

Bernard LIOU
Martine SCIALLANO

LE TRAFIC DU PORT DE FOS DANS L'ANTIQUITE : ESSAI D'EVALUATION A PARTIR DES AMPHORES

L'idée de cette étude revient à Lucien Rivet ; Martine Sciallano est conservateur du musée d'Istres ; Bernard Liou a beaucoup travaillé, depuis une quinzaine d'années, sur les amphores issues du golfe de Fos et l'épigraphie dont elles sont porteuses (1). Nous pourrions et devrions essayer de faire un décompte, le plus nombreux possible, de ces amphores, classées selon leur contenu, leur provenance, leur date, de manière à esquisser un tableau, si imparfait soit-il, du trafic du port de Fos dans l'Antiquité.

L'importance du site et du port de *Fossae Mariana* n'est plus à démontrer, encore qu'elle nous paraisse, en général, sous-estimée. Les historiens parlent évidemment beaucoup de Marseille, d'abord, et d'Arles ensuite, mais oublient le plus souvent Fos. A l'entrée du canal creusé entre 105 et 102 av. J.-C. par Marius, les *Fossae Mariana*, avec le nom duquel celui du port se confond, c'est le point de départ de la grande voie de pénétration vers le Nord, par le Rhône, la Saône, le Rhin. Jusqu'en 49 av. J.-C., les Romains ont laissé Fos et son canal sous le contrôle de Marseille (2). Elle lui échappe ensuite, et participe au contraire au développement d'Arles ; elle appartient, territorialement, à la cité d'Arles, et elle en est l'avant-port : elle accueille des navires dont on transborde les marchandises sur des allèges qui franchissent le canal et remontent le fleuve, et d'autres, sans doute, qui pouvaient pousser eux-mêmes jusqu'à Lyon. Jean Rougé vient de rappeler l'attention sur cette meilleure connaissance de Fos que procure l'archéologie sous-marine, et de proposer une interprétation nouvelle et tout à fait séduisante du vers d'Ausone : *Pande, duplex Arelate, tuos blande hospita portus* ("Ouvre, Arles la double, douce hôtesse, tes ports") : ces deux ports ne seraient-ils pas le port fluvial (Arles) et le port de mer (Fos)(3) ? Au demeurant, Fos n'est pas seulement l'avant-port d'Arles, mais une es-

cale éventuelle sur la route côtière qui relie à Rome les rivages occidentaux d'Ibérie et de Gaule. Son trafic est sûrement, dès le début de l'ère chrétienne, plus important que celui de Marseille.

Notre évaluation, avons-nous dit, restera très insuffisante, pour plusieurs raisons évidentes : fondée sur les amphores, elle ne concernera que les trois grands produits alimentaires transportés dans ces récipients : le vin, l'huile et les sauces ou conserves de poissons, qu'on appellera, pour simplifier, les saumures. Les amphores ont certes, parfois, d'autres contenus ; mais c'est là quantité négligeable, insignifiante d'un point de vue économique. De ces trois produits, les amphores n'assuraient pas non plus tout le transport. On a eu l'occasion d'étudier, récemment, quelques véritables bateaux-citernes, où d'énormes *dolia* accueilleraient les vins courants de Tarraconaise et de Campanie (4) ; nous apprécions encore mal le rôle du tonneau (5), dont un bel exemplaire d'époque romaine a été récemment récupéré à Fos, grâce à Robert Leffly ; nous nous demandons, pour les saumures, dans quel contenant la *garum* ou la *muria* d'amphores dont l'analyse de la pâte prouve qu'elles ont été fabriquées à Lyon, y sont parvenues (6)...

Emettons encore deux réserves : le matériel que nous étudions procède de ramassages hasardeux et de caractère tant soit peu hétéroclite. Le site comporte d'une part des épaves : l'une d'elles (*Fos 1*) a fait gonfler dans nos décomptes et dans nos pourcentages la part des amphores Dressel 1B et du vin italien au milieu du 1^{er} s. av. J.-C. ; l'autre (*Saint-Gervais 3*), celle des Dressel 20 et de l'huile de Bétique vers 150 ap. J.-C. Ce sont, au demeurant, les deux courants commerciaux les plus importants de l'Occident romain. Il comprend par ailleurs le grand dépotoir de l'anse Saint-Gervais, où ont été ramassés avec prédilection les

fragments estampillés ou porteurs d'inscriptions peintes. Ici encore, les Dressel 20 sont favorisées. Au total, pourtant, le site marin de Fos apparaît comme un ensemble particulièrement homogène et tout à fait favorable à l'étude que nous entreprenons : nous disposons d'une belle quantité d'amphores entières, ou de fragments importants et bien identifiables. Pour décider du caractère représentatif d'un fragment et le compter comme une amphore, nous avons essayé d'être rigoureux, sans trop de rigidité. Un problème nous a été posé par les anses estampillées des amphores Dressel 20 ; l'expérience nous enseigne que ces amphores sont le plus souvent marquées sur une seule de leurs anses ; or, celles de l'épave *Saint-Gervais 3* le sont, justement, sur les deux anses. Nous avons appliqué, arbitrairement, un coefficient de réduction, ne prenant en compte que 80 % des anses estampillées dans notre calcul du nombre des amphores Dressel 20 ; ce faisant, nous avons sans doute péché par excès plutôt que par défaut.

Il faut signaler enfin l'incertitude où nous sommes quant au contenu de certains types d'amphores, tout particulièrement les amphores tardives de Méditerranée orientale. Il nous est arrivé quelquefois de trancher avec un peu d'audace ; nous avons, sans doute, favorisé le vin. Mais il ne s'agit que de petits nombres...

Le matériel étudié est celui du musée d'Istres ; celui que l'Association des Amis du Vieux Fos conserve dans la chapelle Notre-Dame de la Mer et dans un autre local mis à sa disposition par la municipalité : Nicole et Lucien Rivet nous ont aidés à en faire l'inventaire ; pour les amphores recueillies par les membres du Club Culturel et Sportif de Port-de-Bouc, nous avons exploité le dossier constitué en 1970 par Anick Clément en vue d'une maîtrise d'archéologie, avec l'aide de Jacques Anglès, alors assistant à la Direction des Recherches archéologiques sous-marines, et conservé depuis lors au Centre Camille Jullian de l'Université de Provence : le matériel qui y est mis en fiche a en bonne partie disparu dans le cambriolage, dans l'hiver 1971-72, du local où il était conservé. Nous avons enfin comptabilisé un certain nombre d'amphores appartenant à des collections privées dont les détenteurs nous avaient précédemment confié pour étude leurs fragments porteurs d'estampilles ou d'inscriptions peintes.

Notre étude a pris en compte :

- musée d'Istres	571	objets, dont 2 non classés
- Port-de-Bouc (7)	390	objets, dont 25 non classés
- Fos	397	objets, dont 8 non classés
- autres collect.	35	objets, dont 1 non classé
soit un total de	1393	objets, dont 36 non classés (2,6 %).

Le chiffre que nous avons retenu pour établir nos pourcentages est donc de $1393 - 36 = 1357$ amphores.

Un premier tableau distinguera les produits entre lesquels se partagent ces amphores et leur pourcentage respectif, toutes époques confondues :

Amphores à vin :

- musée d'Istres	209
- Port-de-Bouc	238
- Fos	209
- autres collections	12
- total	668 (49,2 %)

Amphores à huile :

- musée d'Istres	243
- Port-de-Bouc	53
- Fos	111
- autres collections	12
- total	419 (30,9 %)

Amphores à saumure :

- musée d'Istres	111
- Port-de-Bouc	72
- Fos	61
- autres collections	9
- total	253 (18,6 %)

Amphores à conserves de fruits :

- musée d'Istres	2
- Port-de-Bouc	1
- total	3 (0,2 %)

Contenu incertain ou inconnu :

14 (1 %)

qui se décomposent comme suit : 8 *Maña C2c*, 1 *Late Roman 2*, 1 *Late Roman 5-6*, 3 autres amphores orientales tardives, 1 spatheion.

Les pourcentages sont des chiffres presque ronds et frappants. On n'osera tout de même pas dire qu'ils sont significatifs des volumes respectifs du commerce du vin (près de 50%), de celui de l'huile (un peu plus de 30%) et des saumures (assez près de 20%).

Les tableaux suivants concernent respectivement les amphores à vin, à huile, à saumure, classées par types, lieux d'origine, et, tant bien que mal, chronologiquement. Sur ce dernier point, nous avons souhaité être le moins dogmatiques et le plus souples possible : nous avons distingué, non sans arbitraire, sept périodes (les deux premières pour mémoire) : 1) V^{ème}-IV^{ème} s. av. J.-C. ; 2) III^{ème}-II^{ème} s. av. J.-C. ; 3) de -100 à +25 environ ; 4) de 25 à 100 ; 5) II^{ème} s. ; 6) III^{ème}-V^{ème} s. ; 7) VI^{ème}-VII^{ème} s.

1). Amphores vinaires ensemble : 668 : 49,2 % des 1357 amphores (sur 1393 dont la forme est identifiée)
(Fig. 1).

Période	Type	Datation	Nbre	%	
1	ITALIE	massaliotes anciennes	3	0.4	
2		gréco-italiques	4	0.6	
3		Dressel 1	fin II ^e / 3 pr. q. du I ^{er} s. av. J.-C.	192	28.7
		dont 160 Dr. 1B environ	80-30 av. J.-C. env.		
		Lamboglia 2 et Dressel 6		65	9.7
		dont 48 vraies Lamboglia 2			
		11 Lamboglia 2-Dressel 6			
4		6 Dressel évoluées			
3,4,5		Dressel 2-4 italiennes	fin I ^{er} s. av.-I ^{er} s. ap. J.-C. et au-delà.	44	6.6
5		Forlimpopuli/Agora K 114		1	0.1
	Autres amphores de la côte adriatique		2	0.2	
3-4	IBERIE	Dressel 2-4 de Tarraconaise	début I ^{er} s. ap. J.-C.- époque flavienne	38	5.7
3		Amphores de Tivissa	époque augustéenne	10	1.5
3		Pascual 1	fin I ^{er} av.-début I ^{er} s. ap. J.-C.	4	0.6
3		Ramón 25 (Ibiza)	I ^{er} s. av. J.-C.	1	0.1
3-4		Haltern 70 (Bétique)	2 ^e moitié I ^{er} s. av.-1 ^{ère} . moitié I ^{er} s. ap. J.-C	41	6.1
4-5		Dressel 28 (Bétique)	début I ^{er} s.- milieu II ^e s. ap.	5	0.7
4-5	GAULE	"Gauloises" - ensemble		140	21
		dont G1		4	0.6
		massaliotes d'époque romaine G2(?)		4	0.6
		G3		8	1.2
		G4		102	15.3
		G5		14	2.1
		G7		1	0.1
		autres		7	1
3-4	MEDITERRANEE ORIENTALE	Dressel 2-5 de Méditerranée orientale	I ^{er} s. av.-I ^{er} s. ap.	9	1.3
		Rhodiennes (Camulodunum 184)	I ^{er} s. av.-I ^{er} s. ap. J.-C.	9	1.3
4-5		Dressel 43 (Crète)	I ^{er} s. ap. J.-C. et encore II ^e s. ap.	26	3.9
		Agora G 197 (Crète)	I ^{er} s. av. J.-C. et encore II ^e s. ap.	4	0.6
		Pompéi VIII (Crète)	I ^{er} s. av. J.-C. et encore II ^e s. ap.	1	0.1
		Dressel 35		2	0.3
		Agora M 54		1	0.1
		Pompéi XIII/Agora G 198		2	0.2
		Pompéi V		1	0.1
		Egyptiennes d'époque impériale		12	1.8
5		Autres amph.grecques du Haut-Empire		11	1.6
6		Kapitän 1		1	0.1
		Agora K 113/Niederbieber 77/Kapitän 2		8	1.2
		Agora K 109		1	0.1
6-7		Late Roman 1 et assimilées		10	1.5
		Late Roman 4		9	1.3
		Autres amphores orientales tardives		2	0.3
5-6		AdN	Dressel 30 (Maurétanie Césarienne)	9	1.3



COMMERCE DU VIN

Total des amphores 668

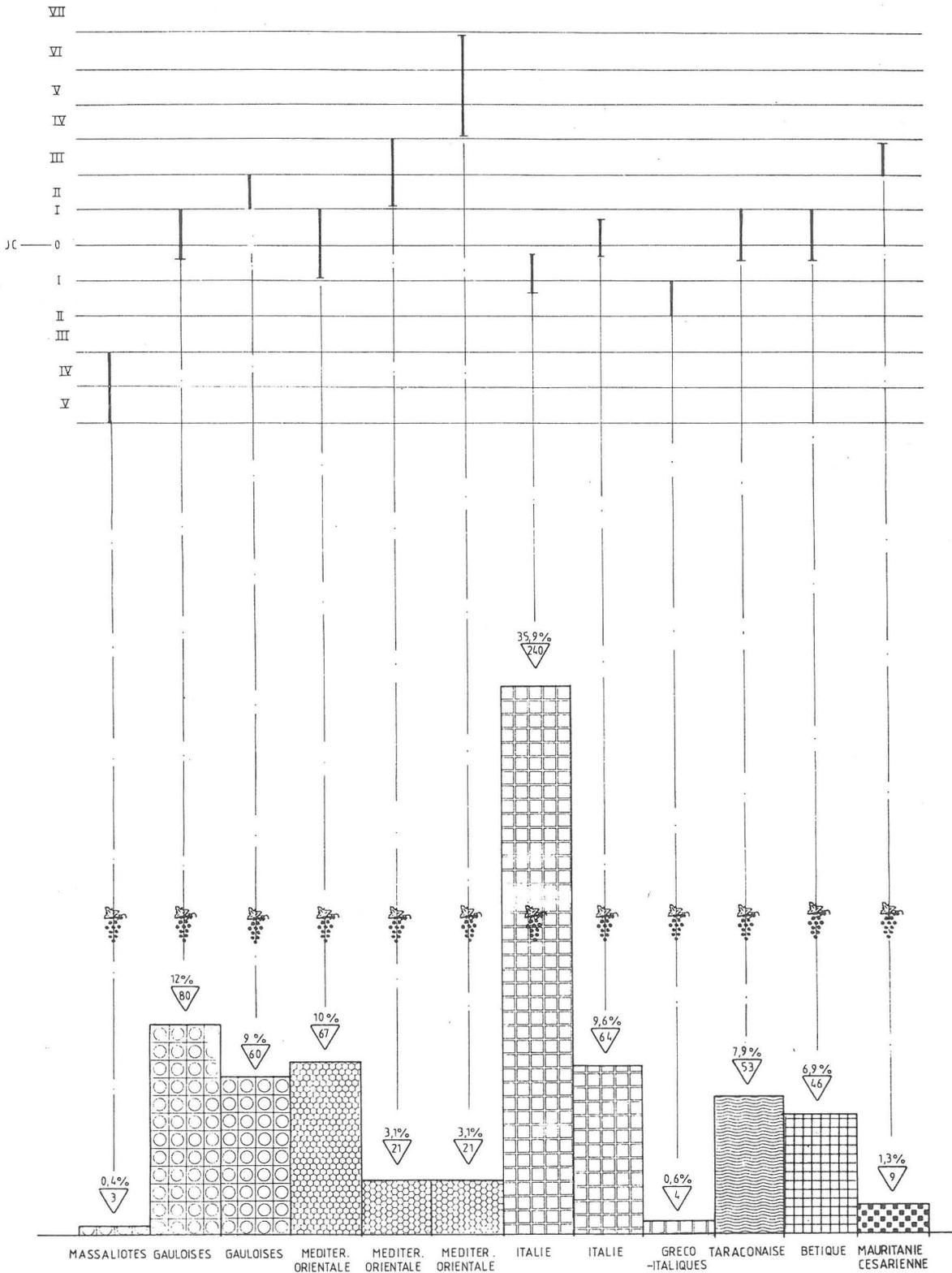


Figure 1 - Trafic du port de Fos dans l'Antiquité. Commerce du vin.

Le décompte des amphores vinaires regroupées par régions d'origine est donc le suivant :

- Marseille grecque	3	(0,4 %)
- Italie	308	(46,1 %)
- Ibérie	99	(14,8 %)
- Gaule méridionale	140	(21 %)
- Grèce et Méditer. orientale	109	(16,3 %)
- Afrique du Nord	9	(1,3 %)

Si l'on considère la chronologie, on notera tout d'abord que le trafic n'a laissé que des traces infimes pour les époques anciennes : le commerce de Marseille grecque est tout juste représenté, de même que le vin italien, qui n'apparaît guère avant la fin du II^{ème} s. av. J.-C., postérieurement donc à la conquête de la Transalpine et pratiquement dans le temps même où sont créées les Fosses Mariennes et où doit naître le port. L'essor de ce trafic est rapide et considérable, sur une période relativement courte : les trois premiers, et surtout le deuxième et le troisième quarts du I^{er} s. av. J.-C. Les Dressel 1 de la côte tyrrhénienne et les amphores Lamboglia 2 de la côte adriatique sont au nombre de 240, soit 36 % du total des amphores vinaires et 78 % des 308 italiennes. Dans les périodes suivantes, les Dressel 2-4 sont plus nombreuses que ne le ferait penser le petit nombre connu des épaves qui en sont chargées ; mais la décrue est impressionnante et, si l'on y ajoute les Lamboglia 2 / Dressel 6, les Dressel 6 évoluées et les trois autres amphores de la façade adriatique, les italiennes des I^{er} et II^{ème} s. de n.è. ne représentent que 9,6 % des amphores vinaires, et sont nettement moins nombreuses que celles venues d'Espagne. L'amphore du type de Forlimpopoli, qui n'est guère datable avant la deuxième moitié du II^{ème} s., doit être le plus récent de ces témoins des exportations d'Italie (8).

Pour le vin espagnol, Tarraconaise (7,9 %) et Bétique

2). Amphores à huile (Fig. 2).

- ensemble :			419	30.9 %
			(des 1357 amphores identifiées)	
- Italie :	amphores de Brindes	fin II ^{ème} /1 ^{ère} moitié I ^{er} s. av.	5	1.2 %
- Espagne :	amphores de Bétique :			
	Dressel 20	I ^{er} s.-milieu III ^{ème} s. ap. J.-C.	380	90.7 %
	Dressel 23	milieu III ^{ème} -V ^{ème} s. ap. J.-C.	6	1.4 %
			ensemble : 92.1 %	
- Afrique :	amphores de Tripolitaine		11	2.6 %
Neuf d'entre elles sont des amphores de Tripolitaine "anciennes" -du type de l'épave <i>Camarat 2</i> (10)- dont le commerce est antérieur (fin du II ^{ème} s.-I ^{er} s. av. J.-C.) à celui des Dressel 20 de Bétique.				
	Amphores Africaines I			
	(Afrique proconsulaire et Byzacène), III ^{ème} -IV ^{ème} s. ap. J.-C.		17	4 %

Avant l'ère chrétienne, arrivages modestes d'huile de Tripolitaine et d'Italie du Sud. Dans les deux premiers siècles de n.è., rien ne compte que le trafic de l'huile de Bétique. Nous avons eu l'occasion déjà de l'étudier à travers les inscriptions peintes et les estampillés (11).

(6,9 %) sont presque à égalité. La Tarraconaise n'a fourni qu'un petit nombre d'amphores Pascual 1, ce qui n'étonne pas, le gros de leur diffusion s'étant fait par l'"Isthme gaulois", vers le sud-ouest et l'ouest de la Gaule. Outre les Dressel 2-4 et une unique amphore d'Ibiza, on note, récupéré par les plongeurs de Port-de-Bouc, un remarquable lot d'amphores de Tivissa. Quant aux amphores de Bétique, les Haltern 70 sont nombreuses, plus que les Dressel 2-4 de Tarraconaise ; nous y avons ajouté, comme amphores vinaires, les Dressel 28, ce qui n'est encore qu'une vraisemblance.

On ne sera pas étonné de la place que prennent aux I^{er} et II^{ème} s. les amphores de Gaule méridionale, avec une prépondérance écrasante des "G4" (72,9 % des "gauloises"), qui avec le temps ont dû tendre à devenir les seules amphores du vin de Narbonnaise.

Surprenant, en revanche, le nombre des amphores de Méditerranée orientale et, plus encore, la diversité des formes et des provenances : Cos, Rhodes, l'Égypte, Chypre peut-être, la Syrie-Palestine, et d'autres à coup sûr, que nous ne savons encore identifier. Les vins grecs et d'Orient sont présents du I^{er} s. av. J.-C. jusqu'à la fin de l'Antiquité ; et dans l'Antiquité tardive, les seules importations de vin sont celles de l'Orient. Pour l'abondance des types "égéens" d'époque impériale dont elle est approvisionnée, Fos ressemble à Ostie : aussi bien, souhaitant présenter à nos lecteurs un échantillonnage de ces amphores qui nous sont moins familières que les sempiternelles Dressel 1 ou Dressel 20, et ne disposant que rarement de dessins originaux des exemplaires de Fos, avons-nous emprunté à Clementina Panella, qui a fait récemment pour Ostie le travail que nous esquissons ici (9), quelques-uns de ses dessins (Fig. 6 et 7) ; ils ont, au demeurant, valeur typologique et exemplaire : les amphores proviennent, à l'occasion, de Pompéi...

Les tableaux concernant l'huile de Bétique et les saumures sont beaucoup moins complexes et moins encombrés :

Ces dernières, en particulier, nous avaient fait comprendre que ce commerce était encore plus intense au I^{er} s. qu'au II^{ème}, où il tend à se diriger plus exclusivement vers Rome ; la route côtière, toutefois, continue d'être fréquentée, et elle passe par Fos. L'examen de

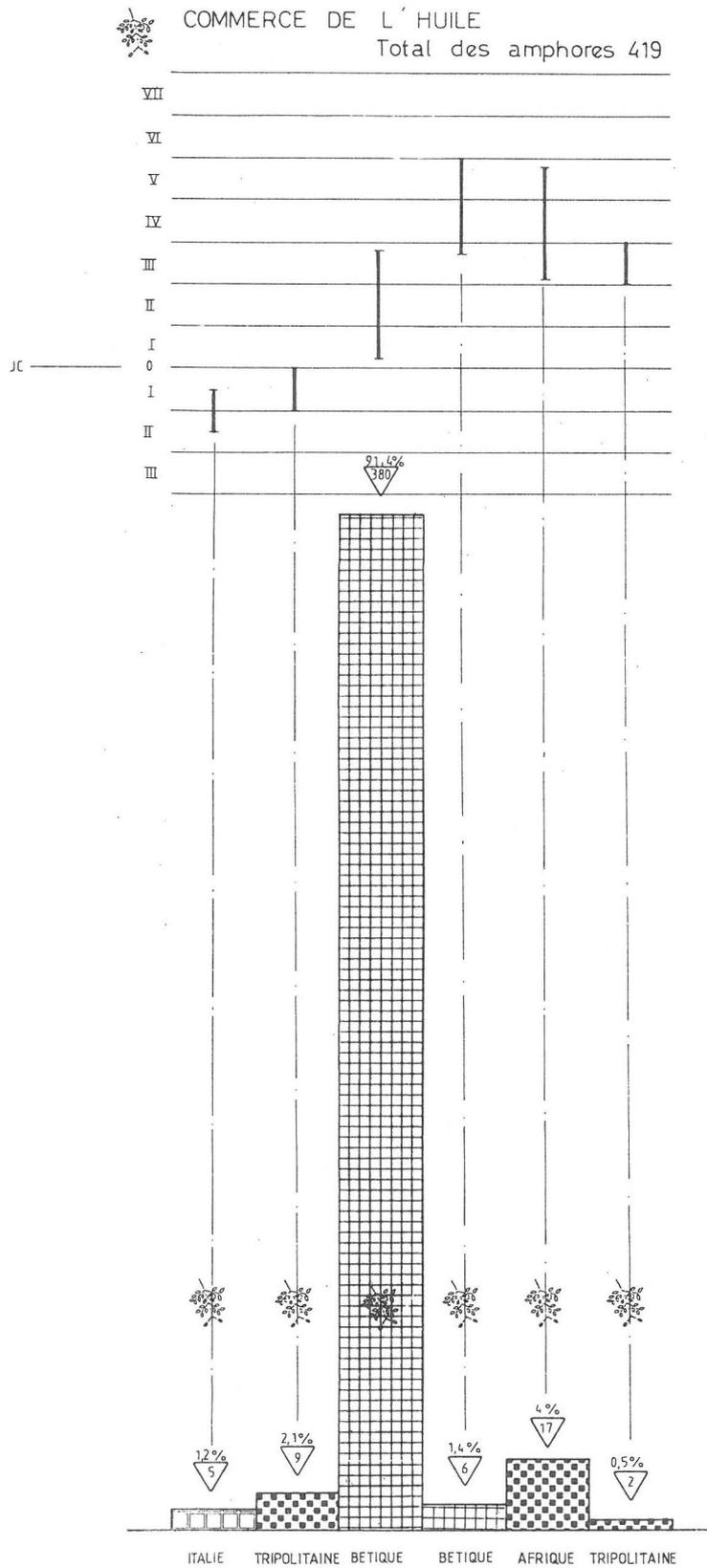


Figure 2 - Trafic du port de Fos dans l'Antiquité. Commerce de l'huile.

l'ensemble des amphores confirme cette conclusion : nous dirions volontiers que 50 % d'entre elles appartiennent au I^{er} s., 40 % au II^{ème} s. et 10 % au III^{ème} s.,

où sont apparues les importations d'Afrique, mais où l'intensité du trafic de l'huile a sans aucun doute beaucoup décliné.

3). Amphores à saumure (Fig. 3).

ensemble : 253 (18.8 % des 1357 amphores identifiées).

- Bétique et Lusitanie ensemble	201	79.4 %	
Dressel 12	6		} Fin I ^{er} s. av. / I ^{er} s. ap.
Dressel 7-11 et Pompéi VII	113		
Dressel 17	3		
Dressel 14 (12)	20		} I ^{er} -II ^{ème} s. ap. J.-C.
Beltrán IIB	40		
Epave <i>Saint-Gervais</i> 3, type "4"	2		} milieu III ^{ème} -V ^{ème} s.
Almagro 50	2		
Almagro 51A-B	6		
Almagro 51C	8		
Amphore à fond plat type <i>Port-Vendres</i> 1	1		
- Ibiza : Ramon 18	1	0.4 %	fin I ^{er} s. av./déb I ^{er} s. ap.
Ibérie ensemble	202	(79.8 %)	
- Afrique du Nord ensemble	48	19 %	
. Maña C2b/Dressel 18 (Tingitane)	3	1.2 %	I ^{er} s. av. J.-C.
. Africaines II (Proconsulaire, Byzacène)	32	12.6 %	III ^{ème} -IV ^{ème} s.
. Autres cylindriques africaines du Bas-Empire	5	2 %	IV ^{ème} -V ^{ème} s.
. Keay LXII (épave <i>Saint-Gervais</i> 2)	8	3.2 %	Début VII ^{ème} s.
- Sont à mettre à part, mais sont bel et bien des objets du commerce maritime :			
. pots à <i>garum</i> (forme Pompéi VI) exportés par A. <i>Vmbrius Scaurus</i> , de Pompéi (avant 79 ap. J.-C.)	2	0.8 %	
. pot à <i>garum</i> d'Antibes	1	0.4 %	

On distingue deux phases très nettes dans l'histoire du commerce des saumures : la première comprend les deux premiers siècles de n.è. -elle a même commencé un peu avant-, et la Bétique, avec un peu la Lusitanie, assure tout le trafic. Cela dit, la présence de produits d'épicerie fine, venus d'ailleurs, comme le *garum* de Scaurus et celui d'Antibes, est pleine d'intérêt. La seconde phase, aux III^{ème}, IV^{ème} et V^{ème} s., connaît deux régions de production, l'Afrique l'emportant nettement sur la Lusitanie, mais les deux ensemble fournissent à peine le matériel que livrait aux deux siècles précédents la Bétique-Lusitanie.

L'étude que nous avons menée n'apporte pas de révélations ; des confirmations plutôt, ce qui est, somme toute, rassurant. La grosse masse des amphores Dressel 1 au I^{er} s. av. J.-C., la masse énorme des amphores à huile de Bétique aux deux premiers siècles de n.è. : nous savions cela déjà très bien. Peut-être saisissons-nous mieux cependant les grandes lignes du trafic commercial à travers le temps, dans son intensité et sa diversité : trois siècles prédominant, le I^{er} s. av. J.-C., mais pour un seul produit

venant d'une seule région, le vin de l'Italie conquérante ; et les deux premiers siècles de n.è., avec sans doute le courant dominant des exportations de la Bétique -puisque à l'huile, il convient d'ajouter les saumures et le vin, mais également une belle diversité, surtout au I^{er} s. où, par exemple, le vin italien est toujours présent dans de bonnes proportions, mais aussi ceux de Tarraconaise, de Bétique, de l'Orient grec, et celui de la Gaule, qui est apparu. L'éventail des produits semble se resserrer au II^{ème} s., où cependant les quantités restent fortes. Les productions de l'Afrique ramènent peut-être plus de variété aux III^{ème}-IV^{ème} siècles, mais la diminution du trafic sur le plan quantitatif apparaît évidente. Le matériel amphorique témoigne cependant de la persistance d'un grand commerce maritime dans l'Antiquité la plus tardive : cela non plus n'est pas une révélation, mais le site de Fos nous permet de mieux connaître ce matériel tardif et exotique -et aussi bien, le matériel moins tardif mais très varié et qui ne nous est pas toujours très familier de l'Orient méditerranéen (Fig.6/7) : c'est un des principaux intérêts que nous avons, pour notre part, trouvés à cette étude.

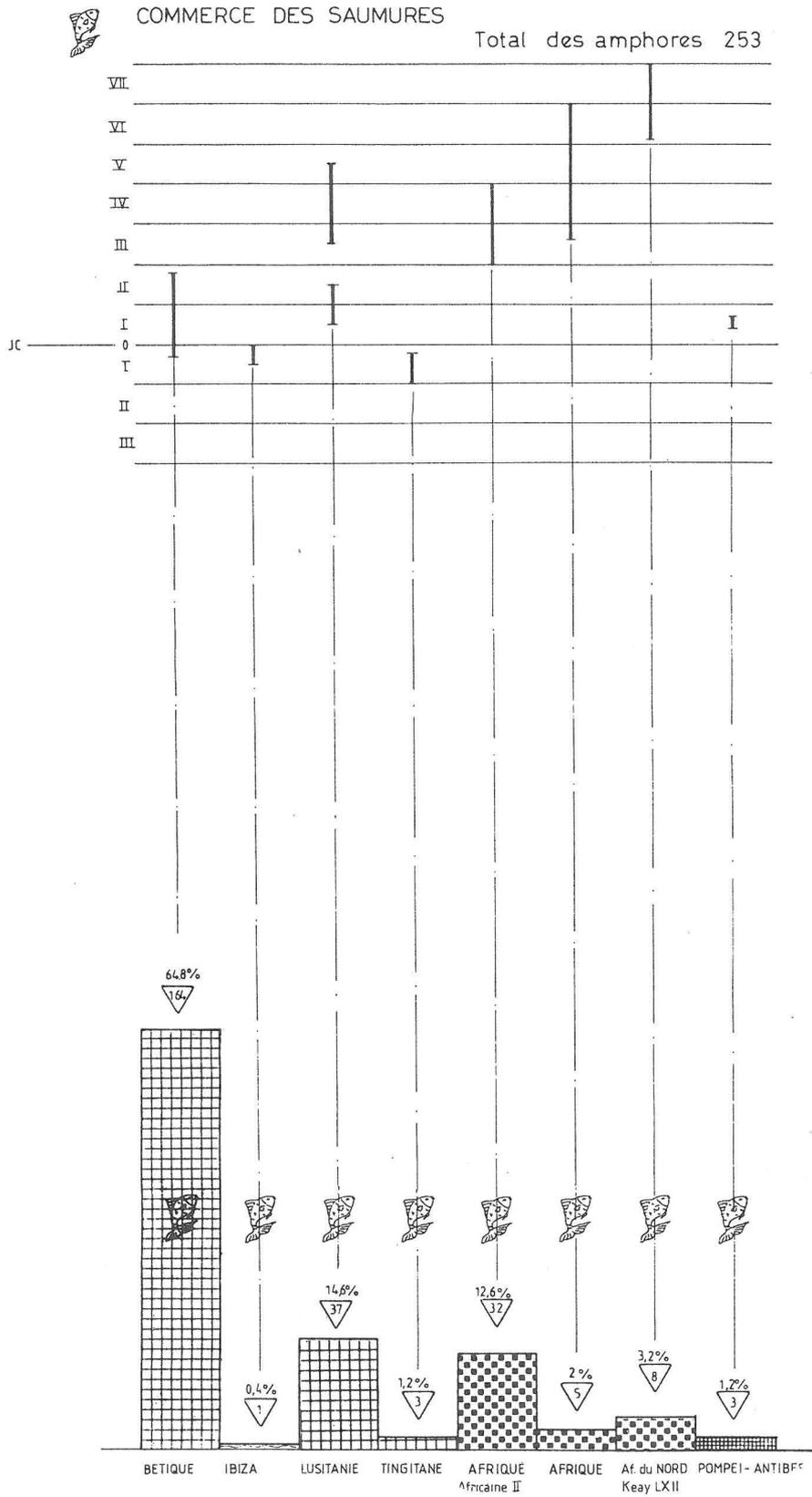


Figure 3 - Trafic du port de Fos dans l'Antiquité. Commerce des saumures.

TABLEAUX CHRONOLOGIQUES DU COMMERCE DU GOLFE DE FOS

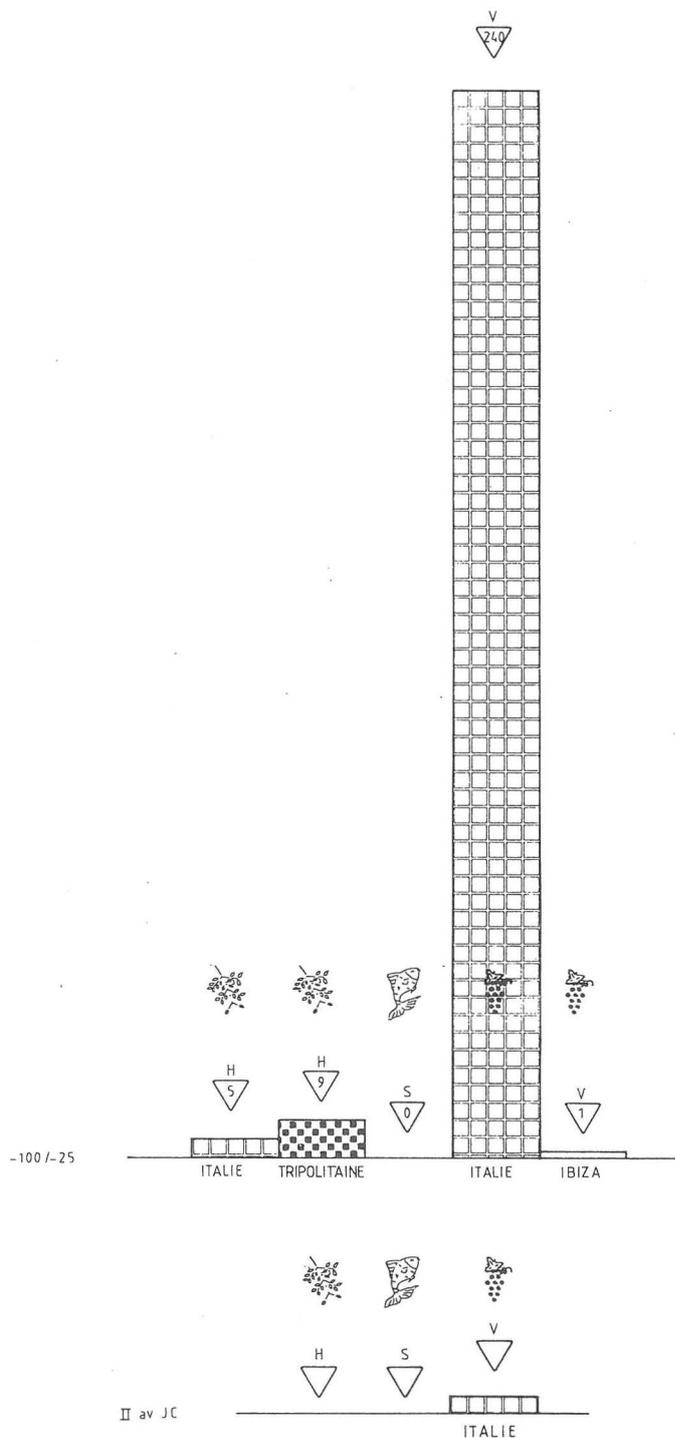


Figure 4 - Trafic du port de Fos dans l'Antiquité. Périodes 2 (II^{ème} s. av. J.-C.) et 3 (100-25 av. J.-C. env.).

TABLEAUX CHRONOLOGIQUES DU COMMERCE DU GOLFE DE FOS

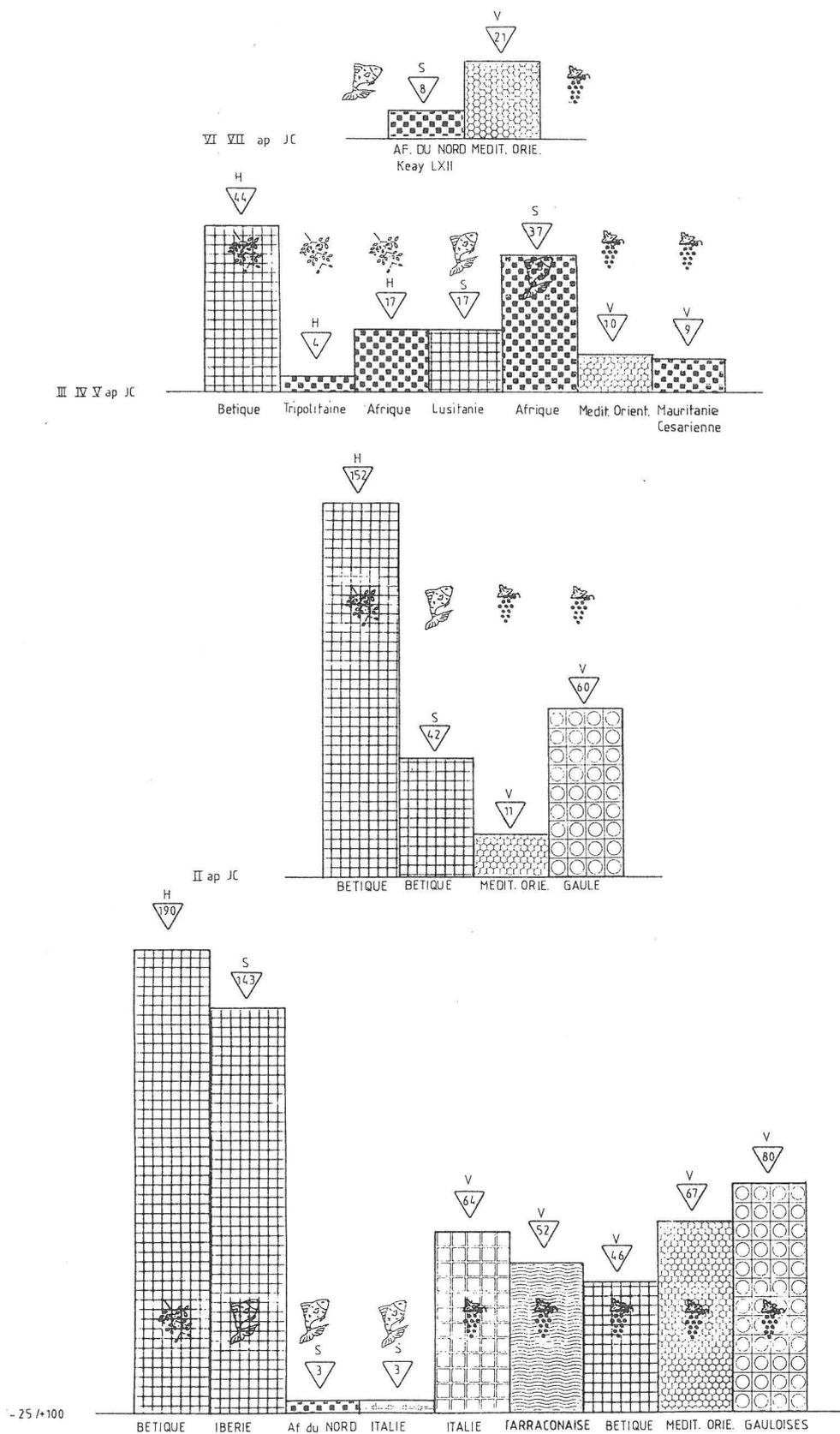
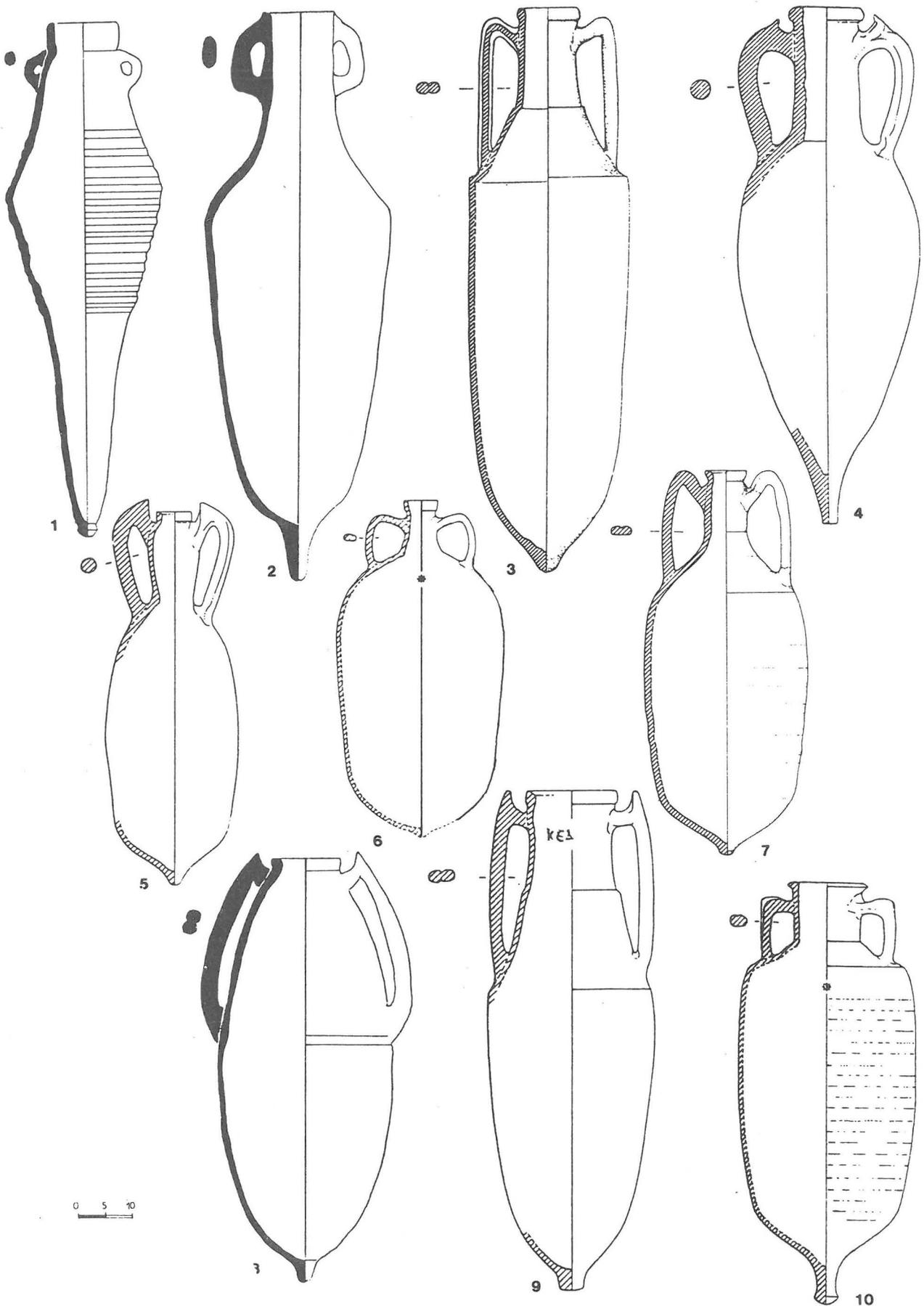
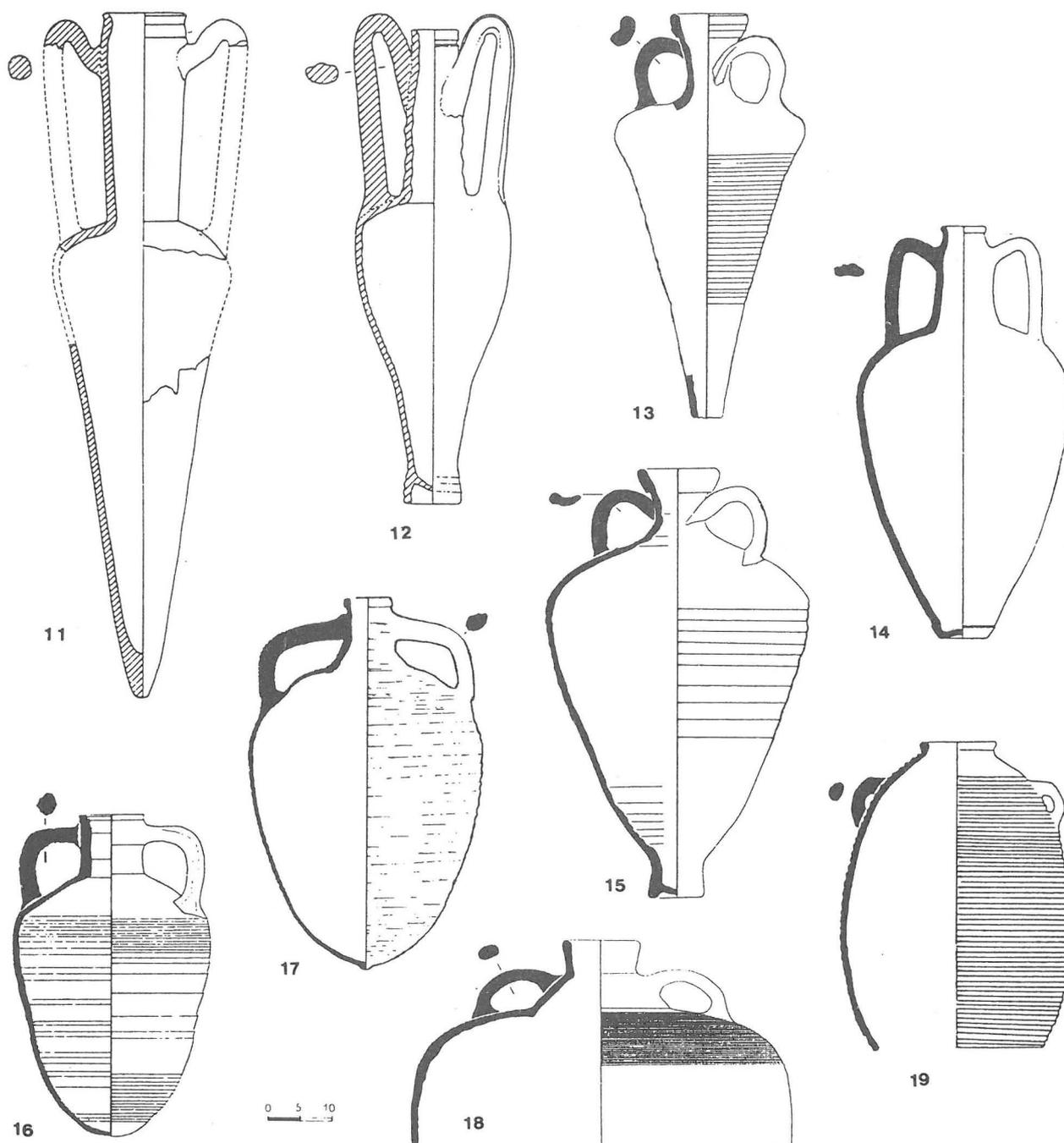


Figure 5 - Trafic du port de Fos dans l'Antiquité. Périodes 4 (25 av. - 100 ap. J.-C.), 5 (II^{ème} s.), 6 (III^{ème}-V^{ème} s.) et 7 (VI^{ème}-VII^{ème} s.).



Figures 6/7 - Légende p. suivante.



Figures 6/7 - Quelques-uns des types d'amphores présents à Fos (le choix a porté principalement sur les amphores de Méditerranée orientale) ; 1 : Amphore proche de Ramón 18 (Ibiza ?), Musée d'Istres (cf. Joncheray, no 65) ; 2 : Amphore égyptienne d'époque impériale, Musée d'Istres ; 3 : Dressel 2-5 de Méditerranée orientale (Cos), Pompéi, classe 6 de Panella-Fano, p. 173, fig. 35 ; 4 : Camulodunum 184 (Rhodes), Pompéi, Panella, 1986, p. 614, fig. 6 ; 5 : Dressel 43 (Crète), Pompéi, *Ibid.*, p. 615, fig. 8 ; 6 : Agora G197 (Crète), Athènes, *Ibid.*, p. 614, fig. 4 ; 7 : Pompéi VIII (Crète), Pompéi, Panella, 1976, pl. XLIII, 1 ; 8 : Agora M54, Musée d'Istres ; 9 : Pompéi XIII/Agora G198, Pompéi, Panella, 1986, p. 619, fig. 16 ; 10 : Pompéi XXVII-XXVIII/Agora G199, *Ibid.*, p. 621, fig. 19 ; 11 : Kapitän 1, Capo Ognina (Syracuse), *Ibid.*, p. 616, fig. 10 ; 12 : Agora 113/Niederbieber 77/Kapitän 2, Ostie, *Ibid.*, fig. 11 ; 13 : Agora K109, Musée d'Istres ; 14 : Amphore de Forlimpopoli/Agora K114, Forlimpopoli (en Romagne, prov. de Forli), T. Aldini, 1978, p. 238, fig. 2 ; 15 : Dressel 30 (Maurétanie césarienne), Riley, Bérénice, no 251 ; 16 : *Late Roman 1* (Asie Mineure, Syrie ?), Kellia, Pensabene, 1981, p. 213, fig. 30, A d'après M. Egloff, *Kellia*, 3, Genève, 1977, pl. 57, no 164 ; 17 : *Late Roman 1*, variante Dressel 34, Kellia, Pensabene, fig. 30, B, d'après Egloff, pl. 58, no 169 ; 18 : *Late Roman 2*, Musée d'Istres ; 19 : *Late Roman 4*, Musée d'Istres.

Joncheray : J.-P. JONCHERAY, *Nouvelle classification des amphores découvertes lors de fouilles sous-marines*, Fréjus, 1976.

Panella, 1976 : C. PANELLA, "Per uno studio delle anfore di Pompéi", *Studi Miscellanei*, 22, 1976, p. 151-165.

Panella-Fano : C. PANELLA, M. FANO, "Le anfore con anse bifide conservate a Pompéi", *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores*, Rome, 1977, p. 133-177.

Panella, 1986 : C. PANELLA, "Oriente et occidente : considerazioni su alcune anfore "egeae" di età imperiale a Ostia", *Recherches sur les amphores grecques*, suppl. XIII en *BCH*, Athènes 1986, p. 609-636.

Pensabene, 1981, "Anfore tarde con iscrizioni : cristiane dal Palatino", *Revue d'Etudes Ligures*, 1981, p. 189-213.

NOTES

- (1). Citons les études dont le sujet touche à celui qui nous occupe aujourd'hui : B. LIOU et R. MARICHAL, "Les inscriptions peintes sur amphores de l'anse Saint-Gervais à Fos-sur-Mer", dans *Archaeonautica*, 2, 1978, p. 109-181 ; B. LIOU, "Inscriptions peintes sur amphores, Fos (suite), Marseille, Toulon, Port-la-Nautique, Arles, Saint-Blaise, Saint-Martin-de-Crau, Mâcon, Calvi", dans *Archaeonautica*, 7, 1987, p. 55-139 ; G. AMAR et B. LIOU, "Les estampilles sur amphores de golfe de Fos", I, dans *Archaeonautica*, 4, 1984, p. 145-211 et II, dans le présent volume.
- (2). STRABON, IV, 1, 8.
- (3). J. ROUGE, "Routes et ports de la Méditerranée antique", dans *Revue d'Etudes Ligures*, 1987, p. 159-160.
- (4). cf. M. CORSI-SCIALLANO et B. LIOU, *Les épaves de Tarraconaise à chargement d'amphores Dressel 2-4 (Archaeonautica, 5)*, Paris, 1985 ; A. HESNARD et coll., *L'épave Grand-Ribaud D (Archaeonautica, 8)*, Paris, 1988.
- (5). A. TCHERNIA, "Quand le tonneau remplaça l'amphore", dans *L'Histoire*, 36, juillet-août 1981, p. 102-105.
- (6). cf. A. DESBAT, "Note sur la production d'amphores à Lyon au début de l'Empire", dans *S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès de Caen*, 1987, p. 159-166 ; B. LIOU, "Le contenu des amphores, typologie et épigraphie : quelques cas aberrants ou embarrassants", dans *S.F.E.C.A.G., Actes du Congrès d'Orange*, 1988, p. 173-174.
- (7). Nos identifications ont été faites, pour cette collection en bonne partie perdue, sur les photographies de J. Anglès.
- (8). Sur ce type d'amphores et sa date, cf. C. PANELLA, dans *Ostia III (Studi Miscellanei, 21)*, Rome, 1973, p. 482-485, et A. TCHERNIA, *Le vin de l'Italie romaine*, Rome, 1986, p. 258-259.
- (9). C. PANELLA, 1986 (cf. légende de la Fig. 6).
- (10). B. LIOU et P. POMEY, "Informations archéologiques : recherches sous-marines", dans *Gallia*, 43, 1985, p. 567, fig. 19. L'amphore est, dans cette chronique, baptisée Dressel 26 et attribuée hypothétiquement à la Campanie. A. HESNARD, qui fouille cette épave, les a aussi, récemment, appelées "Dr. 26 anciennes" et les distingue des "Tripolitaines I anciennes", en avouant les difficultés qu'elle éprouve à faire la distinction (J.-Y. EMPEREUR, A. HESNARD, "Les amphores hellénistiques" dans P. LEVEQUE, J.-P. MOREL éd., *Céramiques hellénistiques et romaines*, II, (Centre de Recherches de l'Université de Besançon, vol. 70), Paris, 1987, p. 35 avec note 204). C'est bien notre cas, mais sans doute avons-nous eu raison de la suivre dans son identification "tripolitaine", qui doit être postérieure à la rédaction déjà ancienne de cet article.
- (11). *Supra*, note 1.
- (12). La plupart des Dressel 14, au musée d'Istres et au dépôt de Port-de-Bouc, viennent du site de l'épave Fos 1 et sont des Dressel 14B de Lusitanie : cf. M.-F. GIACOBBI-LEQUEMENT, "La céramique de l'épave Fos 1", dans *Archaeonautica*, 7, 1987, p. 169-170

Petite bibliographie pour expliquer les noms de baptême des amphores.

- Adriatique** : voir l'art. de M.-B. CARRE, "Les amphores de la Cisalpine et de l'Adriatique au début de l'Empire", dans *MEFRA*, 97, 1985-1, p. 207-245.
- Africaine I, II** : D. MANACORDA, dans *Ostia IV, (Studi Miscellanei, 23)*, Rome, 1977, p. 156-211.
- Agora** : H.S. ROBINSON, *The Athenian Agora, V : The Pottery of the Roman Period*, Princeton, 1959.
- Almagro 50, 51 a-b, 51 c** : M. ALMAGRO, *Las necrópolis de Ampurias*, II, Barcelone, 1955, p. 294 et s.
- Beltrán IIB** : M. BELTRAN LLORIS, *Las ánforas romanas en España*, Saragosse, 1970, p. 433-444.
- Brindes (amphores de)** : voir tout particulièrement A. TCHERNIA, "Premiers résultats des fouilles de juin 1968 sur l'épave 3 de Planier", dans *Etudes classiques*, 3, 1968-1970, p. 51-82.
- Camulodunum 184** : C. HAWKES, M. HULL, *Camulodunum*, Oxford, 1947, pl. LXXI, n° 184.
- Dressel** : H. DRESSEL, *Corpus Inscriptionum Latinarum*, XV, 2, Berlin, 1899 : *Amphorarum formae*, pl. II.
- Forlimpopoli** : T. ALDINI, "Anfore foropopilensi", dans *Archeologia Classica*, XXX, 1978, p. 236-245 et pl. LXXXIX-XCI.
- "Gauloises" (amphores), G1, G3, etc.** : F. LAUBENHEIMER, *La production des amphores en Gaule narbonnaise*, Paris, 1985.
- Haltern 70** : S. LOESCHKE, *Keramische Funde in Haltern (Mitteilungen der Altertumskommission für Westfalen, V)*, Bonn, 1909, p. 256-257 et pl. XIII, n° 70.
- Kapitän 1, 2** : G. KAPITÄN, "Le anfore del relitto romano di capo Ognino (Siracusa)", dans *Recherches sur les amphores romaines*, Rome, 1972, p. 243-252.
- Keay LXII** : S.J. KEAY, *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A typology and economic study : the Catalan evidence (Bar international series, 196)*, Oxford, 1984, p. 92 et 309-350.
- Lamboglia 2** : N. LAMBOGLIA, "Sulla cronologia delle anfore romane di età repubblicana", dans *Revue d'Etudes Ligures*, XXI, 1955, p. 262.
- Late Roman 1 à 7** : J.A. RILEY, "The pottery from the cisterns", dans J.H. HUMPHREY (éd.), *Excavations at Carthage 1977, conducted by the University of Michigan*, Ann Arbor, 1981, p. 117, fig. 10 ; *ID.*, "New light on relations between the Eastern Mediterranean and Carthage in the Vandal and Byzantine periods : the evidence from the University of Michigan excavations", dans *Actes du Colloque sur la céramique antique (Carthage 23-24 juin 1980)*, Dossier CEDAC Carthage 1, p. 122, fig. 3. A noter que dans sa contribution à la publication des fouilles de Bérénice, *Excavations at Sidi Krebish Benghazi (Berenice)*, II, (suppl. à *Libya Antiqua*, V, 2), Tripoli, 1979 (mais paru quelque trois ou quatre ans plus tard), p. 91-465, Riley a changé les numéros de ses "Late Roman Amphorae" : LR 1 et LR 2 demeurent à leur rang, mais LR 4 est devenue LR 3, LR 5-6 est LR 4-5, LR 7 est LR 6 ; LR 3 est devenue LR 10. Il faut donc préciser si l'on adopte le classement de Carthage (Carthage Late Roman 1, etc.) ou celui de Sidi Krebish.

Maña C2b, C2c : J. M^a MAÑA, "Sobre tipología de ánforas púnicas", dans *VI Congreso Arq. del Sudeste español (Alcoy 1950)*, Carthagène, 1951, p. 203-210 ; en dernier lieu, V.M. GUERRERO AYUSO, "Una aportación al estudio de las ánforas púnicas Maña C", dans *Archaeonautica*, 6, 1986, p. 147-186 (cf. p. 170-177).

Niederbieber : F. OELMANN, *Die Keramik des Kastells Niederbieber*, Francfort, 1914.

Pascual 1 : R. PASCUAL GUASCH, "Centros de producción y difusión geográfica de un tipo de ánfora", *VII Congreso nacional de arqueología (Barcelona, 1960)*, Saragosse, 1962, p. 334-335.

Pompéi V, VI, VII, VIII, XIII : R. SCHOENE, *Corpus Inscriptionum Latinarum*, IV, Berlin, 1871 : *Vasorum formae*.

Pompéi XXVII-XXVIII : A. MAU, *Corpus Inscriptionum Latinarum*, IV, Suppl. 2, Berlin, 1909, pl. II-III.

Port-Vendres 1 : Y. CHEVALIER, Cl. SANTAMARIA, "L'épave de l'anse Gerbal à Port-Vendres", dans *Hommages à Fernand Benoit*, Bordighera, 1972, V, p. 11, fig. 3.

Ramón 18, 25 : J. RAMON, *La producción anfórica púnico-ebusitana*, Ibiza, 1981.

Tivissa (amphores de) : A. TCHERNIA, "Les amphores vinaires de Tarraconaise et leur exportation au début de l'Empire", dans *Archivo Español de Arqueología*, 44, 1971, p. 68-69 (cf. fig. 19, p. 67).



DISCUSSION

Président de séance : R. LEQUEMENT

Alain FERDIERE : Ne faudrait-il pas introduire un correctif dans les graphiques, en ce qui concerne les amphores gauloises, dans la mesure où elles correspondent, sans doute plus ici, à des exportations, alors que, pour les autres amphores, il s'agit d'importations ?

Bernard LIOU : Notre problème est moins de distinguer entre des exportations et des importations, que d'essayer d'apprécier un trafic. En ce qui concerne les amphores gauloises, et mises à part celles qui pourraient être produites sur place (on a repéré un atelier à Istres même), Fos est, comme pour toutes les autres amphores (sauf, encore, celles dont le contenu était consommé sur place -à coup sûr très minoritaires) un lieu de transit et, sans nul doute, de redistribution. A noter que le vin gaulois arrive à Fos du nord par le Rhône et les Fosses Mariennes, de l'ouest par la mer pour celui des régions de Narbonne et de Béziers (le Baeterrense y est attesté), de l'est et par mer encore pour celui des amphores de Marseille et de l'actuelle Provence.

Didier BAYARD : Je voudrais savoir si vous avez fait des comparaisons avec les résultats obtenus à Ostie. Je n'ai pas les chiffres en tête et je ne vois pas très bien les conclusions à en tirer.

Bernard LIOU : Oui, nous connaissons ce qui a été écrit, surtout par C. Panella, sur les comptages faits à partir de la fouille des Thermes du Nageur. On n'a pas comparé de façon systématique car je pense que les sites d'Ostie et de Fos ne sont pas tout à fait de même nature. Nous n'apportons rien qui soit fondamentalement original ; par conséquent, rien qui puisse étonner quelqu'un qui connaît les statistiques d'Ostie. Cela dit, les statistiques d'Ostie portent sur une période qui est beaucoup plus courte que celle que nous envisageons ici. Nous embrassons ici absolument toute l'Antiquité ; nous commençons par les trois amphores massaliètes qui, évidemment, sont quantité négligeable, mais qui nous placent au V^{ème} s. av., et nous allons jusqu'à une épave qui est du début du VII^{ème} s. de n.è. Les statistiques de C. Panella doivent porter sur une période qui va des Flaviens jusqu'à la fin de l'époque antonine. On a donc, d'une part, la différence de lieu et, d'autre part, une chronologie large d'un côté, courte de l'autre. On ne doit pas pouvoir tirer grand chose de comparaisons.

Robin P. SYMONDS : Vous classez toutes vos amphores en fonction de leur contenu ; avez-vous fait des analyses sur les contenus ou est-ce une question de forme et d'épigraphie ?

Bernard LIOU : Nous n'avons pas fait la moindre analyse ; par conséquent, nous nous déterminons à la vue des amphores, qu'il s'agisse de la forme, et c'est le plus souvent le cas, ou de ce qui est écrit dessus. Comme vous le savez, l'épigraphie, à Fos, est extrêmement importante ; c'est un des sites où on trouve le plus grand nombre d'inscriptions peintes (et le musée d'Istres présente une collection qui est, vraisemblablement, la plus importante du monde !). Il est certain qu'il y a un petit nombre d'amphores dont nous n'avons pas su déterminer le contenu ; il y en a d'autres pour lesquels nous hésitons. Nous avons classé pratiquement toutes les amphores grecques dans les amphores à vin, c'est le plus probable (mais c'est seulement le plus probable). Il y a des amphores, comme les Maña C2c, dont nous ignorons le contenu ; de même pour les Late Roman 1, on les a classées dans les vinaires, mais les Late Roman 2, on ne sait pas du tout ce qu'elles contenaient, ni les 5-6...

Robin P. SYMONDS : Je vous signale qu'il y a, actuellement, un programme de recherche à l'Université de Cambridge sur les restes organiques qui se trouvent à l'intérieur des amphores ; les résultats ne sont pas encore connus mais pourraient répondre à certaines questions.

Bernard LIOU : Sûrement. De toute façon, nous n'ignorons pas les travaux qui ont été faits à Lyon, dans ce sens, par Françoise Formenti, par exemple. Il est évident aussi que nous connaissons, par notre propre expérience, certains contenus d'amphores (on retrouve parfois des restes de poissons, ou un fond de vin...).

Maurice PICON : Puis-je vous demander quelles sont les amphores tardives orientales les plus fréquentes ?

Bernard LIOU : C'est, tout d'abord et incontestablement, la Late Roman 1 ; c'est, aussi, la Late Roman 4 -que nous avons le plus grand mal, parfois, à distinguer d'amphores puniques. Martine vous a parlé seulement de l'anse Saint-Gervais qui est un énorme dépotoir d'où viennent la plupart de nos anses d'amphores Dressel 20, de nos inscriptions peintes, etc. (à moins d'un mètre de profondeur). Mais il y a, en fait, tout le fond du golfe de Fos, en allant du côté de Port-de-Bouc et par des fonds qui n'excèdent jamais sept ou huit mètres. Nous avons là une épave de Dressel 1B qui doit dater de peu après le milieu du 1^{er} s. av. J.-C. ; mais il y a aussi du matériel qui ne peut pas faire partie de cette épave, notamment des Dressel 14 que l'on date facilement en plein milieu du 1^{er} s. de n.è., qui sont des amphores de Lusitanie, et des Late Roman 4 dont on s'est demandé si elles en étaient réellement ou si elles n'étaient pas des amphores de type punique qui peuvent fort bien se trouver en 50 av. J.-C. Pour en revenir aux amphores tardives, il y a les amphores Keay LXII qui sont sur une épave dont je vous ai dit un mot, une épave du début du VII^{ème} s. et dont Keay pense qu'elles sont les héritières directes des grosses cylindriques africaines.

Maurice PICON : Avez-vous des Late Roman 7 ?

Bernard LIOU : Non.

Maurice PICON : Vous avez la grande égyptienne...

Bernard LIOU : Alors oui, le golfe de Fos est un des endroits où il y en a le plus.

Maurice PICON : Mais il n'y a pas la 7...

Bernard LIOU : Non. Ou bien nous n'avons pas su la reconnaître !

* *
*

