine nabeulienne du type Africaine IIIB (fig. 5.21) semble se confirmer à chaque nouvelle analyse de pâte (type bien attesté dans les dépotoirs d'ateliers : Bonifay *et al.*, « Les productions... », 2010 ; « Approche... », 2010). De récentes analyses confirment qu'une partie au moins des amphores Africaines IIIA était dévolue au transport du vin, tandis que la variante B était peut-être plutôt destinée aux *salsamenta* (Woodworth *et al.*, 2015). Reste posé le problème des variantes « larges » du type Africaine III présentes en Espagne (ex. : Keay, 1984, fig. 23, type XXV.E ; fig. 29, type XXXI ; voir également Remolà, 2000, fig. 27, n° 1 et 7), marqueur peut-être d'une origine différente (algérienne ?) et/ou d'un contenu spécifique (huile ?) ; d'autres exemplaires peuvent avoir été produits en Tripolitaine (Fontana *et al.*, 2009, 289 ; Bonifay et Capelli, 2013, 106). La date tardive de la variante C, l'une des composantes du chargement de l'épave Dramont E (Santamaria, 1995), est encore confirmée par l'exemplaire d'Erbalunga, en Corse, qui contenait un trésor monétaire du premier quart du V^e s. (voir en dernier lieu Bonifay, Capelli, Cibecchini, 2014, fig. 5.4) mais il s'agit peut-être déjà d'un grand module de *spatheion*.

TYPES ROMANO-AFRICAINS TARDIFS

Dans le foisonnement typologique de la production africaine de la fin du IV^e s. à la fin du VII^e s., on se référera toujours à l'ouvrage fondamental de S. J. Keay. Outre les adjonctions que j'ai proposées il y a dix ans, un certain nombre de précisions peuvent être encore apportées par les travaux récents.

L'un des objets les plus emblématiques de la production amphorique africaine de l'Antiquité

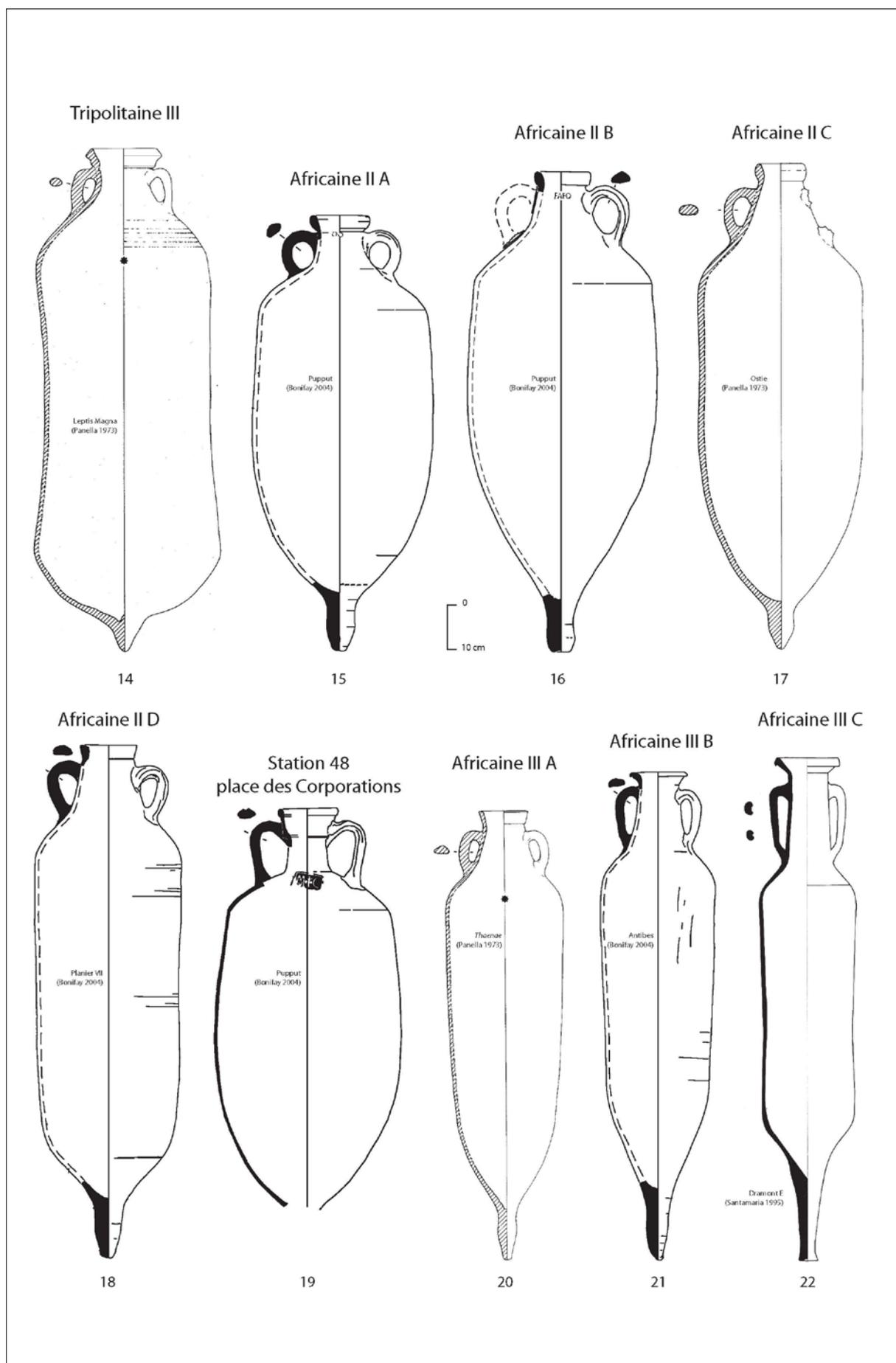


FIGURE 5. Amphores romano-africaines classiques (n° 14-22).

tardive est le conteneur de petite dimension appelé *spatheion* (sur cette nomenclature, voir Bonifay, 2014). J'avais tenté de retracer, pour cette amphore, une évolution tout au long des ve, vie et vii^e s., articulée en trois types (*spatheion* 1, 2 et 3). Cependant, seuls deux groupes sont clairement identifiables, celui tout d'abord des *spatheia* de type 1, dont la chronologie couvre tout le v^e s. (et non pas seulement la première moitié et les décennies centrales du siècle comme je l'avais proposé), et ensuite le groupe des *spatheia* de type 3, de la fin du vi^e s. et du vii^e s. ; les exemplaires attribués au vi^e s. (*spatheia* de type 2) demeurent, dans l'état actuel des recherches, assez évanescents. Aussi, comme l'avait déjà bien senti C. Panella, n'est-il pas certain qu'il faille imaginer une continuité formelle entre les deux familles de conteneurs, *spatheion* 1 et *spatheion* 3. Du point de vue de l'origine, et bien que sa fabrication soit attestée en plusieurs points du territoire africain, le type 1 (fig. 6.23) est l'une des productions principales des ateliers de Nabeul (cf. par ex. les analyses effectuées sur le matériel lyonnais : Lemaître *et al.*, 2011). Nabeul pourrait également être à l'origine d'une partie au moins des *spatheia* de type 3C (fig. 6.24), comme cela est démontré par les découvertes d'ateliers et les analyses pétrographiques, tandis le *spatheion* 3D (fig. 6.25) serait plutôt à attribuer aux ateliers du Sahel, notamment à celui de Moknine (Bonifay, 2004, 35-39). De mon point de vue, il ne faut pas rechercher un contenu spécifique au type *spatheion* 1, ce dernier devant plutôt être considéré comme un *space filler*, instrument d'optimisation du chargement des navires au v^e s., à un moment où les modes de commercialisation des denrées africaines changent (voir la répartition des *spatheia* dans la cargaison du Dramont E : Santamaria, 1995, fig. 9).

La grande famille des amphores cylindriques de grandes dimensions a bénéficié de nouvelles données sur des types déjà connus et de la définition de nouveaux types. Cette évolution concerne tout d'abord les types Keay 27 et Keay 36 (fig. 6.26-27), amphores bien diffusées tout au long du ve siècle. L'hypothèse déjà ancienne selon laquelle ces deux types méritent d'être regroupés en raison de similitudes typologiques et pétrographiques (Keay, 1984, 240 ; Bonifay, 2004, 129-131) a été parfaitement confirmée par les analyses menées sur les exemplaires complets de la nécropole de la basilique chrétienne de la rue Malaval à Marseille (Bonifay *et al.*, 2011, 241-244). Les particularités de la pâte de ces amphores et leur diffusion géographique semblent exclure un atelier situé sur la côte occidentale de l'Afrique (du cap Bon à la Tripolitaine). Une origine dans l'arrière-pays de Carthage, la basse vallée de la

Méjerda ou la côte nord-occidentale de la Zeugitane paraît plus vraisemblable.

Le groupe des amphores de Nabeul, représenté par les types Keay 35A, 35B, 57, 56 et 55, omniprésents en Méditerranée occidentale du début du v^e s. au milieu du vi^e s., est de mieux en mieux connu, à la fois par les prospections d'ateliers et par les analyses pétrographiques. Celles-ci permettent en outre d'ajouter de nouveaux types à ce groupe, comme le montre les exemples suivants.

Relève ainsi de la production des ateliers de Nabeul un type à bord en bandeau légèrement évasé, illustré par deux exemplaires complets de la nécropole de la rue Malaval à Marseille (Bonifay *et al.*, 2011, figs. 5.8-9 et 6.8-9). Cette amphore a été dans un premier temps assimilée au type Sidi Jdidi 4B (voir en dernier lieu Mukai, 2016, fig. 2) mais il est, de fait, plus raisonnable de la rattacher au type Keay 39 (fig. 6.28), même si la définition qui en est donnée par S. J. Keay n'est pas entièrement homogène (Keay, 1984 : ne retenir que les exemplaires de la fig. 107, n° 1-2 ; de mon côté, j'ai eu tort en 2004 de rapprocher cette amphore du type Keay 3B similis : Bonifay, 2004, 129 et fig. 70). Datée du v^e s., elle est présente dans le chargement de l'épave du Dramont E (Santamaria, 1995, 42 et pl. I, 04/85), entièrement constitué de produits de Nabeul ou de sa région.

Une autre amphore, initialement classée selon la nomenclature de Sidi Jdidi, apparaît typique des ateliers de Nabeul : le type Sidi Jdidi 1 (Bonifay, 2004, fig. 78) trouve en fait une comparaison directe dans le type Keay 64 (Keay, 1984, 352 et fig. 164, où on ne retiendra, par prudence, que les n° 2 et 3) (fig. 6.29), caractérisé par un bord épaissi à section circulaire et un décor peigné sur le col comparable à celui présent sur les types Keay 55-57. Contrairement à ce que j'avais énoncé en 2004, cette amphore, dont le détail de l'évolution reste à définir, apparaît bien avant le vii^e s. et même avant le vie siècle. Il s'agit vraisemblablement d'une amphore d'époque vandale, comme le montrent sa présence sur l'atelier de Labayed, daté du v^e s. et du premier tiers du vi^e s. (Bonifay *et al.*, «Les productions...», 2010, fig. 6, n° 42) ainsi que toutes les associations examinées en Sicile (dans le cadre du programme CASR : Malfitana et Bonifay, 2016).

Enfin, j'ai choisi d'attribuer l'appellation Keay 3/5 (fig. 6.30), car elle semble bien lui correspondre directement, à une amphore cylindrique de moyennes dimensions possédant le même bord torique que celui de l'amphore Keay 64, mais de plus petit diamètre. On pourrait peut-être considérer qu'il s'agit d'un petit module de ce type. Manque toutefois le décor peigné caractéristique sur le col

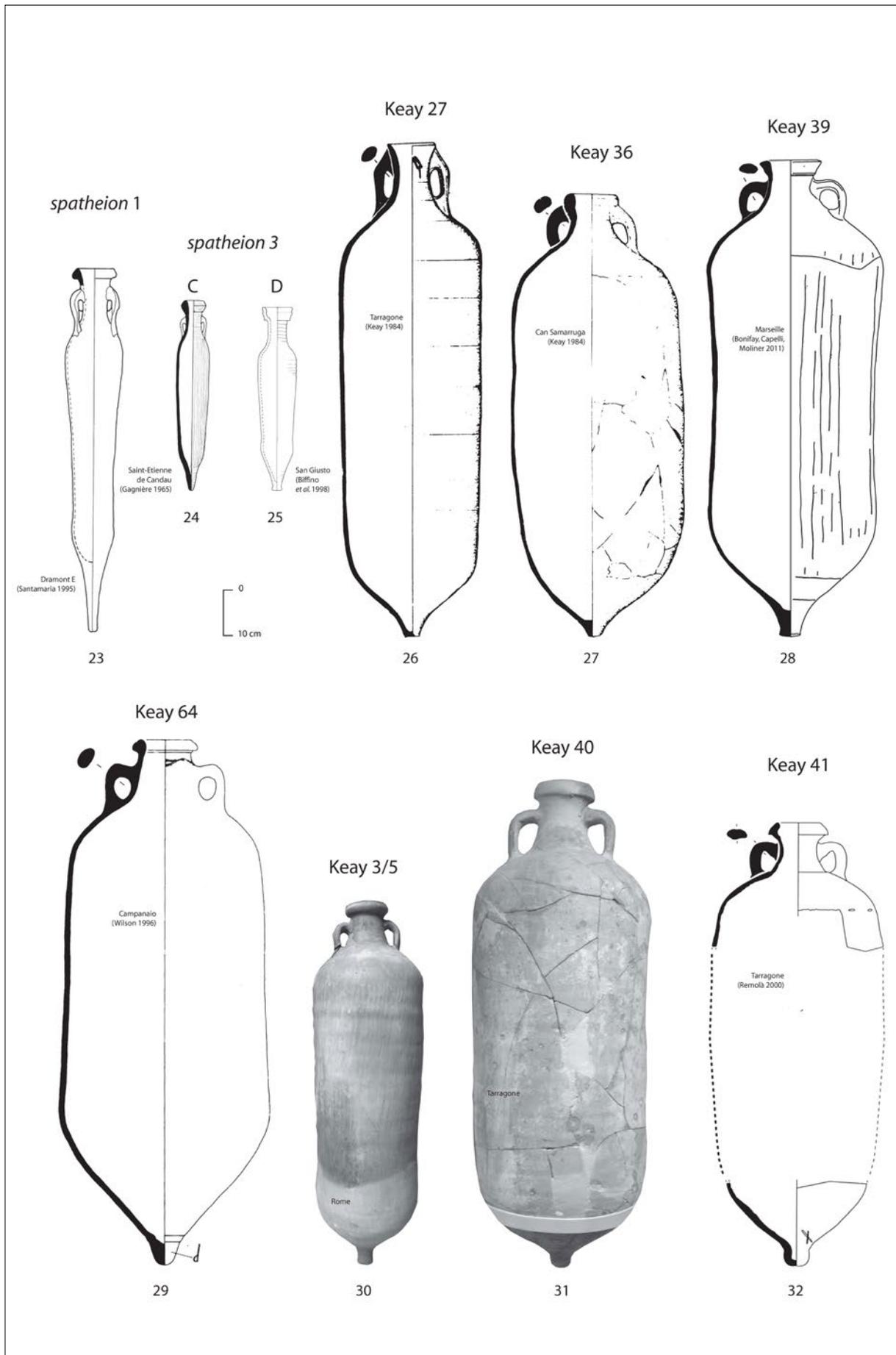


FIGURE 6. Amphores romano-africaines tardives (n° 23-32).

où, en lieu et place, on trouve assez souvent une inscription, le plus souvent verticale, en cursive, gravée avant cuisson. Un premier exemple de ce groupe d'inscriptions, provenant de l'atelier de Sidi Zahrani à Nabeul, avait été publié en 2004 (Bonifay, 2004, fig. 8, n° 6) mais on en connaît désormais plusieurs dizaines d'autres exemples (par ex. à Aquilée : Bueno *et al.*, 2012, fig. 6, autres exemples à *Portus* et Rome). Deux exemplaires complets de ce type attribuable au v^e s. sont exposés à la nouvelle salle des amphores du musée des *Mercati Traianei* à Rome.

Il est désormais possible de distinguer les types Keay 40 et Keay 41 (fig. 6.31-32), datables du v^e s., très proches du point de vue morphologique mais dont la pâte diffère. Tous deux pourraient toutefois avoir une origine commune dans la vallée de la Méjerda en raison de quelques particularités compositionnelles qui trouvent des comparaisons dans la céramique modelée de la région de Dougga (Capelli et Bonifay, 2014). Il convient donc de réfuter l'hypothèse d'une origine hispanique des amphores Keay 41, qui ne repose que sur quelques similitudes morphologiques avec le bord des amphores piriformes de la côte méditerranéenne de la Bétique.

J'avais cru pouvoir ranger dans un seul et même groupe (Bonifay, 2004, 137), une série d'amphores présentant quelques points de ressemblance, désignées sous des noms divers : Albenga 11/12, Keay 62Q et Keay 62R, et caractéristiques de l'époque vandale (d'où probablement leur présence dans les cimetières de Teurf el-Sour à Carthage (Freed, 2009, 143-145 et fig. 4.2). Il est aujourd'hui possible de mieux les distinguer selon des critères typologiques et pétrographiques. Un premier type, Keay 62R (fig. 7.33), mérite tout d'abord d'être isolé en raison de certains détails morphologiques (baguette en relief sur la face externe du bord) ; du point de vue de la composition de sa pâte et de sa diffusion, il se rattache aux productions de la région de Carthage (?). L'appellation Keay 62Q (Keay, 1984, fig. 155, n° 7-9) pourrait être conservée pour désigner un deuxième type (fig. 7.34) caractérisé par un bord compact et renflé, un col plutôt tronconique et un fond à renflement annulaire sur le modèle de celui du type Keay 62A. La pâte de ces exemplaires se rapproche de celle des ateliers de Nabeul. Enfin, la grande masse des exemplaires, hétérogènes tant du point de vue de la morphologie que de la pâte, reste rassemblée sous l'appellation Albenga 11/12 (Keay, 1984, fig. 155, n° 5-6) (fig. 7.35), caractérisée par un bord en mince bandeau convexe à l'extérieur, concave à l'intérieur et un col droit ; une impression digitée est souvent présente à l'intérieur du col, au niveau de l'attache supérieure des anses (comme sur les deux exemplaires 11 et 12 d'Albenga : observa-

tion personnelle) ; le fond peut être soit simplement cylindrique court, soit cylindrique à renflement médian. Rares sont les exemplaires dont la pâte peut être directement comparée à celle de l'exemplaire éponyme Albenga 12, et les hypothèses de provenances sont multiples : zone de Nabeul, Sahel tunisien dont *Leptiminus*, Tunisie centrale, etc.

Quelques progrès ont été faits, depuis dix ans, dans la détermination des provenances des nombreuses variantes du type Keay 62. Si la distinction, au sein du type Keay 62A, entre les variantes des ateliers du Sahel tunisien et celles des ateliers de Nabeul (fig. 7.36) n'est parfois plus tout à fait évidente du simple point de vue morphologique (mais il reste l'argument de la pâte), l'origine de la variante Keay 62D, qui était inconnue en 2004, a pu être localisée en Byzacène (Nacef, 2007, fig. 3, n° 4-8 : type Ech Chekaf I.2). Il en est de même de la variante tardive Keay 62E, identifiée parmi les productions des ateliers tardifs de *Leptiminus* (Dore, 2001, fig. 1.65, n° 5-8) et, plus récemment, de *Thapsus* (Nacef, 2014, fig. 19). Les recherches récentes dans le Sahel tunisien ont également confirmé que les types Keay 61C et Bonifay 47 (fig. 7.37-38) provenaient bien de l'atelier de Henchir Chekaf, dans l'arrière-pays de Salakta (voir désormais Nacef, 2007, types Ech Chekaf II et III) et que l'attribution du type Keay 61A/D (fig. 7.39) à cette même région du Sahel tunisien, notamment aux ateliers de Moknine était exacte (Gandolfi *et al.*, 2010, 37-38 ; le type Keay 61A/D est également présent sur les ateliers de *Leptiminus* : Dore, 2001, fig. 1.65, n° 11-14, et de *Thapsus* : Nacef, 2014, figs. 3.21-25). Enfin, la production du type le plus tardif, Keay 8A (fig. 7.40), que j'avais hypothétiquement attribuée à la Zeugitane, doit plutôt être située sur le littoral de Byzacène, comme le prouvent les découvertes récentes (*Leptiminus* : Dore, 2001. *Thapsus* : Nacef, 2014, figs. 3.29-32).

IMITATIONS AFRICAINES DE TYPES NON AFRICAINS

Si l'hypothèse de la production en Afrique d'amphores Dressel 2/4 de format normal (Bonifay, 2004, 146, type 56) n'a pas trouvé de véritable confirmation sur le terrain, en revanche les imitations de petit module sont bien attestées, non seulement sur les sites de consommation mais également sur les ateliers. On distingue deux types différents. Le type classique Schöne-Mau XXXV (fig. 8.41), bien diffusé à Rome et en Méditerranée occidentale de la première moitié du I^{er} s. au milieu du II^e s. (Rizzo, 2014) et en Afrique encore durant la pre-

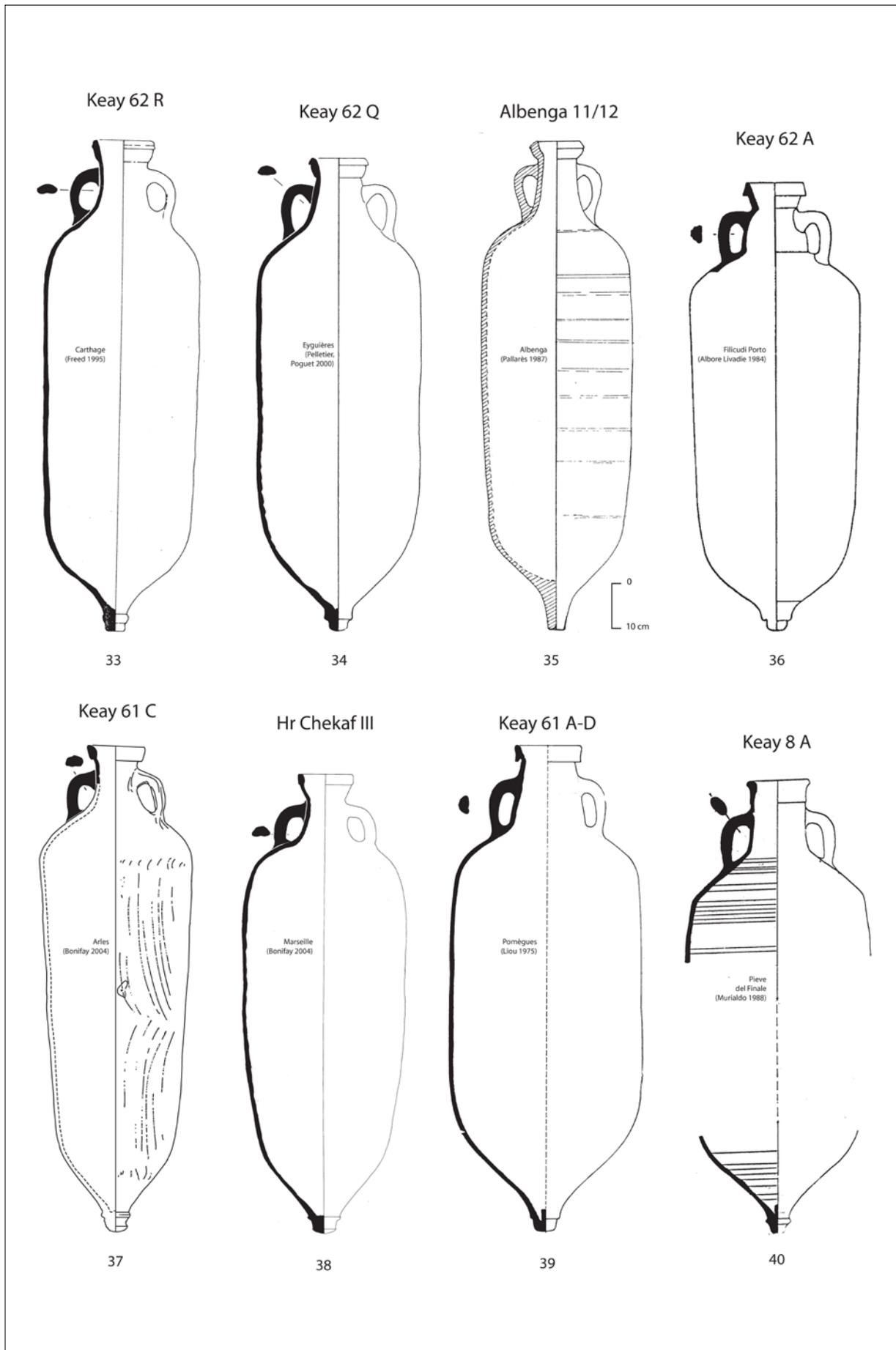


FIGURE 7. Amphores romano-africaines tardives (n° 33-40).

mière moitié du III^e s., semble principalement produit en Tripolitaine centrale (*Oea, Leptis Magna* ?). Le type pseudo-Dressel 2/4 (fig. 8.42), produit en Tripolitaine occidentale, notamment sur les ateliers de Jerba et de Zitha, est morphologiquement proche du précédent mais absolument pas identique (Bonifay, 2004, fig. 79) et moins largement diffusé. Bien que la terminologie utilisée pour distinguer les deux amphores ne soit pas satisfaisante, je crois nécessaire de ne pas les confondre (*contra* : S. Fontana in Fontana *et al.*, 2009, 278, note 118).

Les recherches récentes (voir en dernier lieu Franco et Capelli, 2014) ont conduit au renversement complet des hypothèses initiales sur l'origine du type Benghazi MR 1. Bien que des imitations existent en Cyrénaïque (Mazou et Capelli, 2011) ainsi qu'en Tripolitaine et/ou à Salakta (Capelli et Bonifay, 2007, 554), la production de ce type est à situer principalement en Sicile.

Aujourd'hui encore, il est trop souvent fait une équivalence automatique entre le type Dressel 30 (fig. 8.43) et la Maurétanie césarienne (cf. Laporte, 2010, 605 : « on ne peut à ce jour parler d'amphore de *Tubusuctu* que si elle porte une estampille explicite ou si l'on a vérifié la composition de la pâte par une méthode physique »). Or, il faut rappeler une fois de plus que les amphores de *Tubusuctu* n'ont pas une pâte africaine classique, c'est-à-dire qu'elles ne comportent pas le dégraissant habituel de quartz éolien qui permet habituellement de reconnaître les pâtes africaines (Capelli et Bonifay, 2007, 55 : « s'il n'y avait pas le timbre (*MAVR CAES TVBVS*), on

pourrait même douter de l'origine africaine de ce type »). Il en ressort que la plupart des amphores imitant le type Gauloise 4, attribuées au type Dressel 30, ne sont pas des amphores de *Tubusuctu*. Cela ne veut pas dire que ces amphores ne soient pas africaines, ni même de Maurétanie césarienne (à condition de trouver une région géologiquement compatible). En Afrique proconsulaire, plusieurs ateliers ont été reconnus qui produisaient des imitations d'amphores gauloises, notamment dans le cap Bon (ateliers d'El Assa et de Nabeul : Bonifay, 2004, 148) et dans le Sahel tunisien (Salakta : Nacef, 2015, type *Sullectum* 12). Il demeure donc très difficile aujourd'hui d'identifier l'origine d'une amphore attribuée génériquement au type Dressel 30, que ce soit à l'intérieur de l'Afrique ou bien à l'extérieur, puisque des imitations d'amphores gauloises sont connues aujourd'hui de la Lusitanie à la Méditerranée orientale. Enfin, les prospections de l'atelier de Henchir Chekaf dans l'arrière-pays de Salakta ont confirmé l'existence d'une production africaine d'amphores imitant le type oriental tardif LRA 1 (Nacef, 2007, type Ech Chekaf IV).

AMPHORES DE TRADITION BYZANTINE

Les amphores africaines de tradition byzantine restent mal connues. Le seul type dont la diffusion soit bien assurée, au VII^e s., est celui désigné sous l'appellation « *Castrum Perti* » ou Globulaire 3 (Bonifay, 2004, 153) (fig. 8.44). Il semble que ses

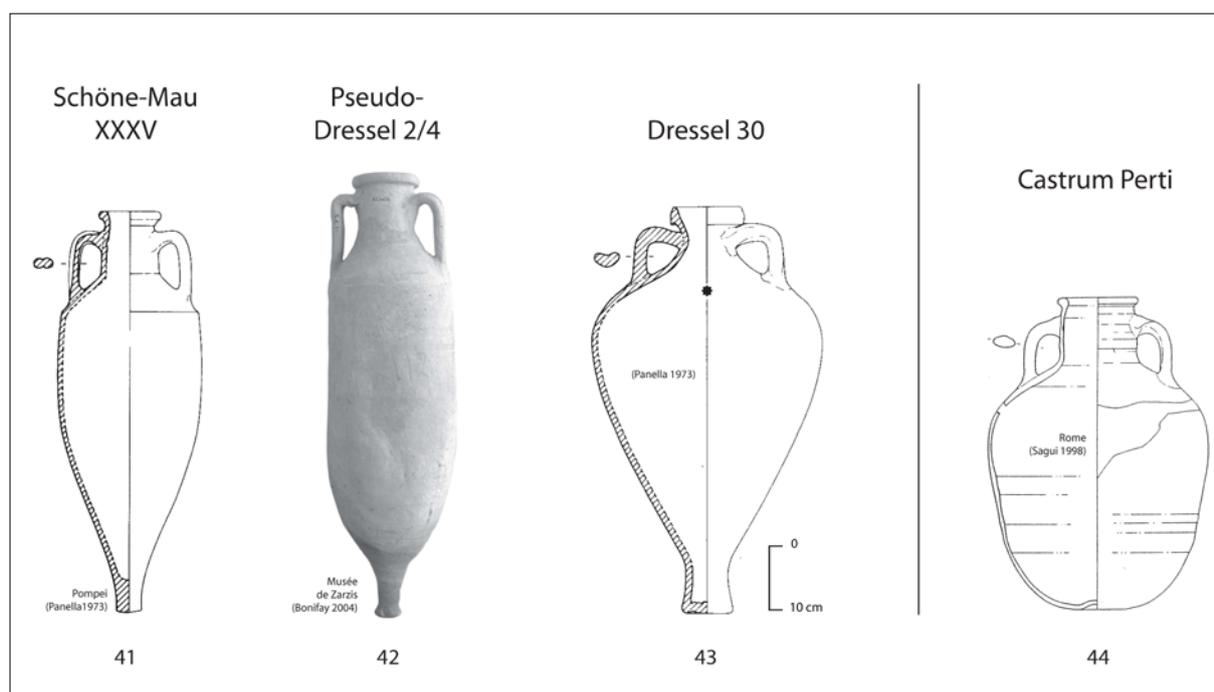


FIGURE 8. Imitations africaines de types non africains (n° 41-43). Amphore africaine de tradition byzantine (n° 44).

caractéristiques pétrographiques soient assez homogènes et que son origine soit à rechercher, au moins en partie, dans la région de Moknine (Nacef, à paraître). Il convient également de rester prudent avec l'identification des fragments de fonds ombiliqués de céramique africaine, qui ne correspondent pas tous à des amphores globulaires tardives mais peuvent également appartenir à de simples vases à liquides.

AMPHORES DE STOCKAGE

Quelques rares fouilles d'établissements ruraux en Tunisie et le développement des recherches dans les régions continentales de l'Afrique font apparaître que, pour la transformation et le stockage des denrées alimentaires, les amphores étaient parfois préférées au *dolia*, plus fréquemment utilisés ailleurs dans l'Empire (ce n'est cependant pas le cas sur le littoral algérien où les *dolia* restent bien attestés : voir en dernier lieu Amraoui, 2013). Les exemples d'amphores de très grandes dimensions, dont la typologie ne répond qu'imparfaitement à celle des conteneurs les plus diffusés en Méditerranée, se multiplient sur les sites africains. Ces amphores de stockage adoptent des morphologies diverses, certaines de

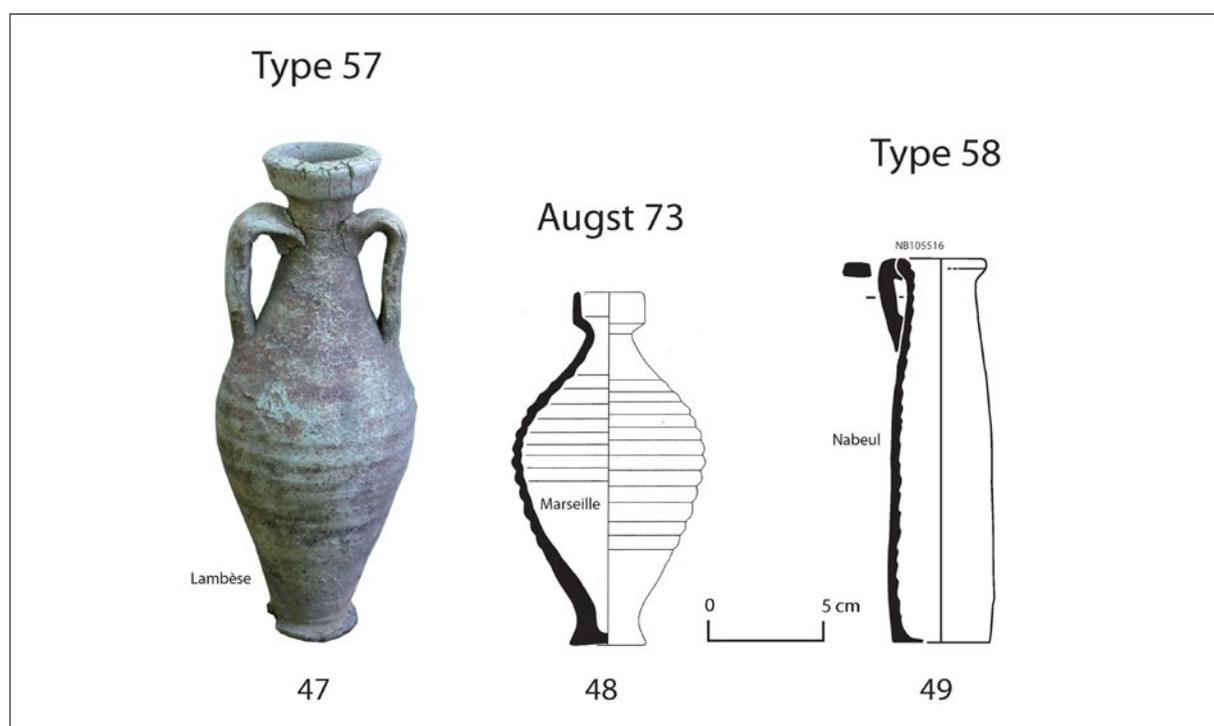
tradition punique (type A) (fig. 9.45), d'autre de type gréco-romain (type B) (fig. 9.46) (Bonifay, 2013, 539 et note 35, avec bibliographie), et beaucoup atteignent des capacités impressionnantes (140 litres). Cependant, ces amphores de stockage semblent également parfois voyager. On en retrouve quelques exemples sur des épaves, mais dans ce cas elles n'appartiennent pas forcément à la cargaison (ex. à Pakostane, Croatie : Huguet, 2012), ainsi que sur certains sites terrestres (ex. à Rome : Contino et D'Alessandro, 2014).

PETITS CONTENANTS ET UNGUENTARIA

Une amphorette à profil lancéolé, classée dans la céramique commune à l'issue des fouilles de la nécropole de *Pupput* (Bonifay, 2004, 288 et fig. 160, type 57) (fig. 10.47), se rencontre de manière assez fréquente sur des sites consommateurs du nord au sud de la Méditerranée. Son façonnage présente de nombreuses irrégularités peu compatibles avec un usage à la table. Il serait plus vraisemblable d'interpréter ce vase comme un petit conteneur de transport. L'*unguentarium* Augst 73 (fig. 10.48) est bien attesté sur beaucoup de sites de Méditerranée occi-



FIGURE 9. Amphores africaines de stockage (n° 45-46).


 FIGURE 10. Petits contenants et *unguentaria* (n° 47-49).

dentale et jusqu'en Germanie (Pirling, 2003, 201 ; Marty, à paraître), où il est généralement daté du ive siècle. Des analyses géochimiques semblent pouvoir localiser la production dans la basse vallée de la Méjerda (G. Schneider, dans Pirling, 2003, 200). D'autres vases de petites dimensions en céramique commune sont peut-être à interpréter comme des contenants de transports, ainsi les flacons monoansés tubulaires de type Bonifay 58 (fig. 10.49) et peut-être certaines des nombreuses petites cruches produites sur les ateliers de Nabeul.

Ce résumé des nouveaux acquis sur l'origine, la typologie et le contenu des amphores de l'Afrique romaine ne doit pas donner une vision trop optimiste de l'état de nos connaissances dans ce domaine. Si l'on s'accorde aujourd'hui à ne plus considérer la céramique africaine comme un tout, ce n'est que dans de rares cas qu'il est possible d'en préciser l'origine. En Algérie, en Libye et même en Tunisie des portions entières de territoires demeurent inconnues. Il convient

donc d'observer la plus grande prudence dans la nécessaire recherche de l'origine des céramiques africaines. L'étiquetage des objets, d'autre part, doit aspirer à toujours plus de précision mais, dans la mesure du possible, rester simple. La complexification, nécessaire pour atteindre la précision, doit se faire dans un cadre hiérarchisé. Il ne suffit pas de trouver dans une obscure publication la comparaison apparemment la mieux adaptée, il faut encore vérifier que cette comparaison ne fait pas double-emploi avec une typologie existante et surtout il faut insérer cette comparaison dans un schéma général de description des productions les unes par rapport aux autres. Enfin, il conviendra désormais de faire porter nos efforts sur la question des contenus, encore trop peu avancée. Malgré ces nécessaires précautions, on doit se réjouir que les publications récentes témoignent partout d'un réel effort de précision dans la détermination des amphores africaines, gage d'une bonne interprétation économique et historique.

BIBLIOGRAPHIE

- AHMED, 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 de l'Université de Leicester.
- AMRAOUI, T. (2013) : « L'artisanat dans les cités antiques de l'Algérie », thèse de doctorat de l'Université Lumière-Lyon 2, Lyon.
- BEN JERBANIA, I. (2013) : « Observations sur les amphores de tradition punique d'après une nouvelle découverte près de Tunis », *Antiquités Africaines* 49, pp. 179-192.

- BONIFAY, M. (2004) : *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, BAR IS 1301, Oxford.
- BONIFAY, M. (2006) : « Observations céramologiques préliminaires », dans T. Ghalia, *La villa romaine de Demna-Wadi Arremel et son environnement, Approche archéologique et projet de valorisation*, Africa, Nouvelle Série, Séances Scientifiques III, pp. 79-86.
- BONIFAY, M. (2013) : « Africa: Patterns of Consumption in Coastal Regions vs. Inland Regions. The Ceramic Evidence (300-700 AD) », dans *Local Economies? Production*

- and Exchange of Inland Regions in Late Antiquity, *Late Antique Archaeology* 10, Leiden, pp. 529-566.
- BONIFAY, M. ; BOTTE, E. ; CAPELLI, C. ; CONTINO, A. ; DJAOUI, D. ; PANELLA, C. ; TCHERNIA, A. (2015) : « Nouvelles hypothèses sur l'origine et le contenu des amphores africaines Ostia LIX et XXIII », *Antiquités Africaines* 51, pp. 189-210.
- BONIFAY, M. ; CAPELLI, C. (avec la coll. de C. Franco, V. Leitch, L. Riccardi et P. Berni Millet) (2013) : « Les Thermes du Levant à Leptis Magna : quatre contextes céramiques des III^e et IV^e siècles », *Antiquités Africaines* 49, pp. 67-150.
- BONIFAY, M. ; CAPELLI, C. (2016) : « Recherches sur l'origine des cargaisons africaines des épaves du littoral français (II) : Port-Vendres 1 et Pointe de la Luque B », dans *Histoires matérielles : terre cuite, bois, métal et autres objets. Des pots et des potes : Mélanges offerts à Lucien Rivet*, Archéologie et Histoire Romaine 33 Montagnac, pp. 537-550.
- BONIFAY, M. ; CAPELLI, C. ; CIBECCHINI, F. (2014) : « Observations archéologiques et pétrographiques sur les cargaisons africaines du littoral corse », dans *La Corse et le monde méditerranéen, des origines au Moyen Age : échanges et circuits commerciaux*, *Bulletin de la Société des Sciences Historiques et Naturelles de la Corse* 748-749, 2014 [2015], pp. 41-56.
- BONIFAY, M. ; CAPELLI, C. ; DRINE, A. ; GHALIA, T. (2010) : « Les productions d'amphores romaines sur le littoral tunisien : archéologie et archéométrie », dans *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta* 41, Bonn, pp. 319-327.
- BONIFAY, M. ; CAPELLI, C. ; DRINE, A. ; FANTAR, M. ; GHALIA, T. (2010) : « Approche archéologique et archéométrique de la production d'amphores puniques et romaines sur le littoral tunisien », dans *Histoire et Patrimoine du littoral tunisien*, Tunis, pp. 147-160.
- BONIFAY, M. ; CAPELLI, C. ; MOLINER, M. (2011) : « Les amphores africaines de la basilique de la rue Malaval à Marseille (VI^e siècle) », dans *SFECAG, Actes du congrès d'Arles*, Marseille, pp. 235-254.
- BONIFAY, M. ; CAPELLI, C. ; MUČAJ, S. (2010) : « Amphores tardives de tradition punique : observations sur le type Benghazi LR Amphora 7 », dans *Oleum non perdidit. Festschrift für Stefania Martin-Kilcher zu ihrem 65. Geburtstag*, Berne, pp. 151-159 (*Antiqua* 47).
- BUENO, M. ; NOVELLO, M. ; MANTOVANI, V. (2012), « Progetto Aquileia: Casa delle Bestie Ferite. Commercio e consumo ad Aquileia. Analisi delle anfore tardoantiche alla luce di alcuni contesti », dans *RCRF Acta* 42, Bonn, pp. 159-168.
- CAPELLI, C. (1999) : « Analisi minero-petrografiche preliminari su anfore del tipo stazione 48 del Piazzale delle Corporazioni », *Antiquités Africaines* 35, pp. 177-178.
- CAPELLI, C. (2004) : « Analisi minero-petrografiche sulle anfore del golfo di Hammamet », dans A. Ben Abed et M. Griesheimer (dirs.), *La nécropole romaine de Puppit*, Coll. de l'École française de Rome 323, Rome, pp. 230-238.
- CAPELLI, C. ; BEN LAZREG, N. ; BONIFAY, M. (2006) : « Nuove prospettive nelle ricerche archeometriche sulle ceramiche nordafricane : l'esempio dell'atelier di Sullechtum-Salakta, Tunisia centrale (I-VI secolo d.C.) », dans *Archeologie. Studi in onore di Tiziano Mannoni*, Biblioteca di Archeologia 19, Bari, pp. 291-294.
- CAPELLI, C. ; BONIFAY, M. (2007) : « Archéométrie et archéologie des céramiques africaines : une approche pluridisciplinaire », dans *LRCW 2. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR IS 1662, Oxford, pp. 551-567.
- CAPELLI, C. ; BONIFAY, M. (2014) : « Archéométrie et archéologie des céramiques africaines : une approche pluridisciplinaire, 2. Nouvelles données sur la céramique culinaire et les amphores », dans *LRCW 4. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry. The Mediterranean: A market without frontiers*, BAR IS 2616, Oxford, pp. 235-253.
- CAPELLI, C. ; BONIFAY, M. (2016) : « Archeologia e archeometria delle anfore dell'Africa romana. Nuovi dati e problemi aperti », dans *Le regole del gioco. Tracce Archeologiche Raccontate. Studi in onore di Clementina Panella*, Rome, pp. 535-557.
- CAPELLI, C. ; CONTINO, A. (2013) : « Amphores tripolitaines anciennes ou amphores africaines anciennes ? », *Antiquités Africaines* 49, pp. 199-210.
- CAPELLI, C. ; LEITCH, V. (2011) : « A Roman amphora production site near Lepcis Magna: petrographic analyses of the fabrics », *Libyan Studies* 42, pp. 69-72.
- CONTINO, A. (2015) : « Anfore africane tardorepubblicane e primoimperiali dal Nuovo Mercato di Testaccio a Roma (ipotesi di produzione, commercio e diffusione nel Mediterraneo) », thèse de doctorat d'Aix Marseille Université et de l'Università Cattolica di Milano.
- CONTINO, A. ; D'ALESSANDRO, L. (2014) : « Materiali ceramici dagli scavi della porticus Aemilia (Testaccio, Roma). Campagna di scavo 2011-2012 », dans *RCRF Acta* 43, Bonn, pp. 323-334.
- CONTINO, A., CAPELLI, C., MILELLA, M., PACETTI, F., UNGARO, L., BONIFAY, M. (à paraître) : « L'anfora " Dressel 26 " del Castro Pretorio », *Antiquités Africaines* 52.
- DORE, J. (2001) : « The major pottery deposits following the disuse of the East Baths », dans L. Stirling, D. J. Mattingly et N. Ben Lazreg (dirs.), *Leptiminius (Lamta). Report N° 2*, JRA Suppl. 41, Portsmouth, pp. 75-98.
- FONTANA, S. ; BEN TAHAR, S. ; CAPELLI, C. (2009) : « La ceramica tra l'età punica et la tarda antichità », dans E. Fentress, A. Drine et R. Holod (dirs.), *An Island through Time: Jerba Studies, vol. 1. The Punic and Roman Periods*, JRA Suppl. 71, Portsmouth, pp. 241-327.
- FREED, J. (2009) : « The burial amphoras », dans S. Stevens, M. B. Garrison et J. Freed (éds.), *A cemetery of vandalic date at Carthage*, JRA Suppl. 75, Portsmouth, pp. 127-172.
- FRANCO, C. ; CAPELLI, C. (2014) : « New archaeological and archaeometric data on wine Sicilian amphorae in the Roman period (1st to 6th century AD): typology, origin and distribution in selected western Mediterranean contexts », dans *RCRF Acta* 43, Bonn, pp. 547-555.
- FRANCO, P. (2012) : « African amphorae from Portus », thèse de doctorat de l'Université de Southampton.
- GANDOLFI, D. ; MURIALDO, G. ; CAPELLI, C. ; BONIFAY, M. (2010) : « Anfore africane di tardo V-VII secolo in Liguria (Italia): un aggiornamento dei dati archeologici e archeometrici », dans *LRCW 3. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry. Comparison between western and eastern Mediterranean*, BAR IS 2185, Oxford, pp. 33-56.
- GARNIER, N. ; SILVINO, T. ; BERNAL CASASOLA, D. (2011) : « L'identification du contenu des amphores : huile, conserves de poissons et poisson », dans *SFECAG, Actes du congrès d'Arles*, Marseille, pp. 397-416.
- HUGUET, C. (2012) : « La céramique et les matériaux de construction en terre cuite », dans G. Boetto, I. Radic' Rossi, S. Marlier et Z. Brusic' (dirs.), « L'épave de Pakostane, Croatie (fin IV^e - début V^e s. apr. J.-C.). Résultats d'un projet de recherche Franco-Croate », *Archaeonautica* 17, pp. 128-132.
- JERRAY, E. (2015) : « La production d'amphores romaines en Tripolitaine occidentale : les ateliers de Zitha et de sa région en Tunisie méridionale », thèse de doctorat des universités d'Aix-en-Provence et de Sousse.
- KEAY, S. J. (1984) : *Late roman amphorae in the Western Mediterranean, A typology and economic study : the Catalan evidence*, BAR IS 196, Oxford.
- LAPORTE, J.-P. (2010) : « Les amphores de Tubusuctu et de Saldae (Ostia V=Keay IA): une mise au point », dans *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma)*, V, *Instrumenta* 35, Barcelone, pp. 601-625.
- LEMAITRE, S. ; DUPERRON, G. ; SILVINO, T. ; BONNET, C. ; BONIFAY, M. ; CAPELLI, C. (2011) : « Les amphores afri-

- caines à Lyon entre le ^{II}e et le ^{VI}e siècle : réflexions à propos de la circulation des marchandises sur l'axe rhodanien », dans *SFECAG, Actes du congrès d'Arles*, Marseille, pp. 203-222.
- MALFITANA, D. ; BONIFAY, M., (dir.) (2016) : *La ceramica africana nella Sicilia romana. La céramique africaine dans la Sicile romaine*, Monografie dell'Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali, C.N.R., 12, Catane.
- MARTIN-KILCHER, S. (1999) : « Karthago 1993. Die Füllung eines frühkaiserzeitlichen Pozzo », dans F. Rakob (dir.), *Karthago III. Die deutschen Ausgrabungen in Karthago*, Mayence, pp. 403-434.
- MARTY, P. (à paraître) : « Quels sont ces petits vases qui gisent dans nos tombes ? Le « balsamaire » Augst 73, un vase spécifiquement funéraire ? Un état de la question dans l'Empire », dans *SFECAG, Actes du congrès d'Autun*, Marseille.
- MAZOU, L. ; CAPELLI, C. (2011) : « A local production of Mid Roman 1 amphorae at Latrun, Cyrenaica », *Libyan Studies* 42, pp. 73-76.
- MRABET, A. ; BEN MOUSSA, M. (2007) : « Nouvelles données sur la production d'amphores dans le territoire de l'antique Neapolis (Tunisie) », dans *In Africa et in Hispania : Etudes sur l'Huile Africaine*, Instrumenta 25, Barcelone, pp. 13-40.
- MUKAI, T. (2014) : « Site de production et site de consommation : Tefermine et Sidi Jdidi (Tunisie) », dans *RCRF Acta* 43, Bonn, pp. 607-616.
- MUKAI, T. (2016) : *La céramique du groupe épiscopal d'Aradi/Sidi Jdidi (Tunisie)*, RLAMP 9, Oxford.
- MUNZI, M. ; FELICI, F. ; CIFANI, G. ; LUCARINI, G. (2004-2005) : « Leptis Magna: città e campagna dall'origine alla scomparsa del sistema sedentario antico », *Scienze dell'Antichità* 12, pp. 433-471.
- NACEF, J. (2007) : « Nouvelles données sur l'atelier de potiers de Henchir ech Chekaf (Ksour Essef, Tunisie) », dans *LRCW 2. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR IS 1662, Oxford, pp. 581-591.
- NACEF, J. (2010) : « Production de la céramique antique et ateliers dans la région de Salakta et Ksour Essef », thèse de doctorat de l'Université de Tunis.
- NACEF, J. (2014) : « Nouveaux témoignages sur la production de la céramique antique du Sahel tunisien », dans *LRCW 4. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry. The Mediterranean: A market without frontiers*, BAR IS 2616, Archaeopress, Oxford, pp. 103-111.
- NACEF, J. (2015) : *La production de la céramique antique dans la région de Salakta et Ksour Essef (Tunisie)*, RLAMP 8, Oxford.
- NACEF, J. (à paraître) : « Moknine 2 (Tunisie) : nouvelles données sur un atelier de potier d'époque tardive en Byzacène », dans *LRCW 5*.
- PANELLA, C. (2001) : « Le anfore di età imperiale nel Mediterraneo occidentale », dans *Céramiques hellénistiques et romaines*, III, Paris, pp. 177-275.
- PEÑA, J. T. (2007) : « Two groups of *tituli picti* from Pompeii and environs : Sicilian wine, not flour and hand-picked olives », *Journal of Roman Archaeology* 20, pp. 233-254.
- PIRLING, R. (avec une contribution de G. Schneider) (2003) : « Zu einer kleinen Gruppe spätrömischer Balsamarien (Typ Augst 73) », dans *Römische Keramik, Herstellung und Handel*, Mayence, pp. 197-204.
- RAMON TORRES, J. (1995) : *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Instrumenta 2, Barcelone.
- REMOLÀ I VALLVERDÚ, J. A. (2000) : *Las ánforas tardo-antiguas en Tarraco (Hispania tarraconensis). Siglos iv-vii d. C.*, Instrumenta 7, Barcelone.
- REVILLA CALVO, V. (2007) : « Les amphores africaines du ^{II}e et ^{III}e siècles du Monte Testaccio (Rome) », dans *In Africa et in Hispania : Etudes sur l'Huile Africaine*, Instrumenta 25, Barcelone, pp. 269-298.
- REVILLA CALVO, V. (2010) : « Las ánforas tunecinas y tripolitanas de mediados del siglo ^{III} d.C. (campañas 1995-1997) », dans *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma)*, V, Instrumenta 35, Barcelone, pp. 317-343.
- RIZZO, G. (2014) : « Le anfore, Ostia e i commerci mediterranei », dans C. Panella et G. Rizzo (éd.), *Ostia VI, Le terme del Nuotatore*, Studi Miscellanei 38, Rome, pp. 65-481.
- SANTAMARIA, C. (1995) : « L'épave Dramont E à Saint-Raphaël (ve s. ap. J.-C.) », *Archaeonautica* 13, Paris.
- STONE, D. L. ; MATTINGLY, D. J. ; BEN LAZREG, N. (2011) : *Leptiminus (Lamta). Report no. 3. The field survey*, JRA Suppl. Ser. 87, Portsmouth.
- VAN DER WERFF, J. H. (1977-1978) : « Amphores de tradition punique à Uzita », *Bulletin antieke beschaving* 52-53, pp. 171-198.
- WOODWORTH, M. ; BAETEN, J. ; BERNAL, D. ; BONIFAY, M. ; DE VOS, D. ; GARNIER, N. ; KEAY, S. ; PECCI, A. ; POBLOME, J. ; POLLARD, M. ; RICHEL, F. ; WILSON, A. (2015) : « The content of African Keay 25 / Africana 3 amphorae: initial results of the CORONAM project », dans *Archaeoanalytics - 2014, Chromatography and DNA Analysis in Archaeology*, Porto, pp. 36-50.