



**HAL**  
open science

# Le dépotoir subaquatique du Barrou à Sète (Hérault) : contribution à la connaissance du commerce antique dans le bassin de Thau

Fabrice Bigot, Guillaume Duperron

► **To cite this version:**

Fabrice Bigot, Guillaume Duperron. Le dépotoir subaquatique du Barrou à Sète (Hérault) : contribution à la connaissance du commerce antique dans le bassin de Thau. CAS Cahiers d'Archéologie subaquatique, 2016, 23, pp.35-70. hal-04676985

**HAL Id: hal-04676985**

**<https://hal.univ-lyon2.fr/hal-04676985v1>**

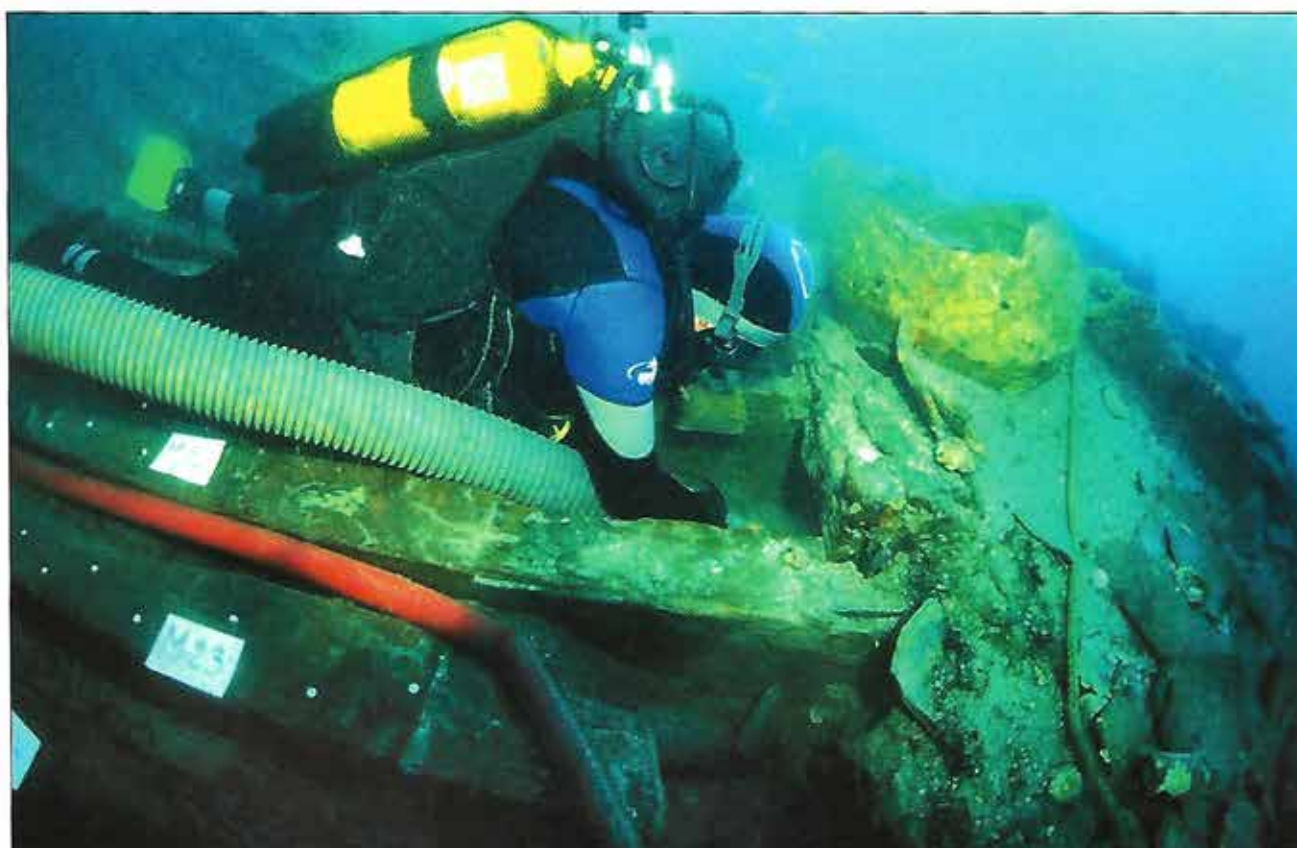
Submitted on 24 Aug 2024

**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.

NUMÉRO XXIII - ANNÉE 2016

CAHIERS  
**D'ARCHÉOLOGIE  
SUBAQUATIQUE**



FOUILLES ET RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES EN MER, LACS ET COURS D'EAU

# LE DÉPOTOIR SUBAQUATIQUE DU BARROU À SÈTE (HÉRAULT): CONTRIBUTION À LA CONNAISSANCE DU COMMERCE ANTIQUE DANS LE BASSIN DE THAU

Par **Fabrice Bigot**

(doctorant à l'université Montpellier 3 / UMR5140 / Labex Archimede)

et **Guillaume Duperron**

(ArkeMine / chercheur associé à l'UMR5140 / Labex Archimede)

## INTRODUCTION

La pointe du Barrou à Sète (Hérault) est localisée au nord du mont Saint-Clair, sur une presqu'île avançant dans l'étang de Thau (**fig. 1**). Cette situation géographique privilégiée, entre la mer Méditerranée et la lagune, est particulièrement favorable au développement d'activités commerciales. Le Barrou constitue un vaste gisement archéologique d'un hectare environ, interprété comme le domaine d'une *villa* (Pellecuer 2001a, 368). Les opérations conduites en divers points, entre la fin des années 1950 et le début des années 1980, ont permis de mettre au jour une partie du secteur résidentiel, plusieurs corps de bâtiments à vocation artisanale et un dépotoir subaquatique (*ibid.*, 367-375) (**fig. 2**). De plus, une mention ancienne rapporte l'existence d'un four de potiers (*ibid.*, 375) auquel est associé, dans l'ancienne propriété Soum, un dépotoir qui a livré dans les années 1970 un lot de céramiques constitué des productions de cet atelier: amphores, céramiques à pâte claire et terres cuites architecturales (étude inédite F. Bigot; cf. Bigot en cours).

Une occupation est attestée sur le site à partir de la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C., mais la chronologie de la majeure partie du mobilier mis au jour lors des différentes fouilles se situe entre la deuxième moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. et le VI<sup>e</sup> s. (Pellecuer 2001a, 368-369). Les vestiges découverts appartiendraient à une *villa* occupée entre la seconde moitié du I<sup>er</sup> s. et le milieu du III<sup>e</sup> s. (*ibid.*, 367-375). À partir de cette date, une restructuration de l'établissement se manifeste par la disparition du secteur résidentiel et la mise en place d'au moins sept bassins quadrangulaires, insérés sans ordre apparent dans une vaste aire de béton de tuileau de 30 m x 40 m. Leurs dimensions observées sont de 4,30 m de long et 2 m de largeur maximale pour le plus grand, et de 2 m de long et 1 à 2 m de large pour le plus petit. Ils présentent une profondeur comprise entre 0,30 m et 1,40 m. La fonction de ces cuves reste incertaine. La production de salaisons de poissons a été envisagée, mais les interprétations les plus récentes privilégient l'hypothèse de bassins d'agrément ou de viviers (*ibid.*, 368 et 371).

Le gisement subaquatique du Barrou se situe au nord-ouest de l'établissement antique. Les vestiges gisent entre 0 et 2 m de profondeur sur une superficie observée d'environ 2000 m<sup>2</sup>, entre le



Fig. 1: Localisation du site du Barrou à Sète dans l'actuel département de l'Hérault (fond de carte: I. Bermond).

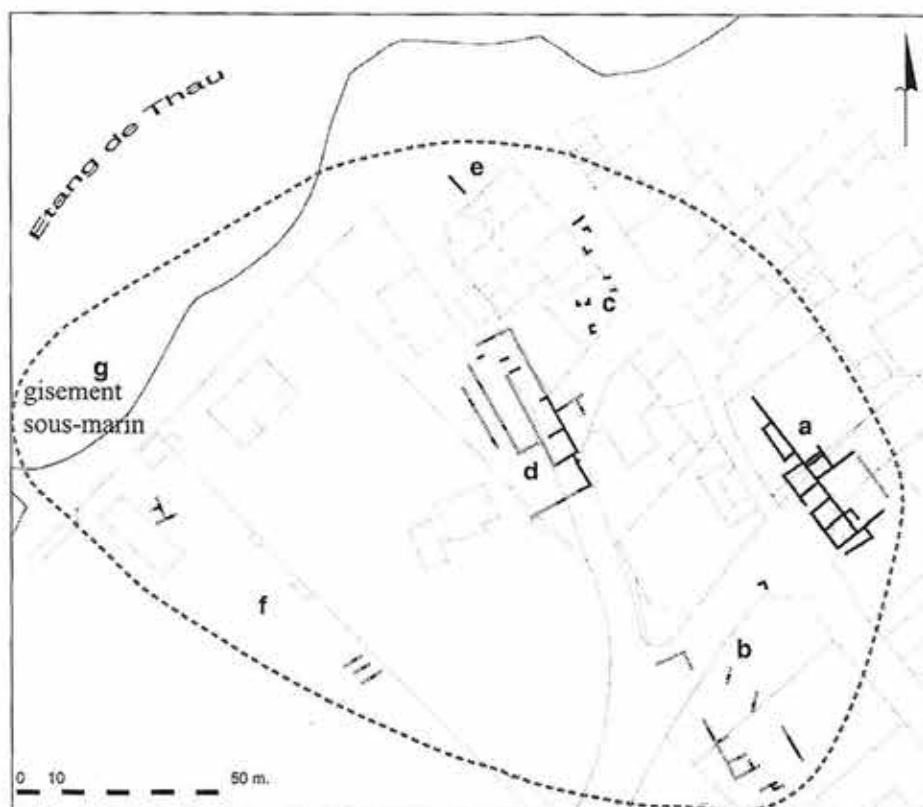


Fig. 2: Plan général du site du Barrou et localisation du gisement subaquatique (d'après Pellecuer 2001a, fig. 531).



saillant de la place des mouettes et la base nautique municipale (*ibid.*, 375). Les prospections et les sondages conduits sur le site n'ont révélé l'existence d'aucune structure, mais seulement celle d'un vaste dépotoir non stratifié qui se développe sur une épaisseur de 20 à 60 cm. Ce dernier comprend des blocs équarris et des fragments de *dolia*, de terres cuites architecturales, d'amphores, de céramiques, d'une lampe à huile, ainsi que des objets de parure (épingles en os, bague en or), des statuettes en plomb et en terre cuite, des objets liés à la pêche (plomb de filets, navette en bronze) et des pesons (Freises 1969, 36-37; Pellecuer 2001a, 375). La faible usure de ce matériel indique vraisemblablement que le dépotoir est en position initiale. Sa localisation suggère que ces objets correspondent aux rejets de l'établissement du Barrou et reflètent ses activités.

Les premières découvertes sur ce gisement subaquatique ont été effectuées à la fin des années 1950. Des prospections et des sondages ont ensuite été conduits en 1961, 1962 et 1968, sous la direction de J. et A. Freises (*ibid.*, 367 et 375). La publication des résultats de ces campagnes, résumés dans la notice de la CAG, fournit un inventaire des objets et des estampilles mis au jour, mais pas de comptage (Freises 1969, 36-37; Pellecuer 2001a, 375-376). Par la suite, seules quelques catégories de vaisselle ont fait l'objet d'une étude, dans le cadre de publications concernant le site du Barrou dans son ensemble : les sigillées sud-gauloises (Fiches 1976-1977), les sigillées africaines Claire A (Pellecuer 1974-1975, 65-84) et Claire D (Martin 1974-1975). La plus grande partie du mobilier issu de ce dépotoir restait par conséquent inédite.

Dans le cadre de recherches portant sur les dépotoirs portuaires en Narbonnaise<sup>1</sup>, il a semblé intéressant de réaliser un inventaire exhaustif et une analyse de ce lot de mobilier<sup>2</sup>. Celui-ci est constitué de 249 individus (NMI) (fig. 3) datés entre l'époque archaïque et l'Antiquité tardive. Les amphores sont les plus abondantes puisqu'elles représentent 45,8 % du lot (114 exemplaires) contre 33,3 % pour les céramiques communes (83 exemplaires) et 14 % pour la vaisselle de table

Catégorie	NR	B	F	A	P	NMI
<b>Vaisselle de table</b>						
Paroi fine	3		3			3
Pâte claire engobée	3	1	2			3
Sigillée africaine A	2	2				2
Sigillée Claire B	1	1				1
Sigillée africaine C	4	3	1			3
Sigillée africaine D	2	2				2
Sigillée sud-gauloise	21	18	3			21
<b>Total</b>						<b>35</b>
<b>Vaisselle commune et culinaire</b>						
Kaolinitique	7	5	2			5
Sableuse oxydante	3	1	2			2
Sableuse réductrice	13	10	3			11
Pâte claire	69	55	11	3		58
Africaine de cuisine	4	4				4
Commune italique	1		1			1
Céramique non tournée	1		1			1
Céramique non tournée varoise	1	1				1
<b>Total</b>						<b>83</b>
<b>Amphores</b>						
Etrurie	2	1		1		2
Italie	16	5	5	6		7
Gaule	110	23	52	34	1	58
Tarraconaise	5		2	3		2
Bétique	30	8	3	19		19
Afrique	39	8	16	15		16
Lusitanie ?	1			1		1
Orient	3	1		1	1	3
Indéterminée	10		4	6		6
<b>Total</b>						<b>114</b>
<b>Autres</b>						
LAMPE	1		1			1
TCA	10	10			10	10
DOLIUM	1	1				1
PESONS	4	4				4
STATUETTE	1	1				1
<b>Total général</b>						<b>249</b>

Fig. 3 : Sète - Le Barrou. Inventaire général des céramiques du dépotoir subaquatique.

1. Ces travaux, conduits au sein de l'équipe TP2C de l'UMR5140 (Lattes-Montpellier), concernent principalement les ports de Narbonne (SANCHEZ *et al.* 2011; SANCHEZ *et al.* 2015) et d'Arles (voir en dernier lieu LONG, DUPERRON 2016).

2. Nous adressons nos sincères remerciements à Chr. Pellecuer (SRA Languedoc-Roussillon) pour nous avoir autorisés à étudier ce mobilier. Nous remercions également le personnel du musée Paul Valéry de Sète, en particulier M. Valles-Bled, conservatrice du Musée, et S. Tarroux, conservateur du patrimoine, pour nous avoir permis de travailler dans d'excellentes conditions dans les réserves du musée.

(35 exemplaires) (fig. 4). On dénombre par ailleurs 10 fragments de terres cuites architecturales (4,1 % du total), cinq objets en céramique (2 % du total) et une lampe à huile (0,4 % du total). Plusieurs fragments de *dolia* sont en outre mentionnés dans la notice de la CAG, mais ne semblent pas avoir été conservés ; c'est pourquoi nous ne comptabilisons qu'un seul individu (0,4 % du total). Ces céramiques proviennent de l'ensemble du pourtour méditerranéen, mais dans des proportions très inégales (fig. 5). En effet, la Gaule domine largement les comptages avec 71,1 % du mobilier mis au jour (177 exemplaires). L'Afrique occupe la deuxième position avec 10,9 % des céramiques (27 exemplaires), devant l'Hispanie (10 % du total, soit 25 individus). L'Italie et l'Orient ne représentent respectivement que 4 % (10 exemplaires) et 1,2 % (trois individus) du corpus. Enfin, l'origine de six amphores et d'une lampe à huile (2,8 % du total) n'a pas pu être déterminée.

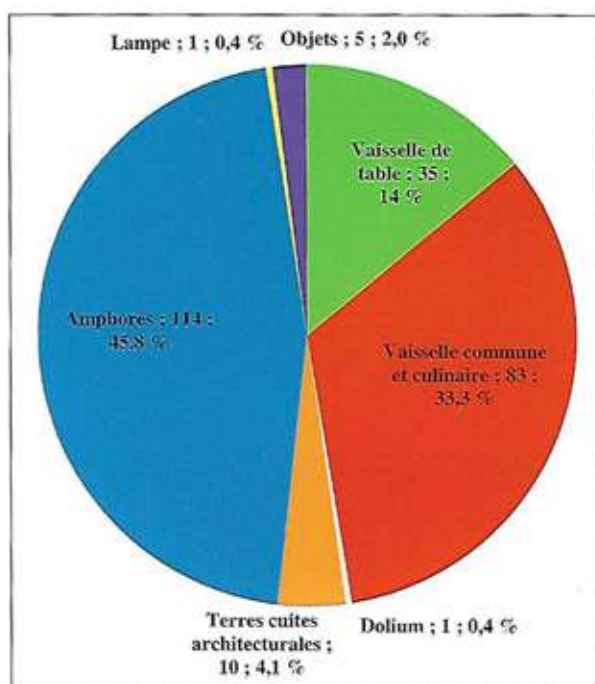


Fig. 4 : Sète - Le Barrou. Diagramme général des classes de mobilier.

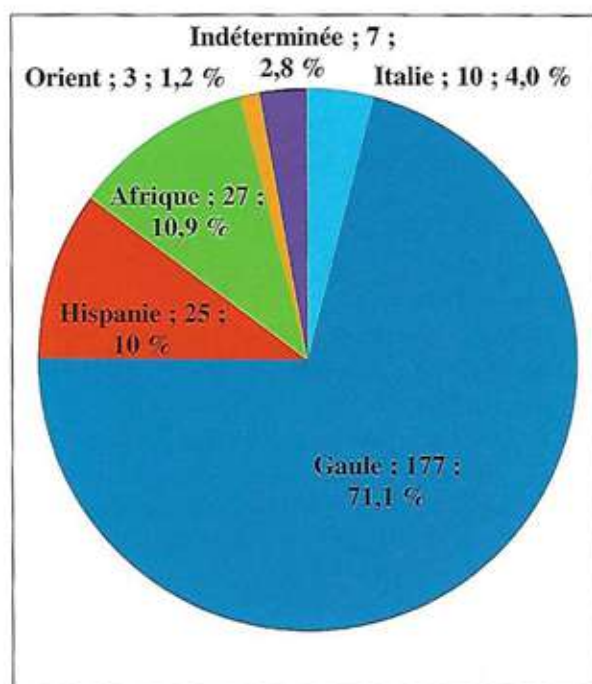


Fig. 5 : Sète - Le Barrou. Diagramme de répartition des céramiques par grandes régions.

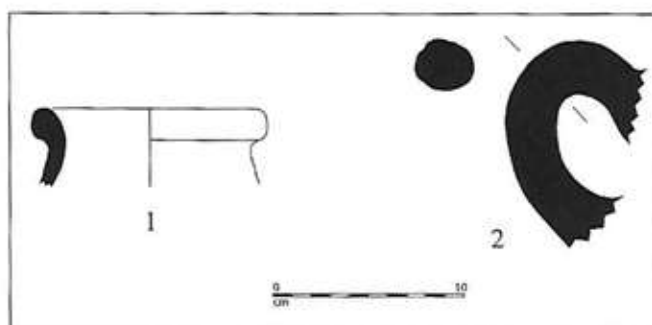


Fig. 6 : Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Amphores étrusques. Éch. 1/4.



Nous présenterons l'ensemble de ce mobilier par régions de production. Nous proposons également une illustration quasiment exhaustive des objets mis au jour<sup>3</sup>, à l'exception des exemplaires documentés dans les publications antérieures. Sur la base de ces données, nous tenterons ensuite de retracer l'histoire commerciale du site.

## PRÉSENTATION DU MOBILIER

### L'Italie

À l'exception d'une céramique commune, les productions italiennes ne sont représentées que par des amphores.

#### ● Amphores étrusques

Les amphores étrusques d'époque archaïque sont représentées par deux individus, soit 1,8 % des conteneurs de ce gisement. Leur état de conservation est assez médiocre<sup>4</sup>. Une lèvre correspond au type Py 3a/b, daté entre 625 et 525 av. J.-C. (Py 1993a, 29). Elle présente une pâte de couleur grise au cœur à brun foncé, contenant un abondant dégraissant de particules blanches, noires et brillantes (fig. 6, n° 1). Une anse appartient à un second conteneur étrusque, de type indéterminé. Sa pâte est de couleur marron clair et contient un abondant dégraissant constitué de grosses particules noires et grises (fig. 6, n° 2).

#### ● Amphores italiennes

Par la suite, d'autres importations de la péninsule italienne parviennent au Barrou. Durant l'époque tardo-républicaine tout d'abord, un col d'amphore Dr. 1A (fig. 7, n° 1), ainsi que trois fonds et une anse attribuables au type Dr. 1, témoignent de l'arrivée des vins italiens à partir du milieu du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. Ces importations se poursuivent à partir de la seconde moitié du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. et durant le Haut Empire, comme en atteste la présence d'au moins trois amphores Dr. 2/4 italiennes. Elles sont représentées par un col (fig. 7, n° 2) et deux lèvres (fig. 7, n° 3), ainsi que trois anses et deux fonds, dont un portant une estampille S(...)A en relief dans un cartouche rectangulaire (fig. 7, n° 4). Nous ne connaissons aucune comparaison pour cette marque. Ces amphores étaient généralement utilisées pour conditionner des vins de qualité (Tchernia 1986, 201-208). Produites semble-t-il dès le milieu du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. (*Ibid.*, 134-135 et 261), elles sont commercialisées en Gaule au moins jusqu'au début du III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (Freed 1989; Desbat, Savay-Guerraz 1990; Bonnet *et al.* 2003; Desbat *et al.* 2003)<sup>5</sup>.

Il convient enfin de souligner la présence d'un col correspondant au type MRA Ib<sup>6</sup> (fig. 7, n° 5). Il s'agit d'un petit conteneur ovoïde à fond plat, principalement produit en Sicile (Reynolds 1995, 67; Freed, Wilson 1999; Bonifay 2004, 148; Malfitana *et al.* 2008, 140-142 et 177)<sup>7</sup> et dont le contenu était très probablement vinaigre<sup>8</sup>. La variante B serait commercialisée entre le début du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. et le début du III<sup>e</sup> s. (Franco, Capelli 2014, 354). La pâte de cet individu est de couleur orange foncé et contient de nombreuses inclusions blanches, grises et noires de petites dimensions. Elle est caractéris-

3. Sauf mention contraire, toutes les illustrations sont des auteurs de l'article.

4. Nous remercions chaleureusement Luc Long (DRASSM) et Anne-Marie Curé (UMR5140 ASM) de leur aide pour l'étude de ce mobilier.

5. On peut également mentionner l'exemple de l'épave *Quest-Embiez 1* qui, à la charnière des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s. ap. J.-C., transportait, avec de nombreux autres produits, des amphores Dr. 2/4 italiennes, sans doute à destination d'un port gaulois (BERNARD *et al.* 2007).

6. L'amphore MRA I (Riley 1979) est également appelée Agora M254 (ROBINSON, 1959) et Ostia I, 453-454 (PANELLA 2001).

7. Toutefois, l'existence de productions minoritaires en Afrique (CAPELLI, BONIFAY, 2007) et en Cyrénaïque (MAZOU, CAPELLI 2011) a été récemment démontrée.

8. Sur la question du contenu de ces amphores, voir les inscriptions peintes présentées par PEÑA 2007.

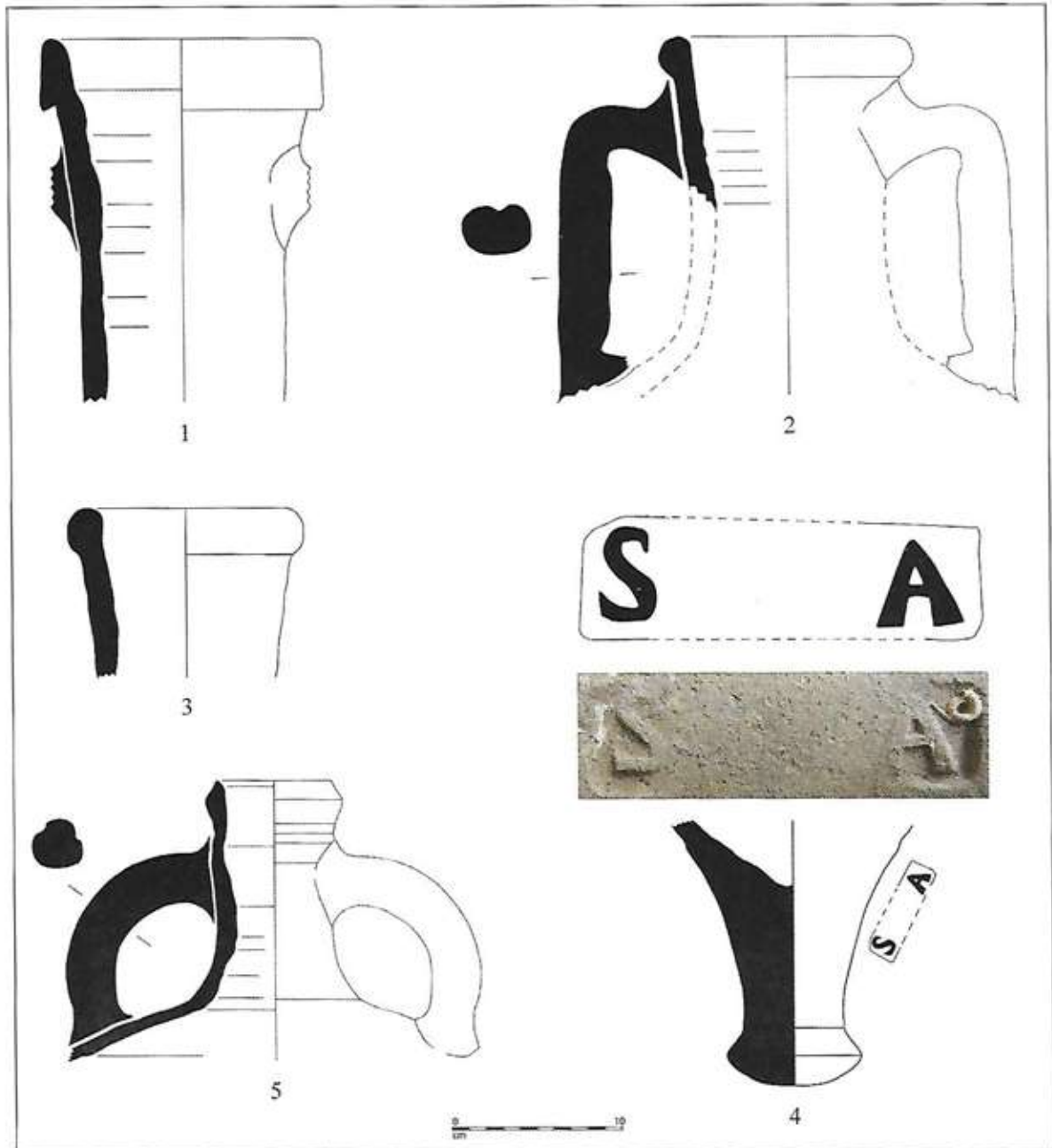


Fig. 7 : Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Amphore italique. Éch. 1/4.

tique des productions de la région de Catane, sur la côte orientale de la Sicile<sup>9</sup>. Deux anses nervurées de section circulaire appartiennent incontestablement à un deuxième exemplaire d'amphore sicilienne. Ces conteneurs ont connu une large diffusion dans le monde romain (Reynolds 1995, 68-69; Franco, Capelli 2014). Dans le sud de la Gaule, l'importation de vin sicilien dans des amphores MRA I est attestée dès le 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C. à Narbonne (Sanchez 2009, 345).

9. Observation pétrographique de C. Capelli que nous remercions chaleureusement pour son aide.



● **Commune italique**

Un fragment de fond de mortier, de type indéterminé, constitue la seule importation de céramique commune italique présente dans ce lot.

**La péninsule hispanique**

● **Les amphores**

Avec 19,3 % des amphores, la péninsule hispanique constitue la troisième région la plus abondamment représentée dans le dépotoir.

Région	Contenu	Type	NMI
Tarraconaise	Vin	Dr. 2/4	2
Bétique	Huile	Dr. 20	16
	Saumures	Beltran II A	1
		Beltran II B	2
Lusitanie?	Indéterminé	Indéterminé	1
<b>Total</b>			<b>22</b>

Fig. 8 : Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Inventaire typologique des amphores hispaniques.

L'importation de vin de Tarraconaise est attestée par deux amphores Dr. 2/4, uniquement représentées par deux anses bifides, l'une à pâte blanche et l'autre à pâte rouge, ainsi que par un fond à pâte rouge. Ces conteneurs sont fabriqués dans cette région entre l'époque augustéenne et le III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (Etienne et Mayet 2000, 127 ; Járrega, Otiña 2008, 284). Toutefois, la production comme la diffusion diminuent de manière drastique dès la deuxième moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. (Járrega, Berni 2015, 86).

L'arrivée de l'huile de Bétique est bien documentée par la présence d'au moins 16 amphores Dr. 20, dont les datations s'échelonnent entre la période flavienne et la première moitié du III<sup>e</sup> s. (Martin-Kilcher 1987, 520-522). Elles sont en effet représentées par deux cols de la variante D (**fig. 9 n° 1**), deux cols de la variante E – dont un estampillé LSLP[amphore] (**fig. 9 n° 2**)<sup>10</sup> – et un bord de la variante G à pâte calcaire (**fig. 9 n° 3**) (Martin-Kilcher 1987, 520-522). On recense également 19 anses de Dr. 20, dont deux portent les timbres MIVC (**fig. 9 n° 4**) et [L. IVNI 'ME'LISSI/E]T MELISSE (**fig. 9 n° 5**)<sup>11</sup>. La marque MIVC est datée à partir du milieu du II<sup>e</sup> s. et semble originaire de l'officine de Las Delicias<sup>12</sup>. Sa diffusion concerne le Languedoc et l'axe Rhône-Rhin, puisque trois autres exemplaires ont été recensés à Murviel-lès-Montpellier, Arles et Stuttgart (Berni Millet 2008, 428, CEIPAC n° 12883, 27242, 39521-39522). L'estampille [IIIVNI MELISSI E]T MELISSES provient également de Las Delicias où elle est imprimée sur les Dr. 20 du III<sup>e</sup> s. (Berni Millet 2008, 430-431). Elle connaît une diffusion très importante puisque le CEIPAC recense 52 exemplaires répartis entre la Bétique, la Narbonnaise, le *limes* germanique, le nord de la Gaule, la Grande-Bretagne, Ostie et Rome. Enfin, le timbre LSLP[amphore], originaire de l'officine de la Catria, est daté de la période flavio-trajanienne (Berni Millet 2008, 327). Il est également largement diffusé vers le nord, *via* la vallée du Rhône, d'après les recensements du

10. Cette estampille est recensée sous le n° 08248 dans la base de données du CEIPAC.

11. Ces estampilles ont été publiées dans FREISES, 1969, 37 et ETIENNE et MAYET 2004, n° 682 et 1042g; cf. CEIPAC n° 08247 pour [L. IVNI 'ME'LISSI/E]T MELISSE et n° 08249 pour MIVC.

12. Sur cet atelier, voir désormais MAUNÉ *et al.* 2014.

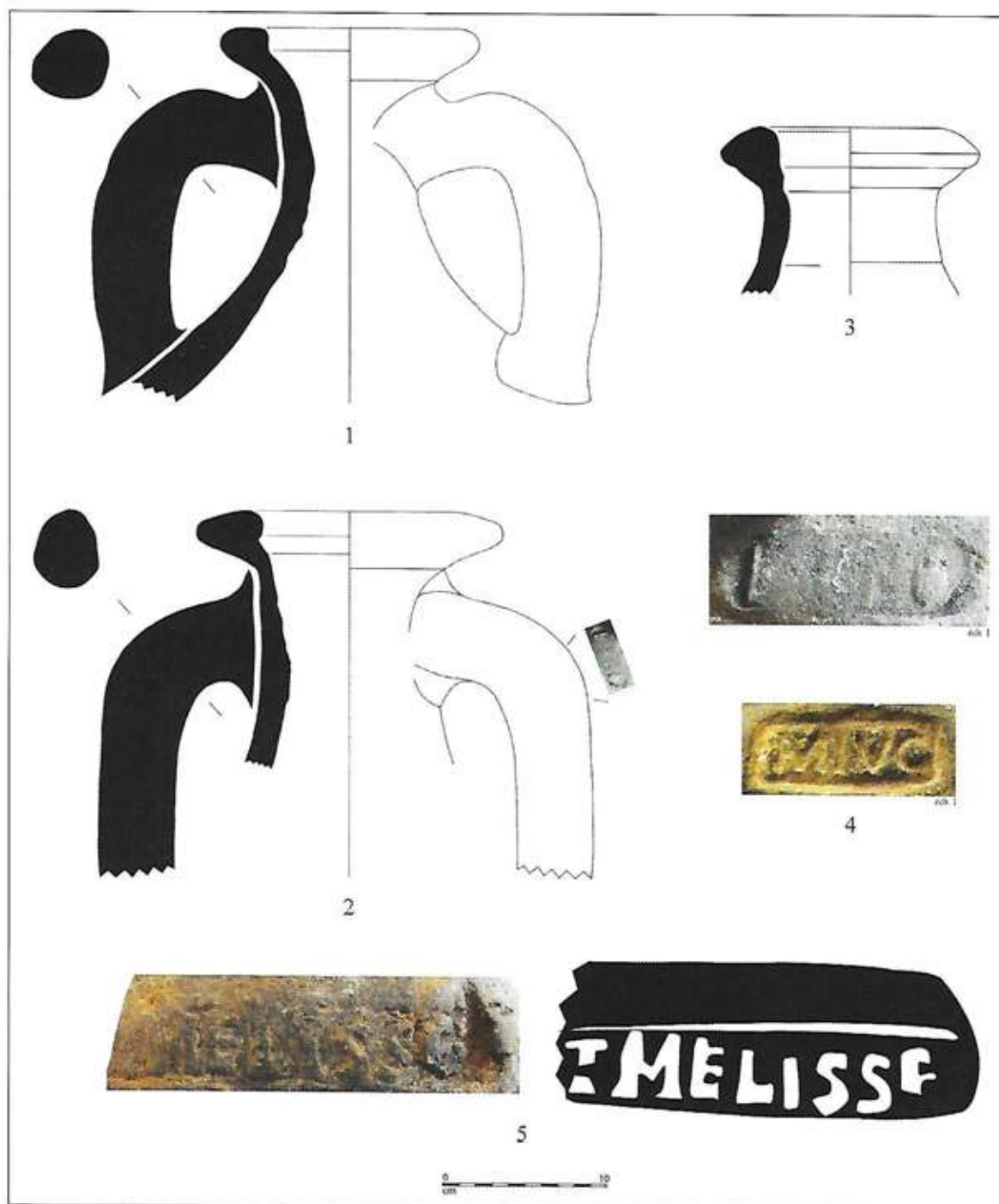


Fig. 9: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Amphores à huile de Bétique. Éch. 1/4, sauf estampilles: éch. 1.

CEIPAC qui dénombrent un exemplaire en Suisse, trois en Allemagne, un dans le nord de la Gaule et un en Grande-Bretagne.

Enfin, un col de Beltran II A (fig. 9) et deux lèvres de Beltran II B témoignent de la consommation de sauces et salaisons de poissons de Bétique. Ces conteneurs sont datés entre la fin du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. et la première moitié du III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (Etienne et Mayet 2002, 123-126, 128, 130). La pâte calcaire de

couleur beige de ces trois exemplaires est caractéristique des productions de la baie de Cadix (*ibid.*, 122-123).

Une anse de section ovale à sillon central présente une pâte rosée à dégraisant sableux fin contenant des gros nodules rouges. Cet aspect pourrait correspondre à celui des amphores de Lusitanie. Cette attribution demeure toutefois hypothétique.

● **La vaisselle**

Trois éléments de vaisselle proviennent de la péninsule ibérique. Il s'agit de trois fonds de gobelets en paroi fine, à décor sablé, de type indéterminé. La diffusion de ces productions en Narbonnaise concerne principalement le 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C. (Passelac 1993, 511).

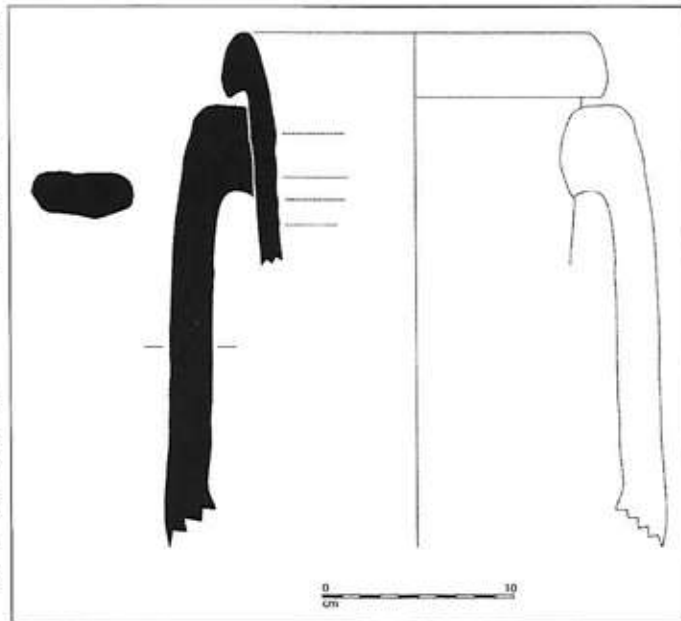


Fig. 10: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Amphore à saumures de Bétique. Éch. 1/4.

**La Gaule**

● **Les amphores**

Contenu	Type	NMI
Vin	Dr. 2/4	2
	Gauloise 1	23
	Gauloise 2	1
	Gauloise 4	30
	Gauloise 5	1
	Gauloise 2/5	1
<b>Total</b>		<b>58</b>

Fig. 11: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Inventaire typologique des amphores gauloises.

Les amphores vinaires de Narbonnaise sont documentées par 58 individus, ce qui représente plus de la moitié des conteneurs du dépotoir. La majeure partie d'entre elles présente une pâte calcaire de couleur beige, dure ou savonneuse, contenant de fines inclusions de mica, blanches, noires et plus rarement rouges. Cet aspect correspond à celui de la plupart des amphores régionales; c'est pourquoi il est impossible de déterminer leur provenance à partir d'une simple observation macroscopique (Laubenheimer, Schmitt 2009, 39). Néanmoins, la présence d'un atelier sur le site du Barrou (Bigot en cours) suggère une origine locale pour certains de ces individus. En effet, les amphores produites sur



le site possèdent ce type de pâte, souvent très micacée. Cette hypothèse est étayée par l'absence de poix sur 14 individus, qui pourraient ainsi correspondre à des rebuts de production<sup>13</sup>.

Le répertoire des amphores gauloises du dépotoir comporte cinq types différents. Tout d'abord, un exemplaire du type Gauloise 2 (**fig. 12, n° 1**) présente une pâte micacée caractéristique des productions augustéennes marseillaises (Bertucchi 1992, 102-103). Deux amphores fuselées Dr. 2/4 à pâte calcaire sont ensuite attestées. La première est représentée par un fond dont le dégraissant contient de nombreux micas, tandis que le col (**fig. 12, n° 2**) et le fond du deuxième individu possèdent une pâte fine et savonneuse. Une carène portant un graffiti "VE" appartient également à une Dr. 2/4 gauloise (**fig. 12, n° 3**). Ce modèle est produit en Narbonnaise entre l'époque julio-claudienne et la première moitié du II<sup>e</sup> s. (Laubenheimer 1989, 125; Bigot, Djaoui 2013, 378; Mauné 2013, 339-341). Un fond plat à pied annulaire de 13,3 cm de diamètre pourrait correspondre à une Gauloise 2 ou une Gauloise 3 du I<sup>er</sup> s. Il semble cependant plus probable, compte-tenu de l'absence de lèvres de ce type, qu'il s'agisse d'un fond de Gauloise 4 précoce ou de Gauloise 5.

Les amphores Gauloise 1 représentent 39,7 % des amphores gauloises du dépotoir. Les productions à pâte calcaire sont documentées par 18 fonds, sept lèvres et 11 anses plates à double sillon (**fig. 12, n° 4**). De plus, cinq Gauloise 1 à pâte sableuse kaolinique, représentées par deux cols, trois lèvres, un fond et trois anses, attestent l'arrivée de vin du nord-est de la cité de Nîmes (**fig. 12, n° 5 à 6**). Une lèvre de Gauloise 5 (**fig. 12, n° 7**) pourrait témoigner de l'importation de vin provençal. En effet ce modèle est essentiellement fabriqué dans les ateliers de cette région (Mauné 2013, 353-354). Cependant, la récente mise en évidence d'une production de Gauloise 5 dans l'officine de la Peyrade à Frontignan (Bigot *et al.* 2015, 516; Bigot en cours) conduit à envisager une possible production de cette amphore dans le bassin de Thau. Cet exemplaire possède une pâte calcaire beige rosée contenant de fines inclusions blanches, noires et rouges et du mica. Ces caractéristiques ne permettent pas de préciser sa provenance.

Enfin, les Gauloise 4 constituent le contingent le plus conséquent avec 30 individus soit 51,7 % des amphores gauloises. Ce modèle est fabriqué entre la période flavienne et le milieu du IV<sup>e</sup> s. (Laubenheimer 1985, 390; Mauné 2013, 363; Duperron 2014, 94). Au cours de cette période, sa morphologie connaît une évolution importante, qui se traduit notamment par une réduction de la hauteur de son col, entraînant une diminution de la distance entre la partie sommitale de la lèvre et celle des anses (Dangréaux, Desbat 1987-1988, 125-129; Laubenheimer, Gisbert Santonja 2001, 40; Ribot, Martina-Fieschi 2009, 85). L'étude d'un très grand nombre de cols provenant de contextes bien datés (au demi-siècle, voire au quart de siècle) a fourni d'abondantes données statistiques permettant d'établir solidement l'évolution de cette mesure (abrégée HAL) tout au long de la période de production de la Gauloise 4<sup>14</sup>. Il est de ce fait possible de proposer une datation pour chacun des neufs cols mis au jour dans le dépotoir (**fig. 14**). On comptabilise donc une Gauloise 4 datée de la période flavienne (**fig. 13, n° 1**), deux cols datés entre la fin du I<sup>er</sup> s. et la première moitié du II<sup>e</sup> s. (**fig. 13, n° 2**), un col daté de la première moitié ou du milieu du II<sup>e</sup> s., un autre du milieu du II<sup>e</sup> s. et trois cols dont la chronologie est fixée dans le III<sup>e</sup> s. (**fig. 13, n° 3 et 4**). Le corpus des formes de Gauloise 4 est complété par sept lèvres, 30 fonds et 20 anses plates à sillon central.

13. Soulignons que la présence de poix sur les autres amphores n'exclut par leur origine locale. En effet ces dernières ont pu être brisées lors de leur poissage ou lors de leur transbordement. Ce cas de figure a notamment été observé dans le dépotoir du Bourbou à Loupian (PELLECUER 2001b, 260).

14. Ces recherches ont été réalisées dans le cadre d'une thèse en préparation à l'Université Montpellier - Paul Valéry (Bigot, en cours), dont le corpus intègre notamment les très riches dépotoirs du site de la place Jules-Verne à Marseille, du Rhône à Arles, de l'agglomération portuaire de Lattes, ainsi que le dépotoir de l'atelier de la Peyrade à Frontignan.

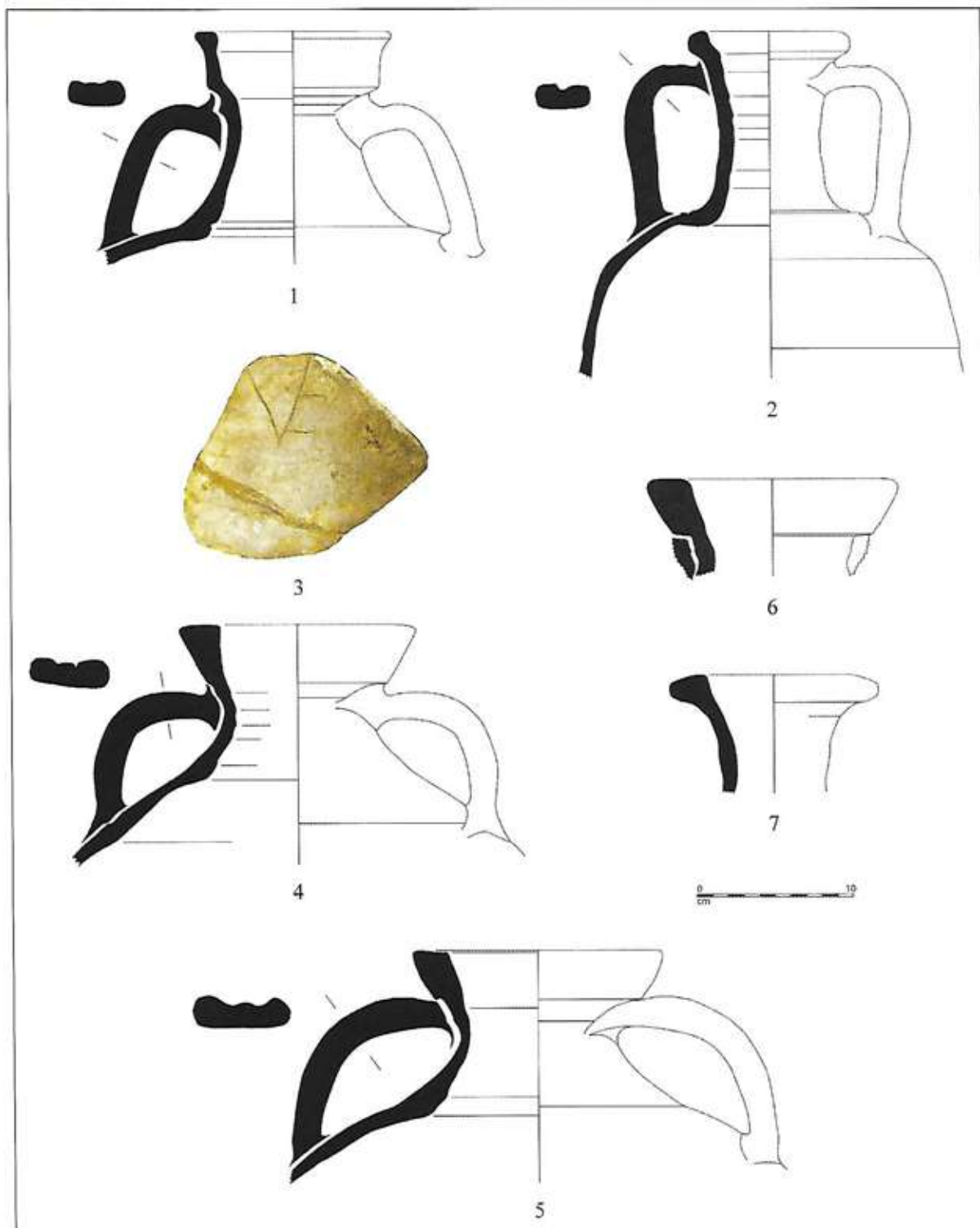


Fig. 12 : Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Amphores gauloises. Éch. 1/4.

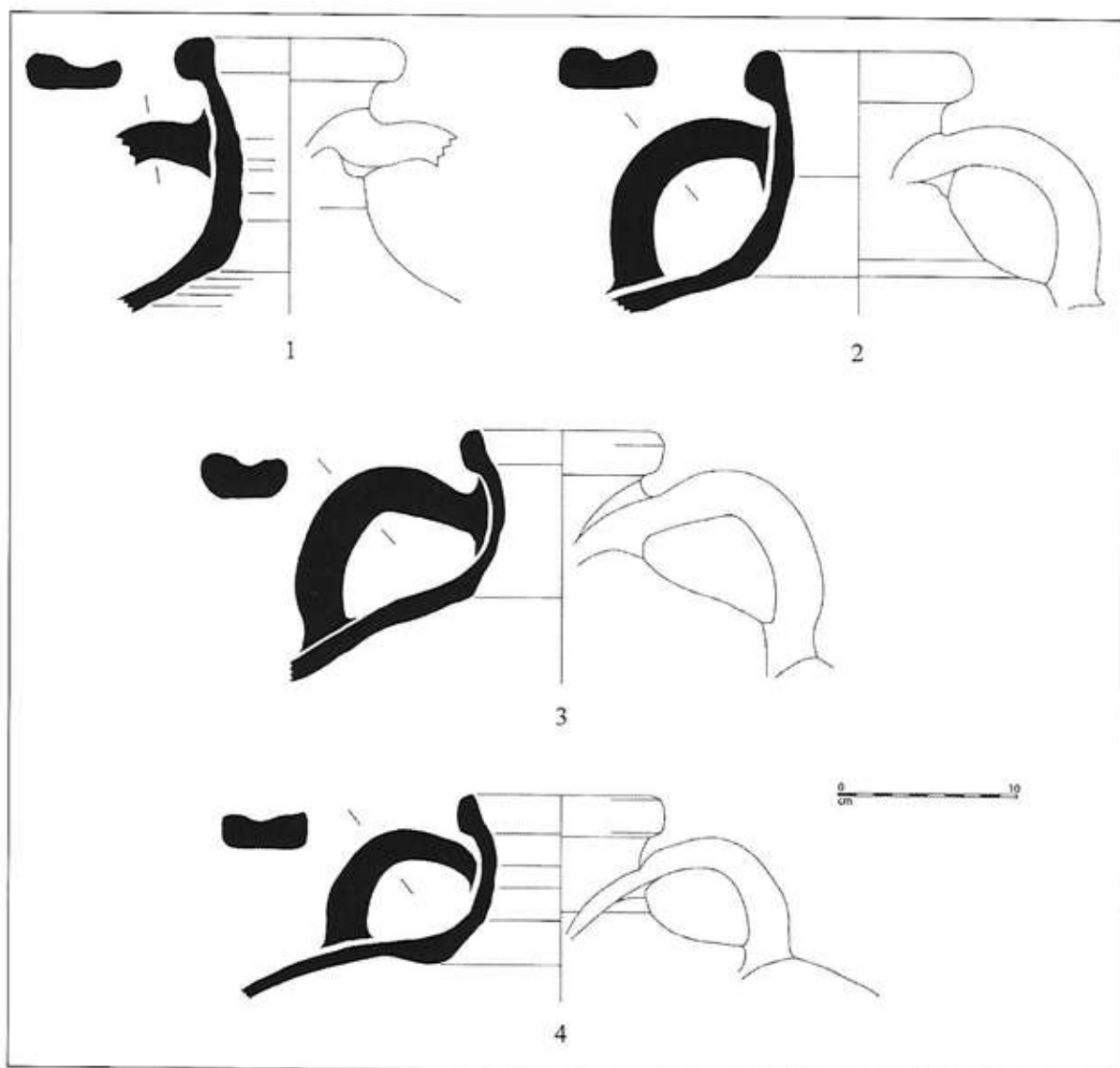


Fig. 13: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Amphores gauloises. Éch. 1/4.

HAL	Chronologie proposée
4,6 cm	Flavienne
4,3 cm	Fin 1 <sup>er</sup> - 1 <sup>re</sup> moitié du 1 <sup>er</sup> s.
4 cm	Fin 1 <sup>er</sup> - 1 <sup>re</sup> moitié du 1 <sup>er</sup> s.
4,1 cm	Fin 1 <sup>er</sup> - 1 <sup>re</sup> moitié du 1 <sup>er</sup> s.
3,8 cm	1 <sup>re</sup> moitié - milieu du 1 <sup>er</sup> s.
3,4 cm	Milieu du 1 <sup>er</sup> s.
2,2 cm	1 <sup>er</sup> s.

Fig. 14: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Chronologie des cols de G.4 en fonction de la distance entre le sommet de la lèvre et des anses (abrégé HAL).



Deux Gauloise 4 se singularisent par une pâte calcaire comportant de nombreuses inclusions, ce qui indique une origine exogène. L'une d'elles contient un abondant dégraissant composé de grains de quartz, parmi lesquels plusieurs mesurent 1 ou 2 mm. Elle pourrait être originaire de Provence orientale, où plusieurs ateliers utilisent ce type de dégraissant<sup>15</sup> (Bigot, en cours).

### ● *La vaisselle*

#### La vaisselle fine

Catégorie	Forme	Typologie	NMI
Sigillée sud-gauloise	Assiette	Drag. 15/17	2
		Drag. 18b	3
		Drag. 18c	2
	Coupe	Drag. 4/22	1
		Drag. 24/25	1
		Drag. 27	2
		Drag. 33	1
		Drag. 29b	1
		Drag. 35/36	1
		Drag. 37	4
		Drag. 37b	1
		Ritt. 12	1
		Ritt. 5	1
		Sigillée Claire B	Couvercle
Pâte claire engobée	Gobelet	Indéterminée	2
	Coupe	Indéterminée	1
<b>Total</b>			<b>25</b>

Fig. 15: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Inventaire typologique de la vaisselle fine gauloise.

#### ● *La sigillée sud-gauloise*

La sigillée sud-gauloise correspond à une vaisselle de table standardisée cuite en mode C, fabriquée au sud du Massif Central, principalement à Millau et à Montans (Passelac, Vernhet 1993, 569). Elle connaît une diffusion massive dans toute la partie occidentale de l'Empire romain, entre les années 15-20 ap. J.-C. et le milieu du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C (Genin 2011, 426-427). Par la suite, durant la seconde moitié du I<sup>er</sup> s., la production et la diffusion déclinent progressivement; cette catégorie reste toutefois bien attestée en Gaule méridionale jusqu'à la fin du siècle, notamment dans le port d'Arles (Duperron 2014, 110-111).

Les sigillées sud-gauloises découvertes dans le dépotoir subaquatique du Barrou ont fait l'objet d'une publication dans laquelle les typologies des vases, ainsi que leurs estampilles, sont détaillées

15. Il s'agit notamment des productions de Fréjus (83), de l'atelier de Portissol à Sanary-sur-Mer (83) et de Pardigon 2 à La Croix-Valmer (83); voir les photos de pâtes présentées sur le site Terres d'amphores : [www.mae.u-paris10.fr/terresdamphores](http://www.mae.u-paris10.fr/terresdamphores).

(Freises 1969 36-37). Elles ont ensuite été illustrées dans un article portant sur l'ensemble des sigillées sud-gauloises mises au jour au Barrou lors des différentes fouilles (Fiches 1976-1977). Nous complétons ici ces parutions par la présentation des données quantitatives du gisement subaquatique.

Cette catégorie représente, avec 21 exemplaires, le lot le plus important au sein de la classe des céramiques fines. Deux assiettes Drag. 15/17, trois Drag. 18b et deux Drag. 18c ont été comptabilisées. Les chronologies de ces formes sont respectivement fixées entre 15 ap. J.-C. et le II<sup>e</sup> s., entre 20/30 ap. J.-C. et 110/120 ap. J.-C. et entre 80/90 et le II<sup>e</sup> s. (Genin 2007, 323). Nous avons recensé 13 coupes. Les modèles Ritt. 5, daté entre 5 av. J.-C. et 50 ap. J.-C., Drag. 4/22, daté entre 40 ap. J.-C. et le II<sup>e</sup> s., Drag. 33, daté entre 40 ap. J.-C. et 200, Drag. 35/36, daté entre 60/70 et le II<sup>e</sup> s. et Ritt. 12, daté entre 15 et 110 ap. J.-C., sont documentés par une occurrence (Passelac, Vernhet 1993, 577 ; Genin 2007, 323). Quatre individus appartiennent au type Drag. 37, qui apparaît vers 60 ap. J.-C. (Passelac, Vernhet 1993, 573). L'un d'eux correspond à un exemplaire complet de la variante b, datée entre 100 et 150 ap. J.-C. (*ibid.*, 574 ; Freises 1969, 37 et Pl. III). On recense également un profil complet de coupe Drag. 29b, datée entre 40 et 90 ap. J.-C. (Passelac, Vernhet 1993, 573). Elle porte l'estampille OF MVRRA et le graffiti MVRRAAN (Freises 1969, 37 ; Fiches 1976-1977, 6-7). Enfin, les marques MANDVLIUS sur Drag. 27, PRIMVS sur Drag. 24/25, et OF VIT sur Drag. 27 complètent le catalogue des timbres (Freises 1969, 37 ; Fiches 1976-1977, 14). La chronologie du premier est fixé entre 50 et 100 ap. J.-C., celle du deuxième entre 15 et 170 ap. J.-C. et celle du troisième entre 50/60 et 150/170 (?) ap. J.-C. (Genin 2007, 265, 267).

- *La sigillée Claire B*

Les productions de vaisselle de table de la moyenne vallée du Rhône cuites en mode A, dites « sigillées Claire B » (Desbat 1988), sont documentées par un bord de couvercle de type Desbat 4 (fig. 16). Cette forme est datée entre 130 et 250 ap. J.-C. (Raynaud 1993a, 177).

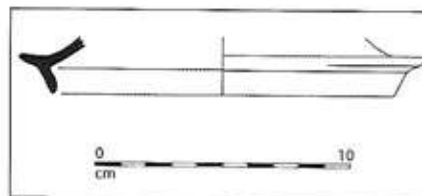


Fig. 16: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Sigillée Claire B. Éch. 1/3.

- *La céramique à pâte claire engobée de mode A*

Le répertoire des céramiques fines gauloises est complété par deux fonds de gobelets et un bord fragmentaire de coupe à lèvres à marli, qui présentent une pâte beige et un engobe orange. Cette catégorie est attestée dans la majeure partie des ateliers provençaux fabriquant des céramiques à pâte claire durant le Haut Empire (Pasqualini 2009, 349). En revanche, elle semble plus rare en Languedoc où elle n'a été formellement reconnue jusqu'à présent que dans les officines de Saint-Sauveur à Lattes (étude inédite F. Bigot et V. Martinez) et de Saint-Bézard à Aspiran (Mauné *et al.* 2006, 172)<sup>16</sup>.

### La céramique commune

<sup>16</sup>. À Lattes, les vases portent un engobe rouge peu adhérent comme au Barrou. En revanche, à Aspiran il s'agit d'une couverte blanchâtre sur des petits pichets (MAUNÉ *et al.* 2006, 172).

Catégorie	Forme	Typologie	NMI
Kaolinitique	Urne	A2	1
		A3	1
		A8	1
	Bouilloire	F1	2
CNT	Urne	Indéterminée	1
CNT varoise	Faitout	Bérato 6511	1
Fumigée	Urne	A10	1
Sableuse oxydante	Urne	Indéterminée	1
		A5	1
Sableuse réductrice	Urne	A1	1
		A2	4
		A6	1
		Indéterminée	1
	Plat	C6	1
	Marmite	B7	1
	Marmite	Indéterminée	1
	Couvercle	Indéterminée	1
Pâte claire	Mortier	CL-REC 18	4
		CL-REC 18b	1
		CL-REC 19	2
		CL-REC 21	1
	Couvercle	CL-REC 15	1
		CL-REC 16	2
		CL-REC 16b	2
		CL-REC 16h	24
	Coupe/plat	CL-REC 13b1	1
		Indéterminée	1
	Jatte	CL-REC 13	2
	Gobelet	CL-REC 8	1
	Cruche	CL-REC 1j	1
		CL-REC 2	3
		CL-REC 3	1
		CL-REC 3g	1
		CL-REC 4	1
		CL-REC 4b	1
		Pasq. 02.01.10	2
	Urne	CL-REC 12	1
CL-REC 12a		1	
CL-REC 12d		1	
Pot de chambre	CL-REC 25	3	
<b>Total</b>			<b>79</b>

Fig. 17: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Inventaire typologique de la vaisselle commune gauloise.



Les productions languedociennes

• *La céramique à pâte claire*

Les céramiques à pâte claire représentent 69,9 % de la vaisselle commune mise au jour sur le site, avec 58 individus. Ce pourcentage élevé est vraisemblablement imputable à la présence d'un atelier à proximité du dépotoir (Bigot en cours). Une partie du mobilier de cette catégorie correspond donc peut-être à des rebuts de cuisson. Un fond et une anse de cruche, caractérisées par une pâte verdâtre témoignant d'une surcuisson, étayent cette hypothèse.

Les formes fermées destinées au service, au transport ou au stockage, sont documentées par 13 individus. On comptabilise notamment trois urnes CL-REC 12, dont une de la variante *a* et une autre de la variante *d* (fig. 18, n° 1). Le répertoire varié des cruches est représenté par un col CL-REC 1j (fig. 18, n° 2), deux lèvres à gorge interne et embouchure étroite CL-REC 3 et CL-REC 3g (fig. 18, n° 3), deux bords moulurés de faible diamètre CL-REC 4 (fig. 18, n° 4) et CL-REC 4b et cinq cruches à bord en bourrelet CL-REC 2 (fig. 18, n° 5), parmi lesquelles deux exemplaires se caractérisent par une embouchure très étroite et une anse fixée sur la lèvre (Py 1993b, 222-229, 236-237). Cette forme correspond à la série Pasq. 02.01.10/13 (fig. 18, n° 6) produite en Provence aux I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> s. (Pasqualini 2009, 364-365).

Les mortiers sont bien attestés par huit exemplaires. Cinq d'entre eux présentent une lèvre en bandeau mouluré, caractéristique du type CL-REC 18. Un de ces bords se rapporte à la variante *b* dont la chronologie est fixée entre 75 av. J.-C. et la fin du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. De plus, une lèvre en bandeau lisse CL-REC 19 et une lèvre pendante CL-REC 21 ont été inventoriées (Py 1993b, 241-242). Les formes ouvertes sont également représentées par deux bords de plats ou de coupes, dont un CL-REC 13b1, deux bords de jatte CL-REC 13, une lèvre de gobelet CL-REC 8 (fig. 18, n° 7), deux lèvres et trois fonds de pots de chambre CL-REC 25 (fig. 18, n° 8). La présence de poix sur les fonds de ces derniers conduit néanmoins à s'interroger sur leur fonction (fig. 18, n° 9). Elle suggère leur emploi pour le transport de denrées alimentaires.

Enfin, de nombreux couvercles ont été mis au jour. Un bord et un fond sont attribués à la forme CL-REC 15. On dénombre également un profil complet (fig. 19, n° 1), deux bords et deux boutons de préhension de CL-REC 16b et deux boutons de préhension de couvercles CL-REC 16. Cependant, les couvercles d'amphores CL-REC 16h constituent la forme la plus abondante dans cette catégorie, avec 12 profils complets et 12 bords (fig. 19, n° 2-3), dont quatre sont percés de deux perforations circu-

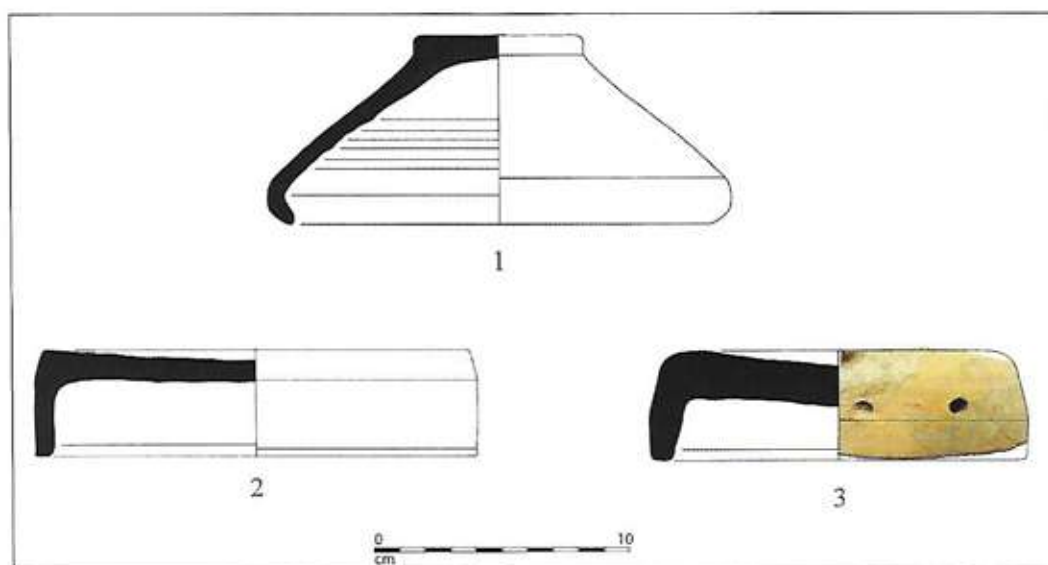


Fig. 19: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Vaisselles à pâte claire gauloises. Éch. 1/3.

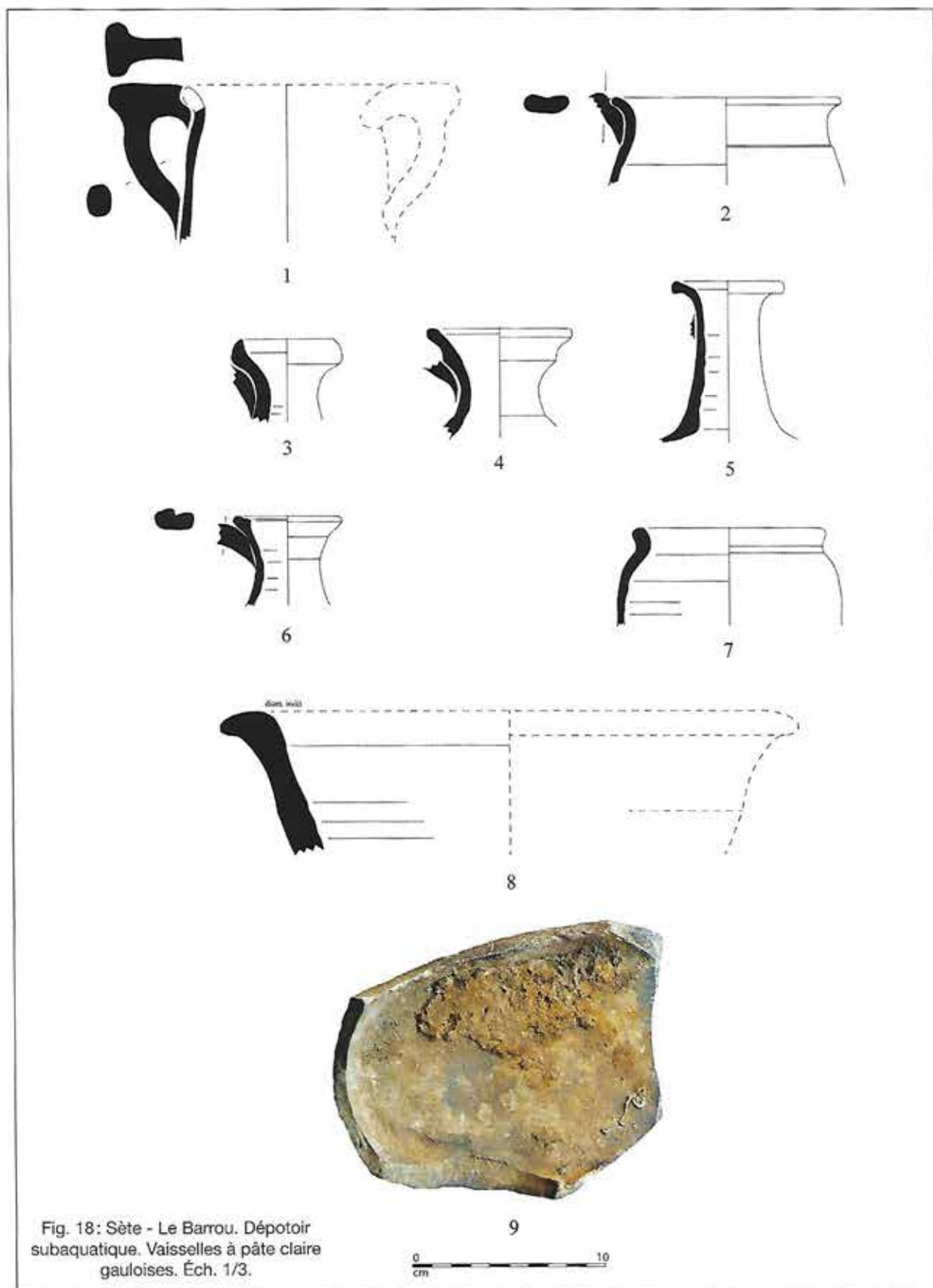


Fig. 18: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Vaisselles à pâte claire gauloises. Éch. 1/3.

lares (fig. 19, n° 3) et deux d'un seul trou. Le nombre élevé de couvercles de ce type confirme le lien étroit entre le site du Barrou et le commerce du vin en amphore. En effet, ceux-ci sont liés à l'évidence aux amphores Gauloise 4<sup>17</sup>. Ainsi, les ateliers où la production de ces couvercles est attestée ont également fabriqué des Gauloise 4<sup>18</sup>. De la même façon, ils sont associés aux Gauloise 4 dans les dépotoirs portuaires à Toulon (Brun *et al.* 1992, 131), Marseille (Inédit; Bigot en cours), Lattes (Sanchez, Adroher 2002, 105), mais aussi en très grand nombre à Arles (Corbeel, Duperron 2013, 416-421; Duperron 2014).

- *La céramique fumigée*

Un bord d'urne en céramique fumigée (fig. 20, n° 1) est documenté dans le dépotoir. Il correspond au type A10, produit entre 25 av. J.-C. et 100 ap. J.-C. (Raynaud 1993b, 428). Cette catégorie est originaire du Languedoc oriental, où un four a été découvert près de l'agglomération de *Sextantio*/Castelnaud-le-Lez (Hérault) (*Ibid.*, 428). Elle se caractérise par une pâte brune à beige, ainsi que par un dégraissant coquillé assez grossier.

#### Les productions rhodaniennes et provençales

- *La céramique kaolinique*

Les productions à pâte kaolinique produites à la Graufesenque (Vernhet 1986, 96-98) ou dans la basse vallée du Rhône (Meffre, Raynaud 1993, 488) sont documentées par cinq individus. Un bord et un profil complet de bouilloires KAOL F1 sont datés entre le début du I<sup>er</sup> s. et la fin du II<sup>e</sup> s. (*Ibid.*, 497). De surcroît, un bord d'urne présente un bord oblique à méplat correspondant à une variante du type KAOL A2 (fig. 20, n° 2), dont la chronologie est fixée entre 220 et 330 ap. J.-C. (*Ibid.*, 489). Cependant, la morphologie de cet exemplaire évoque également celle de la forme A10 en céramique fumigée, datée du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Enfin, un bord en bourrelet et sillon externe d'urne KAOL A3 (fig. 20, n° 3) et une lèvre d'urne KAOL A8 sont respectivement datées entre 50 et 200 ap. J.-C., et de la première moitié du III<sup>e</sup> s. (*Ibid.*, 489).

- *La céramique non tournée varoise*

La céramique non tournée varoise, fabriquée dans la vallée de l'Argens (Rivet 1982, 245; Bérato 2009, 375; Rivet, Saulnier 2015), est documentée par un exemplaire complet de faitout Bérato 6511/Rivet 12 (fig. 20, n° 4), commercialisé entre 25 ap. J.-C. et 400 ap. J.-C. (Bérato 2009, 420). Il présente une pâte très micacée de couleur orange. Sa paroi interne est couverte de poix, ce qui témoigne sans doute de son utilisation pour le transport de produits alimentaires, ou bien le conditionnement de poix destinée au calfatage des navires (Bérato 2009, 441). Cette catégorie est essentiellement diffusée sur le littoral provençal et ligurien (*Ibid.*, 441). Elle fait toutefois l'objet d'une commercialisation ponctuelle au-delà de cette zone, majoritairement par voie fluvio-maritime. Ainsi, dans la basse vallée du Rhône, neuf exemplaires ont été récemment découverts à Arles dans les dépotoirs des berges du Rhône (Duperron 2014, vol. 2, p. 63, 253, 258, 267). Un individu a également été mis au jour dans la *villa* de Saint-André de Codols près de Nîmes (Pomarède *et al.* 2013, 248). Plus à l'ouest, cette production semble diffusée de manière extrêmement limitée, puisqu'outre notre exemplaire elle n'est signalée que sur deux sites littoraux languedociens : à Narbonne / Port-la-Nautique (deux individus : Sanchez 2011,

17. Ces objets sont interprétés comme des couvercles de Gauloise 4 car l'un d'eux a été découvert en place sur une de ces amphores et parce que le diamètre interne de la plupart d'entre eux correspond au diamètre externe de l'embouchure des Gauloise 4 (LAUBENHEIMER 1985, 265-266). Certains individus présentent néanmoins un diamètre interne bien supérieur (14-15 cm) ce qui pourrait indiquer leur emploi pour couvrir les Gauloise 5.

18. Les officines amphoriques de la Peyrade à Frontignan (BIGOT *et al.* 2015, 521), de Contours à Saint-Pargoire (MAUNÉ 2009, 114), de l'Estagnola (Inédit, com. pers. S. MAUNÉ) et Dourbie (LAUBENHEIMER 1985, 265-266) à Aspiran, du Clots de Raynaud à Sallèles d'Aude et du Mas des Tourelles à Beaucaire (*Ibid.*, 265-266), ont ainsi fabriqué des Gauloise 4 et des couvercles CL-REC 16h. Par ailleurs, l'estampille T.CR.V'IT' imprimée à Arles sur de nombreuses anses de Gauloise 4 est également présente sur un couvercle CL-REC 16h (CORBEEL, DUPERRON 2013, 416).

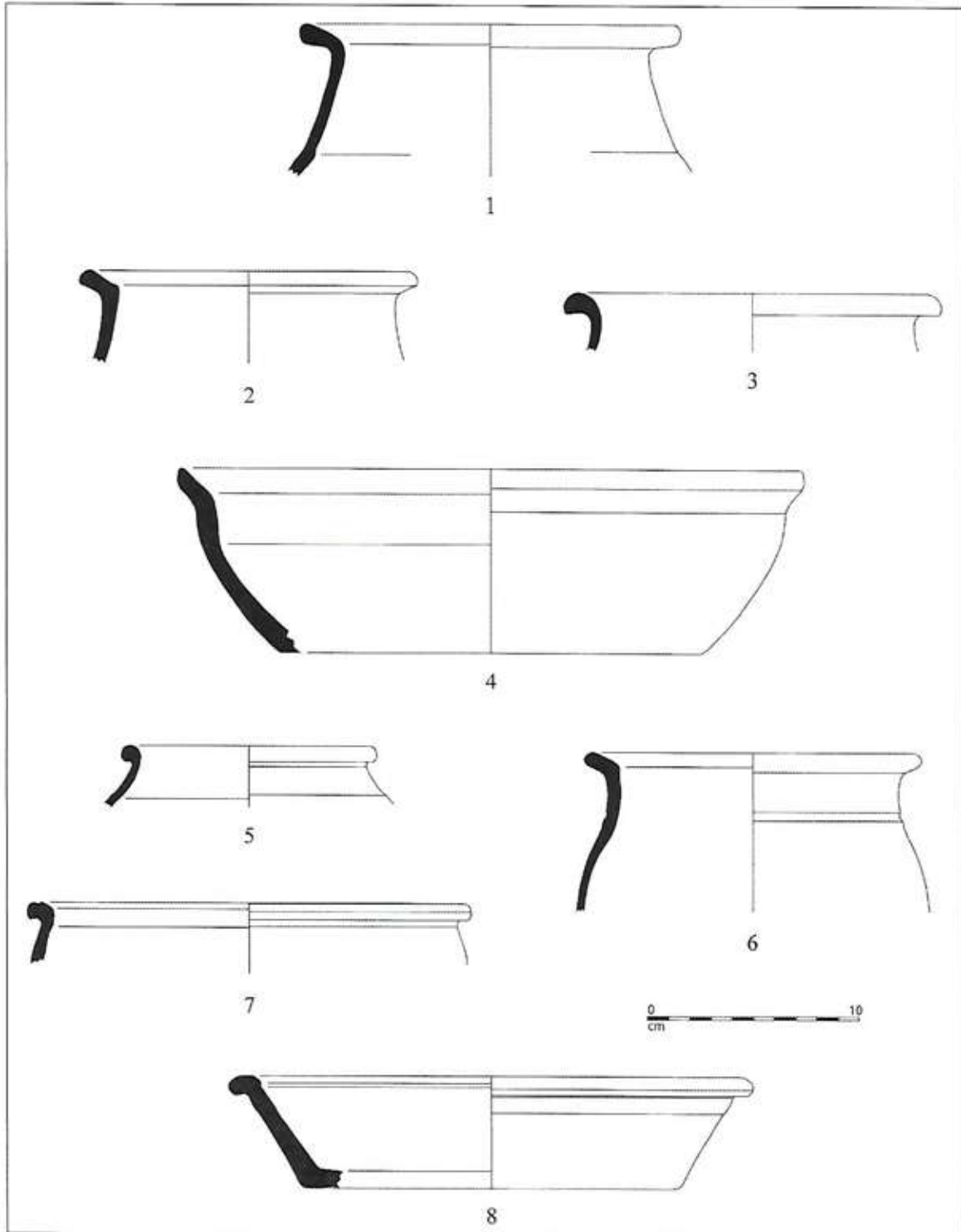


Fig. 20: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Vaisselles culinaires gauloises. Éch. 1/3.



164) et à Port-Vendres (un individu : Pasqualini, Tréglià 2003, 4). Cette répartition très ponctuelle illustre sans doute l'usage de ces vases comme ustensiles de bord (Bérato 2009, 441).

#### Les productions de provenance indéterminée

Plusieurs céramiques culinaires gauloises présentent une pâte sableuse ne contenant aucun élément discriminant permettant de déterminer leur origine précise. Elles sont regroupées dans trois catégories en fonction de critères techniques liés à leur mode de fabrication et de cuisson : les céramiques non tournées, à pâte sableuse oxydante et à pâte sableuse réductrice.

- *La céramique non tournée*

Un fond d'urne en céramique non tournée possède une pâte cuite en mode B, contenant un abondant dégraissant sableux et des gros grains blancs.

- *La céramique à pâte sableuse oxydante ou réductrice*

Le répertoire de cuisine est complété par deux céramiques à pâte sableuse oxydante et 11 vases à pâte sableuse réductrice. Un bord d'urne SABL-O A5 et deux fonds plats d'urnes cuites en mode A représentent la première catégorie. Les céramiques à pâte sableuse réductrice sont plus nombreuses et plus diversifiées. Elles possèdent une pâte de couleur noire contenant de petites inclusions blanches et de mica. On recense ainsi un bord d'urne SABL-R A1 (fig. 20, n° 5) et quatre bords d'urne SABL-R A2, dont deux exemplaires à lèvre en bourrelet et gorge externe et deux individus à lèvre en amande et méplat interne. De plus, un bord à marli d'urne SABL-R A6 (fig. 20, n° 6) et une lèvre d'urne basse carénée à lèvre éversée ont également été dénombrés. Un bouton de couvercle, un bord de plat à cuire SABL-R C6 à pâte micacée (fig. 20, n° 8) et deux lèvres de marmites SABL-R B7 complètent le catalogue des céramiques sableuses réductrices mises au jour dans le dépotoir. Enfin, une lèvre en amande à rainure sommitale de marmite (fig. 20, n° 7) présente une pâte qui se singularise de celle des autres individus par la présence de nombreuses paillettes de mica et de gros grains de quartz. Les vases correspondent aux formes des deux premiers siècles de notre ère, hormis l'urne SABL-R A1 et le plat SABL-R C6, qui sont datés entre le milieu du III<sup>e</sup> s. et le milieu du IV<sup>e</sup> s. (Raynaud 1993c, 547).

- *Les terres cuites architecturales*

Typologie	NMI
<i>Tegula</i>	1
<i>Tubuli</i>	4
Tuyaux tournés	5
<b>Total</b>	<b>10</b>

Fig. 21 : Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Inventaire typologique des terres cuites architecturales.

Le dépotoir sous-marin du Barrou a également livré des matériaux de construction parmi lesquels un bord de *tegula*, quatre *tubuli*, et cinq tuyaux tournés. Ces terres cuites architecturales pourraient correspondre à des rebuts de production de l'atelier ou bien provenir de la *villa*.

● *Autres objets en céramique*

Typologie	NMI
Pesons	4
statuette	1
<b>Total</b>	<b>5</b>

Fig. 22: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Inventaire des autres objets en céramique.

Cinq autres objets en céramique ont été découverts dans le dépotoir. Tout d'abord, deux pesons trapézoïdaux de deux modules différents ainsi que deux pesons circulaires de 8 cm de diamètre, ont été mis au jour (Freises 1969, 37, Pl. I). Les premiers présentent une perforation sommitale et les seconds une perforation centrale et des traces d'usure laissées par le cordage. La pâte calcaire beige micacée de ces objets, très semblable à celle des amphores et de la vaisselle produites dans l'atelier du Barrou (Bigot en cours), semble indiquer une origine locale. Ils pourraient avoir été produits pour les besoins de la *villa* ou pour être vendus aux établissements voisins.

De plus, une statuette à pâte blanche, provenant des ateliers de la vallée de l'Allier, a été signalée dans les publications précédentes (Freises 1969, 37 ; mention et photo dans Pellecuer 2001a, 375-376). Ce type de figurines, produit entre le deuxième quart du I<sup>er</sup> s. et le premier quart du III<sup>e</sup> s. (Lange 1993, 128), est diffusé de manière ponctuelle en Gaule méridionale<sup>19</sup>.

**L'Afrique**

● *Amphores africaines*

Type	NMI
Afr. I	2
Afr. II A-B-C	3
Afr. II D	1
Afr. III A	2
Afr. III B	3
Afr. III ?	1
Keay 8B	1
Ind.	3
<b>Total</b>	<b>16</b>

Fig. 23: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Inventaire typologique des amphores africaines.

19. Une étude recensant ces objets dans les Pyrénées-Orientales, l'Aude, l'Hérault et le Gard, dénombre seulement 56 occurrences, dont 46 dans un *fanum* situé à Colombières-sur-Orb (Hérault) (DENIS, 1993, 180-181), auxquelles il faut ajouter l'exemplaire du Barrou et, toujours dans le bassin de Thau, celui découvert dans la *villa* située au lieu-dit les Marouchs à Villeveyrac (BERMOND 2001, 384). En Narbonnaise orientale, la dernière synthèse comptabilise 70 figurines en terre blanche (JOSIEN-FAU 1993, 191).

Avec 16 individus, les importations africaines constituent 14 % des amphores du dépotoir.

On recense tout d'abord deux fonds correspondant au type Afr. I, utilisé pour la commercialisation de l'huile et abondamment diffusé entre la fin du II<sup>e</sup> s. et le IV<sup>e</sup> s. (Bonifay 2004, 107). Trois autres fonds peuvent être attribués aux variantes A, B ou C du type Afr. II, produites principalement durant le III<sup>e</sup> s. (*Ibid.*, 111-115). Le contenu de ces amphores de grandes dimensions reste incertain, même si la présence, généralement observée, de poix permet d'exclure l'huile (*Ibid.*, 472-473). Ensuite, un col de type Afr. II D (**fig. 24, n° 1**) présente une pâte rouge foncé à brun contenant de nombreuses particules blanches très fines. La paroi interne est poissée. Cette forme est diffusée entre le milieu du III<sup>e</sup> s. et le premier tiers du IV<sup>e</sup> s. (*Ibid.*, 117).

Le type Afr. III est le mieux représenté parmi les productions africaines. On recense en effet deux exemplaires de la variante A (**fig. 24, n° 2 et 3**) et trois de la variante B (**fig. 24, n° 4, 5 et 6**). L'un de ces derniers (n° 4), caractérisé par une pâte rouge foncé, dure, contenant un dégraissant sableux fin, a été identifié comme une production des ateliers de Nabeul (observation microscopique M. Bonifay et C. Capelli). Ces modèles sont produits à partir de la fin du III<sup>e</sup> s. et durant tout le IV<sup>e</sup> s. (*Ibid.*, 122). Un fragment de lèvre (**fig. 24, n° 7**) pourrait témoigner de la présence d'un sixième individu de ce type, correspondant peut-être à la variante B ou C (?), mais cette identification reste hypothétique en raison de l'état de conservation médiocre de l'objet. Enfin, huit fonds (**fig. 24, n° 8**) et douze anses semblent appartenir à des exemplaires des types Afr. II D ou Afr. III. Les amphores de ces différents types sont généralement poissées lorsqu'elles sont retrouvées en milieu humide, comme c'est également le cas de plusieurs des exemplaires que nous venons de présenter. Cette observation a conduit à envisager que le vin constituait leur contenu principal (*Ibid.*, 473), mais des analyses récentes semblent témoigner d'une situation plus complexe, certaines variantes pouvant être dévolues au vin et d'autres aux produits à base de poisson (Woodworth *et al.* 2015).

Il convient ensuite de souligner la présence d'une production plus tardive, un col de type Keay 8B (**fig. 24, n° 9**), daté de la seconde moitié du V<sup>e</sup> s. et du premier tiers du VI<sup>e</sup> s. (Bonifay 2004, 132). Il présente une pâte rouge foncé à brun contenant de nombreuses inclusions blanches très fines, qui indique une provenance du sud de la Tunisie (obs. microscopique de M. Bonifay et C. Capelli). La production de ce type est d'ailleurs attestée en Byzacène méridionale, en particulier sur l'atelier de Majoura (*Ibid.*, 31 et 132). Il était vraisemblablement utilisé pour transporter de l'huile (*Ibid.*, 132); on note d'ailleurs l'absence de poix sur notre exemplaire.

Enfin, un fond d'amphore africaine de type indéterminé (**fig. 24, n° 10**) présente une pâte de couleur orange clair contenant un dégraissant sableux fin peu abondant. En outre, deux autres fonds et une anse, très mal conservés, sont incontestablement d'origine africaine, mais leur typologie n'a pu être identifiée.

#### ● *Sigillées africaines*

Avec sept individus, la vaisselle de table africaine représente 5,9 % de l'ensemble de la vaisselle et 20 % des céramiques fines.

Les trois principales catégories constituant ce groupe de productions sont représentées au sein de ce lot de mobilier. La sigillée africaine A, dont la provenance précise est encore incertaine mais qui pourrait avoir été produite, au moins en partie, dans la région de Carthage (Bonifay 2004, 45-48), est représentée par deux individus. Une coupe Hayes 8A correspond à la variante Lamb. 1a (**fig. 25, n° 1**), qui semble surtout attestée durant la première moitié du II<sup>e</sup> s. (*Ibid.*, 156). Une seconde coupe (**fig. 25, n° 2**), caractérisée par un bord droit, appartient au type Hayes 17, daté du III<sup>e</sup> s. (*Ibid.*, 159). On constate que cet individu n'est pas engobé, ce qui constitue une caractéristique relativement fréquente des productions tardives de cette catégorie (com. pers. M. Bonifay).

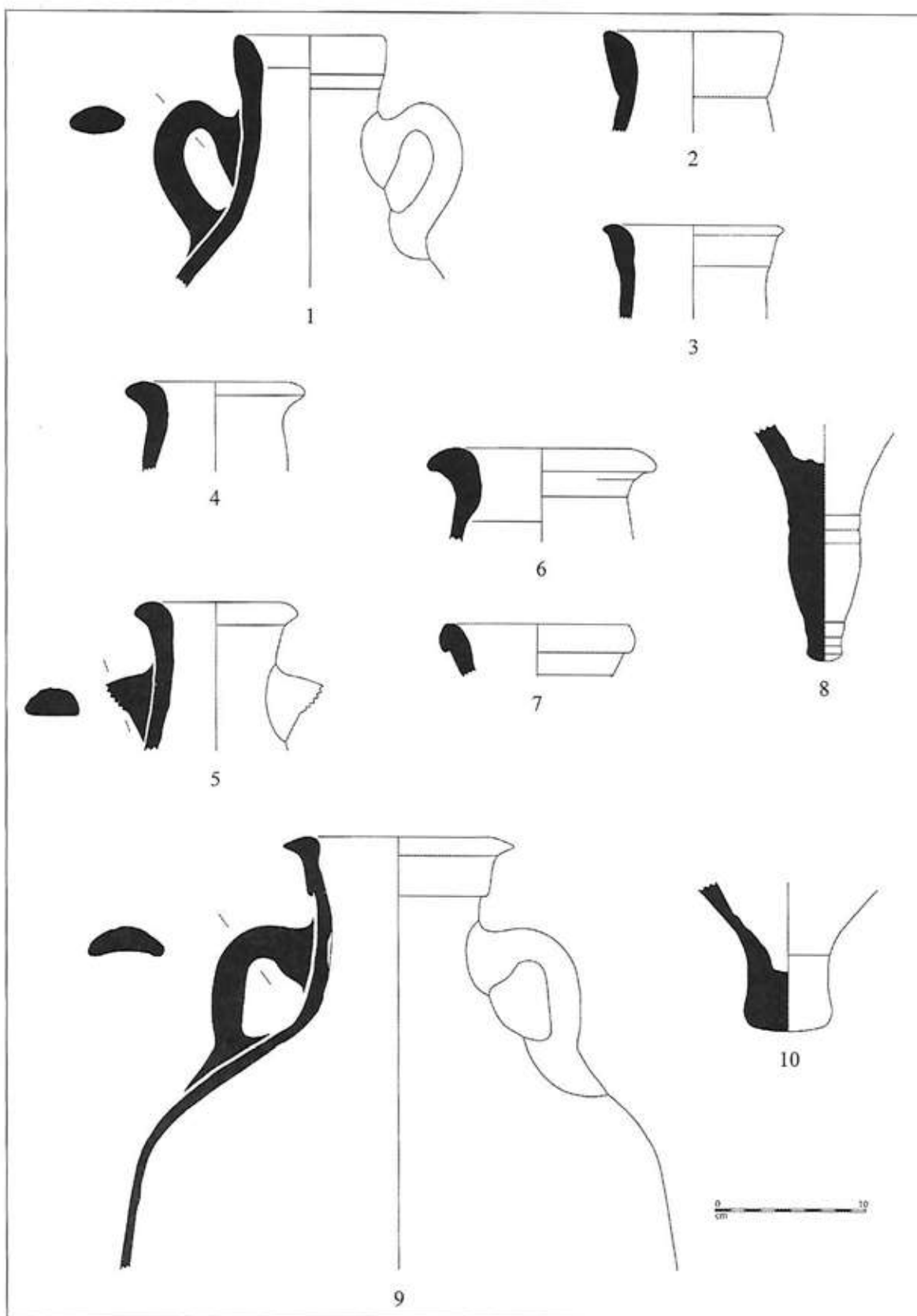


Fig. 24 : Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Amphores africaines. Éch. 1/4.



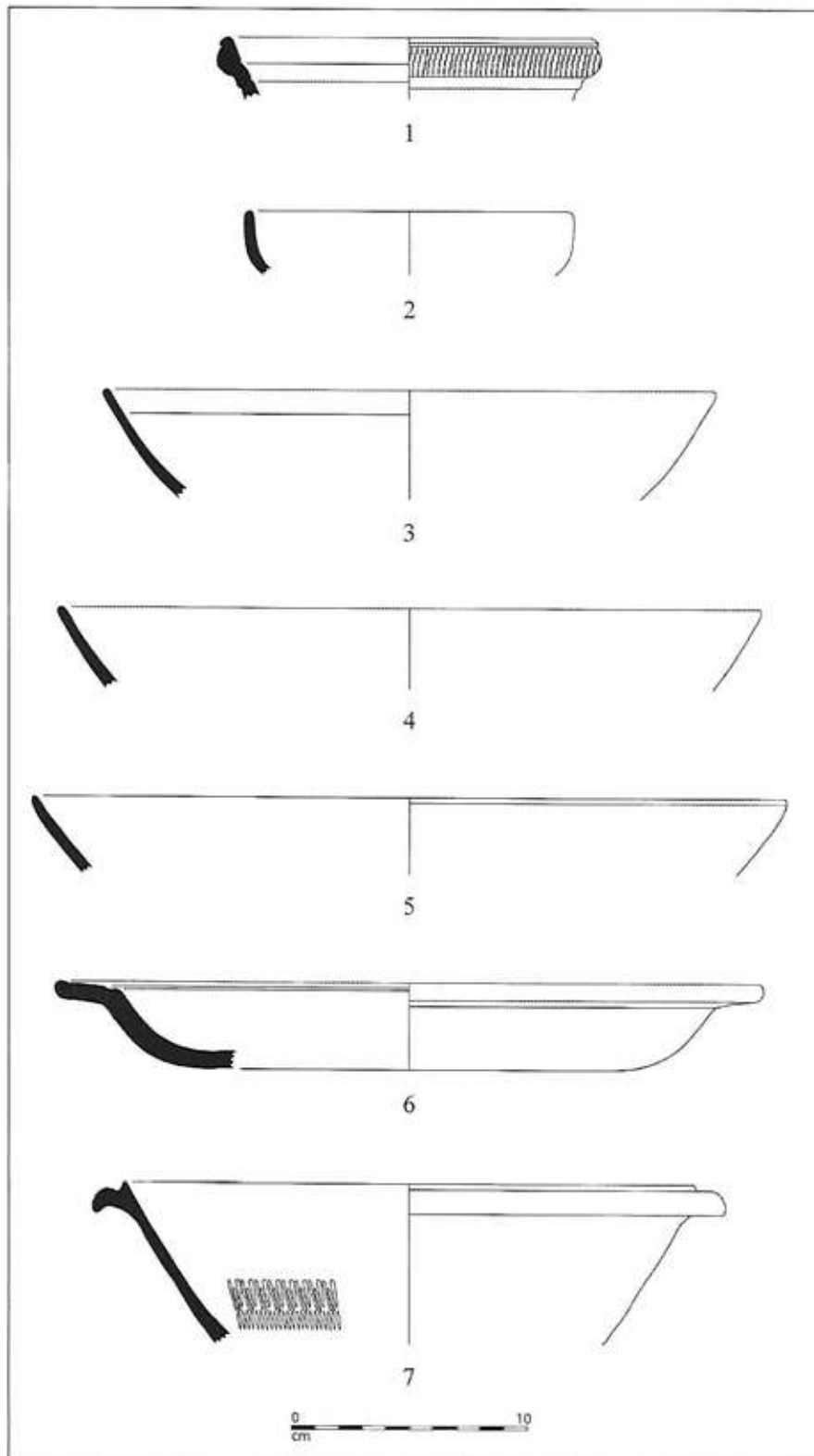


Fig. 25: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Sigillées africaines A (n° 1), C (n° 2 à 4) et D (n° 5 et 6). Éch. 1/3.

Plus tardive, la sigillée africaine C, originaire de Tunisie Centrale, est plus abondante. On compte en effet au moins trois plats, représentés par trois bords et un fond, appartenant tous au type Hayes 50 (fig. 25, n° 3 à 5), produit à partir du deuxième quart du III<sup>e</sup> s. et jusqu'à la fin du IV<sup>e</sup> s. (Hayes 1972, 73).

Enfin, la sigillée africaine D, produite dans le nord de la Tunisie, apparaît avec deux individus. Un plat du type Hayes 59 (fig. 25, n° 6) est daté entre le deuxième quart du IV<sup>e</sup> s. et le début du V<sup>e</sup> s. (Hayes 1972, 100). De plus, un mortier à listel Hayes 91 (fig. 25, n° 7) semble s'apparenter à la variante B, datée du V<sup>e</sup> s. (Bonifay 2004, 179), bien que cet exemplaire se caractérise par un listel assez court<sup>20</sup>.

### ● Culinaires africaines

Les importations de céramiques culinaires africaines constituent 3,4 % du total de la vaisselle et 4,8 % des céramiques communes de ce gisement. Le répertoire comporte deux marmites, un plat à cuire et un couvercle.

Une marmite presque complète correspond au type Hayes 184B (fig. 26, n° 1), principalement caractéristique du II<sup>e</sup> s. (com. pers. M. Bonifay). On observe que cet individu est dépourvu d'engobe. Selon J.W. Hayes (1972, 203), cette forme est toujours engobée, mais M. Bonifay signale l'existence en Byzance d'une production non engobée (Bonifay 2004, 228-229). Un second bord de marmite (fig. 26, n° 2) appartient au type Sidi Jdidi 4 (*ibid.*, 238-239). Il s'agit probablement d'une production locale du Cap Bon, qui fait toutefois l'objet d'une diffusion ponctuelle vers le nord de la Méditerranée (*ibid.*, 239). Des exemplaires sont notamment signalés à Arles (*ibid.*, 239) et à Narbonne (Sanchez et al. 2011, fig. 34 n° 6 et fig. 44 n° 16). Cette forme est produite dès le III<sup>e</sup> s. mais notre exemplaire semble plutôt proche des variantes du IV<sup>e</sup> s. (*ibid.*, fig. 128, n° 4-5). On recense ensuite un plat à cuire du type Hayes 23B (fig. 26, n° 3). Cet exemplaire de la variante classique peut être daté entre la première moitié du II<sup>e</sup> s. et le III<sup>e</sup> s. (*ibid.*, 211). Enfin, un couvercle Hayes 196 (fig. 26, n° 4) correspond à la variante classique de cette forme, caractéristique des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> s. (*ibid.*, 225-227).

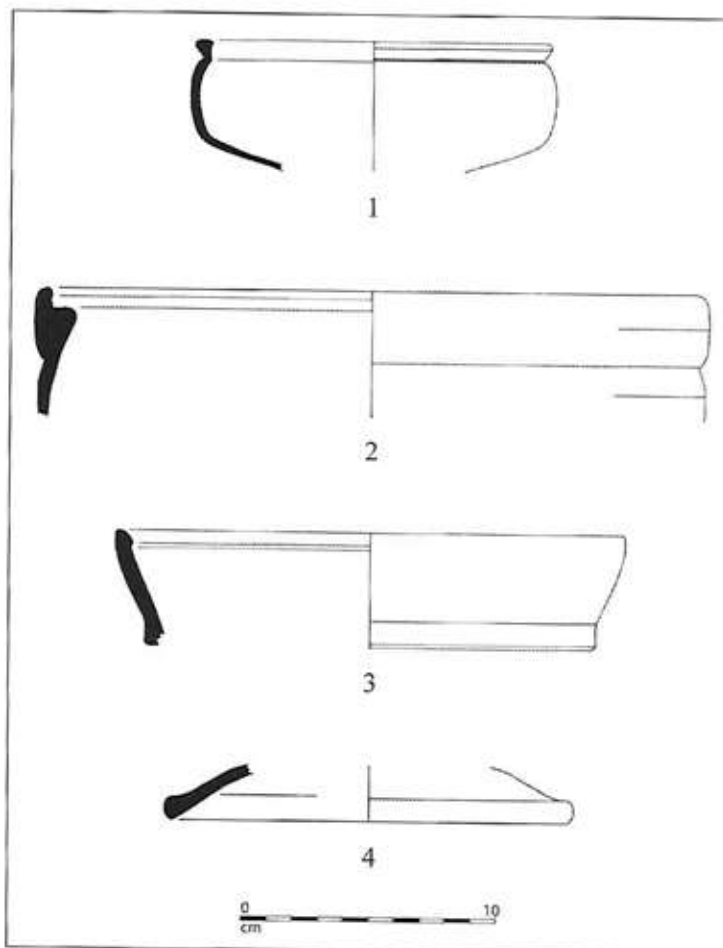


Fig. 26: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Culinaires africaines. Éch. 1/3.

20. Nous remercions M. Bonifay pour ses observations sur cet objet.

## Orient

## ● Amphores orientales

Avec moins de 3 % des conteneurs du dépotoir, les importations orientales restent très discrètes. Il convient toutefois de rappeler que ces produits de provenance lointaine correspondent à des vins liquoreux généralement de bonne qualité, et parfois à des grands crus tel le vin de Chios (Tchernia 1986, 146-147 ; Lemaître 2009). Leurs prix sans doute assez élevés limitaient vraisemblablement leur consommation à une élite, ce qui leur confère un rôle de véritables marqueurs sociologiques, comme l'a bien montré S. Martin-Kilcher à Augst (Martin-Kilcher 2003).

Parmi les trois individus orientaux identifiés, deux présentent une pâte calcaire très fine de couleur beige, caractéristique des productions de Crète. Un col (fig. 27) semble s'apparenter au type AC1, bien que la forme des anses qui en diffère assez nettement introduise un doute sur cette attribution<sup>21</sup>. Ce modèle est produit du I<sup>er</sup> au III<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (Marangou-Lerat 1995, 74-75). Le second exemplaire est seulement attesté par un petit fragment d'anse bifide en forme de corne, caractéristique du type AC2, diffusé aux I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. (*Ibid.*, 80-81).

On recense également un fragment de panse cannelée appartenant très probablement à une « amphore carotte ». La pâte est de couleur brun-chamois et contient un abondant dégraissant sableux fin. Cette forme est produite dans les régions levantines, en particulier à Beyrouth (Vipard 1995 ; Lemaître *et al.* 2005, 517-521 ; Reynolds *et al.* 2008-2009, 77-78 et fig. 7 à 10). En Gaule, elle connaît durant les I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> s. ap. J.-C. une diffusion assez large mais toujours en quantités restreintes (Vipard 1995 ; cf. aussi Laubenheimer, Marlière 2010, 71). En revanche, on ne compte que peu d'attestations en Languedoc ; seuls trois exemplaires ont été recensés à Ambrussum (Vipard 1995, 68). Dans la région de Sète, on peut toutefois signaler deux découvertes inédites, dans l'agglomération portuaire de Lattes (fig. 28, n° 1), dans le dépotoir FS36136 daté de la fin du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. (étude inédite F. Bigot et V. Martinez), et dans l'établissement rural de la Reille à Montbazin (Duperron *et al.* 2013), dans un dépotoir

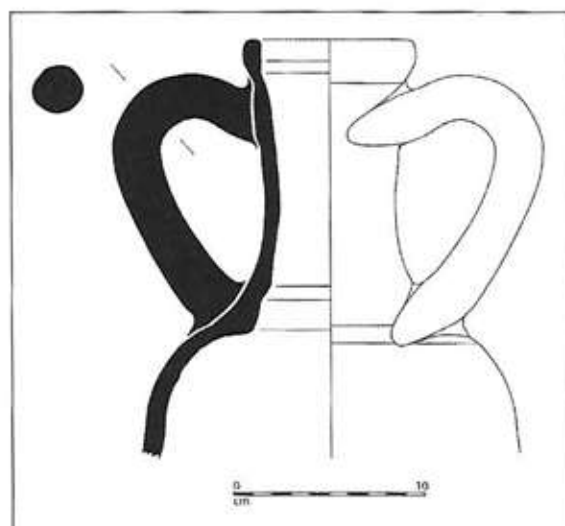


Fig. 27 : Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Amphore crétoise (?). Éch. 1/4.

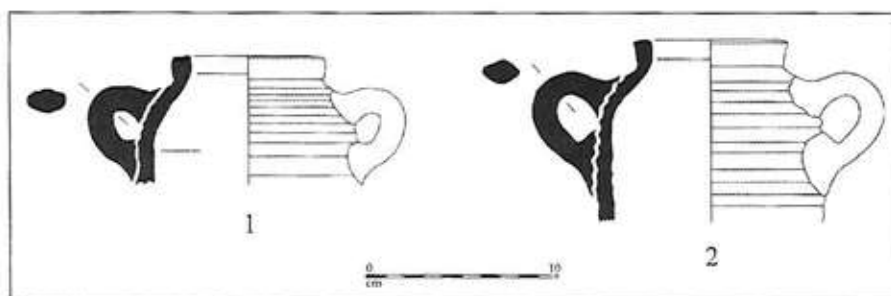


Fig. 28 : Amphores levantines « carotte » inédites de Lattes (n° 1) et Montbazin (n° 2). Éch. 1/4.

21. Nous adressons nos sincères remerciements à S. Lemaître et A. Marangou pour leurs observations sur cet individu.

toir des I<sup>er</sup>-II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.<sup>22</sup> (fig. 28, n° 2). Le contenu de ces amphores reste incertain. La présence de poix sur la paroi interne de plusieurs individus avait permis de suggérer le transport de vin ou de sauces de poisson (Vipard 1995). Plus récemment, l'hypothèse d'une commercialisation de fruits a été retenue par plusieurs auteurs, sur la base d'inscriptions peintes (Lemaître et al. 2005, 523-524 ; Laubenheimer, Marlière 2010, 71 ; Reynolds 2010, 73).

### Productions d'origine indéterminée

#### ● Amphore indéterminée

Plusieurs fragments d'amphores n'ont pu être identifiés. On compte ainsi un fond mouluré (fig. 29) à pâte jaunâtre dure, contenant un abondant dégraisant de micas blancs (obs. C. Capelli), ainsi que deux fonds fuselés à pâte sableuse et un fond d'amphorette à pâte calcaire. Six anses, appartenant toutes à des individus différents, demeurent également indéterminées.

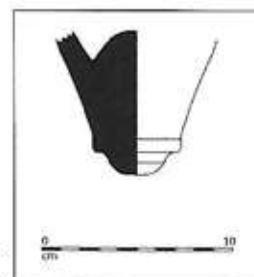


Fig. 29: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique.  
 Amphore indéterminée. Éch. 1/4.

#### ● Lampe à huile

La seule lampe à huile issue du dépotoir subaquatique se caractérise par un réservoir circulaire, une anse pleine et un bandeau décoré de rameaux d'olivier ; le bec est cassé (fig. 30). Son état de conservation est assez médiocre et sa pâte, de couleur grise, est entièrement dénaturée par le séjour dans la vase. C'est pourquoi il est impossible de préciser la provenance de cet objet.



Fig. 30: Sète - Le Barrou. Dépotoir subaquatique. Lampe à huile. Éch. 1/4. Cliché : Musée Paul Valéry.

22. Nous remercions chaleureusement R. Bourgaut (CCNBT), responsable de la fouille préventive réalisée en 2008-2009 sur l'établissement de la Reille, de nous avoir autorisés à mentionner cette découverte inédite.



### QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES ÉCHANGES COMMERCIAUX AU BARROU DURANT L'ANTIQUITÉ

Le mobilier présenté dans cette étude provient de ramassages et de sondages ponctuels dans un dépotoir très étendu, au sein duquel aucune stratigraphie n'a été observée (Freises 1969, 36-37). On constate en outre qu'il correspond principalement à des fragments caractéristiques (bords, fonds, anses...), ce qui témoigne à l'évidence d'un prélèvement sélectif. Par conséquent, ce lot pourrait ne pas être entièrement représentatif des activités commerciales sur le site, d'autant qu'il ne comprend que 249 objets en terre cuite, dont la chronologie s'étend en outre sur une douzaine de siècles ! Il convient donc naturellement d'utiliser les pourcentages indiqués avec la plus grande prudence. Cependant, en dépit du caractère sans doute très lacunaire de ces données, les objets issus du dépotoir subaquatique livrent un certain nombre d'informations qui permettent de tenter de retracer l'histoire commerciale du site du Barrou. Pour ce faire, nous proposons dans cette dernière partie de suivre les évolutions du faciès céramique par grandes périodes (fig. 31), afin d'appréhender les caractéristiques des échanges et de la consommation sur le site lors de chacune d'entre elles.

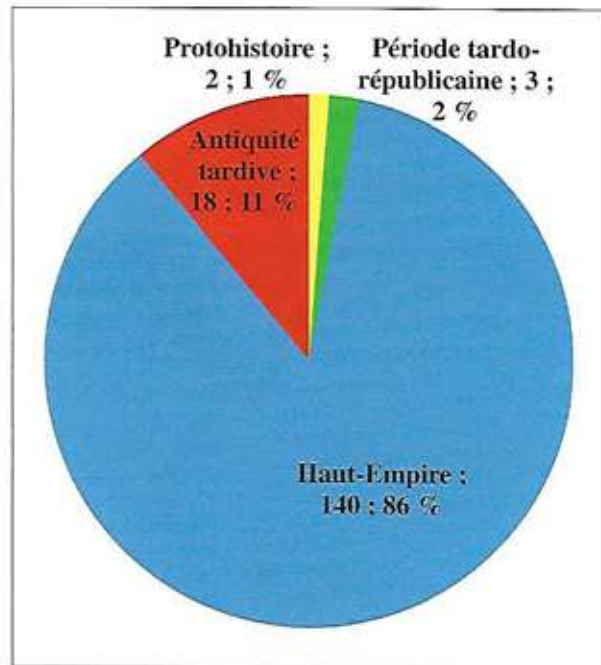


Fig. 31 : Diagramme de distribution du mobilier céramique par grandes périodes.

Durant la protohistoire, les premières traces d'échanges commerciaux se manifestent dès le <sup>vi</sup> s. – voire la fin du <sup>vii</sup> s. av. J.-C. – par les vestiges du commerce du vin étrusque, certes attesté par seulement deux amphores. Toutefois, jusqu'au changement d'ère, ces témoignages demeurent discrets. On note en particulier l'absence complète des amphores massaliètes – en dépit de la relative proximité de la colonie phocéenne d'*Agathé* / Agde – ainsi que le nombre d'amphores italiques Dr. 1, très faible au regard de l'ampleur quantitative considérable des importations de vins italiens en Gaule entre le milieu du <sup>ii</sup> s. et le milieu du <sup>i</sup> s. av. J.-C. Ces observations s'expliquent très certainement par l'absence d'occupation permanente de la pointe du Barrou avant la fin du <sup>i</sup> s. av. J.-C., que les diverses fouilles terrestres ont bien démontré (Pellecuer 2001a). La présence de ces mobiliers antérieurs au changement d'ère constitue ainsi un témoignage intéressant des trafics maritimes sur l'étang de Thau dès le <sup>vi</sup> s. av. J.-C., qu'il convient vraisemblablement de mettre en lien avec l'importante agglomération portuaire protohistorique de Mèze (Rouquette, Ugolini 1997). L'anse du Barrou constitue peut-être alors un mouillage où les navires pouvaient occasionnellement venir s'abriter en cas de difficultés (vents forts notamment).

La situation se modifie radicalement à partir de l'époque augustéenne. Les mobiliers deviennent alors beaucoup plus abondants tandis que leurs provenances se diversifient. Cette évolution est vraisemblablement à mettre en relation avec l'implantation probable d'un premier habitat sur le site vers la fin du <sup>i</sup> s. av. J.-C. (Pellecuer 2001a, 368). Les occupants de l'établissement consomment alors des vins provenant d'Italie, de Marseille et de Tarraconaise. En ce qui concerne la première région, on admet que les amphores Dr. 2/4 transportaient des crus de qualité (Tchernia 1986, 201-208). La production de Tarraconaise, massivement diffusée en Languedoc entre la fin du <sup>i</sup> s. av. J.-C. et le

milieu du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. (Sanchez 2009, 342-344; Sanchez 2015; Mauné 2012; Laubenheimer 2015), comprend, quant à elle, d'après les textes, deux vins médiocres et trois crus très appréciés (Brun 2004, 261). Selon R. Etienne et F. Mayet, les premiers auraient été transportés en *dolia* tandis que seuls les seconds auraient été conditionnés en amphores (Etienne, Mayet 2000, 108). Cette hypothèse est étayée par les découvertes d'épaves de navires à *dolia* contenant également des amphores Dr. 2/4 (Corsi-Sciallano, Liou 1985). La présence au Barrou d'amphores Dr. 2/4 attesterait ainsi l'importation de produits de qualité. Enfin, le vin de Marseille bénéficie selon les auteurs antiques d'une très bonne réputation (Bertucchi 1992, 217, 236); il est notamment considéré par Pline l'Ancien comme le meilleur cru des Pyrénées aux Alpes (*N.H.*, XIV, 68). Il fait l'objet d'une large diffusion vers Rome (Bertucchi 1992, 218-220) ainsi que vers le nord de la Gaule par l'axe rhodanien (Desbat, Martin-Kilcher 1989; Desbat 1990; Laubenheimer, Marlière 2010, 39), mais aussi sur le littoral languedocien où des amphores marseillaises sont régulièrement attestées, notamment à Lattes (Py 1990a, 1990b; Sanchez, Adroher 2002) et dans la région de Narbonne<sup>23</sup>. De plus, les habitants consomment probablement des vins locaux, puisque la production vinicole se développe largement à cette époque dans la région de Sète, notamment à proximité de l'agglomération de Lattes (Buxò 2005; Alonso *et al.* 2008, 193-200) et au nord du bassin de Thau, sur les sites des Prés-Bas à Loupian (Pellecuer 2001b, 246-251), de Roumèges à Poussan (Bourgaut 2009) et de la Reille à Montbazin (Duperron *et al.* 2013, 202-203). Ces observations semblent donc révéler la diversité de l'approvisionnement de la population du Barrou qui agrmente le vin local par des crus réputés de Méditerranée occidentale. Ce phénomène est bien mis en évidence par les textes antiques qui témoignent de l'existence d'une multitude de vins de qualités diverses, bus tant par les élites que par la plèbe et diversement appréciés. À titre d'exemple, Martial mentionne la qualité de vins de Tarraconaise et d'Italie – «Tarraco, qui ne cédera qu'aux vins de Campanie, a produit ce vin qui rivalise avec les jarres d'Etrurie» (*Epigrammes* XXX, 118) – mais raille d'autres produits de Léétanie disponibles dans les tavernes – «Va chercher à la taverne de la lie de Léétanie» (*Epigrammes* I, 26, 9) – ou encore le vin de Marseille – «évite de mélanger aux vins enfumés de Marseille des flots glacés, jeune esclave: il ne faut pas que l'eau te coûte plus cher que le vin» (*Epigrammes* XIV, 118) – alors qu'Athénée vante ses mérites – «le vin de Marseille est bon, mais il y en a peu. Il est épais et il a du corps» (*Deipnosophistes* I, 27c).

À partir des décennies centrales du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C., on assiste à un développement considérable de la viticulture spéculative dans les régions littorales de Gaule Narbonnaise. Celui-ci se manifeste dès l'époque flavienne par la diffusion massive dans l'ensemble de la Méditerranée des amphores Gauloise 4 (Laubenheimer 2001; Laubenheimer, Gisbert, Santonja 2001). La *villa* du Barrou, comme le bassin de Thau en général (Pellecuer 2007; Bourgaut 2009), prend part à ce mouvement, avec très probablement la création d'un vignoble, comme le montre la découverte de cuves jumelles en béton de tuileau pour le pressurage et de quatre *dolia* (Pellecuer 2001a, 369), et celle, désormais assurée<sup>24</sup>, d'un atelier amphorique. Ce dernier a produit, entre la fin du I<sup>er</sup> s. et le courant du III<sup>e</sup> s., des amphores Gauloise 4, destinées au grand commerce, et Gauloise 1, vouées aux trafics régionaux (Laubenheimer 2001, 55). La répartition entre ces deux modèles est de huit Gauloise 4 pour deux Gauloise 1 (Bigot en cours). La même proportion a été observée dans les autres officines du bassin de Thau ainsi que dans celles de la moyenne vallée de l'Hérault. Elle indique que le vin de ce secteur était majoritairement destiné au grand commerce méditerranéen, mais qu'une partie non négligeable était diffusée vers les centres de consommation régionaux. Cette situation s'explique aisément par la proximité de la Méditerranée ou

23. Des exemplaires sont signalés à Narbonne sur le site de la Médiathèque (Sanchez 2009, 152-153) ainsi qu'à La Nautique (MÉJAC, SANCHEZ 2011, 121, 126, 128; SANCHEZ 2009, 279, 282) et dans l'établissement littoral de Saint-Martin à Gruissan (Inédit, BIGOT en cours).

24. Les analyses physico-chimiques effectuées sur une série d'amphores provenant du dépotoir de la propriété Soum (BIGOT, en cours) au laboratoire ARAR de Lyon par A. Schmitt (UMR5138) ont démontré la production d'amphores Gauloise 1 et Gauloise 4 au Barrou. De nouvelles analyses sont en cours pour vérifier l'origine locale des Dr. 2/4 et des Gauloise 5 qui y ont également été découvertes.



du fleuve Hérault qui rendait très lucratif le commerce du vin en amphore vers les zones consommatrices de Méditerranée occidentale en limitant le coût du transport (Bigot *et al.* 2015, 520-521).

L'intégration du Barrou au commerce régional est mise en évidence par la forte proportion du type Gauloise 1 dans le dépotoir subaquatique : ce modèle représente 39,7 % des amphores gauloises. Ce pourcentage est près de deux fois supérieur à celui observé dans le dépotoir de l'atelier, révélant ainsi la consommation d'autres vins régionaux par les occupants de la *villa*. On dénombre notamment des Gauloises 1 à pâte kaolinique, indiquant l'arrivée de vin en provenance du nord-est de la cité de Nîmes. La Gauloise 5 suggère quant-à-elle l'importation de vin provençal. Il apparaît ainsi qu'au-delà des exportations lointaines, vers la Méditerranée et le nord de la Gaule, les vins de Narbonnaise font l'objet d'échanges complexes à l'échelle régionale.

Dans le même temps, d'autres vins de provenances plus lointaines sont consommés par les habitants de la *villa*. Les amphores témoignent en effet d'importations d'Italie, de Sicile et de Crète. Elles apparaissent toutes en faibles quantités, ce qui s'explique par le fait qu'il s'agit de produits de qualité, dont la consommation était sans doute réservée à une élite.

Au contraire de celui du vin, le commerce des autres produits conditionnés en amphores est, sur le site du Barrou, d'une grande simplicité durant la majeure partie du Haut Empire. En effet, la province de Bétique occupe une position de monopole en ce qui concerne les importations d'huile et de sauces et salaisons de poisson<sup>25</sup>. C'est seulement au seuil du III<sup>e</sup> s. que, pour ces deux produits, le relais sera pris par les importations africaines. Ensuite, à partir de la fin de ce siècle et durant le IV<sup>e</sup> s., ce commerce africain exercera une domination écrasante. Si les contenus précis des amphores Afr. II et Afr. III circulant à cette époque font encore l'objet de discussions, il est très vraisemblable que les produits en question soient les salaisons et sauces de poisson mais aussi, peut-être en quantités plus importantes, des vins. Ce fort développement probable du commerce vinaire africain, déjà observé sur de nombreux autres sites de Gaule méridionale, est certainement à mettre en lien avec le déclin de la viticulture en Narbonnaise au III<sup>e</sup> s. (Brun 2005, 71). Par ailleurs, on observe que des vaisselles fines et culinaires africaines sont diffusées avec ces amphores, sans doute en tant que compléments de cargaison, selon un phénomène là aussi désormais très bien connu (Bonifay, Tchernia 2012; Tchernia 2011, 111). En revanche, les autres produits méditerranéens circulant à cette époque ne sont pas présents dans ce dépotoir. L'explication réside sans doute dans la faiblesse quantitative du lot, car ceux-ci sont bien documentés sur plusieurs autres sites proches du Barrou. Les importations de vins du sud de l'Italie et de Méditerranée orientale, ainsi que d'huile de Bétique et de salaisons de Lusitanie, sont ainsi attestées durant les IV<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> s. à Loupian (Pellecuer 2000, 194) et à Montbazin (Duperron *et al.* 2013).

Passé le IV<sup>e</sup> s., les traces des activités commerciales deviennent peu abondantes. En effet, très peu d'objets peuvent être attribués au V<sup>e</sup> s. et seule une amphore africaine est attestée pour le VI<sup>e</sup> s. Il est possible d'invoquer là aussi la faiblesse quantitative du lot et le caractère lacunaire des recherches sur ce gisement, mais il est vraisemblable que cela témoigne avant tout d'un déclin significatif de l'activité commerciale au Barrou à cette époque. L'occupation du site demeure toutefois bien attestée jusqu'à la fin du V<sup>e</sup> s., voire dans la première moitié du VI<sup>e</sup> s. En effet, le comblement d'une cuve a livré un plat en sigillée africaine du type Hayes 80b/99, qui daterait de la seconde moitié du V<sup>e</sup> s. ou du début du VI<sup>e</sup> s. (Martin 1974-1975, 90 et fig. 2 n° 10; Pellecuer 2001a, 370). De plus, une nécropole (cf. fig. 2, e) datant de l'Antiquité tardive contenait au moins 26 sépultures, dont une réutilisant une amphore africaine Keay 55 (Pellecuer 2001a, 374-375 et fig. 546), datée de la fin du V<sup>e</sup> s. et de la première moitié du VI<sup>e</sup> s. (Bonifay 2004, 137).

25. Près de Sète, à Marseillan (Hérault), l'épave *Rieu 1*, un navire dont la cargaison était principalement constituée d'amphores à huile Dr. 20, offre un témoignage du commerce maritime des produits de Bétique en direction des côtes languedociennes vers le milieu du I<sup>e</sup> s. (fouille L. Long; étude inédite G. DUPERRON).

## CONCLUSION

En dépit du caractère aléatoire des ramassages effectués dans les années 1960 et de la relative faiblesse quantitative du lot ainsi collecté, l'étude exhaustive du dépotoir subaquatique du Barrou a permis de compléter les connaissances sur les activités commerciales de cet établissement antique. Les principales tendances sont comparables à celles observées dans les grands ports régionaux. Au cours de la Protohistoire, la circulation des vins étrusques est attestée en petite quantité. En revanche, aucun conteneur vinaire marseillais n'a été découvert, ce qui s'explique certainement par l'absence d'occupation de la presqu'île du Barrou à cette époque. De la même façon, durant l'époque tardo-républicaine, les amphores Dr. 1 italiques sont peu nombreuses, alors qu'elles font l'objet d'une diffusion massive dans cette région.

L'époque augustéenne est ensuite caractérisée par l'arrivée de vins italiques, tarraconais et marseillais. Puis, à partir de la fin du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C., les amphores gauloises deviennent hégémoniques. Seules de très rares amphores orientales, contenant sans doute des crus de qualité, complètent l'approvisionnement. L'exportation du vin local est bien documentée par les nombreuses amphores produites par l'atelier du Barrou découvertes dans le dépotoir. Mais l'étude a également mis en évidence la consommation, au cours du Haut-Empire, de crus provenant de Provence et de la moyenne vallée du Rhône. Ceci reflète sans doute le désir des habitants de disposer de produits diversifiés. Par ailleurs, tout au long de cette période, de l'huile et des sauces de poissons proviennent régulièrement de Bétique. On peut suggérer que ces importations permettent de compléter un approvisionnement en produits locaux (poissons) ou régionaux (huile), sans doute commercialisés dans des conteneurs périssables. Par la suite, les produits africains prennent le relais et semblent assurer, au cours des III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> s., l'essentiel de l'approvisionnement du site, que ce soit pour l'huile, le vin ou les sauces et salaisons de poissons. La faiblesse quantitative du lot pourrait toutefois expliquer l'absence des autres produits importés dans le sud de la Gaule à cette époque. On soulignera par ailleurs que ces importations accompagnent sans doute, comme aux époques précédentes, la consommation de produits régionaux, notamment celle de vin<sup>26</sup>.

La distribution du mobilier par période indique l'évolution de la fonction de cette partie du site du Barrou durant l'Antiquité. Sa situation à l'abri des vents marins est particulièrement favorable à l'implantation d'un établissement portuaire. Ce dernier permettrait d'une part aux navires de s'abriter dans l'attente de conditions favorables pour rejoindre la Méditerranée, et d'autre part rendrait la commercialisation des denrées produites sur la colline de Sète très rentable, en permettant leur chargement direct dans les navires. Néanmoins, il semble que le site ne corresponde jusque vers le changement d'ère qu'à un simple mouillage, comme l'indique la grande discrétion du mobilier antérieur à cette période. Au contraire, l'augmentation significative des quantités de mobilier au Haut-Empire atteste une véritable activité portuaire au Barrou. Des aménagements spécifiques ont sans doute alors été créés, afin d'accueillir les marchands approvisionnant le site et exportant, jusqu'au III<sup>e</sup> s., les amphores vinaires produites localement. Durant le IV<sup>e</sup> s., les échanges restent réguliers, ce qui témoigne sans doute du maintien sur le site d'une population assez nombreuse. En revanche, on assiste au V<sup>e</sup> s. à un déclin très net de l'activité commerciale, dont plus aucun témoignage n'est attesté après le milieu du VI<sup>e</sup> s.

L'étude du mobilier céramique d'un des secteurs terrestres du Barrou (la propriété Soum), dans le cadre d'une thèse de doctorat<sup>27</sup>, palliera une partie des lacunes soulevées dans cet article. Elle enrichira ainsi nos connaissances sur l'histoire et en particulier l'économie du site du Barrou et sa place dans les échanges commerciaux méditerranéens, notamment dans le grand commerce du vin. En effet, le mobilier de la propriété Soum correspond en grande partie aux rebuts de l'atelier amphorique du site.

26. La production vinaire reste en effet bien attestée dans la région durant l'Antiquité tardive (BRUN 2005, 76-78), par exemple sur le site des Prés-Bas à Loupian (PELLECUER 2000, 155-156; BUFFAT, PELLECUER 2001, 110).

27. Cette thèse intitulée « Nouvelles données, nouvelles réflexions sur la production et la diffusion des amphores gauloises à partir de contextes portuaires et littoraux de Gaule Narbonnaise (I<sup>er</sup> s. av. – IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.) », dirigée par S. MAUNÉ (DR CNRS, UMR 5140) et F. LAUBENHEIMER (DR émérite CNRS, UMR 7041) est en préparation à l'université Montpellier Paul Valéry par F. BIGOT.



L'importance de l'étude des collections céramiques issues des fouilles anciennes est d'autant plus grande pour la connaissance du site que l'urbanisation massive de la pointe du Barrou au cours des dernières décennies offre peu de possibilités de nouvelles découvertes terrestres. En revanche, la reprise de l'étude du gisement subaquatique permettrait peut-être de compléter les données présentées dans le présent article. En parallèle, l'étude d'autres gisements subaquatiques et terrestres de l'étang de Thau a pour objectif de préciser le rôle des petits sites littoraux situés entre les grands ports (Lattes et Agde durant la Protohistoire puis Arles et Narbonne à l'époque romaine) pour la redistribution commerciale.

### ***Bibliographie***

- Alonso N., Buxò R. & Rovira N., 2008** - Archéobotanique des semences et des fruits de *Lattara* : bilan des recherches, *Gallia*, 65, p. 193-200.
- Bérato J., 2009** - Typologie diachronique et diffusion de la céramique modelée du Var du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. au III<sup>e</sup> s. ap. J.-C., dans M. Pasqualini (dir.) – *Les céramiques communes d'Italie et de Narbonnaise, Actes de la table ronde de Naples organisée les 2 et 3 novembre 2006*, Coll. du Centre J. Bérard, 30, Naples, p. 375-441.
- Bermond I., 2001** - Villeveyrac, dans M. Lugand, I. Bermond (dir.) – *Agde et le bassin de Thau, Carte archéologique de la Gaule*, 34/2, Paris, p. 383-387.
- Bernard H., Jézégou M.-P. & Nantet E., 2007** - L'épave *Ouest-Embiez 1*, Var. Cargaison, mobilier, fonction commerciale du navire, *RAN*, 40, p. 199-233.
- Berni Millet P., 2008** - *Epigrafía anfórica de la Bética*, Barcelone.
- Bertucchi G., 1992** - *Les amphores et le vin de Marseille, VI<sup>e</sup> s. av. J.-C. - I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.*, *RAN*, suppl. 25.
- Bigot F., en cours** - *Nouvelles données, nouvelles réflexions sur la production et la diffusion des amphores gauloises à partir de contextes portuaires et littoraux de Gaule Narbonnaise (I<sup>er</sup> s. av. - IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.)*, Thèse de doctorat, université Montpellier Paul Valéry, en cours.
- Bigot F. & Djaoui D., 2013** - Étude préliminaire des amphores gauloises des fouilles de l'épave *Arles-Rhône 3* (Arles, B.-du-Rh.) (2<sup>e</sup> moitié du I<sup>er</sup> s. - 1<sup>re</sup> moitié du II<sup>e</sup> s. ap. J.-C.), *RAN*, 46, p. 375-394.
- Bigot F., Mauné S., Pellecuer Chr. & Schmitt A., 2015** - Le dépotoir de Frontignan-La Peyrade (Hérault). Mise en évidence d'un nouvel atelier d'amphores sur le littoral de Gaule Narbonnaise, dans *SFECAG, Actes du Congrès de Nyon*, Marseille, p. 91-99.
- Bonifay M., 2004** - *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, BAR I.S. 1301, Oxford.
- Bonifay M. & Tchernia A., 2012** - Les réseaux de la céramique africaine (I<sup>er</sup>-V<sup>e</sup> siècles), dans S. Keay (éd.) – *Rome, Portus and the Mediterranean*, London, The British School at Rome, 21, p. 315-333.
- Bonnet C., Batigne Vallet C., Delage R., Desbat A., Lemaître S., Marquié S. & Silvino T., 2003** - Mobilier céramique du III<sup>e</sup> siècle à Lyon. Le cas de trois sites de la ville basse : place des Célestins, rue de la République/rue Bellecordière et place Tolozan, dans *SFECAG, Actes du congrès de Saint-Romain-en-Gal*, Marseille, p. 145-181.
- Bourgaut R. (avec la coll. de Carrato C., Duny A., Lescure J., Pesenti C., Turrel K., Vacassy G.), 2009** - L'établissement viticole gallo-romain de Roumèges à Poussan (Hérault) : une approche des productions domaniales, dans *The territory and its resources. Studies on the Rural World in the Roman Period*, 4, Girona, p. 99-114.
- Brun J.-P., 2004** - *Archéologie de l'huile et du vin dans l'Empire romain*, Paris.
- Brun J.-P., 2005** - *Archéologie du vin et de l'huile en Gaule romaine*, Paris.
- Brun J.-P., Lecacheur P. & Pasqualini M., 1992** - Les amphores du port antique de Toulon (Telo Martius), dans F. Laubenheimer (dir.), *Les amphores en Gaule, production et circulation, Table ronde internationale, Metz, 4-6 octobre 1990*, Centre de Recherche d'Histoire Ancienne, vol. 116, Paris, p. 123-131.
- Buffat L. & Pellecuer Chr. (avec la coll. de Mauné S., Pomarèdes H.), 2001** - La viticulture antique en Languedoc-Roussillon, *Gallia*, 58, p. 91-111.
- Buxò R., 2005** - Étude carpologique des puits de Lattes : évaluation et comparaison avec l'habitat, *Lattara*, 18, Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattes, p. 199-219.
- Capelli C. & Bonifay M., 2007** - Archéométrie et archéologie des céramiques africaines : une approche pluridisciplinaire, dans M. Bonifay, J.-C. Tréglià (éd.) – *LRCW 2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, Oxford, Archaeopress, p. 551-567 (BAR IS 1662).
- Corbeel S. & Duperron G. (avec la coll. de Bigot F. et Long L.), 2013** - Nouvelles données sur les timbres sur amphores et couvercles gaulois d'Arles, *RAN*, 46, p. 395-430.

- Corsi-Sciallano M. & Liou B., 1985** - Les épaves de Tarraconaise à chargement d'amphores Dressel 2-4, *Archaeonautica*, 5.
- Dangréaux B. & Desbat A., 1987-1988** - Les amphores du dépotoir flavien du Bas-de-Loyasse à Lyon, *Gallia*, 45, p. 115-153.
- Denis N., 1993** - Aude, Gard et Hérault, dans C. Bémont, M. Jeanlin et Chr. Lahanier (dir), *Les figurines en terre cuite gallo-romaines*, DAF, 38, p. 180-190
- Desbat A., 1988** - La sigillée claire B. Etat de la question, dans *SFECAG, Actes du Congrès d'Orange*, Marseille, p. 91-99.
- Desbat A., 1990** - Amphores récentes de Marseille. Les types à fond plat de la région lyonnaise, *DAM*, 13, p. 258-266.
- Desbat A., Lemaître S. & Silvino T., 2003** - Les amphores de la rue des Farges: le dépotoir E4, dans *SFECAG, Actes du Congrès de Saint-Romain-en-Gal*, Marseille, p. 219-227.
- Desbat A. & Martin Kilcher S., 1989** - Les amphores sur l'axe Rhône-Rhin à l'époque d'Auguste, dans *Amphores romaines et histoire économique (Actes du colloque de Sienna)*, CEFR, 114, Rome, p. 339-365.
- Desbat A. & Savay-Guerraz H., 1990** - Note sur la découverte d'amphores Dressel 2/4 italiques, tardives, à Saint-Romain-en-Gal (Rhône), *Gallia*, 47, p. 203-213.
- Duperron G., 2014** - *Arles et Lyon, ports fluviaux de l'Empire romain. Le commerce sur l'axe rhodanien du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C. au 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C.*, Thèse de Doctorat, Université Montpellier III, 3 vol. dactylographiés, 997 p. (non publié).
- Duperron G., Bourgaud R. & Leger C. (avec la coll. de Berdeaux-le Brazidec M.-L., Longepierre S.), 2013** - Deux ensembles de mobiliers tardo-antiques (1<sup>er</sup> s.) de l'établissement rural de la Reille à Montbazin (Hérault), dans S. Mauné, G. Duperron (éd.) - *Du Rhône aux Pyrénées. Aspects de la Vie Matérielle en Gaule Narbonnaise II*, éd. M. Mergoïl (coll. Archéologie et Histoire Romaine, 25), Montagnac, p. 201-239.
- Etienne R. & Mayet F., 2000** - *Le vin hispanique (Trois clés de l'économie de l'Hispanie romaine, I)*, Paris.
- Etienne R. & Mayet F., 2002** - *Salaisons et sauces de poisson hispaniques (Trois clés pour l'économie de l'Hispanie romaine, II)*, Paris.
- Etienne R. & Mayet F., 2004** - *L'huile hispanique (Trois clés pour l'économie de l'Hispanie romaine, III)*, 2 vol., Paris.
- Fiches J.-L., 1976-1977** - La céramique sigillée découverte au Barrou, *Bulletin de la société d'études scientifiques de Sète et sa région*, VIII-IX, p. 5-16.
- Franco C. & Capelli C., 2014** - Sicilian flat-bottomed amphorae (1st-5th century AD). New data on typochronology and distribution and from an integrated petrographic and archaeological study, dans D. Malfitana, G. Cacciaguerra (éd.) - *Archeologia classica in Sicilia e nel Mediterraneo. Didattica e ricerca nell'esperienza mista Cnr e università*, Catania, p. 341-362.
- Freed J., 1989** - Late Stamped Dressel 2/4 Amphorae from a Deposit Dated post 200 A. D. at Villa Site 10 on the Via Gabina, dans *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherches*, CEFR, 114, p. 616-617.
- Freed J. & Wilson R.J.A., 1999** - Sicilian Naxian Wine Amphoras: A New Look at Wine in North Africa, *American Journal of Archaeology*, 103.
- Freises A., 1969** - Gisements gallo-romains du Barrou, *Bulletin de la société d'études scientifiques de Sète et sa région*, I, p. 36-50.
- Genin M., 2007** - *La Graufesenque (Millau, Aveyron). II. Sigillées lisses et autres productions*, Éditions de la fédération Aquitania, Pessac.
- Genin M., 2011** - L'organisation et la réussite d'un commerce à grande échelle: les sigillées de *Condatomagos* et autres ressources du territoire rutène, dans Ph. Gruat, J.-M. Pailler, D. Schaad (dir.) - *Les Rutènes, Du peuple à la cité, de l'indépendance à l'installation dans le cadre romain 150 a.C.-100 p.C.*, Aquitania, supplément 25, Pessac, p. 423-430.
- Hayes J.W., 1972** - *Late Roman Pottery*, Londres.
- Járrega R. & Otiña P., 2008** - Un tipo de ánfora tarraconense de época medioimperial (siglos II-III): la Dressel 2-4 evolucionada, dans *SFECAG, Actes du Congrès de l'Escala-Empuriès*, Marseille, p. 281-285.
- Járrega R. & Berni P., 2015** - Exportación e importación de ánfora en el ager tarraconensis entre finales de la República y el Alta Imperio, dans V. Martínez Ferreras (dir.) - *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. I a. c. - I d. c.)*, Archeopress, RLAMP, 4, Oxford, p. 79-90.
- Josien-Fau Ch., 1993** - Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Rhône-Alpes, dans C. Bémont, M. Jeanlin et Chr. Lahanier (dir.), *Les figurines en terre cuite gallo-romaines*, DAF, 38, p. 191-195.

**Lange H., 1993** - La période des ateliers en Gaule centrale, dans C. Bémont, M. Jeanlin et Chr. Lahanier (dir.), *Les figurines en terre cuite gallo-romaines*, DAF, 38, p. 124-129.

**Laubenheimer F., 1985** - *La production des amphores en Gaule narbonnaise*, Paris.

**Laubenheimer F., 1989** - Les amphores gauloises sous l'Empire: recherches nouvelles sur leur production et leur chronologie, dans *Amphores romaines et histoire économique: dix ans de recherche. Actes du colloque de Sienne (22-24 mai 1986)*, Rome, p. 105-138.

**Laubenheimer F., 2001** - Le vin gaulois de Narbonnaise exporté dans le monde romain sous le Haut-Empire, dans F. Laubenheimer (dir.) - *20 ans de recherches à Sallèles d'Aude*, PUFC, p. 51-65.

**Laubenheimer F., 2015** - Les circuits d'exportation des vins de Tarraconaise, dans V. Martínez Ferreras (dir.) - *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. I a. c. - I. d. c.)*, Archeopress, RLAMP 4, Oxford, p. 181-192.

**Laubenheimer F. & Gisbert Santonja, J.A., 2001** - La standardisation des amphores Gauloise 4, des ateliers de Narbonnaise à la production de Denia (Espagne), dans F. Laubenheimer (dir.) - *20 ans de recherches à Sallèles d'Aude*, PUFC, Besançon, p. 33-50.

**Laubenheimer F. & Marlière E., 2010** - *Echanges et vie économique dans le Nord-Ouest des Gaules. Le témoignage des amphores du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. au IV<sup>e</sup> s. ap. J.-C.*, 2 vol., Besançon.

**Laubenheimer F. & Schmitt A., 2009** - *Amphores vinaires de Narbonnaise. Production et grand commerce*, TMO, 51, Lyon.

**Lemaître S., 2009** - Du Chio au passum: les vins grecs en Gaule, dans J.-P. Brun, M. Poux, A. Tchernia (dir.) - *Le Vin, Nectar des Dieux, Génie des Hommes*, Infolio - Montpellier Agglomération, Gollion, 2009 (2<sup>e</sup> édition), p. 274-275.

**Lemaître S., Waksman Y., Reynolds P., Roumié M. & Nsouli B., 2005** - À propos de l'origine levantine de plusieurs types d'amphores importées en Gaule à l'époque impériale, dans *SFECAG, Actes du Congrès de Blois*, Marseille, p. 515-528.

**Long L. & Duperron G., 2016** - Navigation et commerce dans le delta du Rhône durant l'Antiquité: bilan des recherches sur le port fluvial d'Arles et ses avant-ports maritimes, dans C. Sanchez, M.-P. Jézégou (dir.) - *Les ports dans l'espace méditerranéen antique, Narbonne et les systèmes portuaires fluvio-lagunaires, Actes du colloque de Montpellier (22-23 mai 2014)*, Supplément à la RAN, p. 43-58.

**Malfitana D., Botte E., Franco C., Morgano M.G., Palazzo A.L. & Fragalà G., 2008** - Roman Sicily Project ("RSP") Ceramics and Trade. A multidisciplinary approach to the study of material culture assemblages. First overview: the transport amphorae evidence, *Facta*, 2, p. 125-192.

**Marangou-Lerat A., 1995** - *Le vin et les amphores de Crète de l'époque classique à l'époque impériale*, coll. Etudes Crétoises, 30, Ecole Française d'Athènes.

**Martin Th., 1974-1975** - La sigillée Claire D du Barrou (Sète, Hérault), *Bulletin de la société d'études scientifiques de Sète et sa région*, VIII<sup>e</sup>-IX<sup>e</sup> s., p. 85-99.

**Martin-Kilcher S., 1987** - *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst 1. Die Südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1)*, Augst.

**Martin-Kilcher S., 2003** - Dépôts en milieu urbain et amphores: évacuation organisée - réutilisation - déchets, dans P. Bellet, P. Cordier, N. Dieudonné-Glad (dir.) - *La ville et ses déchets dans le monde romain: rebuts et recyclages. Actes du colloque de Poitiers (19-21 Septembre 2002)*, éd. Monique Mergoil, Montagnac, p. 231-242.

**Mauné S., 2009** - *Recherches récentes sur les ateliers de potiers de Gaule Narbonnaise. Contribution à l'histoire socio-économique d'une province romaine. I<sup>er</sup> s. av.-III<sup>e</sup> s. ap. J.-C.*, Texte original d'Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Montpellier III, 175 p. Inédit.

**Mauné S., 2012** - Un timbre de Q. Iulius Theophilus sur Pascual 1 de Tarraconaise à Aspiran (Hérault). Un nouvel indice des liens économiques entre les provinces de Tarraconaise et de Narbonnaise au début du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.?, *RAN*, 45, p. 143-161.

**Mauné S., 2013** - La géographie des productions des ateliers d'amphores de Gaule Narbonnaise pendant le Haut-Empire. Nouvelles données et perspectives, *RAN*, 46, p. 335-374.

**Mauné S., Bourgaut R., Lescure J., Carrato Ch. & Santran C., 2006** - Nouvelles données sur les productions céramiques de l'atelier de Dourbie à Aspiran (Hérault) durant la première moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C., dans *SFECAG, Actes du congrès de Pézenas*, Marseille, p. 157-188.

**Mauné S., Garcia-Vargas E., Bourgeon O., Carrato C., Garcia-Dils S., Corbeel S. & Bigot F., 2014** - L'atelier d'amphores à huile Dr. 20 de Las Delicias à Ecija (Prov. de Séville, Espagne), dans *SFECAG, Actes du Congrès de Chartres*, Marseille, p. 419-444.



**Mazou L. & Capelli C., 2011** - A local production of Mid Roman 1 amphorae at Latrun, Cyrenaica, *Lybian Studies*, 42, p. 73-76.

**Meffre J.-C. & Raynaud C., 1993a** - Céramique commune kaolinique, dans M. Py (dir.) – *Dictionnaire des céramiques antiques en Méditerranée nord-occidentale*, Lattara, 6, Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattes, p. 488-499.

**Miéjac E. & Sanchez C. (avec la coll. de François S., Salvat M.), 2011** - Chronologie de Port-la-Nautique: l'apport des fouilles de la passe de la société marseillaise de crédit, dans C. Sanchez, M.-P. Jézégou (éd.) – *Zones portuaires et espaces littoraux de Narbonne et sa région dans l'Antiquité*, MAM, 28, p. 115-141.

**Panella C., 2001** - Le anfore di età imperiale del Mediterraneo occidentale, dans J.-P. Levêque et J.-P. Morel (dir.) – *Céramiques hellénistiques et romaines*, III, PUFC, p. 177-275.

**Passelac M., 1993** - Céramique à paroi fine, dans M. Py (dir.) – *DICOCER, Dictionnaire des céramiques antiques (VI<sup>e</sup> s. av. n. è. – VI<sup>e</sup> s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattara, 6, Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattes, p. 511-521.

**Passelac M. & Vernhet A., 1993** - Céramique sigillée sud-gauloise, dans M. Py (dir.) – *DICOCER, Dictionnaire des céramiques antiques (VI<sup>e</sup> s. av. n. è. – VI<sup>e</sup> s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattara, 6, Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattes, p. 569-580.

**Pasqualini M., 2009** - Classification des céramiques communes provençales romaines. Productions des bassins d'Arles et du Rhône, de l'Arc (Aix-en-Provence), de l'Huveaune (Marseille), de l'Argens (Fréjus) et de la Siagne (Cannes/Mandelieu). I<sup>er</sup> s. av. n. è. – III<sup>e</sup> s. de n. è., dans M. Pasqualini (dir.) – *Les céramiques communes d'Italie et de Narbonnaise, Actes de la table-ronde de Naples organisée les 2 et 3 novembre 2006*, Coll. du Centre J. Bérard, 30, Naples, p. 347-373.

**Pasqualini M. & Trégliat J.-C., 2003** - La céramique commune du gisement sous-marin de l'anse Gerbal, Port-Vendres (66), *AMM*, 21, p. 3-32.

**Pellecuer Chr., 1974-1975** - La céramique Claire A du Barrou, *Bulletin de la société d'études scientifiques de Sète et sa région*, VIII-IX, p. 65-84.

**Pellecuer Chr., 2000** - *La Villa des Prés-Bas (Loupian, Hérault) dans son environnement: contribution à l'étude de la villa et de l'économie domaniale en Narbonnaise*, thèse de Doctorat, Université d'Aix-en-Provence.

**Pellecuer Chr., 2001a** - Sète, dans M. Lugand, I. Bermond (dir.) – *Agde et le bassin de Thau, Carte archéologique de la Gaule, 34/2*, Paris, p. 365-376.

**Pellecuer Chr., 2001b** - Loupian, Les Prés-Bas, dans M. Lugand, I. Bermond (dir.) – *Agde et le bassin de Thau, Carte archéologique de la Gaule, 34/2*, Paris, p. 244-256.

**Pellecuer Chr., 2007** - L'atelier de la villa des Prés-Bas à Loupian. Essai de définition de l'économie du domaine, dans J. Tremoleda, P. Castanyer (dir.) – *Tallers ceràmics i producció agrícola, Actes de la table-ronde internationale de Banyolas, 11 novembre 2006*, Estudis sobre el món rural d'època romana-2, Girona, p. 137-150

**Peña T., 2007** - Two groups of *tituli picti* from Pompeii and environs: Sicilian wine, not flour and hand-picked olives, *Journal of Roman Archaeology*, 20, p. 233-254.

**Pomarèdes H., Barberan S., Maufas O. & Sauvage L. (dir.), 2012** - *La villa de Saint-André-de-Codols (Nîmes, Gard) du I<sup>er</sup> au XI<sup>e</sup> s. de n.è.*, MAM, 32, Lattes.

**Py M., 1990a** - La céramique de l'îlot 3, dans M. Py (dir.) – *Fouilles dans la ville antique de Lattes. Les îlots 1,3 et 4-nord du quartier Saint-Sauveur*, Lattara, 3, Éd. de l'Association pour la recherche archéologique en Languedoc oriental, Lattes, p. 151-190.

**Py M., 1990b** - La céramique de l'îlot 4-nord, dans M. Py (dir.) – *Fouilles dans la ville antique de Lattes. Les îlots 1,3 et 4-nord du quartier Saint-Sauveur*, Lattara, 3, Éd. de l'Association pour la recherche archéologique en Languedoc oriental, Lattes, p. 247-268.

**Py M., 1993a** - Amphores étrusques, dans M. Py (dir.) – *DICOCER, Dictionnaire des céramiques antiques (VI<sup>e</sup> s. av. n. è. – VI<sup>e</sup> s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattara, 6, Lattes, p. 222-243.

**Py M., 1993b** - Céramique à pâte claire récente, dans M. Py (dir.) – *DICOCER, Dictionnaire des céramiques antiques (VI<sup>e</sup> s. av. n. è. – VI<sup>e</sup> s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattara, 6, Lattes, p. 222-243.

**Raynaud C., 1993a** - Céramique Claire B, dans M. Py (dir.) – *DICOCER, Dictionnaire des céramiques antiques (VI<sup>e</sup> s. av. n. è. – VI<sup>e</sup> s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattara, 6, Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattes, p. 175-184.



**Raynaud C., 1993b** - Céramique commune fumigée, dans M. Py (dir.) – *DICOCER, Dictionnaire des céramiques antiques (VI<sup>e</sup> s. av. n. è. – VI<sup>e</sup> s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattara, 6, Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattes, p. 175-184.

**Raynaud C., 1993c** - Céramique commune sableuse oxydante ou réductrice du Languedoc oriental, dans M. Py (dir.) – *DICOCER, Dictionnaire des céramiques antiques (VI<sup>e</sup> s. av. n. è. – VI<sup>e</sup> s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattara, 6, Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattes, p. 548-553.

**Reynolds P., 1995** - *Trade in the Western Mediterranean AD 400-700: The Ceramic evidence*, Oxford, BAR IS 604.

**Reynolds P., 2010** - *Hispania and the Roman Mediterranean. AD 100-700. Ceramics and Trade*, Duckworth, Londres, 372 p.

**Reynolds P., Yona Waksman S., Lemaître S., Curvers H., Roumié M. & Nsouli B., 2008-2009** - An early Imperial Roman pottery production site in Beirut (BEY 015): chemical analyses and a ceramic typology, *Berytus*, 51-52, p. 71-115.

**Ribot H. & Martina-Fieschi D., 2009** - L'officine de potier de Portissol (Sanary-sur-Mer, Var), dans M. Pasqualini (dir.) – *Les céramiques communes d'Italie et de Narbonnaise. Structures de production, typologies et contextes inédits, I<sup>er</sup> s. av. J.-C. – III<sup>e</sup> s. ap. J.-C., actes de la table ronde de Naples organisée les 2 et 3 novembre 2006*, Coll. du Centre J. Bérard, 30, Naples, p. 77-93.

**Rivet L., 1982** - La céramique culinaire micacée de la région de Fréjus (Var), *RAN*, 15, p. 243-262.

**Rivet L. & Saulnier S., 2015** - Les céramiques non tournées en Provence à l'époque romaine, dans M. Joly, J.-M. Séguier (éd.) – *Les céramiques non tournées en Gaule romaine dans leur contexte social, économique et culturel: entre tradition et innovation. Actes du colloque tenu les 25 et 26 novembre 2010 à Paris*, INHA, RACF Suppl. 55, p. 35-48.

**Rouquette D. & Ugolini D., 1997** - Mèze antique (Hérault). Les sondages de 1988 aux Pénitents, dans D. Ugolini (dir.) – *Languedoc occidental protohistorique. Fouilles et recherches récentes (VI<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> s. av. J.-C.)*, Travaux du Centre Camille Jullian, 19, Publ. de l'Univ. de Provence, Aix-en-Provence, p. 131-150.

**Robinson H.S., 1959** - *The Athenian Agora, Volume V, Pottery of the Roman Period, Chronology*, Princeton.

**Sanchez C., 2009** - Narbonne à l'époque tardo-républicaine. *Chronologies, commerce et artisanat céramique*, RAN, Suppl. 3, Montpellier.

**Sanchez C., 2011** - Vaisselle de bord et petits conteneurs. L'exemple des céramiques communes de la « collection Bouscaras » à Port-la-Nautique, dans C. Sanchez, M.-P. Jézégou (dir.) – *Espaces littoraux et zones portuaires de Narbonne et sa région dans l'Antiquité*, MAM, 28, p. 143-173.

**Sanchez C., 2015** - Les amphores de Tarraconaise dans les contextes narbonnais, dans V. Martínez Ferreras (dir.) – *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. I a. c. – I. d. c.)*, Archeopress, RLAMP, 4, p. 165-180.

**Sanchez C. & Adroher A.-M., 2002** - Le mobilier céramique de la zone portuaire de Lattara, dans D. Garcia, L. Vallet (dir.) – *L'espace portuaire de Lattes antique*, Lattara, 15, Mélanges d'histoire et d'archéologie de Lattes, Lattes, p. 73-130.

**Sanchez C., Carrato C. & Favennec B., 2011** - Recherches récentes sur les contextes portuaires de Narbonne (Aude): les fouilles de Port-la-Nautique et du Grand Castelou, dans *SFECAG, Actes du Congrès d'Arles*, Marseille, p. 171-203.

**Sanchez C., Carayon N., Duperron G. & Mauné S., 2015** - Les ports de Narbonne antique, *Bulletin de la SFAC, Revue Archéologique*, p. 137-145.

**Tchernia A., 1986** - *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*, BEFAR, 261, Rome.

**Tchernia A., 2011** - *Les Romains et le commerce*, Naples.

**Vernhet A., 1986** - Centre de production de Millau. Atelier de la Graufesenque, dans C. Bémont, J.-P. Jacob (dir.) – *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut-Empire: implantations, produits, relation*, DAF, 6, p. 96-103

**Vipard P., 1995** - Les amphores carottes (forme Schöne-Mau XV): état de la question, dans *SFECAG, Actes du Congrès de Rouen*, Marseille, p. 51-77.

**Woodworth J., Bernal D., Bonifay M., De Vos D., Garnier N., Keay S., Pecci A., Poblome J., Pollard M., Richez F. & Wilson A., 2015** - The content of African Keay 25 / Africana 3 amphorae: initial results of the CORONAM project, dans: C. Oliveira, R. Morais, A. Morillo Cerdán (éd.) – *ArchaeoAnalytics. Chromatography and DNA Analysis in Archaeology*. Esposende, Municipio de Esposende, p. 41-57.