

Zeitschrift:	Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber:	Bibliothèque Historique Vaudoise
Band:	78 (1999)
Artikel:	La nécropole gallo-romaine d'Avenches "En Chaplix" : fouilles 1987-1992 : étude du mobilier
Autor:	Castella, Daniel / Martin Pruvot, Chantal / Amrein, Heidi
Kapitel:	XIII: Le verre
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-836124

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

XIII. Le verre

Chantal MARTIN PRUVOT

Introduction

Quelques chiffres...

Les fouilles de la nécropole d'*En Chaplix* ont livré un matériel en verre d'une grande richesse: 10'024 pièces ont été mises au jour, qu'il s'agisse de fragments ou de récipients complets. Parmi cet ensemble, seules 820 pièces ont apporté des informations intéressantes: 582 ont pu être prises en considération pour l'étude typologique et morphologique globale (fig. 329 ci-dessous), 238 ne fournissant que des éléments relatifs aux couleurs ou aux ornements. Ces quelques chiffres illustrent l'état de conservation du verre. La grande majorité des pièces est en effet constituée d'offrandes primaires, déposées sur les bûchers avant la crémation des défunt: elles sont donc fragmentées, brûlées et déformées. Seules les urnes, les offrandes secondaires (non brûlées) et le mobilier provenant des tombes à inhumation sont restés plus ou moins intacts. Les 758 pièces cataloguées ont révélé plus de 60 formes différentes déterminées avec précision.

L'ensemble du matériel archéologique récolté a été séparé en deux groupes:

Le matériel provenant des structures, c'est-à-dire des sépultures à incinération, à inhumation, des dépôts d'offrandes et des fosses (5134 pièces): seuls 377 fragments ou récipients ont pu être déterminés et catalogués. Une partie restreinte de ces pièces apporte des informations chronologiques (voir l'étude chronologique pp. 174-176).

Le matériel hors structures, c'est-à-dire les objets qui ne sont rattachables à aucune structure (4890 fragments): seules 466 pièces ont pu être déterminées et cataloguées. Ces verres apportent des informations typologiques, morphologiques, ornementales et chromatiques, ils ne fournissent en revanche aucune précision chronologique.

Morphologie et utilisation des récipients en verre

Dans le cadre de l'étude présentée dans les chapitres suivants, les récipients ont été regroupés selon des critères utilitaires et morphologiques (attestés dans le corpus d'*En Chaplix*):

Récipients faisant partie du service de table

Formes ouvertes

Plat	présente un diamètre beaucoup plus grand que sa hauteur totale.
Coupe	présente un diamètre plus grand ou égal à sa hauteur totale.
Bol	présente un diamètre plus petit ou égal à sa hauteur totale.
Gobelet	présente un diamètre beaucoup plus petit que sa hauteur totale.

Formes fermées

Cruche	présente un col et une ou deux anses. Sa panse est globulaire, ovoïde ou tronconique.
--------	---------------------------------------------------------------------------------------

Récipients de toilette

Formes fermées

Flacon	présente un col, une panse globulaire ou ovoïde et n'est pas pourvu d'anse. Il se distingue du balsamaire par des dimensions plus importantes.
Balsamaire	présente un col et n'est pas pourvu d'anse. Il se distingue du flacon par des dimensions plus réduites.
Aryballe	présente un col, une panse globulaire et deux anses delphiniformes.
Pot	présente une panse tronconique ou globulaire. Son col est très court, voire inexistant. Il se distingue des récipients de stockage et des urnes par des dimensions beaucoup plus réduites et des parois fines.

Récipients de transport et de stockage des denrées, utilisés comme urnes cinéraires

Formes fermées

Bouteille ansée	présente un col et une ou deux anses. Sa panse est cylindrique, de section carrée ou hexagonale.
Pot	présente une panse bombée (globulaire, ovoïde, conique, cylindrique) ou de section carrée. Son col est très court, voire inexistant, parfois très développé. Il se distingue du pot utilisé pour la toilette par des dimensions beaucoup plus importantes et des parois épaisses.

Présentation générale du matériel

Les objets ayant été déposés le plus souvent sur les bûchers (offrandes primaires), leur état de conservation est en général médiocre. Il est donc souvent difficile de porter un jugement fiable sur la pureté du verre. Cependant, les récipients complets permettent d'observer des matières de qualité. A quelques exceptions près, le verre présente une bonne transparence et ne contient que peu d'impuretés, de bulles et de filandres.

Le mauvais état de conservation des objets ne permet pas non plus de connaître le nombre exact des récipients enfouis dans cette nécropole. Les fragments étant déformés, il est le plus souvent impossible de déterminer avec certitude leur appartenance à une même pièce. Cette difficulté n'entrave toutefois pas l'étude typologique. Les 582 pièces dont la morphologie a pu être déterminée se répartissent de manière plus ou moins équilibrée entre les ensembles provenant des structures et de la surface (fig. 329). Pour chaque forme représentée, des proportions assez proches sont observables entre les deux groupes, à l'exception des récipients de toilette, deux fois plus nombreux dans les structures. Cette différence s'explique aisément par la fonction de ces récipients, le plus souvent déposés comme offrandes secondaires ou comme pièces de mobilier dans les sépultures à inhumation. Ils sont de ce fait presque intacts et donc beaucoup plus facilement identifiables.

Globalement, les bouteilles ansées sont les récipients les mieux représentés (fig. 329: 41 %), suivies des coupes (28 %), des récipients de toilette (8 %) et des urnes, toutes formes confondues (7 %). Les bouteilles de section carrée *AR 156/I 50* forment la grande majorité des bouteilles ansées; les coupes sont constituées essentiellement de coupes côtelées *AR 2/I 3* et à marli oblique *AR 16.2*; les récipients de toilette regroupent principalement des aryballes *AR 151/I 61*. Les autres catégories sont attestées par un nombre beaucoup plus restreint d'objets. Soulignons que les plats ont été déterminés par un unique fragment. Bien qu'elle soit peu représentée dans les nécropoles, cette catégorie regroupe en général un nombre de récipients plus important: l'état fragmentaire des pièces a probablement empêché ici des déterminations plus pré-

cises. Il est intéressant de remarquer que les types les mieux représentés *En Chaplix* sont également fréquents au II^e s. dans des contextes d'habitat: les bouteilles carrées *AR 156/I 50*, les coupes à marli oblique *AR 16.2* et les aryballes *AR 151/I 61* notamment. De toute évidence, même si les objets en verre déposés dans les sépultures reçoivent une seconde fonction, ils sont en général identiques à ceux qui sont utilisés dans les habitats¹.

Du point de vue de l'utilisation des récipients, quelques éléments sont à souligner. Premièrement, la vaisselle de table (la somme des plats, des coupes, des bols, des gobelets et des cruches: 40 %) est représentée dans des proportions plus faibles que les contenants utilisés pour le stockage des denrées (bouteilles ansées et pots: 45 %). Deuxièmement, la vaisselle de table destinée à recevoir des liquides (la somme des bols, des gobelets et des cruches: 12 %) constitue un groupe nettement moins important que les coupes et le plat (28 %), destinés à contenir des aliments solides (il n'est évidemment pas exclu que certaines coupes aient pu contenir des liquides). De plus, une disproportion importante est observable au sein même des récipients utilisés pour la boisson: les bols et les gobelets (8 %) sont deux fois plus nombreux que les cruches (4 %). Il est malaisé de saisir la signification exacte de ces différents pourcentages: dans un contexte funéraire, les bouteilles ansées et les pots avaient-ils la même fonction que les cruches ? Offrait-on plus d'aliments solides que liquides ? Le dépôt de gobelets n'impliquait-il pas systématiquement le dépôt de cruches ? Etais-il fréquent d'offrir un gobelet en verre et une cruche en céramique par exemple ? Ces quelques questions sont abordées de manière plus générale, englobant tous les types de matériel, dans le volume 1.

Sur le territoire de la colonie d'Avenches, aucune nécropole fouillée ne renferme une telle quantité de verrerie. Les nécropoles du *Port*² et de la *Porte de l'Ouest*³, qui ont fait

1. P. ex. à Augst BL et Kaiseraugst AG, voir RÜTTI 1991, vol. 1, pp. 81-90 et à Avenches, voir BONNET BOREL 1997, p. 13.

2. CASTELLA 1987, p. 31.

3. MARGAIRAZ DEWARRAT 1989, pp. 110-111; voir aussi MARTIN PRUVOT 1998, pp. 187-191.

Formes	En structure		Hors structure		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Plat	-	-	1	0 %	1	0 %
Coupes	61	23 %	100	32 %	161	28 %
Bols	14	5 %	12	4 %	26	4 %
Gobelets	12	4 %	12	4 %	24	4 %
Cruches	14	5 %	10	3 %	24	4 %
Bouteilles ansées	92	34 %	146	47 %	238	41 %
Pots	9	3 %	14	5 %	23	4 %
Récipients de toilette	31	11 %	16	5 %	47	8 %
Urnés	38	14 %	-	-	38	7 %
Total	271	100 %	311	100 %	582	100 %

Fig. 329. Avenches-En Chaplix. Répartition des différents groupes morphologiques exprimée en nombre et en pourcents.

l'objet d'études exhaustives, attestent au contraire une certaine rareté du verre dans leurs sépultures. Parmi les trouvailles anciennes isolées, quelques objets proviennent de contextes funéraires, notamment des gobelets et des urnes⁴. Dans les environs de la colonie, les nécropoles d'Arconciel FR⁵, de Domdidier FR⁶ et de Faoug VD⁷ se signalent également par la présence de verre sous forme d'offrandes primaires, secondaires et d'urnes, dans de moindres proportions cependant. Sur le Plateau suisse, aucun cimetière d'époque romaine n'offre une situation vraiment comparable à celle d'*En Chaplix*: seule la nécropole de Courroux JU⁸, liée à une *villa rustica*, s'en rapproche par l'abondance de ses offrandes primaires.

Les récipients en verre et les rites funéraires

Introduction

Des 288 structures mises au jour dans la nécropole (sépultures à incinération, à inhumation, dépôts d'offrandes et fosses), 98 contenaient du verre, que ce soit des offrandes primaires, secondaires, du mobilier issu des inhumations ou des urnes. A l'intérieur des sépultures à incinération, il est très difficile de reconnaître avec certitude les fragments appartenant à un même récipient puisqu'ils sont brûlés et déformés. Il est donc également délicat de déterminer le nombre exact d'objets dans les inventaires. Afin de pouvoir étudier la verrerie de la nécropole de manière exhaustive, nous avons toutefois tenté d'évaluer un nombre minimum de récipients pour chaque structure. Dans ce

but, nous avons arbitrairement estimé qu'un récipient appartenait de façon sûre à une structure lorsque trois fragments ou plus le représentaient. Lorsqu'un récipient était attesté par un ou deux fragments seulement, nous l'avons délibérément écarté. Si cette option limite sensiblement le nombre de pièces prises en compte pour l'étude de ce matériel, elle présente toutefois l'avantage d'offrir des résultats plus fiables. Ces estimations révèlent que 290 récipients et 1 couvercle d'urne se répartissent à l'intérieur des 98 structures.

Les 290 récipients se répartissent à l'intérieur des 98 structures de la manière suivante:

78 structures contiennent entre un et quatre récipients (ce qui représente 80 % de la totalité des structures contenant du verre);
14 structures contiennent entre cinq et huit récipients (ce qui représente 14 % de la totalité des structures contenant du verre);
6 structures seulement contiennent entre neuf et treize récipients (ce qui représente 6 % de la totalité des structures contenant du verre).

Aucune ne renferme plus de treize objets.

Ne fournissant que des informations typologiques (prises en considération dans le catalogue et dans la présentation générale du matériel), le matériel provenant des ensembles de surface a été écarté de ces analyses.

Structure	Type de structure	Horizon	Coupes	Bols et gobelets	Cruches	Bouteilles ansées	Pots	Récipients de toilette	Urnés	Divers et indéterminés	Total
1/48	inhumation	-						M			1
10	dépôt d'offrandes	II								X	1
16/60/114	incinération	II	X							XXXX	5
17	incinération	-				X		X		XXX	5
24	fosse	-				X					1
36c	incinération	I				X			U		2
38	incinération	-							U		1
41/137a	incinération	II	XX	X					U	XX	6
42/62	incinération	I				X				XX	3
43	fosse	-				X					1

4. BONNET BOREL 1997.

5. VAUTHEY 1992.

6. BONNET BOREL 1992.1.

7. MARTIN 1991, pp. 58-60.

8. MARTIN-KILCHER 1976.

Structure	Type de structure	Horizon	Coupes	Bols et gobelets	Cruches	Bouteilles ansées	Pots	Récipients de toilette	Urnés	Divers et indéterminés	Total
44	fosse	-				X					1
45	incinération	III							U	X	2
47	incinération	I/II						X	U	XXXXXXX	9
50	inhumation	III		MM				M			3
53	incinération	I/II								X	1
54	incinération	I/II	X						U	X	3
58	dépôt d'offrandes	I		OS	X	OS		X		X	5
61	incinération	I/II								X	1
63	inhumation	I/II			M	M					2
64a	incinération	-							U		1
67	incinération	III								X	1
68/151	incinération	-							U		1
70	incinération	III								XX	2
72	incinération	III							U		1
80	fosse	III								XXX	3
84	fosse	III								X	1
85/86	incinération	III								X	1
87	dépôt d'offrandes	I								XXXXXXX	7
92	incinération	II	XX			XX				XXXX	8
101	fosse	III								X	1
107	incinération	I	XX			XXXX		X	U	XXXXX	13
110a	incinération	-				X			U	XX	4
111	incinération	III								X	1
112	incinération	II				OS				X	2
113	fosse	I								XXXXXX	5
116	incinération	I	XX						U	XXX	6
119	inhumation	-		M							1
120	dépôt d'offrandes ?	I			X		X			X	3
121	incinération	I	X		X	XX				XX	6
122	incinération	II							U	XX	3
128	incinération	I/II				X					1
133	incinération	II						OS?	U	X	3
136	incinération	II		X							1
138	incinération	II								XX	2
140/141	incinération	I	X			X		X	.	XXX	6
147	inhumation	III						M			1
158	incinération	II			X					XX	3
161	incinération	-							U		1
162	incinération	II				XX			U	XXXXXX	9
164	incinération	III				X				X	2
165b	incinération	II							U		1
166	incinération	II								X	1
167	inhumation	-		MM							2
174	fosse	-	X			X				X	3
175a	incinération	II	X			X				X	3
175b	inhumation	II				M					1
177/178	incinération	II							U	X	2
179	incinération	I	X						U	XXX	5
181	incinération	III							U		1
183	incinération	II				X		X		X	3
187	incinération	III						OS	U	XX	4
191	incinération	-							U		1
192	incinération	-							U		1
194	incinération	III						X	U		2
195	incinération	III							U		1
196	incinération	-						OS	U		2
205	dépôt d'offrandes	I								X	1
216/217	incinération	II								XX	2
220	incinér.ou fosse	II								XXXX	4
224	incinération	-				X					1
225	fosse/dépôt	-		OS							1
227	incinération	III	X						U	XXXX	6
229	incinération	II					XX		U	XXXXXXX	11
230	incinération	III	X		X	XX			U	XXXXXXX	12
264	incinération	-								X	1
277	incinération	III		X							1
292	incinération	III							U	X	2
296	incinération	III								XX	2
299	incinération	-							U		1
301	incinér.ou fosse	II				X				XXX	4
302	incinération	-				XXXX					4

Structure	Type de structure	Horizon	Coupes	Bols et gobelets	Cruches	Bouteilles ansées	Pots	Récipients de toilette	Urnex	Divers et indéterminés	Total
310	incinération	III							U	X	2
314	incinération	II							U		1
315	incinération	III							U		1
320	incinération	III								XX	2
323	incinér.ou fosse	-	XX		X					XX	5
325	fosse	-								XX	2
333	incinér.ou fosse	III	X		X	XX		X		XXXXXXX	12
336	incinération	III				X			U	XXXX	6
342	inhumation	II	M	M	M					M	4
347	incinération ou dépôt d'offrandes	-									1
353	incinération	-		X					U	X	3
355	incinération	-								XXX	3
363	incinération	I								XX	2
364	incinération	I						X		XX	3
365	incinération	I								X	1
370	inhumation	I							M		1
375	incinération	I						OS	U	couv. d'urne	3

Fig. 330. Avenches-En Chaplix. Tableau synoptique de la verrerie.

M pièces de mobilier (inhumations)
X offrandes primaires
OS offrandes secondaires
U urnes

Les offrandes primaires

Les offrandes primaires issues des sépultures à incinération, brûlées sur le bûcher avec les défunt, constituent de loin les dépôts les plus nombreux: 229 récipients ont pu être comptabilisés (fig. 332). Il s'agit de coupes, de bols, de gobelets, de pots, de balsamaires, de flacons, de bouteilles ansées, de cruches et de divers récipients dont la forme générale n'a pu être déterminée avec précision. Ce nombre, qui forme l'ensemble des offrandes primaires attribuées de façon sûre aux structures, est évidemment approximatif et, on l'a dit, probablement très inférieur à la réalité. Les offrandes primaires se répartissent à l'intérieur de 76 structures de la manière suivante: 56 structures contiennent de un à quatre objets, 16 contiennent de cinq à huit objets et 4 seulement contiennent de neuf à douze objets. La présence d'une urne (en verre ou en céramique) ne semble influencer en aucun cas le nombre d'offrandes primaires dans les sépultures. Toutes ont été déposées à l'extérieur des urnes. Elles ont été placées indifféremment dans des sépultures à urne, à concentration d'ossements ou à ossements dispersés, ainsi que dans des dépôts d'offrandes. A partir de la deuxième moitié du II^e s. leur présence dans les incinérations se fait plus rare (fig. 332: horizon III): cette régression correspond d'ailleurs à la diminution générale du matériel déposé dans les tombes durant cette période. Il est intéressant de noter que, si les sépultures masculines contiennent moins fréquemment du verre que celles des femmes et des enfants⁹, elles renferment en moyenne plus d'offrandes primaires (fig. 333).

Les offrandes secondaires

Les offrandes secondaires, placées intactes dans les sépultures à incinération, réunissent un nombre très restreint

de récipients. Huit objets ont été déterminés comme tels (fig. 331): un bol cylindrique AR 98.1/I 85b, un gobelet de forme indéterminée, un petit pot à panse tronconique AR 113/I 68, un balsamaire à long col AR 135/I 82 B1, un balsamaire à col trapu AR 135/I 82 B1, un balsamaire à long col I 82 A2-B2/T'72 et deux bouteilles carrées AR 156/I 50. Nous signalons que le bol cylindrique cat. 1234 provient d'une structure qui n'a pu être identifiée de manière certaine: s'agit-il d'un dépôt d'offrandes ou d'une sépulture à incinération ? Il n'est pas exclu que cet objet ait fonctionné comme urne. Inversément, il se peut que la bouteille cylindrique cat. 1403 (considérée comme une urne) appartienne aux offrandes secondaires. Le récipient de toilette cat. 1287 de petites dimensions, a peut-être été déposé sur le bûcher avec le défunt tout en échappant aux flammes: il est donc possible qu'il ait fonctionné comme offrande primaire.

Il est intéressant d'observer que la majorité des offrandes

Formes	Offrandes secondaires	Mobilier
Coupe		cat. 1201
Bols/gobelets	cat. 1184 cat. 1234	cat. 1183 cat. 1225 cat. 1226 cat. 1227 cat. 1244 cat. 1245
Cruches		cat. 1421 cat. 1422
Bouteilles ansées	cat. 1379 cat. 1382	cat. 1394 cat. 1397
Récipients de toilette	cat. 1287 cat. 1322 cat. 1324 cat. 1327	cat. 1326 cat. 1328 cat. 1333 cat. 1335
Indéterminé		91/7953-6
Total	8	16

Fig. 331. Avenches-En Chaplix. Les offrandes secondaires et le mobilier en verre.

9. 32 % des sépultures masculines contiennent du verre, contre 53 % chez les femmes et 39 % chez les enfants; voir p. 177, fig. 345.

Offrandes	Horizons			
	I + II	III	Indét.	Total
Offrandes primaires	141 (62 %)	55 (24 %)	32 (14 %)	228 (100 %)
Offrandes secondaires	5 (63 %)	1 (13 %)	2 (25 %)	8 (100 %)
Mobilier	8 (50 %)	4 (25 %)	4 (25 %)	16 (100 %)
Total	154 (61 %)	60 (24 %)	38 (15 %)	252 (100 %)

I + II période située entre la fin du I^e et le milieu du II^e s.
(regroupement des horizons I, I/II et II).
III période située entre le milieu du II^e et le début du III^e s.
Indét. II^e s. sans précision.

Fig. 332. Avenches-En Chaplix. Evolution de chaque type d'offrandes durant la période d'utilisation de la nécropole.

Offrandes	Sexe et âge des défunt						
	M / ?	F / ?	Adultes indét.	Total des adultes	Enfants	Divers et indét.	Total
Offrandes primaires	87 (38 %)	62 (27 %)	32 (14 %)	181 (79 %)	11 (5 %)	36 (16 %)	228 (100 %)
Offrandes secondaires	1 (13 %)	4 (50 %)	1 (13 %)	6 (75 %)	-	2 (25 %)	8 (100 %)
Mobilier	1 (6 %)	4 (25 %)	-	5 (31 %)	11 (69 %)	-	16 (100 %)
Total	89 (35 %)	70 (28 %)	33 (13 %)	192 (76 %)	22 (9 %)	38 (15 %)	252 (100 %)

Fig. 333. Avenches-En Chaplix. Répartition de chaque type d'offrandes selon le sexe et l'âge des défunt.

M / ? adultes de sexe masculin ou supposés de sexe masculin
F / ? adultes de sexe féminin ou supposés de sexe féminin
Indét. indéterminés

secondaires est composée de récipients de toilette (un petit pot et trois balsamaires). Deux autres sont des bouteilles carrées de petites dimensions, qui ont pu également contenir des parfums ou des essences. Seuls le bol cat. 1234 et le gobelet cat. 1184 ne semblent pas avoir été destinés à recevoir ce type de substance. Notons également que parmi les huit offrandes secondaires, quatre accompagnent une urne en verre. Un unique récipient de toilette a été placé à l'intérieur d'une urne (cat. 1322 dans l'urne cat. 1321). Les autres offrandes proviennent soit de sépulture à concentration d'ossements (cat. 1379), soit de dépôts d'offrandes primaires et secondaires (cat. 1184, 1234 et 1382). Si le dépôt d'offrandes secondaires semble être le plus fréquemment associé à la présence d'une urne en verre, en revanche, aucun lien ne paraît exister entre leur présence et celle des offrandes primaires. Durant la deuxième moitié du II^e s., les offrandes secondaires se font plus rares dans les incinérations (fig. 332: horizon III). Notons également qu'elles accompagnent fréquemment des femmes et qu'aucune n'a été déposée dans une tombe d'enfant (fig. 333).

Le mobilier

Les récipients appartenant au mobilier de sépultures à inhumation sont présents au nombre de seize (fig. 332): une coupe, six bols/gobelets, deux cruches, deux bouteilles ansées cylindriques, quatre récipients de toilette et un récipient complètement émiellé, dont la forme n'a pu être déterminée. Il n'est pas impossible que la coupe tronconique cat. 1161, découverte hors structure, ait appartenu au mobilier de l'inhumation st. 147. Ces seize

récipients se répartissent dans neuf sépultures, renfermant de un à quatre objets¹⁰. Les tombes st. 50 et st. 342, qui renferment respectivement trois et quatre pièces, sont exceptionnellement riches en matériel céramique et métallique également. Soulignons que le mobilier est composé essentiellement de bols, de gobelets et de récipients de toilette. Aucune systématique ne semble apparaître au niveau de la situation des objets à l'intérieur des inhumations. Trois emplacements ont été observés: à l'intérieur des coffres de bois (vers les jambes ou le bassin des défunt), à l'extérieur, dans le comblement des fosses et sur le couvercle des cercueils. Durant la deuxième moitié du II^e s., la présence de mobilier dans les sépultures à inhumation est moins fréquente que durant la première moitié du siècle (fig. 332: horizon III). Il est intéressant d'observer également que la grande majorité du mobilier a été déposée dans des inhumations d'enfants (fig. 333).

10. Un objet: st. 1/48, 119, 147, 175b et 370. Deux objets: st. 63 et 167. Trois objets: st. 50. Quatre objets: st. 342.

Les urnes

Au total 38 urnes de verre ont été mises au jour, regroupant principalement des pots et des bouteilles ansées (fig. 334). La bouteille cylindrique cat. 1403 provient d'une structure dont l'interprétation est douteuse (sépulture à incinération ou dépôt d'offrandes secondaires). Il n'est pas totalement exclu que ce récipient ait fonctionné comme offrande secondaire. Le bol cylindrique cat. 1234 (offrande secondaire) est issu également d'une structure d'interprétation délicate: il n'est pas impossible qu'il ait été utilisé comme urne cinéraire. A l'intérieur de trois sépultures sont associées des urnes de verre et de céramique: les urnes de l'incinération st. 107 (cat. 1311 et 372) contiennent les cendres d'un même individu de sexe masculin; celles de la st. 165 (cat. 1306 et 1112) contiennent les restes de deux individus différents, dont une femme dans l'urne en verre. Il est impossible d'assurer l'association des deux urnes de la tombe st. 54 au même individu (cat. 1371 et 901). La présence des urnes en verre ne semble pas avoir influencé la quantité des offrandes primaires déposées dans les tombes. En revanche, elle semble avoir favorisé le dépôt d'offrandes secondaires. A l'instar de l'ensemble du matériel archéologique mis au jour dans la nécropole, durant la deuxième moitié du II^e s., le nombre d'urnes diminue légèrement (fig. 335: horizon III). Il apparaît de manière évidente que les cendres d'adultes en général (fig. 336: groupe total des adultes) ont été plus fréquemment déposées dans des urnes en verre que celles des enfants. De plus, parmi l'ensemble des adultes, les femmes comptent un pourcentage d'urnes plus élevé. Il est intéressant d'observer également que la grande majorité des tombes à urne en verre de

femme ou d'enfant soit contient des offrandes d'une relative richesse (verre, céramique, objets métalliques: monnaies, bijoux, fragments de bronze et de fer), soit présente des aménagements particuliers, tels des coffrages de bois protégeant les urnes¹² ou le dépôt d'une urne supplémentaire en céramique¹³.

FORMES	N° DE CATALOGUE	
POTS		
- globulaires	cat. 1257	cat. 1300
	cat. 1290	cat. 1301
	cat. 1291	cat. 1304
	cat. 1296	cat. 1305
	cat. 1297	cat. 1306
	cat. 1298	cat. 1309
	cat. 1299	cat. 1315
- ovoïde	cat. 1263	
- conique ansé	cat. 1264	
- de section carrée	cat. 1311	
- cylindrique	cat. 1317	
- ovoïde ansé	cat. 1321	
- indéterminé	88/6639-3	
BOUTEILLES ANSEES		
- carrées	cat. 1350	cat. 1368
	cat. 1356	cat. 1369
	cat. 1358	cat. 1371
	cat. 1359	cat. 1376
	cat. 1360	cat. 1385
	cat. 1363	cat. 1386
	cat. 1364	
- cylindriques	cat. 1395	cat. 1403
	cat. 1396	
- hexagonale	cat. 1393	
- cylindrique à deux anses	cat. 1416	
TOTAL	38	

Fig. 334. Avenches-En Chaplix. Les urnes en verre.

Fig. 335. Avenches-En Chaplix. Evolution chronologique des urnes en verre¹¹.

Nombre d'urnes	Horizons			
	I + II	III	Indét.	
	15 (39 %)	12 (32 %)	11 (29 %)	38 (100 %)

I + II période située entre la fin du I^e et le milieu du II^e s.
(regroupement des horizons I, I/II et II).

III période située entre le milieu du II^e et le début du III^e s.

Indét. II^e s. sans précision.

Nombre d'urnes	Sexe et âge des défunt						Total
	M / ?	F / ?	Adultes indét.	Total des adultes	Enfants	Divers et indét.	
	14 (37 %)	17 (18) (47 %)	2 (3) (8 %)	33 (35) (92 %)	3 (5) (13 %)	- -	38 (100 %)

Fig. 336. Avenches-En Chaplix. Répartition des urnes selon le sexe et l'âge des défunt. Les chiffres entre parenthèses, ainsi que les pourcentages donnés, incluent les tombes "multiples" (plusieurs individus dans la même sépulture: st. 54 ?, st. 64a).

11. Ces quelques chiffres doivent être considérés avec prudence puisqu'un nombre non négligeable d'urnes provient de sépultures datées du II^e s. sans précision (groupe indéf.).

M / ? adultes de sexe masculin ou supposés de sexe masculin

F / ? adultes de sexe féminin ou supposés de sexe féminin

Indét. indéterminés

12. Cat. 1356: st. 230; cat. 1360: st. 196; cat. 1386: st. 227.

13. Cat. 1306: st. 165b; cat. 1371: st. 54.

Etude chronologique

Introduction

En vue d'une étude chronologique, une petite partie seulement des pièces cataloguées (291 au total) a été sélectionnée, à savoir celle qui a été attribuée de façon sûre aux structures (voir l'introduction aux récipients en verre et les rites funéraires). Ne fournissant aucun élément de datation précis, le matériel provenant des ensembles de surface n'a pas été pris en compte. Plusieurs aspects sont abordés dans ce chapitre: l'évolution du nombre de structures renfermant du verre, du nombre de récipients en verre contenu dans les structures, l'évolution des divers groupes morphologiques attestés et des couleurs. L'ensemble des récipients considérés a été séparé en trois horizons, déterminés par la datation individuelle des structures¹⁴:

Horizons I + II:

Période située entre la fin du I^{er} s. et le milieu du II^e s. Ce groupe rassemble tous les récipients issus des structures appartenant aux horizons I, II et I/II, mentionnés dans les tableaux du catalogue. Nous avons estimé qu'il était préférable de les réunir sous une même appellation (I + II), afin de ne pas fractionner un nombre de récipients déjà faible.

Horizon III:

Période située entre le milieu du II^e et le début du III^e s.

Horizon indéf.:

Englobe tous les récipients issus de structures datées du II^e s., sans précision.

Les résultats exposés ci-dessous apportent des éléments intéressants, qu'il faut toutefois interpréter avec prudence. En effet, un nombre non négligeable d'objets appartient à des sépultures qui n'ont pu être datées précisément: ces derniers pourraient modifier les valeurs obtenues. En outre, nous soulignons le fait que cette étude repose sur un nombre de récipients assez faible. Ces quelques remarques et avertissements sont à prendre en compte également dans les chapitres suivants.

	Horizons			
	I + II	III	Indéf.	Total
Nombre total de structures	85	79	124	288
Nombre de structures avec du verre	46	26	26	98
Nombre de récipients en verre	169	73	49	291

	Horizons			
	I + II	III	Indéf.	Total
Structures contenant du verre	54 %	33 %	21 %	34 %

	Horizons			
	I + II	III	Indéf.	Total
Nombre de récipients en verre	3,7	2,8	1,9	3,0
Nombre de structures avec verre				

14. La dénomination et la datation de ces groupes chronologiques correspondent à celles qui sont utilisées dans le catalogue du verre et dans l'étude des autres catégories de matériel.

Les structures et les récipients

Au total 288 structures ont été identifiées dans la nécropole (sépultures à incinération, à inhumation, dépôts d'offrandes et fosses), se répartissant de manière plus ou moins équilibrée entre la première et la deuxième moitié du II^e s. (fig. 337). La proportion de structures datées sans précision du II^e s. étant importante (groupe indéf.: 124 structures), il est possible que notre vision ne soit pas parfaitement conforme à la réalité.

Parmi cet ensemble, 98 structures contiennent du verre, *i.e.* 291 récipients (offrandes primaires, secondaires, mobilier d'inhumations et urnes). Globalement, un tiers des structures contient un ou plusieurs récipients en verre, offrandes et/ou des urnes (fig. 338: 34 %). De plus, chaque structure renferme en moyenne trois récipients (fig. 339). Il apparaît clairement d'une part que les structures contenant du verre sont plus nombreuses durant la première moitié du II^e s. (fig. 338: 54 %), d'autre part que le nombre moyen de récipients est plus élevé dans les structures de cette même période (fig. 339: 3,7). Il est donc intéressant de noter que, durant la deuxième moitié du II^e s., parallèlement à la diminution du nombre de structures renfermant du verre, le nombre de récipients dans ces mêmes structures tend à diminuer également.

Les groupes morphologiques

La totalité des récipients pris en considération a été répartie selon des critères morphologiques et utilitaires (voir la morphologie et l'utilisation des récipients en verre), dans le but d'observer l'évolution des formes attestées dans la nécropole. Les bols et les gobelets ne fournissant séparément qu'un nombre très restreint de pièces, il semblait

Fig. 337. Avenches-En Chaplix. Répartition chronologique du verre dans les structures.

Fig. 338. Avenches-En Chaplix. Pourcentages de structures contenant du verre, réparties par horizon.

Fig. 339. Avenches-En Chaplix. Evolution du nombre moyen d'offrandes dans les structures.

Groupes morphologiques	Horizons			Total
	I + II	III	Indé.	
Coupes	15 (26 %)	3 (16 %)	3 (13 %)	21 (21 %)
Bols et gobelets	4 (7 %)	3 (16 %)	5 (22 %)	12 (12 %)
Cruches	6 (10 %)	2 (11 %)	1 (4 %)	9 (9 %)
Bouteilles ansées	21 (36 %)	6 (32 %)	11 (48 %)	38 (38 %)
Pots	3 (5 %)	-	-	3 (3 %)
Récipients de toilette	9 (16 %)	5 (26 %)	3 (13 %)	17 (17 %)
Total	58 (100 %)	19 (100 %)	23 (100 %)	100 (100 %)

Fig. 340. Avenches-En Chaplix. Répartition des différents groupes morphologiques au sein de chaque horizon.

préférable de les regrouper dans une même catégorie, leur utilisation étant similaire. Parmi les 291 récipients attribués de façon sûre aux structures, seuls 100 ont été pris en compte, les 191 autres pièces regroupant soit des fragments identifiés de manière trop imprécise, soit des urnes cinéraires¹⁵. A l'instar de la totalité du matériel catalogué (voir fig. 329), les bouteilles ansées sont globalement les récipients les mieux représentés (fig. 340: 38 %), viennent ensuite les coupes (21 %), les récipients de toilette (17 %) et les bols et gobelets (12 %). Les cruches et les pots regroupent un nombre très faible d'objets. Entre la première et la deuxième moitié du II^e s. de légères modifications sont observables à l'intérieur de certains groupes. Durant la période située entre 100 et 150 (horizons I + II), les bouteilles ansées (36 %), les coupes (26 %), ainsi que les récipients de toilette (16 %) constituent les formes dominantes. Durant la deuxième moitié du siècle (horizon III), bien que les bouteilles ansées forment encore la catégorie principale (32 %), le pourcentage des récipients de toilette est plus important (26 %), tandis que celui des coupes est plus faible (16 %). La proportion des cruches reste quant à elle relativement stable. Il est délicat de connaître l'évolution chronologique des bols et gobelets, plusieurs pièces n'ayant pu être datées précisément: selon leur répartition dans les deux horizons I + II et III, les pourcentages indiqués dans le tableau pourraient être sensiblement modifiés. Il est difficile de savoir si les résultats présentés ici sont le reflet d'une évolution des rites funéraires ou du moins d'une évolution des types de récipients utilisés pour l'accomplissement des rites funéraires ou s'ils trahissent simplement le hasard des trouvailles et les aléas de la détermination des objets.

Les couleurs

Considéré dans son ensemble (10'024 fragments, issus des structures et des ensembles de surface), le matériel en verre d'*En Chaplix* présente un grand éventail de couleurs. Deux groupes sont à distinguer: le verre polychrome et le verre monochrome¹⁶.

Le verre polychrome n'est que très peu représenté: 35 fragments informes, brûlés, attestent sa présence (0.3 %). Plusieurs couleurs et techniques sont signalées:

Le verre marbré ou tacheté:

- à fond bleu outremer contenant du blanc opaque (10 pièces)
- à fond bleu turquoise contenant du blanc opaque (6 pièces)
- à fond lie de vin contenant du blanc opaque (3 pièces).

Le verre *millefiori* ou marbré:

- à fond vert émeraude contenant du vert clair et du bleu turquoise (1 pièce)
- à fond vert émeraude contenant du vert clair et du bleu vert (1 pièce).

Le verre *millefiori*:

- à fond vert émeraude contenant des pastilles vert clair et brun rouge opaques (14 pièces).

Du point de vue chronologique, seuls les 14 derniers fragments, constituant un récipient de forme indéterminée, peuvent être pris en considération: ils proviennent d'une tombe à incinération (st. 116) datée de 125-130 environ.

Parmi le verre monochrome (99.7 %), trois catégories sont attestées: le verre naturel bleu vert, de loin le mieux représenté, le verre incolore et le verre teinté par des oxydes (fig. 341).

Couleurs	Nombre de pièces	Pourcentages
Verre bleu vert	7 735	77 %
Verre incolore	1 878	19 %
Verre teinté par des oxydes	376	4 %
Total	9 989	100 %

Fig. 341. Avenches-En Chaplix. Le verre monochrome.

15. L'évolution chronologique des urnes est présentée dans la fig. 335.

16. Lorsqu'aucune mention d'opacité du verre n'est signalée, il s'agit toujours de verre transparent.

Chaque couleur composant le groupe du verre teinté par des oxydes est représentée par un nombre modeste d'exemplaires (fig. 342):

Couleurs	Nombre de pièces	Pourcentages
Vert olive	130	35 %
"Noir"	88	23 %
Vert émeraude	84	22 %
Jaunâtre	24	6 %
Brun miel	20	5 %
Bleu outremer	18	5 %
Lie de vin	8	2 %
Bleu turquoise	4	1 %
Total	376	100 %

Fig. 342. Avenches-En Chaplix. Le verre teinté par des oxydes, réparti par couleur.

Couleurs	Horizons			
	I + II	III	Indét.	Total
Verre naturel bleu vert	125 (74 %)	50 (68 %)	27 (55 %)	202 (69 %)
Verre incolore	35 (21 %)	19 (26 %)	22 (45 %)	76 (26 %)
Verre teinté par des oxydes ¹⁷	8 (5 %)	4 (5 %)	-	12 (4 %)
Total	169 (100 %)	73 (100 %)	49 (100 %)	291 (100 %)

Fig. 343. Avenches-En Chaplix. Evolution des couleurs au sein de chaque horizon.

Ces quelques chiffres indiquent les proportions des différentes couleurs attestées dans l'ensemble de la nécropole, hors contexte chronologique. Il est intéressant de considérer uniquement l'ensemble des pièces attribuées de façon sûre aux structures, c'est-à-dire des objets pour la plupart datés, et d'observer l'évolution chronologique des couleurs qu'ils présentent. Les trois mêmes catégories de «couleurs» ont été constituées et réparties dans les différents horizons (bleu vert, incolore et celles obtenues par adjonction d'oxydes: fig. 343). Les pourcentages obtenus pour chacun d'eux indiquent une nette dominance du verre naturel bleu vert durant l'ensemble du II^e s. par rapport au verre incolore et au verre teinté par des oxydes. Nous pouvons observer cependant une diminution du bleu vert durant la deuxième moitié du siècle (fig. 343: horizon III), au profit de l'incolore qui augmente durant cette même période. Le verre teinté par des oxydes, représenté par un nombre restreint de pièces, ne forme qu'un pourcentage très faible de couleurs. Ces quelques chiffres indiquent que la répartition et l'évolution des couleurs du verre sont ici comparables à ce que l'on peut observer sur des sites de consommation contemporains¹⁸. En effet, à Augst BL par exemple, durant le II^e s., le verre naturel bleu vert domine dans des proportions importantes, bien

qu'il diminue peu à peu au profit du verre incolore; ce dernier, représenté dans des pourcentages plus faibles est en évolution toujours croissante; le verre teinté par des oxydes est attesté par un nombre très restreint d'exemplaires¹⁹.

Etude du matériel en relation avec le sexe et l'âge des défunt

Introduction

Plusieurs points sont abordés: la distribution des structures renfermant du verre selon le sexe et l'âge des défunt, le nombre de récipients contenus dans les structures et les divers groupes morphologiques représentés. Seule une petite partie des récipients catalogués est considérée ici (291 pièces, soit 290 récipients et 1 couvercle d'urne), à savoir celle qui est attribuée de façon sûre aux structures. Ne fournissant aucun élément lié au sexe ou à l'âge des défunt, le matériel provenant des ensembles de surface

17. Les couleurs représentées sont le vert émeraude, le vert olive, le jaunâtre, le brun miel, le bleu outremer et le «noir», c'est-à-dire du verre vert olive très foncé ou brun vert très foncé à peine translucide, d'apparence noire opaque.

18. Aucune publication de nécropole du II^e s. n'a permis de procéder à une comparaison de l'évolution des couleurs.

19. RÜTTI 1991, vol. 1, pp. 110-117. Cette observation a été faite également sur d'autres sites, p. ex.: VAN LITH 1977, p. 8 et BONNET BOREL 1997, p. 13.

n'a pas été pris en compte. Les structures contenant les pièces sélectionnées ont été séparées en six groupes:

M / ?	individus adultes de sexe masculin ou supposés de sexe masculin.
F / ?	individus adultes de sexe féminin ou supposés de sexe féminin.
Adultes indét.	adultes de sexe indéterminé.

Total des adultes	ensemble des adultes déterminés.
Enfants	ensemble des enfants déterminés.
Divers et indét.	ensemble des défunt de sexe et d'âge non identifiés.

Les structures et les récipients

	Sexes et âge des défunt						
	M / ?	F / ?	Adultes indét.	Total des adultes	Enfants	Divers et indét.	Total
Totalité des structures	103	55	31	189	31	68	288
Nombre de structures avec du verre	33	29	11	73	12	13	98
Nombre de récipients en verre	104	88	35	227	26	38	291

Fig. 344. Avenches-En Chaplix. Le verre réparti en fonction des sexes et des classes d'âge.

	Sexe et âge des défunt						
	M / ?	F / ?	Adultes indét.	Total des adultes	Enfants	Divers et indét.	Total
Structures contenant du verre	32 %	53 %	35 %	39 %	39 %	19 %	34 %

Fig. 345. Avenches-En Chaplix. Pourcentages des structures contenant du verre, en fonction des sexes et des classes d'âge.

	Sexe et âge des défunt						
	M / ?	F / ?	Adultes indét.	Total des adultes	Enfants	Divers et indét.	Total
Nombre de récipients	3.2	3.0	3.2	3.1	2.2	2.9	3.0
Nombre de structures avec verre							

Fig. 346. Avenches-En Chaplix. Nombre moyen de récipients par structure, en fonction des sexes et des classes d'âge.

L'ensemble des structures mises au jour dans la nécropole, réparties selon le sexe et l'âge des défunt, montre une forte proportion d'adultes de sexe masculin (fig. 344: 103) par rapport aux adultes de sexe féminin, presque deux fois moins nombreux (55). Par rapport à l'ensemble des adultes, les enfants, pour la plupart inhumés, forment un groupe très modeste²⁰. Il est intéressant de noter que, globalement, un tiers des structures contient au moins un récipient en verre, que ce soit une offrande ou une urne (fig. 345: 34 %). Il apparaît de manière évidente que les femmes (53 %) et les enfants (39 %) sont plus fréquemment accompagnés de récipients en verre que les hommes (32 %). En revanche, lorsqu'elles renferment du verre, les sépultures masculines contiennent un nombre moyen de récipients très légèrement plus élevé que les sépultures féminines (fig. 346: hommes 3.2 récipients; femmes 3.0 récipients). L'ensemble des tombes d'adultes contient en général plus de verre que les tombes d'enfant (3.1 récipients contre 2.2 récipients): ceci s'explique par la grande proportion d'enfants inhumés, qui ont reçu beaucoup moins d'offrandes. Globalement, les structures renferment en moyenne trois récipients.

Les groupes morphologiques

L'ensemble des récipients considérés a été réparti selon des critères morphologiques et utilitaires (voir la morphologie des récipients et leur utilisation) dans le but d'observer la répartition des différentes catégories à l'intérieur des six groupes d'âge et de sexe. Parmi les 291 pièces attribuées de façon sûre aux structures, 100 seulement ont pu être prises en compte, les 191 autres regroupant des urnes ou des fragments identifiés de manière trop imprécise²¹. Il est intéressant de noter qu'un lien semble exister entre les types de récipients, le sexe et l'âge des défunt. Une distinction apparaît clairement entre les classes d'âge: si les objets déposés dans les sépultures d'adultes et d'enfants sont les mêmes, les proportions sont en effet assez différentes (fig. 347). Chez les adultes, les bouteilles ansées constituent les récipients les mieux représentés (41 %), suivies des coupes (23 %) et des récipients de toilette (17 %). Les bols et gobelets ne forment qu'un pourcentage très modeste des objets (8 %). Chez les enfants, cet ordre est inversé: les bols et gobelets constituent le groupe

20. Parmi les 31 sépultures d'enfants déterminées, 22 sont des inhumations.

21. La répartition des urnes à l'intérieur des différents groupes d'âge et de sexe est présentée dans la fig. 336.

le plus important (36 %), suivi des récipients de toilette et des coupes (21 %), puis des bouteilles ansées (14 %). Une légère distinction semble apparaître également entre les sexes: si les bouteilles ansées sont les objets les plus fré-

quents dans les deux groupes (hommes: 38 %; femmes: 43 %), les récipients de toilette sont un peu plus nombreux chez les femmes (20 %), les sépultures masculines contenant en revanche plus de coupes (28 %).

Groupes morphologiques	Sexe et âge des défunt						
	M / ?	F / ?	Adultes indé.	Total des adultes	Enfants	Divers et indé.	Total
Coupes	9 (28 %)	5 (17 %)	3 (23 %)	17 (23 %)	3 (21 %)	1 (9 %)	21 (21 %)
Bols et gobelets	2 (6 %)	3 (10 %)	1 (8 %)	6 (8 %)	5 (36 %)	1 (9 %)	12 (12 %)
Cruches	2 (6 %)	3 (10 %)	1 (8 %)	6 (8 %)	1 (7 %)	2 (18 %)	9 (9 %)
Bouteilles ansées	12 (38 %)	13 (43 %)	6 (46 %)	31 (41 %)	2 (14 %)	5 (45 %)	38 (38 %)
Pots	2 (6 %)	-	-	2 (3 %)	-	1 (9 %)	3 (3 %)
Récipients de toilette	5 (16 %)	6 (20 %)	2 (15 %)	13 (17 %)	3 (21 %)	1 (9 %)	17 (17 %)
Total	32 (100 %)	30 (100 %)	13 (100 %)	75 (100 %)	14 (100 %)	11 (100 %)	100 (100 %)

Fig. 347. Avenches-En Chaplix. Les groupes morphologiques répartis en fonction des sexes et des classes d'âge.

Essai d'analyse comparative

Sur la base de données statistiques établies sur un grand nombre de nécropoles du nord des Alpes, S. M. E. van Lith et K. Randsborg²² ont mis en évidence une évolution des offrandes en verre, perceptible sur les plans chronologique, géographique et socio-économique. D'une part, au I^{er} s., les balsamaires semblent constituer les offrandes de loin les mieux représentées. Au cours de ce même siècle et durant les périodes suivantes, la quantité de balsamaires diminue au profit de la vaisselle de table, représentée en nombre toujours croissant. D'autre part, le dépôt d'essences et de parfums dans les tombes à incinération serait un rite caractéristique des régions méditerranéennes, parvenu dans les provinces du nord des Alpes par l'intermédiaire de la romanisation: les statistiques semblent en effet indiquer que les incinérations mises au jour dans les régions méditerranéennes contiennent un pourcentage de balsamaires beaucoup plus élevé que dans les provinces transalpines, où la vaisselle de table paraît mieux représentée. L'étude montre également que, d'une manière générale, la vaisselle de table est beaucoup plus abondante dans

les nécropoles liées à des sites ruraux que dans les nécropoles rattachées à des camps militaires ou à des agglomérations: dans les campagnes, les offrandes funéraires en verre correspondent en grande partie aux récipients utilisés dans la vie quotidienne.

Il est intéressant d'une part de comparer, grâce à l'étude typologique du matériel (fig. 348), les proportions obtenues *En Chaplix* à celles d'autres nécropoles du Plateau suisse et, d'autre part, d'observer comment la verrerie de la nécropole avenchoise s'insère dans le corpus réuni par S. M. E. van Lith et K. Randsborg. Dans leur étude, ces derniers ont tout d'abord regroupé la verrerie des nécropoles prises en considération selon des critères morphologiques et utilitaires, afin de déterminer les proportions relatives de chaque groupe²³. Dans son étude des verres funéraires d'Augst et de Kaiseraugst, B. Rütti a suivi la même démarche en reformant des catégories identiques, fournissant ainsi de nouvelles données exploitables²⁴. Afin que les comparaisons avec les sites déjà analysés soient possibles, les mêmes groupes ont été établis pour le maté-

Formes	En Chaplix	Augst	Courroux	Faoug
Plat/coupes	27 %	13 %	13 %	4 %
Bols/gobelets	8 %	2 %	8 %	4 %
Cruches	4 %	5 %	11 %	4 %
Récipients de toilette	8 %	55 %	38 %	39 %
Bouteilles ansées	43 %	5 %	24 %	46 %
Pots ²⁵	4 %	-	-	4 %
Urnés	6 %	20 %	6 %	-
Total	100 %	100 %	100 %	100 %

Fig. 348. Pourcentages des différents groupes de récipients représentés *En Chaplix*, à Augst, à Courroux et à Faoug.

23. VAN LITH/RANDSBORG 1985, pp. 415-430 et p. 432.

24. RÜTTI 1991, vol. 1, p. 321.

25. Notons que les pots déposés en offrande primaire ou secondaire semblent absents des nécropoles d'Augst et de Courroux.

riel d'*En Chaplix* (fig. 345)²⁶. Les nécropoles de trois sites helvétiques ont servi de base à notre étude comparative: celles de la colonie d'Augst²⁷ et celles des *villae rusticae* de Courroux JU²⁸ et de Faoug VD près d'Avenches²⁹. Les pourcentages obtenus permettent les observations suivantes: la nécropole d'*En Chaplix* livre des proportions proches de celles de Courroux et de Faoug et sont en revanche assez éloignées de celles d'Augst (fig. 348). En effet, les nécropoles d'Avenches, de Courroux et de Faoug ont en commun un très fort pourcentage de vaisselle de table (plats/coupes,bols/gobelets et cruches) et de récipients destinés plus particulièrement au stockage des denrées (bouteilles ansées et pots), ainsi qu'un faible pourcentage de récipients de toilette. A Augst, au contraire, les récipients de toilette réunissent plus de la moitié des contenants (55 %), tandis que les objets de table et de stockage ne forment respectivement que 20 % et 5 %; de plus, les urnes sont beaucoup mieux représentées (20 %) qu'à Avenches (6 %), Courroux (6 %) et Faoug (aucune urne). Si ces trois dernières nécropoles possèdent des points communs, il est cependant frappant d'observer le très faible pourcentage de récipients de toilette *En Chaplix*: cette faible représentation reflète-t-elle des rites funéraires particuliers à la colonie d'Avenches ou plutôt le hasard de la conservation et les difficultés de détermination des pièces d'*En Chaplix*?

La comparaison des chiffres obtenus *En Chaplix* avec ceux d'autres nécropoles transalpines liées à des colonies, par exemple Trèves et Apt³⁰, n'apporte pratiquement aucun point commun. En revanche, selon les données de S. M. E. van Lith et K. Randsborg, des liens beaucoup plus évidents apparaissent avec des nécropoles du nord de la Gaule, liées à des établissements ruraux, notamment Esch, Maastricht-Belfort, Vervoz et Niort, où les pourcentages de vaisselle de table et de récipients de stockage sont plus importants, comme *En Chaplix*³¹.

Concernant le statut socio-économique des défunt, il est évident que la quantité importante de verrerie (et de mobilier archéologique en général) mise au jour *En Chaplix* reflète une certaine aisance des personnes ensevelies par rapport à ce qui peut être déduit des autres nécropoles avenchoises. Pour l'heure, aucun cimetière de la colonie n'a révélé un mobilier aussi riche, que ce soit en verre ou en toute autre matière. A propos de la question délicate de la richesse des nécropoles, nos données divergent également des recherches antérieures.

Il est clair que les pourcentages d'*En Chaplix* sont en contradiction avec les chiffres obtenus par les études précédentes. Il est très difficile de saisir le sens de ces divergences, d'autant plus qu'un certain nombre d'éléments peuvent sensiblement modifier les résultats de ce type d'étude, par exemple la datation des sites comparés³², le nombre de nécropoles prises en considération pour l'étude d'un même site³³, la nature des offrandes déposées dans les sépultures à incinération (offrandes primaires ou secondaires)³⁴, les circuits commerciaux et la proximité d'ateliers de verriers³⁵. Il serait peut-être préférable de procéder à ce type d'analyse en englobant la totalité du mobilier mis au jour, toutes matières confondues, la seule étude du verre livrant probablement une vision trop partielle de la réalité.

Même si elles sont encore à perfectionner et à considérer avec prudence, ces recherches et ces comparaisons amèneront peut-être une meilleure connaissance de l'utilisation et de l'évolution des récipients en verre en contexte funéraire. En multipliant ce type d'approches, il sera peut-être également possible de mieux appréhender les relations entre la verrerie funéraire et celle utilisée quotidiennement sur les sites de consommation.

Production et provenance du verre

Les problèmes liés à la production et à la provenance du verre de la nécropole sont abordés brièvement, les éléments permettant d'établir des hypothèses étant peu nombreux. D'une manière générale, la carence de sources antiques et d'inscriptions, ainsi que la connaissance incomplète des ateliers de fabrication n'autorisent pas à déduire précisément les provenances des verres. Seules les cartes de répartition géographiques établies par type permettent de proposer des zones possibles de production. Quoique incomplètes - elles sont le reflet de l'état de la recherche et des publications -, les cartes de répartition constituent l'unique base sur laquelle nous pouvons échafauder des hypothèses. Les provenances de la grande majorité des récipients sont imprécises: nous sommes le plus souvent contraints de proposer des zones de production très approximatives, situées soit au nord, soit au sud des Alpes, soit en Orient.

26. Deux types de récipients ont été classés différemment *En Chaplix*: les pots globulaires AR 104 de petites dimensions, ainsi que les flacons AR 150 ont été intégrés dans la catégorie des récipients de toilette.

27. RÜTTI 1991, vol. 1, pp. 288-298 et 321-323.

28. MARTIN-KILCHER 1976, pp. 51-58. Voir également: RÜTTI 1991, vol. 1, p. 322; VAN LITH/RANDSBORG 1985, p. 458.

29. MARTIN 1991, pp. 58-60. 28 pièces de verre ont été déterminées, se répartissant comme suit: 1 coupe, 1 bol, 1 pot, 1 cruche, 13 bouteilles ansées et 11 récipients de toilette.

30. RÜTTI 1991, vol. 1, p. 322; VAN LITH/RANDSBORG 1985, p. 454 et 458.

31. VAN LITH/RANDSBORG 1985, p. 458.

32. Parmi les quatre nécropoles citées ci-dessus, trois sont plus ou moins contemporaines: Courroux (Flaviens-début du III^e s.), Faoug (Flaviens-fin du II^e s./début du III^e s.) et *En Chaplix* (fin du I^e s.-fin du II^e s.), celles d'Augst sont au contraire plus précoce (Tibère-milieu du II^e s.).

33. Concernant Augst et Trèves, les résultats mentionnés se rapportent à l'ensemble des nécropoles découvertes.

34. A Faoug, Courroux et *En Chaplix*, la grande majorité des pièces est constituée d'offrandes primaires: un faible pourcentage de la totalité des récipients a donc pu être déterminé. A Augst, les offrandes primaires forment au contraire une proportion très faible.

35. Ces deux facteurs jouent un rôle évidemment essentiel dans la diffusion des formes: certains types de récipients ont probablement connu une plus grande diffusion dans une région que dans une autre.

Soulignons tout d'abord que les verres étudiés (datés globalement du II^e s.) sont composés majoritairement d'importations gauloises et rhénanes. Il s'agit essentiellement de pots et de bouteilles ansées utilisés comme urnes cinéraires³⁶, mais également de quelques coupes, gobelets et récipients de toilette³⁷. Une série de récipients semble être plus précisément attribuable à des ateliers rhénans. Ce groupe est constitué des bols *AR 60/I 96* et *AR 98.1 et 2/I 85b*, ainsi que de quelques cruches et urnes cinéraires³⁸. Un nombre non négligeable de pièces est attribuable également à des ateliers situés au sud des Alpes, plus précisément en Italie du nord: ce sont probablement des verres moulés, gravés³⁹, des coupes⁴⁰, ainsi que des récipients de toilette⁴¹. La provenance entre sud et nord des Alpes est difficile à déterminer pour de nombreuses formes, pour lesquelles les cartes de répartition ne révèlent aucune concentration dans une région en particulier. Très peu de récipients semblent provenir d'Orient, ou plus précisément des régions orientales du bassin méditerranéen: il s'agit peut-être de deux gobelets et d'un balsamaire⁴². La provenance des deux balsamaires *I 82 a2-b2/T 72* et *cat. 1328* est malaisée à déterminer: s'agit-il d'importations du nord de l'Italie ou d'Orient?

Malgré la forte proportion des importations, il est probable qu'un certain nombre de récipients soit issu d'une production locale. Aucun atelier de verrier daté du II^e s. n'a été mis au jour à Avenches. Nous pouvons toutefois imaginer que la production verrière attestée dans la colonie entre 40 et 70⁴³ s'est poursuivie durant les décennies suivantes, peut-être dans les quartiers artisanaux situés au nord de la ville. L'atelier présumé a vraisemblablement fabriqué des récipients à usage quotidien, destinés au commerce local ou régional: la plupart des bouteilles carrees *AR 156/I 50*⁴⁴ et les coupes côtelées *AR 2/I 3*, retrouvées en grand nombre dans la nécropole, peuvent être issues de cette éventuelle production avenchoise. Il n'est pas impossible que les récipients pour lesquels aucun parallèle n'a été repéré soient également de fabrication locale. Il s'agit des exemplaires suivants: le gobelet *cat. 1183*; les pots *cat. 1206*, *cat. 1263*, *cat. 1264*, *cat. 1317* et *cat. 1320*; le flacon *cat. 1335*, ainsi que les cruches *cat. 1422* et *cat. 1424*.

36. Il s'agit notamment des pots *AR 104/I 94* et de leur variante, ainsi que des bouteilles ansées *AR 158/T 154*; *T 148*.

37. Les coupes *AR 13.2*; les gobelets *AR 38* et *cat. 1244-1245*; les récipients de toilette *AR 113*; les aryballes *AR 151/I 61* proviennent probablement du nord des Alpes.

38. Il s'agit de la cruche *I 14/T 116a* et des urnes *AR 118.2/I 67c* et *AR 156/I 50*, *cat. 1385* seulement.

39. Les coupes *AR 16* ornées; les gobelets à facettes gravées *AR 45/I 21* notamment.

40. Les coupes *AR 80/I 42b*; *AR 109.1/I 44a* et *I 43* notamment.

41. Il s'agit du récipient de toilette var. *AR 140*/var. *I 82a1*.

42. Les deux gobelets *cat. 1246* et *1247*, ainsi que le balsamaire *AR 137/T 74*.

43. MOREL et al. 1992: plusieurs fours de verrier, datés de l'époque néronienne, ont été découverts au lieu-dit *Derrière-la-Tour*. Voir également BLANC 1997, p. 204: dans le quartier nord-est de la ville a été mis au jour une fosse, dont le remplissage, daté de 50-80, contenait notamment des déchets de fabrication de verre.

44. Rappelons que la bouteille carrée portant la marque *A F* (*cat. 1385*) est une importation des régions rhénanes.

Résumé et conclusion

L'étude de la verrerie de la nécropole d'*En Chaplix* permet d'aborder un certain nombre de problèmes liés au domaine complexe des rites funéraires. La fonction, la forme, la couleur des récipients mises en relation avec des facteurs chronologiques, d'âge et de sexe ont été considérés. Bien qu'il soit parfois difficile d'interpréter avec précision et certitude toutes les observations faites au cours de ce travail, ces dernières apportent toutefois des informations importantes et nécessaires pour mieux comprendre la présence de récipients en verre dans les sépultures.

Du point de vue de la fonction des récipients, plusieurs éléments sont à souligner. Tout d'abord, il est évident que la proportion des offrandes primaires est beaucoup plus importante que celle des offrandes secondaires, du mobilier ou des urnes (fig. 332 et 335). De plus, bien qu'elles contiennent moins fréquemment du verre, ce sont les incinérations masculines qui renferment le plus d'offrandes primaires (fig. 333). Deuxièmement, la plus grande partie des offrandes secondaires est composée de récipients de toilette (fig. 331), déposés le plus souvent dans des incinérations à urne de verre. En outre, elles accompagnent dans la majorité des cas des cendres de femmes (fig. 333). Troisièmement, il apparaît de manière évidente que le mobilier des inhumations est placé de préférence dans les sépultures d'enfant (fig. 333). Quant aux urnes cinéraires, leur présence semble être majoritairement liée à des incinérations féminines (fig. 336). Il est également intéressant d'observer que les sépultures à urne de verre contenant des cendres de femme et d'enfant soit sont riches en offrandes (toute matière confondue), soit présentent des aménagements particuliers (coffrage de protection, urnes doubles par exemple). D'une manière générale, le nombre de récipients en verre mis au jour (offrandes et urnes) diminue de manière importante durant la deuxième moitié du II^e s. (fig. 332 et 335). Le plan de répartition des offrandes primaires, secondaires, du mobilier et des urnes dans la nécropole ne révèle aucun regroupement particulier (pour les urnes, voir vol. 1, fig. 40, p. 53).

L'étude chronologique du matériel met en évidence plusieurs éléments. Parallèlement à une nette diminution du nombre de structures contenant du verre durant la deuxième moitié du II^e s., le nombre de récipients en verre dans ces mêmes structures régresse également (fig. 338 et 339). Tout au long de la période de fréquentation de la nécropole, des changements sont observables au niveau des groupes morphologiques représentés: si les bouteilles ansées constituent la catégorie dominante durant le II^e s., en revanche certaines formes attestent une variation numérique importante entre la première et la deuxième moitié du siècle, particulièrement les coupes et les récipients de toilette (fig. 340). Du point de vue des colorations attestées, un constat s'impose: bien qu'il prédomine largement, le verre naturel bleu vert subit une régression sensible au profit de l'incolore au cours de la deuxième moitié du II^e s. (fig. 343).

L'étude du matériel en fonction du sexe et de l'âge des défunt permet de faire également des observations intéressantes. D'une manière générale, il est clair que les sépultures de femmes et d'enfants sont celles qui contiennent le plus souvent des récipients en verre (fig. 345). En revanche, si elles sont moins fréquemment accompagnées d'objets, les sépultures masculines renferment en moyenne plus d'offrandes (fig. 346), plus précisément des offrandes primaires. Des liens apparaissent de manière assez évidente entre les différents groupes morphologiques attestés, l'âge et le sexe des défunt: les hommes, les femmes et les enfants reçoivent globalement les mêmes types de récipients, dans des pourcentages cependant différents (fig. 347).

Les proportions des divers groupes morphologiques d'*En Chaplix* ont été comparées à celles d'autres nécropoles du nord des Alpes. Cette analyse comparative a fourni des résultats contradictoires par rapport à des études antérieures du même type. En effet, les pourcentages obtenus se rapprochent plus des faciès attestés dans des sites ruraux que dans des colonies.

La production et la provenance du verre sont brièvement abordées. De toute évidence, la grande majorité des récipients est constituée d'importations, dont la plupart proviennent probablement de Gaule et de Rhénanie. Bon nombre de pièces semblent être issues également d'ateliers situés au nord de l'Italie. De rares récipients sont des importations en provenance vraisemblable du bassin oriental de la Méditerranée. Une partie des objets, dont les bouteilles carrées *AR 151/I 50* et les coupes côtelées *AR 2/I 3*, proviennent probablement d'ateliers locaux.

Signalons que l'étude des associations de récipients en verre dans les sépultures n'a pas fourni de résultats concluants. La verrerie étant en grande partie très fragmentée, donc difficilement identifiable, il est très difficile d'observer des associations récurrentes. Toutefois à l'intérieur de deux ensembles semble apparaître l'association d'une cruche et d'un gobelet⁴⁵ et d'une bouteille et d'un gobelet⁴⁶; l'inhumation st. 50 semble montrer le dépôt de cruches en céramique associées à des gobelets en verre. Concernant les autres sépultures, toute tentative d'associer les diverses formes représentées (en verre ou en céramique) n'aboutirait qu'à des suppositions sans grand fondement.

Un dernier élément mérite d'être souligné. Il apparaît de manière évidente que le faciès des verres de la nécropole d'*En Chaplix* est très proche de celui des sites de consommation du II^e s., d'Augst et d'Avenches notamment⁴⁷: en effet, les formes et les types caractéristiques de cette période sont présents dans les trois séries, dans des proportions équivalentes. Bien que la présence de nombreux récipients en verre dans les sépultures permette de déduire un statut socio-économique relativement aisé des défunt, il est évident que, dans la plupart des cas, la famille fait don au mort de récipients utilisés quotidiennement à la maison. Plus rarement, on dénote la volonté de déposer dans la tombe un objet de valeur, plus luxueux: c'est le cas en particulier pour le mobilier déposé dans les inhumations. La deuxième partie de l'étude est composée du catalogue des pièces, qui, d'une part, permet de replacer chaque fragment ou récipient dans son contexte de découverte et, d'autre part, précise les caractéristiques morphologiques et les connaissances relatives à la production et à la diffusion de chaque type de récipient représenté.

45. St. 342; vol. 1, fig. 279, p. 304.

46. St. 58; vol. 1, fig. 183, p. 187.

47. RÜTTI 1991, vol. 1, pp. 81-90; BONNET BOREL 1997, p. 13.

Catalogue du verre

Utilisation du catalogue

Typologies

Les récipients ont été ordonnés selon la typologie de Beat Rütti, élaborée pour le catalogue du verre d'Augst et de Kaiseraugst⁴⁸. Les objets sont répartis en trois groupes selon leur technique de fabrication:

La première partie englobe les verres moulés, composés uniquement de formes ouvertes (cat. 1144-1178).

La deuxième partie est formée par les verres soufflés (cat. 1179-1507), sans distinction des trois principales méthodes (soufflage à la volée; dans une demi-forme; d'abord dans une forme, puis à la volée). Elle est divisée en six groupes, constitués sur la base de critères morphologiques:

- 1 les récipients à bord coupé brut, puis poli dans la majorité des cas: partie composée uniquement de formes ouvertes (cat. 1179-1206)
- 2 les récipients à bord arrondi: partie composée de formes ouvertes (cat. 1207-1253) et fermées (cat. 1254-1264)
- 3 les récipients à bord ourlé: partie composée de formes ouvertes (cat. 1265-1285) et fermées (cat. 1286-1321)
- 4 les balsamaires (cat. 1322-1332), les flacons (cat. 1333-1336), les aryballes (cat. 1337-1346), les bouteilles à une ou deux anses (cat. 1347-1417) et les cruches à une ou deux anses (cat. 1418-1435)
- 5 les couvercles (cat. 1436-1441)
- 6 les récipients de forme indéterminée (cat. 1442-1507).

La troisième partie est composée d'un fragment unique de verre à vitre (cat. 1508).

Le classement des différentes formes à l'intérieur de chaque partie et de chaque groupe est conforme également à celui d'Augst et de Kaiseraugst (abréviation *AR*). Les récipients d'*En Chaplix* non représentés dans ces deux derniers sites ont été intercalés et ne portent aucune mention relative aux formes *AR*. Chaque fois qu'il a été possible, nous avons fait référence aux typologies de F. Bonnet Borel (Avenches: *AV V*)⁴⁹ et de C. Isings⁵⁰ (I); celle de Trèves (*T*) n'est mentionnée que dans quelques cas⁵¹.

Qualité

La grande majorité des pièces étant brûlées et de dimensions réduites, il est très difficile de porter un jugement fiable sur la qualité du verre. C'est pourquoi cette indication est mentionnée uniquement pour les objets plus ou moins entiers ou lorsque les fragments non brûlés présentent une matière de toute évidence très pure ou très impure.

48. RÜTTI 1991.

49. BONNET BOREL 1997.

50. ISINGS 1957.

51. GOERTHER-POLASCHEK 1977.

Dimensions

Une partie importante des pièces présentées dans le catalogue étant dessinée (à l'échelle 1:2), nous avons estimé qu'il n'était pas nécessaire d'indiquer leurs dimensions. En ce qui concerne les fragments non illustrés, aucune mensuration n'est signalée lorsque les diamètres et les épaisseurs sont comparables aux pièces dessinées.

Datation

Le paragraphe «datation» mentionné pour chaque type de récipient reprend, chaque fois qu'il a été possible, les datations fournies par B. Rütti (*AR*), C. Isings (I) ou par l'étude du verre de Trèves (*T*)⁵².

Tableaux

Dans les tableaux figurent l'ensemble des attestations du même type provenant des structures uniquement, y compris les pièces non cataloguées (signalées par leurs numéros d'inventaires). A la suite des tableaux, la totalité des exemplaires provenant des ensembles de surface est mentionnée.

CAT./INV.: numéro de catalogue ou d'inventaire, lorsque l'objet n'est pas catalogué.

STRUCTURE: numéro de la structure dont provient l'objet.

TYPE DE STRUCTURE: indications sommaires du type de structure dont provient l'objet. Pour des informations plus détaillées, voir le catalogue des sépultures, vol. 1, pp. 157 *sqq.*

ATTRIB: Cette rubrique est remplie par «OUI» lorsque l'objet peut être attribué de façon sûre à probable à l'inventaire de la structure; dans le cas où il constitue un intrus, la mention «NON» est indiquée. L'attribution a été déterminée sur la base du nombre de fragments retrouvés: à partir de trois fragments, nous avons estimé que l'objet appartenait de façon sûre à probable à la structure.

FONCTION: fonction de l'objet au sein de la structure.

OP offrande primaire: objet brûlé, déposé sur le bûcher avant la crémation du défunt.

OS offrande secondaire: objet non brûlé, déposé dans une tombe à incinération en même temps que les cendres du défunt.

MOB mobilier: objet déposé dans une sépulture à inhumation.

RF remplissage de la fosse d'une inhumation: objet ayant appartenu à une structure antérieure, perturbée par l'implantation d'une inhumation.

COUV URNE couverture d'urne.

52. Voir les notes 48, 50 et 51.

DATATION: Datation de la structure dont provient l'objet, établie sur la base de l'étude des monnaies et de la céramique.

HORIZON: sur la base de l'étude des monnaies et de la céramique, la totalité des structures ont été réparties en quatre horizons. Chaque fois qu'il a été possible, nous avons mentionné l'horizon auquel la structure appartient.

H I	Horizon I	milieu du I ^{er} - premier tiers du II ^e s.
H I/II	Horizon I/II	première moitié du II ^e s.
H II	Horizon II	milieu du II ^e s.
H III	Horizon III	deuxième moitié du II ^e - début du III ^e s.

Le verre moulé

● 1. Coupes côtelées *AR 2 - I 3 - AVV 1 à 2* (pl. 97-98)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1144	107	incinération	OUI	OP	c. 120	I
Cat. 1145	107	incinération	OUI	OP	c. 120	I
Cat. 1146	116	incinération	OUI	OP	c. 125-130	I
Cat. 1147	54	incinération	OUI	OP	c. 100-150	I/II
Cat. 1148	135	incinération	-	OP	c. 150?	II
Cat. 1149	175a	incinération	OUI	OP	c. 150	II
Cat. 1152	121	incinération	-	OP	c. 100-130	I
Cat. 1153	220	fosse ou incinération	-	OP	c. 150-170	II
88/6787-5	85/86	incinération	-	OP	c. 170-200...	III
88/6794-7	92	incinération	OUI	OP	c. 150-170	II
88/6794-8	92	incinération	OUI	OP	c. 150-170	II
88/6839-30	16/60/114	incinération	OUI	OP	c. 150	II
88/6849-14	106	inhumation enfant ?	NON	RF ?	c. 160	II
89/7167-7	227	incinération	OUI	OP	c. 170	III
91/7892-13	292	incinération	-	OP	c. 160-200	III
91/7896-7	296	incinération	-	OP	c. 160-200	III
88/6520	17	incinération	-	OP	c. 100-200	-
88/6773	73	fosse	-	OP	c. 150-200	III

Hors structure: 88/6491-4 (cat. 1150); 88/6579-3 (cat. 1151); 88/6480-9; 88/6482-3; 88/6501-14; 88/6510-20; 88/6567-4; 88/6571-4; 88/6576-4; 88/6589-8; 88/6591-7; 88/6595-3; 88/6606-5; 88/6624-3; 88/6691-1; 88/6735-1; 88/6806-1; 88/6813-1; 88/6818-8; 88/6826-3; 88/6830-5; 91/7851-15; 91/7908-57.

Description

Les coupes côtelées constituent 7 % du nombre total des récipients, formant ainsi le type le plus fréquent après les bouteilles carrées *AR 156/I 50* (30.2 %). L'ensemble des exemplaires est en verre naturel bleu vert. L'état fragmentaire des pièces nous permet de faire une distinction entre coupes hautes et basses dans trois cas seulement (cat. 1144, 1145 et 1146, *AR 2.2/I 3b*), les autres fragments appartiennent aux types *AR 2.1* ou *2.2/I 3a* ou *3b* sans différenciation possible. Tous sont ornés de côtes verticales se prolongeant sur l'ensemble de la panse, ainsi que sur le fond lorsqu'il est attesté. Les côtes, dont l'écartement est variable, sont plus ou moins fines et plus ou moins proéminentes. Les bords peuvent être verticaux (cat. 1144-1146, 1148-1149, 1150, 1151-1153) ou légèrement évasés (cat. 1147), caractérisés par une lèvre arrondie (cat. 1144-1147, 1151, 1153), coupée horizontalement (cat. 1148) ou de section triangulaire (cat. 1150 et 1152). Les surfaces externes des bords, ainsi que les surfaces internes des pances ont toujours été polies au tour; les surfaces externes des pances ont été réchauffées, afin qu'elles

deviennent brillantes. Huit pièces présentent une ou deux lignes horizontales sur leur surface interne: sept sont gravées et polies⁵³, une est simplement polie⁵⁴. Les incinérations st. 92 et st. 107 renfermaient chacune deux coupes côtelées.

Production et diffusion

Les coupes côtelées *AR 2.2/I 3b* trouvent leur origine parmi les récipients hellénistiques ornés de côtes peu proéminentes, dérivant eux-mêmes des modèles en bronze ou en argent. Déjà répandues au I^{er} s. av. J.-C. dans le bassin oriental de la Méditerranée, elles constituent au début du I^{er} s. ap. J.-C. le type de récipient en verre le plus fréquemment représenté. Pour cette période, les ateliers de production semblent se situer sur les côtes syro-palestiniennes. Durant le I^{er} s., les coupes côtelées sont très fréquentes dans les provinces occidentales, particulièrement

53. Cat. 1145 et 1146; 88/6482-3; 88/6794-7; 88/6794-8; 88/6839-30; 89/7167-7.

54. 88/6595-3.

les exemplaires monochromes: il semble donc très probable que des ateliers locaux les produisaient pour les destiner à un commerce régional. En ce qui concerne les coupes côtelées polychromes, les différents ateliers de production se situaient peut-être à Rome, en Campanie et/ou à Aquilée. A partir du début du II^e s., on observe un fort ralentissement de la production et très rapidement sa disparition⁵⁵. D'une manière générale, les exemplaires provenant de contextes funéraires sont fréquents⁵⁶.

Datation

AR 2.1: Auguste-Trajan.

AR 2.2: fin de l'époque républicaine/début de la période augustéenne-Trajan; cas isolés plus récents.

Les neuf pièces d'*En Chaplix*, dont les attributions à une structure sont sûres, indiquent que les exemplaires datés de la période 150/160-200 (horizon III) sont exceptionnels.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 43-48; BERGER 1980, pp. 9-23; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 60-62; BONNET BOREL 1992, 1, p. 58; BONNET BOREL 1997, pp. 17-18; CASTELLA 1987, p. 111/331-332; COOL/PRICE 1995, pp. 15-26; CZURDA-RUTH 1979, pp. 26-34; FÜNSCHILLING 1987; LIERKE 1993; RÜTTI 1988, pp. 22-30; VAN LITH 1977, pp. 16-22; VAN LITH 1978/1979, pp. 11-37; WELKER 1974, pp. 18-24; WELKER 1985, pp. 13-14.

● 2. Coupe hémisphérique à bord évasé AR 13.2 - AV V22 (pl. 98)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1154	121	incinération	OUI	OP	c. 100-130	I

Description

Les coupes hémisphériques à bord évasé **AR 13.2** appartiennent au groupe des récipients imitant les formes de la céramique. Elles se caractérisent par un bord évasé, orné parfois de lignes horizontales gravées, par une panse hémisphérique et un fond à pied annulaire massif peu développé. La même forme peut présenter également un pied beaucoup plus haut (forme **AR 14**). Ayant été moulés, de nombreux exemplaires portent des traces de polissage interne et externe. Ils ont très fréquemment été produits en verre incolore.

Production et diffusion

Ces coupes sont attestées essentiellement dans la partie occidentale de l'Empire, particulièrement au nord des Alpes. Quelques exemplaires proviennent cependant de la

Coupes côtelées hautes AR 2.2 - I 3b

1144. Inv. 88/6827-40. Bord vertical à lèvre arrondie. Verre naturel bleu vert. Côtes larges et très proéminentes.

1145. Inv. 88/6827-41. Bord vertical à lèvre arrondie; fond plat. Verre naturel bleu vert. Côtes larges et très proéminentes se prolongeant jusque sur le fond. Ligne interne gravée et polie juste au-dessus du fond.

1146. Inv. 88/6842-33. Bord vertical à lèvre arrondie; fragments de panse. Verre naturel bleu vert. Côtes larges et très proéminentes. Un fragment présente une ligne gravée et polie juste au-dessus du fond.

Coupes côtelées basses ou hautes AR 2.1/2.2 - I 3a/3b

1147. Inv. 88/6645-12. Bord légèrement évasé à lèvre arrondie. Verre naturel bleu vert. Côtes fines et proéminentes.

1148. Inv. 88/6893-6. Bord vertical à lèvre coupée horizontalement. Verre naturel bleu vert. Côtes fines et proéminentes.

1149. Inv. 88/7053-19. Bord vertical à lèvre arrondie. Verre naturel bleu vert. Côtes assez fines et peu proéminentes.

1150. Inv. 88/6491-4. Bord légèrement évasé à lèvre de section triangulaire. Verre naturel bleu vert. Côtes larges et proéminentes.

1151. Inv. 88/6579-3. Bord vertical à lèvre arrondie. Verre naturel bleu vert. Côtes larges et très proéminentes.

1152. Inv. 88/6851-10. Bord vertical à lèvre de section triangulaire. Verre naturel à dominante verte. Côtes très larges et proéminentes.

1153. Inv. 89/7156-17. Bord vertical à lèvre arrondie, souligné par une légère dépression. Verre naturel bleu vert. Côtes probablement larges.

55. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 62; RÜTTI 1988, p. 23; VAN LITH 1978/1979, p. 12.

56. P.ex. BACHER 1983; BEL 1990; BÉRAUD/GÉBARA 1990; BONNET BOREL 1992, 2; CASTELLA 1987; DUMOULIN 1964; HINZ 1984; MARTIN-KILCHER 1976, 1; PISTOLET 1981; PLESNICAR-GEC 1972; PRICE 1985; VAN DEN HURK 1975.

péninsule ibérique, d'Italie septentrionale et d'Asie Mineure⁵⁷. Bien que les exemplaires proviennent de diverses régions, ils restent peu nombreux: de ce fait, aucun lieu de production ne peut être proposé.

Datation

AR 13.2: Claude/Néron-Trajan; cas isolés attestés jusqu'au III^e s.

Bibliographie

BONNET BOREL 1997, p. 23; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 41 et vol. 2, p. 36/758-760.

1154. Inv. 88/6851-26. Bord très évasé en forme d'entonnoir, lèvre légèrement épaisse et arrondie; panse presque verticale; fond plat à pied annulaire massif de forme oblongue. Verre incolore d'aspect laiteux. Traces de polissage sur les surfaces interne et externe de la panse.

57. P. ex. ALARCAO 1976, pl. 37/99-100; CARANDINI dir. 1985, vol. 3, pl. 47/3; VON SALDERN 1980, pl. 1/25 et pl. 20/25.

● 3. Coupes à marli oblique *AR 16.1 et AR 16.2 - T 23 - AV V 25 et 26* (pl. 98-99)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1157	174	fosse	OUI	OP	-	-
Cat. 1158	179	incinération	OUI	OP	c. 120-130	I
Cat. 1160	50	inhumation enfant	NON	RF	après c. 150	III
88/6644-61	50	inhumation enfant	NON	RF	après c. 150	III
88/6665-22	64a ou b	incinération et inhum. enfant	-	OP	-	-
88/6804-1	98	inhumation	NON	RF	après c. 150	-
88/6843-4	117	-	OUI	OP	c. 100-130	I
88/6837	113	fosse	-	OP	c. 100-130	I

Hors structure: 88/6487-7 (cat. 1155); 88/6684-2 (cat. 1156); 91/7970-6 (cat. 1159); 88/6501-15; 88/6501-16; 88/6508-5; 88/6550-2; 88/6567-11; 88/6571-6; 88/6579-4; 88/6598-4; 88/6691-2.

Description

Les coupes à marli oblique constituent 3,4 % du nombre total des récipients mis au jour dans la nécropole d'*En Chaplix*, formant ainsi le troisième type le plus représenté après les bouteilles carrées *AR 156/I 50* (30,2 %) et les coupes côtelées *AR 2/I 3* (7 %).

L'ensemble des coupes a été moulé en verre incolore, puis poli à la meule. Elles sont caractérisées par un large marli plus ou moins oblique renversé à son extrémité, formant une lèvre pendante. Elles peuvent atteindre parfois de très grandes dimensions (le diamètre du bord peut se situer entre 35 et 50 cm) et être utilisées comme plat pour le service à table. Aucun exemplaire d'*En Chaplix* ne semble présenter une telle taille. Un unique exemplaire orné (*AR 16.2*) a été mis au jour (cat. 1160). Le diamètre du fond indique que cette coupe était de petites dimensions. Son décor trouve un parallèle exact à Augst⁵⁸.

Production et diffusion

Les coupes à marli oblique ornées de facettes gravées (*AR 16.2*) ou non ornées (*AR 16.1*) étant souvent attestées dans les provinces orientales (en particulier à Karanis), l'Egypte est généralement proposée comme lieu de production possible⁵⁹. Ces deux types étant très fréquents également dans les provinces occidentales de l'Empire, des

ateliers de production devaient y être installés. Les exemplaires ornés étaient peut-être fabriqués en Italie septentrionale⁶⁰. Si les coupes à marli oblique sont particulièrement fréquentes au II^e s. dans des contextes d'habitat, les exemplaires qui proviennent de nécropoles sont moins nombreux⁶¹.

Datation

AR 16.1: époque flavienne/Trajan-milieu du III^e s.

AR 16.2: Claude/Néron-milieu du III^e s.

Bibliographie

BONNET BOREL 1997, p. 24; COOL/PRICE 1995, pp. 35-37; HARDEN 1936, pp. 49-50; PRICE 1987. 1, p. 79; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 42.

1155. Inv. 88/6487-7. Bord formé par un marli oblique renversé à son extrémité. Verre incolore.
 1156. Inv. 88/6684-2. *Idem*.
 1157. Inv. 88/7052-6. *Idem*.
 1158. Inv. 88/7057-32. *Idem*. Le fond cat. 1176 appartient peut-être à cette coupe.
 1159. Inv. 91/7970-6. *Idem*. Verre incolore légèrement teinté de vert olive.
 1160. Inv. 88/6644-63. Fond plat à pied annulaire massif de forme cylindrique. Verre incolore. La panse et la surface inférieure du fond sont ornées de facettes gravées en forme de grains de riz et le pied de facettes gravées en rond.

● 4. Coupes tronconiques à bord arrondi *AR 20.2 - I 80 - AV V 30* (pl. 99-100)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1165	323	fosse ou incinération	OUI	OP	c. 100-200	-
Cat. 1166	323	fosse ou incinération	-	OP	c. 100-200	-

Hors structure: 88/6572-1 (cat. 1161; évent. st. 147); 88/6742-4 (cat. 1162); 88/6805-3 (cat. 1163); 91/7908-59 (cat. 1164); 88/6684-3; 91/7891-9.

Description

L'ensemble des coupes tronconiques *AR 20.2/I 80* a été moulé en verre incolore, puis poli à la meule. Excepté un unique fragment non illustré, les bords sont soulignés par une ligne interne très superficiellement gravée, puis polie. Il n'est pas impossible que la forme archéologique complète cat. 1161, qui provient d'un ensemble de surface, ait pu appartenir à l'inhumation st. 147 et fonctionner

comme mobilier. Nous signalons que la pièce cat. 1165 a été mise au jour dans la même structure que la coupe à marli horizontal *AR 24.1* (cat. 1167).

60. PRICE 1987. 1, p. 79.

61. Coupes non ornées: p. ex.: BARKÓCZI 1988, p. 55/13; ISINGS 1971, pp. 77-78/136-137; RADDATZ 1973, p. 61, fig. 20/3, tombe 13; VANDERHOEVEN 1962, p. 70/194; VANDERHOEVEN 1961, p. 116/132. Coupes ornées: p. ex.: LANCEL 1967, p. 94/198; MÜLLER 1959, p. 407, fig. 59/9.

58. RÜTTI 1991, vol. 2, pl. 36/806.

59. HARDEN 1936, pp. 49-50, pl. 11/73; PRICE 1987. 1, p. 79.

Production et diffusion

Les coupes tronconiques **AR 20.2/I 80**, moins fréquentes que les coupes à marli oblique **AR 16**, sont diffusées dans l'ensemble de l'Empire, aussi bien en Orient qu'en Occident. La technique de fabrication étant commune aux deux types, l'existence d'une production égyptienne est probable en ce qui concerne les récipients provenant d'Orient⁶². Des ateliers installés dans les provinces occidentales devaient également produire les exemplaires mis au jour dans ces régions. Les exemplaires provenant de nécropoles ne sont pas nombreux⁶³.

Datation

AR 20.2: Claude/Néron-milieu/troisième quart du III^e s.

Bibliographie

BONNET BOREL 1997, p. 25; HARDEN 1936, pp. 95-96; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 42.

1161. Inv. 88/6572-1. Bord très légèrement évasé à lèvre arrondie, souligné par une ligne interne très superficiellement gravée, puis polie; panse tronconique; fond plat à pied annulaire massif de forme oblongue. Verre incolore légèrement teinté de vert olive. La surface inférieure du fond est ornée d'un cercle poli à la meule.
1162. Inv. 88/6742-4. Bord oblique à lèvre arrondie, souligné par une ligne interne très superficiellement gravée, puis polie. Verre incolore.
1163. Inv. 88/6805-3. *Idem.*
1164. Inv. 91/7908-59. *Idem.*
1165. Inv. 91/7930-3. Bord très légèrement évasé à lèvre arrondie, souligné par une ligne interne très superficiellement gravée, puis polie. Verre incolore. Le fond cat. 1178 appartient peut-être à cette coupe.
1166. Inv. 91/7930-4. *Idem.*

● 5. Coupe à marli horizontal **AR 24.1 - AV V32** (pl. 100)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1167	323	fosse ou incinération	OUI	OP	c. 100-120	-

Description

La coupe à marli horizontal légèrement concave cat. 1167 a été moulée en verre incolore, puis polie à la meule. La qualité de son verre est très proche des coupes tronconiques **AR 20.2/I 80**: il ne contient ni bulle, ni impureté. Ces récipients peuvent atteindre des dimensions importantes (35 à 50 cm) et être utilisés comme plat pour le service à table: le diamètre de notre exemplaire cat. 1167 ne devait pas excéder 20 cm. Nous signalons que cette pièce provient de la même structure que la coupe tronconique **AR 20.2/I 80** (cat. 1165): nous retrouvons cette association à Kaiseraugst-Schmidmatt où ces deux types de récipients ont été mis au jour avec de nombreuses autres pièces incolores datées de la première moitié du III^e s.⁶⁴.

Production et diffusion

Les coupes **AR 24.1** sont attestées dans l'ensemble de l'Empire. On admet généralement que les exemplaires

provenant d'Orient sont issus d'ateliers égyptiens⁶⁵, les exemplaires découverts dans les provinces occidentales ayant été produits probablement dans des ateliers installés dans ces régions, notamment en Italie⁶⁶.

Datation

AR 24.1: époque flavienne/Trajan-milieu du III^e s.

Bibliographie

BONNET BOREL 1997, p. 25; FOUET 1969, p. 280, fig. 146/48; HARDEN 1936, pp. 47-51; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 42; STERNINI 1989, p. 105, fig. 2/2.

1167. Inv. 91/7930-5. Bord formé par un marli horizontal légèrement concave. Verre incolore d'aspect laiteux.

● 6. Plat ovale de type indéterminé (pl. 100)

Hors structure: 88/6534-8 (cat. 1168).

Description

Le fragment cat. 1168 présente des dimensions trop réduites pour nous renseigner sur la forme générale de ce plat ovale, qui pouvait être constitué d'une panse tronconique et d'un pied annulaire (I 97b) ou d'une panse presque horizontale ornée de deux anses aux motifs

découpés (AR 26/I 97c). Cette pièce constitue l'unique attestation sûre de la présence d'un plat dans la nécropole.

1168. Inv. 88/6534-8. Fond légèrement convexe. Verre incolore ne contenant ni bulle, ni impureté. Fond orné d'une ligne gravée séparant deux moulures de section triangulaire et d'une troisième moulure isolée de même section.

62. HARDEN 1936, pp. 95-96, pl. 14/304.

63. DUMOULIN 1964, p. 101, fig. 22/K; ISINGS 1971, p. 24/76; LANCEL 1967, p. 93/190-191; VAN DEN HURK 1975, fig. 20-25 et 34/17-24, tombe 4.

64. RÜTTI 1991, vol. 1, p. 136, fig. 83/02-03 et 06-07.

65. CLAIRMONT 1963, pp. 18-19, pl. 2/65-66 et 68-70; HARDEN 1936, pp. 47-51, pl. 11/74 et 76.

66. ISINGS 1971, p. 22/62; STERNINI 1989, fig. 2/2.

● 7. Coupes de forme indéterminée (pl. 100)

Hors structure: 88/6583-1 (cat. 1169); 88/6808-2 (cat. 1170).

Description

Les deux bords cat. 1169 et 1170 présentent les mêmes caractéristiques: tout deux ont été moulés en verre incolore, puis polis à la meule; les matières ne présentent ni bulle, ni impureté; les panses plus ou moins verticales sont de même épaisseur et sont ornées de lignes gravées et polies et/ou de moulures de section triangulaire. Les fragments présentent de trop petites dimensions pour nous renseigner sur la forme générale de ces récipients.

● 8. Récipients de forme indéterminée: fonds à haut pied annulaire massif (pl. 100)

En structure: 88/7057-34 (st. 179) (cat. 1176); 89/7170-36 (st. 230) (cat. 1177); 91/7930-7 (st. 323) (cat. 1178); 88/6503-30 (st. 10); 88/6520-6 (st. 17); 88/7057-33 (st. 179).

Hors structure: 88/6457-1 (cat. 1171); 88/6522-12 (cat. 1172); 88/6742-5 (cat. 1173); 88/6799-2 (cat. 1174); 88/6800-2 (cat. 1175); 88/6480-5; 88/6485-6; 88/6550-4; 88/6569-4; 88/6571-10; 88/6572-12; 88/6906-2; 88/6519; 88/6561; 88/6571; 88/6579; 88/6595; 88/6686; 88/6918.

Description

Parmi le matériel issu des structures, une unique pièce est attribuée de façon sûre à l'incinération st. 179 (inv. 88/7057-33; horizon I). L'ensemble de ces fonds a été façonné en verre incolore et présente des traces de polissage. Ils ont pu appartenir à des coupes à marli oblique AR 16.1 (p. ex. cat. 1176), à des coupes tronconiques AR 20.2/I 80 (p. ex. cat. 1178) ou à d'autres types de récipients moulés en verre incolore.

1169. Inv. 88/6583-1. Bord vertical à lèvre arrondie, souligné par une ligne externe gravée, puis polie. Verre incolore. La panse est ornée d'une légère moulure triangulaire.

1170. Inv. 88/6808-2. Bord légèrement oblique à lèvre arrondie, souligné par une ligne externe gravée, puis polie. Verre incolore d'aspect laiteux.

1171. Inv. 88/6457-1. Fond plat à haut pied annulaire massif de forme oblongue. Verre incolore d'aspect légèrement laiteux.

1172. Inv. 88/6522-12. Fond à pied annulaire massif de forme oblongue. Verre incolore.

1173. Inv. 88/6742-5. Fond à haut pied annulaire massif de forme oblongue. Verre incolore.

1174. Inv. 88/6799-2. *Idem.*

1175. Inv. 88/6800-2. *Idem.*

1176. Inv. 88/7057-34. *Idem.* Appartient peut-être à cat. 1158.

1177. Inv. 89/7170-36. Fond à haut pied annulaire massif de forme oblongue. Verre incolore d'aspect laiteux.

1178. Inv. 91/7930-7. *Idem.* Appartient peut-être à cat. 1165.

Le verre soufflé

Bols, gobelets et coupes à bord coupé brut

● 9. Bol hémisphérique orné de lignes gravées AR 34A - I 12 - AV V 42 (pl. 101)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1179	216/217	incinération	-	OP	c. 145-160	II

Description

Les bols AR 34A/I 12 peuvent être constitués d'une panse hémisphérique, cylindrique ou à profil anguleux, formé par une carène souple. Dans la plupart des cas, les bords sont légèrement rentrants, constitués d'une lèvre coupée brute, puis polie. Les fonds peuvent être plats, concaves ou très rentrants, de manière à former une pointe à l'intérieur du récipient (AV V 42.2). Les lignes et les bandeaux gravés plus ou moins profondément, puis polis à la meule, constituent les décors les plus fréquemment attestés sur ces récipients.

Production et diffusion

Les bols hémisphériques, de forme simple, fabriqués également en argile et en métal, sont très répandus dans l'ensemble de l'Empire: par conséquent, une production centralisée semble peu probable. On admet généralement que les pièces découvertes dans les provinces occidentales proviennent d'ateliers installés dans ces régions, notamment en Italie septentrionale⁶⁷. Les exemplaires issus de contextes funéraires ne sont pas rares⁶⁸.

67. CZURDA-RUTH 1979, pp. 38-39, en ce qui concerne particulièrement les exemplaires les plus précoce.

68. P. ex. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pl. 3-4; BÉRAUD/GÉBARA 1990, p. 159, fig. 4/17; MARTIN 1991, pl. 8/115; MACKENSEN 1978, p. 58.

Datation

AR 34A: période augustéenne précoce-Trajan; cas isolés plus récents.

L'unique exemplaire d'*En Chaplix* ne peut être attribué de façon certaine à la sépulture st. 216/217: de ce fait, aucune observation chronologique ne peut être faite.

Bibliographie

BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 62-71, pl. 3-4; BONNET BOREL 1997, pp. 27-28; CZURDA-RUTH 1979, pp. 37-43; MARTIN 1991, p. 60, tombe 3, pl. 8/115; RÜTTI 1988, pp. 46-51; VAN LITH 1978/1979, pp. 38-49.

1179. Inv. 89/7157-41. Fragment de panse. Verre incolore ne contenant ni bulle, ni impureté. Panse ornée de trois lignes horizontales gravées et polies, disposées en deux groupes.

● 10. Gobelets cylindriques à bord évasé AR 38 - T39 - AV V47 (pl. 101)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1180	136	incinération	OUI	OP	c. 150-180	II
Cat. 1181	230	incinération	-	OP	c. 160-180	III

Description

Les gobelets cylindriques AR 38 sont caractérisés par un bord évasé à lèvre coupée brut et polie, une panse cylindrique (parfois plus petite que la hauteur totale du récipient), le plus souvent ornée de lignes horizontales gravées et polies, ainsi qu'un fond apode de petit diamètre. La grande majorité des exemplaires publiés a été soufflée en verre incolore; cependant quelques pièces teintées par des oxydes sont connues⁶⁹. Bien que le gobelet cat. 1180 soit graphiquement presque complet, les fragments qui le reconstituent sont en nombre insuffisant pour que nous puissions parler d'offrande secondaire.

Production et diffusion

Ce type de gobelet semble être attesté exclusivement dans les provinces occidentales de l'Empire. Il n'est pas exclu que Lyon ait été un (des) centre(s) de production: en effet,

les fouilles de la *rue des Farges* ont révélé de très nombreux gobelets de ce type, formant un ensemble très homogène⁷⁰. Quelques exemplaires ont été mis au jour dans des contextes funéraires⁷¹.

Datation

AR 38: Néron/époque flavienne-troisième quart du III^e s.

Bibliographie

BONNET BOREL 1997, p. 29; HARDEN/PRICE 1971, p. 346; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 44.

1180. Inv. 88/6894-6. Bord évasé à lèvre coupée brute, polie à la meule; panse cylindrique; fond apode légèrement concave. Verre incolore d'aspect laiteux. Panse ornée d'une ligne horizontale gravée et polie.

1181. Inv. 89/7170-43. Fond apode. Verre brun vert très foncé translucide d'apparence noire opaque.

● 11. Gobelet cylindrique à bord horizontal (pl. 101)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1182	109	incinération	-	OP	après c. 150	III

Description

Le fragment cat. 1182 présente des dimensions trop réduites pour nous renseigner sur la forme générale de ce récipient: sa panse probablement cylindrique, son décor et sa matière incolore le rapprochent du type précédent, bien que son bord horizontal ne soit pas caractéristique de cette dernière forme. La recherche de parallèles a fourni

un seul exemplaire identique provenant de Courroux JU, mis au jour dans une tombe à incinération datée du dernier tiers du I^{er} s.⁷²

1182. Inv. 88/6832-2. Bord horizontal à lèvre coupée et polie à la meule, soulignée par une ligne horizontale gravée. Verre incolore d'aspect laiteux. Panse ornée d'une deuxième ligne horizontale gravée et polie.

● 12. Gobelet biconique orné de lignes horizontales gravées (pl.101)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1183	342	inhumation	OUI	MOB	c. 150	II

69. HARDEN/PRICE 1971, p. 346, fig. 140/56A, 57 et 59; RÜTTI 1991, vol. 2, pp. 55-56/1148-1177; VANDERHOEVEN 1962, p. 23/15: de couleur «noire».

70. ODENHARDT-DONVEZ 1983, pp. 98-101.

71. P. ex. BRÉNOT *et al.* 1982, pl. 18/C 108; BÉRARD 1961, p. 146/209, pl. 29/209; GOERTHER-POLASCHEK 1977, forme 39, p. 45/138; ISINGS 1971, p. 17-18/45, fig. 3/45; VANDERHOEVEN 1962, p. 23/15.

72. MARTIN-KILCHER 1976, p. 174, tombe 42/9, pl. 23.

Description

Le gobelet cat. 1183, caractérisé par une panse biconique et un pied soufflé, rapporté, ne trouve pas de place dans les typologies existantes. Aucun parallèle exact n'a été repéré dans les publications.

1183. Inv. 91/7953-10. Bord évasé à lèvre coupée brute et polie; panse biconique; fond légèrement concave à pied évasé rapporté. Verre incolore teinté de vert olive très pur, ne contenant ni bulle, ni impureté. La panse est ornée de neuf lignes horizontales superficiellement gravées et polies, réparties en trois groupes.

● 13. Gobelet de forme indéterminée orné de lignes horizontales gravées (pl. 101)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1184	58	dépôt d'offrandes	OUI	OS	c. 100-130/150	I

Description

La forme générale du gobelet cat. 1184 reste indéterminée: la panse a pu être biconique, ovoïde ou même tronconique, présentant une forme proche du type *AR 45/I 21*, sans décor à facettes gravées. Cette forme non ornée est en effet plusieurs fois attestées dans des contextes datant de la même période en Egypte, en Italie septentriionale et au Tessin⁷³: ces exemplaires présentent le même

type de bord, de fond, de décor et une matière incolore. Leur hauteur est variable.

1184. Inv. 88/6651-32. Bord évasé à lèvre probablement coupée brute et polie à la meule; panse bombée; fond plat, formé par un pied évasé rapporté. Verre incolore d'aspect laiteux. Fragments ornés de quatre lignes horizontales gravées et polies, réparties en trois groupes.

● 14. Gobelets tronconiques ornés de facettes gravées *AR 45 - I 21 - AV V53 et 54* (pl. 101)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1190	47	incinération	-	OP	c. 100-150	I/II

Hors structure: 88/6477-4 (cat. 1185); 88/6480-4 (cat. 1186); 88/6701-3 (cat. 1187); 88/6510-15 (cat. 1188); 88/6572-10 (cat. 1189); 88/6579-2; 88/6485.

Description

L'ensemble des fragments réunis dans ce groupe est en verre incolore, parfois d'aspect légèrement laiteux. Ils présentent une matière toujours pure, sans bulle, sans impureté et sans filandre; tous les ornements ont été soigneusement gravés. Trois types de facettes très fréquemment attestées sur les gobelets tronconiques apparaissent *En Chaplix*: des ovales réguliers (cat. 1185-1186), des hexagones (cat. 1189) et des losanges (cat. 1190). Le décor composé de facettes polygonales en position horizontale (cat. 1188) semble rare⁷⁴. Aucune pièce n'apporte d'indications morphologiques précises⁷⁵: de ce fait, nous ne pouvons que signaler une forme probablement basse (cat. 1186 et 1188) et une haute (cat. 1187).

Production et diffusion

Les gobelets ornés de facettes gravées *AR 45/I 21* sont diffusés dans l'ensemble de l'Empire, en Orient (particulièrement à Karanis⁷⁶) comme en Occident. On admet généralement que leur origine est à chercher dans le bassin de la Méditerranée orientale, en Syrie ou en Egypte: selon C. Clairmont, les gobelets de Dura-Europos constituent une production locale⁷⁷. La grande diffusion de ce type dans les provinces occidentales suggère l'existence probable d'ateliers de fabrication installés dans ces régions

également, notamment en Italie du nord⁷⁸. Ces gobelets sont également fréquents en dehors des frontières de l'Empire romain: à Begram (Afghanistan), en Suède et au Danemark notamment⁷⁹.

Datation

AR 45: époque flavienne-Hadrien.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 61-62; BERGER 1980, pp. 67-74; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 108-112; BONNET BOREL 1997, p. 30; COOL/PRICE 1995, pp. 71-75; EGGERS 1951, p. 178, carte 50-51; EKHOLM 1936; NORLING-CHRISTENSEN 1968; OLIVER 1984; RÜTTI 1988, pp. 54-57; VAN LITH 1978/1979, pp. 53-55; WELKER 1974, pp. 55-63; WELKER 1985, pp. 25-26.

1185. Inv. 88/6477-4. Fragment de panse légèrement bombée. Verre incolore d'aspect laiteux. Panse ornée de facettes gravées en forme d'ovale.

1186. Inv. 88/6480-4. Fragment de panse bombée. Verre incolore. Panse ornée de facettes gravées en forme d'ovale et de deux lignes horizontales très fines.

75. Pour les différentes typologies relatives aux gobelets tronconiques ornés de facettes gravées, voir les ouvrages cités dans la bibliographie.

76. HARDEN 1936, pp. 140-141, pl. 4/408-409.

77. CLAIRMONT 1963, pp. 150-151.

78. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 110-111; VAN LITH 1978/1979, p. 55; WELKER 1974, pp. 59-60.

79. HACKIN 1939, p. 33/175, fig. 21, p. 45/205-206, pl. 18, fig. 42/205-206; OLIVER 1984, p. 49/29-30.

73. HARDEN 1936, pl. 15/408; FACCHINI 1985, pl. 100/6; CRESCI MARRONE/CULASSO GASTALDI dir. 1988, pl. 148/178; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 108-112, pl. 11/139.2.006.

74. La recherche de parallèles n'a fourni aucun décor gravé comparable à celui-ci.

1187. Inv. 88/6701-3. Fragment de panse. Verre incolore. Panse ornée de facettes gravées en forme d'ovale irrégulier.
1188. Inv. 88/6510-15. Fragment de panse. Verre incolore. Panse ornée de facettes polygonales horizontales à l'intérieur desquelles sont incisés des motifs spiraliés.

1189. Inv. 88/6572-10. Fragment de panse. Verre incolore d'aspect légèrement laiteux. Panse ornée de facettes polygonales.
1190. Inv. 88/6661-40. Fragment de panse légèrement bombée. Verre incolore. Panse ornée de facettes polygonales.

● 15. Gobelet de type indéterminé (pl. 101)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1191	10	dépôt d'offrandes	-	OP	c. 150	II

Description

Le fond cat. 1191, constitué d'un pied évasé rapporté, a pu appartenir à un gobelet dont la forme générale demeure inconnue.

1191. Inv. 88/6503-33. Fragment de fond à pied évasé rapporté. Verre incolore légèrement teinté de vert olive.

● 16. Gobelets de type indéterminé (pl. 101-102)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1193	41/137a	incinération	OUI	OP	c. 120-150	II
Cat. 1195	122	incinération	-	OP	c. 150-160	II
Cat. 1196	146	dépôt d'offrandes	-	OP	c. 140-160/180	II

Hors structure: 88/6476-1 (cat. 1192); 88/6830-4 (cat. 1194); 88/6586.

Description

Les fragments incolores réunis ici appartenaient à des gobelets, dont le type précis reste indéterminé.

1192. Inv. 88/6476-1. Bord évasé à lèvre coupée brute, souligné par deux lignes horizontales gravées et polies. Verre incolore.
1193. Inv. 88/6628-22. Bord évasé à lèvre coupée brute et polie. Verre incolore d'aspect laiteux. Panse ornée d'une ligne horizontale gravée et polie.

1194. Inv. 88/6830-4. Bord évasé à lèvre coupée brute et polie. Verre incolore.
1195. Inv. 88/6855-12. *Idem*. Verre incolore teinté de vert olive.
1196. Inv. 88/6926-22. *Idem*. Verre incolore d'aspect laiteux.

● 17. Coupes ou gobelets de forme indéterminée (pl. 102)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1197	23	inhumation	NON	RF	après c. 100	-
Cat. 1198	115	fosse	-	OP	c. 100-150	I/II
91/7952	341	-	NON	RF st. 349	après c. 150	III

Hors structure: 91/7908-61 (cat. 1199).

Description

Les trois bords incolores réunis ici présentent des dimensions trop réduites pour nous renseigner sur la forme du récipient auquel ils appartenaient. Il pouvait s'agir de gobelets ou de coupes. A Avenches, nous trouvons deux gobelets à panse piriforme (sans parallèle connu), constitués d'une lèvre comparable aux cat. 1197 et cat. 1199 (AVV 49)⁸⁰.

1197. Inv. 88/6565-46. Bord évasé à lèvre coupée brute, souligné par trois lignes horizontales gravées et polies. Verre incolore.
1198. Inv. 88/6841-3. Bord évasé à lèvre épaisse, coupée brute, souligné par une ligne horizontale gravée et polie. Verre incolore d'aspect laiteux.
1199. Inv. 91/7908-61. Bord évasé à lèvre coupée brute, souligné par deux lignes gravées et polies. Verre incolore.

● 18. Coupes basses apodes AR 58 - var. I 116a/b - AVV 63 (pl. 102)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1201	342	inhumation	OUI	MOB	c. 150	II

Hors structure: 88/6522-11 (cat. 1200).

80. BONNET BOREL 1997, p. 29.

Description

Les coupes basses apodes *AR 58/var. I 116a-b* sont caractérisées par un bord légèrement évasé, constitué d'une lèvre coupée brute et polie, une panse concave très peu profonde, un fond apode et une matière incolore⁸¹. La panse et/ou le fond peuvent être ornés simplement de lignes horizontales gravées et polies (cat. 1201) ou de facettes gravées le plus souvent en forme d'ovales⁸².

Production et diffusion

Les coupes basses *AR 58/var. I 116a-b* semblent peu fréquentes: les pièces publiées proviennent principalement des régions du nord de la Gaule⁸³ et de Karanis, où un atelier de production semble avoir existé⁸⁴. Selon E. Welker, les exemplaires de ce type, ornés de facettes gravées, mis au jour en Occident, proviennent très probablement des mêmes ateliers qui ont produit les gobelets tronconiques *AR 45/I 21*, situés peut-être dans la région orientale de la Cisalpine⁸⁵. Plusieurs exemplaires ont été découverts dans des contextes funéraires à Esch, Gelsdorf, Brühl et Urbino⁸⁶.

● 19. Coupes basses apodes *AR 58 - var. I 116a/b* ou bols hémisphériques *AR 601B - I 96b1* (pl. 102)

Hors structure: 88/6504-10 (cat. 1202).

Description

Les deux bords incolores réunis ici présentent des dimensions trop réduites pour nous renseigner sur leur forme générale. Ils ont pu appartenir à des coupes basses apodes *AR 58/ var. I 116a/b* ou à des bols hémisphériques ornés de lignes horizontales gravées *AR 60/I 96 b1*.

● 20. Bols hémisphériques ornés de facettes gravées *AR 60.1B - I 96b1 - AVV 64* (pl. 102)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1203	333	fosse ou incinération	OUI	OP	après c. 150	III

Hors structure: 88/6928-2 (cat. 1204); 88/6589-7.

Description

Les bols hémisphériques *AR 60.1B/I 96b1* sont caractérisés par un bord plus ou moins évasé, une lèvre coupée brute et polie, un fond apode et un verre le plus souvent incolore. La panse présente parfois un décor gravé compo-

Datation

AR 58: deuxième quart du II^e-milieu du III^e s.

Bibliographie

BONNET BOREL 1997, p. 32; CHARLESWORTH 1972, p. 206, VIII/16, p. 210 et fig. 78/56; MERCANDO 1982, fig. 224/b, pp. 354-355; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 45 et p. 136, fig. 83/012; WELKER 1974, p. 143/316, pl. 19/316; WELKER 1978; WELKER 1985, p. 27/85, pl. 7/85.

1200. Inv. 88/6522-11. Bord évasé à lèvre coupée brute, souligné par une ligne horizontale gravée et polie; panse convexe. Verre incolore. La panse est également ornée d'une ligne horizontale gravée puis polie.
1201. Inv. 91/7953-8. Bord évasé à lèvre coupée brute, souligné par deux lignes horizontales gravées et polies; panse convexe; fond apode plat. Verre incolore. La panse et le fond sont ornés respectivement d'une ligne et d'un groupe de quatre lignes gravées et polies.

1202. Inv. 88/6504-10. Bord légèrement rentrant à lèvre coupée brute et polie, souligné par deux lignes horizontales gravées. Verre incolore. La panse est ornée également d'une ligne horizontale gravée puis polie.
1203. Inv. 91/7941-16. Bord rentrant à lèvre coupée brute et polie, souligné par deux lignes horizontales gravées. Verre incolore d'aspect laiteux.

sé de lignes horizontales, de facettes ou de motifs figurés; elle est plus rarement ornée d'un décor en relief. Les deux pièces d'*En Chaplix* sont ornées de facettes fréquemment attestées sur ces récipients.

Production et diffusion

Les bols hémisphériques ornés de facettes gravées sont très répandus dans l'ensemble de l'Empire, en Orient (Karanis et Dura-Europos⁸⁷) comme en Occident, notamment en Gaule du nord et du nord-est (Cologne en particulier⁸⁸). Leur lieu de fabrication n'a pas été localisé, la question

81. Ces caractéristiques se rencontrent également parmi les bols hémisphériques *AR 60/I 96*, apparentés de très près à ces coupes.

82. VAN DEN HURK 1975, p. 84, fig. 30/IV, 29; WELKER 1978, p. 505.

83. Brühl, Nida-Heddernheim: WELKER 1974, p. 143; Leuna/Merseburg: WELKER 1978, p. 510; Gelsdorf, Esch: VAN DEN HURK 1975, p. 85/IV, 29; *Verulamium*: CHARLESWORTH 1972, p. 206, VIII/16, p. 210 et fig. 78/56.

84. HARDEN 1936, pp. 67-69, pl. 13/179-190 et p. 90/205-214, pl. 13/205-214.

85. WELKER 1978, p. 510.

86. Esch, Gelsdorf: VAN DEN HURK 1975, p. 85/IV, 29, p. 84, fig. 30/IV, 29; Brühl: WELKER 1974, p. 143, note 527; Urbino: MERCANDO 1982, fig. 224/b.

87. HARDEN 1936, pp. 99-104, pp. 119-323/311-323, pl. 14/311-312, 316-317 et 322; CLAIRMONT 1963, partic. pp. 66-70/255-264, pl. 25/255 et 260, pl. 26/261.

88. FREMERSDORF 1967, pp. 12-17.

restant encore très controversée: certains chercheurs proposent une production orientale, d'autres une production occidentale, d'autres encore n'excluent pas l'existence de plusieurs ateliers dispersés à travers l'Empire⁸⁹. Ces récipients sont très fréquemment issus de contextes funéraires.

Datation

AR 60.1B: Milieu du II^e-IV^e s.

● 21. Bol hémisphérique orné de pointes tirées AR 60.3 - I 96b2 - AV V65 (pl. 102)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1205	277	incinération	OUI	OP	c. 180...	III

Description

Ces bols hémisphériques sont généralement caractérisés par un bord plus ou moins évasé, constitué d'une lèvre coupée brute et polie, ainsi que d'un fond apode. Certains exemplaires s'éloignent plus ou moins de cet aspect général et présentent une lèvre arrondie (cat. 1205), une panse plus allongée ou plus écrasée⁹⁰. Dans la plupart des cas, le décor se situe dans la partie inférieure du récipient. La pièce cat. 1205 révèle clairement le procédé de décoration: les pointes ont été formées par étirement de la paraison, à l'aide de pinces lorsque la matière était encore chaude.

Production et diffusion

Les récipients ornés de pointes tirées (bols, gobelets ou flacons) sont attestés en Orient, comme en Occident. Les

● 22. Récipient cylindrique (pl. 103)

Hors structure: 88/6522-13 (cat. 1206).

Description

Le récipient cylindrique cat. 1206, dont on ne connaît pas la profondeur, s'apparente aux gobelets cylindriques AR 63/T 43 tout en présentant un diamètre beaucoup plus important. Sa couleur est mal définie (vert clair/vert olive), son verre très impur contient de nombreuses bulles. La recherche de parallèles a fourni un seul récipient de ce type mis au jour dans la nécropole des *Cordiers* à Mâcon⁹²: cet objet, de couleur bleuâtre, présente le même diamètre que

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 106-108; BONNET BOREL 1997, pp. 32-33; COOL/PRICE 1995, pp. 76-79; FREMERSDORF 1967, pp. 12-17; RÜTTI 1987; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 46.

1204. Inv. 88/6928-2. Fragment de fond. Verre incolore. Fond orné de facettes gravées en forme d'ovales positionnés horizontalement et verticalement, séparés par deux lignes également gravées. Verre incolore.

bols étant particulièrement fréquents en Rhénanie, on admet généralement l'existence d'un atelier de production dans cette région⁹¹.

Datation

AR 60.3: milieu du II^e-milieu du III^e s.

Bibliographie

BONNET BOREL 1997, p. 33; COOL/PRICE 1995, pp. 86-87; RÜTTI 1988, p. 59; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 46 et 136, fig. 83/017; WELKER 1985, pp. 50-51.

1205. Inv. 89/7757-8. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie, poli au tour; panse bombée. Verre incolore d'aspect laiteux. La partie inférieure de la panse est ornée de pointes formées par étirement de la matière.

cat. 1206. La couleur verdâtre de notre exemplaire, ainsi que sa matière de qualité médiocre suggèrent une datation tardive (III^e s.?).

1206. Inv. 88/6522-13. Bord vertical à lèvre coupée brute, puis polie; panse cylindrique. Verre vert olive clair, contenant de nombreuses bulles et des impuretés.

89. Pour une liste détaillée des différentes hypothèses relatives aux lieux de fabrication de ces bols: ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 106-107; RÜTTI 1987, pp. 132-133.

90. FOLLMANN-SCHULZ 1988, pp. 109-110/408, pl. 47/408; RADDATZ 1973, p. 61, fig. 20/2, tombe 13; RÜTTI 1988, p. 59, pl. 11/878.

91. RÜTTI 1988, p. 59; WELKER 1985, p. 51.

92. GROSJEAN 1990, p. 50/129, fig. 38/9 (deuxième moitié du I^e s.); récipient associé à une monnaie à l'effigie de Vespasien).

Coupes, bols, gobelets et pots à bord arrondi

● 23. Coupes à bord horizontal *AR 80 - I 42a - AV V72* (pl. 103)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1208	41/137a	incinération	-	OP	c. 120-150	II
Cat. 1209	144	inhumation	NON	RF	après c. 150	III
Cat. 1211	230	incinération	OUI	OP	c. 160-180	III
Cat. 1212	345	-	NON	RF st. 349	après c. 150	-

Hors structure: 88/6612-3 (cat. 1207); 88/6922-1 (cat. 1210); 88/6501-8; 88/6567-9; 88/6931-2.

Description

Les coupes à bord horizontal *AR 80/I 42a* présentent des bords identiques à ceux des coupes tronconiques *I 41*: il n'est donc pas toujours possible de déterminer avec certitude la forme exacte des neuf pièces rassemblées ici. Le fond de ces récipients est constitué généralement d'un pied annulaire; les fonds apodes sont rares⁹³. Les bords réunis dans cette catégorie ont été soufflés en verre incolore teinté parfois de vert olive. La qualité de la matière semble variable: les pièces cat. 1209-1210 et cat. 1212 ne contiennent que très peu de bulles et aucune impureté; les autres fragments présentent un verre beaucoup moins pur.

Production et diffusion⁹⁴

Les coupes à bord horizontal *AR 80/I 42a* sont présentes en Orient (p. ex. à Chypre et en Tripolitaine⁹⁵), mais ne sont pas fréquentes. Elles sont en revanche très répandues dans la péninsule italienne ainsi qu'au Tessin, où un atelier de production a pu être en fonction⁹⁶. Elles sont attestées également dans les provinces du nord des Alpes, dans une moindre mesure cependant⁹⁷. Ces récipients sont fréquemment signalés dans des contextes funéraires, particulièrement au Tessin⁹⁸.

● 24. Coupes à bord retombant *AR 81 - I 42b* (pl. 103)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1215	236	inhumation	NON	RF	c. 180-200...	III
Cat. 1216	354	dépôt d'offrandes	-	OP	après 125	-
91/7921-5	316	incinération	-	OP	après c. 160	III

Hors structure: 88/6560-6 (cat. 1213); 88/6572-11 (cat. 1214); 88/6478-1; 88/6486-7; 88/6912-2; 91/7908-46.

Description

Les neuf fragments de bord réunis ici ont été soufflés en verre incolore teinté parfois de vert olive. D'une manière générale, les matières semblent de qualité médiocre: l'ensemble des pièces contient des bulles et parfois quelques

Datation

AR 80: Néron/époque flavienne-III^e s.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 66-67; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 81-83, pl. 5-7; BONNET BOREL 1992, 1, p. 133, fig. 2/12; BONNET BOREL 1997, p. 34; CARANDINI dir. 1985, vol. 3, p. 180/fig. 89; CZURDA-RUTH 1979, pp. 57-58; MARTIN 1991, p. 58, tombe 16, pl. 21/270; MARTIN-KILCHER 1976, pl. 18, tombe 33/2; VAN LITH 1987, p. 53.

1207. Inv. 88/6612-3. Fragment de bord à lèvre arrondie. Verre incolore d'aspect laiteux.
 1208. Inv. 88/6628-21. Fragment de bord à lèvre arrondie, souligné par une ligne inférieure gravée. Verre incolore d'aspect laiteux.
 1209. Inv. 88/6921-3. Fragment de bord à lèvre arrondie. Verre incolore teinté de vert olive.
 1210. Inv. 88/6922-1. Fragment de bord à lèvre épaisse et arrondie. Verre incolore légèrement teinté de vert olive.
 1211. Inv. 89/7170-42. Fragment de bord à lèvre arrondie. Verre incolore d'aspect laiteux.
 1212. Inv. 91/7960-3. Fragment de bord à lèvre épaisse et arrondie. Verre incolore teinté de vert olive.

impuretés. Excepté le bord incurvé, ces récipients présentent les mêmes caractéristiques morphologiques que les coupes à bord horizontal *AR 80/I 42a*.

93. BEL 1990, fig. 1/9.

94. CARANDINI dir. 1985, vol. 3, pl. 47/8-10, p. 180/fig. 89: carte de répartition du type.

95. VESSBERG 1952, p. 116/2, pl. II/1-3; PRICE 1985, p. 77/33-34, fig. 6/3-33-34.

96. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 79-82; CZURDA-RUTH 1979, pp. 57-58.

97. P. ex. PRICE 1985, p. 77; CZURDA-RUTH 1979, pp. 57-58; ISINGS 1971, p. 21/51; BARKÓCZI 1988, p. 52/5-6; PLESNICAR-GEC 1972, p. 216/5-6, tombe 424, p. 216/1, tombe 425, p. 242/8-9, tombe 656, p. 253/22, tombe 744.

98. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pl. 6-7. Pour le Plateau suisse, voir également MARTIN 1991, p. 58, tombe 16, pl. 21/270; MARTIN-KILCHER 1976, pl. 18, tombe 33/2.

Production et diffusion

Les coupes à bord retombant *AR 81/I 42b* sont diffusées dans les provinces occidentales de l'Empire et suivent une évolution semblable aux coupes à bord horizontal *AR 80/I 42a*, bien qu'elles soient moins nombreuses. Leur développement est étroitement lié à celui des coupes en terre sigillée *Dragendorff 35, 36 et 42*⁹⁹. Les exemplaires publiés mis au jour à Avenches sont issus de contextes funéraires¹⁰⁰.

Datation

AR 81: Tibère-IV^e s.

● 25. Coupes à bord horizontal *AR 80 - I 42a ou retombant AR 81 - I 42b*

Hors structure: 88/6509-4; 88/6557-4; 88/6576-2; 88/6606-7.

Description

Les quatre fragments de bord réunis ici ont été soufflés en verre incolore teinté parfois de vert olive. Tous ont subi l'action du feu et sont de ce fait déformés: il est donc

Bibliographie

CASTELLA 1987, p. 111/336, pl. 36/336; FASOLD/HÜSSEN 1985, p. 310, fig. 8/2, tombe 1; VAN DEN HURK 1973, pp. 223-224, III/28-35.

1213. Inv. 88/6560-6. Fragment de bord retombant à lèvre arrondie. Verre incolore.

1214. Inv. 88/6572-11. *Idem*.

1215. Inv. 89/7179-13. *Idem*. Le fond cat. 1476 appartient peut-être à cette coupe.

1216. Inv. 91/7974-5. *Idem*. Verre incolore teinté de vert olive.

impossible de déterminer si les bords étaient à l'origine horizontaux ou incurvés.

● 26. Coupe à bord horizontal ornée d'un filet appliqué *AR 82* (pl. 104)

Hors structure: 88/6697-1 (cat. 1217).

Description

Les coupes à bord horizontal ornées d'un filet appliqué ont été soufflées généralement en verre incolore¹⁰¹. Les exemplaires de couleur brun vert très foncé d'apparence noire opaque, semblables au cat. 1217, ne sont pas fréquents. Ces récipients semblent être une forme hybride, qui dérive des coupes à bord horizontal et à haut pied annulaire *AR 79/I 87*, des coupes à bord horizontal *AR 80/I 42a* et retombant *AR 81/I 42b*, ainsi que des bols cylindriques ornés d'un filet appliqué *AR 98.2*¹⁰².

Production et diffusion

Les coupes *AR 82* semblent peu fréquentes: elles sont attestées notamment à Augst, Nuits-Saint-Georges, Conimbriga, São Cucufate, Aljustrel et Dura-Europos¹⁰³.

Leur lieu de production n'est pas localisé. L'exemplaire d'*En Chaplix* est la première coupe de ce type rencontrée parmi le verre d'Avenches publié.

Datation

AR 82: milieu du II^e-milieu du III^e s.

Bibliographie

RÜTTI 1991, vol. 1, p. 48; ALARCAO 1976, p. 186/166, pl. 40/166.

1217. Inv. 88/6697-1. Bord horizontal à lèvre épaisse et arrondie. Verre brun vert très foncé translucide d'apparence noire opaque. Le bord est souligné par un filet de même couleur appliqué à chaud. Traces de polissage sur la surface externe du récipient.

● 27. Coupes à bord horizontal orné d'une moulure *AR 83* (pl. 104)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1218	24	fosse	-	OP	c. 100-200	-
Cat. 1219	107	incinération	-	OP	c. 120	I
Cat. 1220	106	inhumation enfant ?	NON	RF ?	c. 160	II

Hors structure: 88/6480-3; 88/6583-2; 88/6915-3; 88/6916-3; 91/7908-55.

Description

Les coupes à bord orné d'une moulure *AR 83* semblent être une variante des coupes à bord horizontal *AR 80/I 42a*¹⁰⁴. L'extrémité supérieure du bord peut être soit décorée de petites facettes gravées en forme de grains de

99. RÜTTI 1991, vol. 1, p. 83.

100. CASTELLA 1987, p. 111/336 et pl. 36/336.

101. CLAIRMONT 1963, p. 54/227: verre de couleur pourpre.

102. RÜTTI 1991, vol. 2, p. 85/1650.

103. ALARCAO 1976, pl. 40/166; BRENOT *et al.* 1982, pl. 18/C 120; CLAIRMONT 1963, pl. 226-230; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 48.

104. RÜTTI 1991, vol. 2, p. 6/1652; ISINGS 1971, p. 23/66.

riz¹⁰⁵, soit lisse, sans décor. Les formes archéologiques complètes présentent des fonds constitués d'un pied annulaire. Elles ont été soufflées le plus fréquemment en verre incolore, parfois légèrement teinté de vert olive.

Production et diffusion

Les coupes à bord orné d'une moulure se rencontrent en Occident: au sud, ainsi qu'au nord des Alpes (Suisse, France, Allemagne, Belgique, Pays-Bas et Grande-Bretagne). Dans l'état actuel de nos connaissances, aucune concentration n'est attestée dans une région en particulier: leur lieu de production n'est pas localisé. Les exemplaires d'*En Chaplix* sont les premières coupes de ce type attestées à Avenches. Quelques exemplaires publiés sont issus de contextes funéraires¹⁰⁶.

● 28. Coupes à bord horizontal ondulé AV V73 (pl. 104)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1224	41/137a	incinération	OUI	OP	c. 120-150	II
88/6578-2	27	fosse	-	OP	avant c. 165-180	-

Hors structure: 88/6504-9 (cat. 1221); 88/6580-2 (cat. 1222); 88/6618-1 (cat. 1223); 88/6562-2; 88/6609-3.

Description

Les coupes à bord horizontal ondulé semblent dériver des coupes *AR 80/I 42a* et des coupes à marli orné d'une moulure *AR 83*: nous retrouvons, en effet, le bord horizontal des premières et, dans une certaine mesure, la moulure des secondes, mais beaucoup plus accentuée, de manière à former une véritable ondulation. Le bord supérieur de la coupe cat. 1223, qui présente le même type de décor gravé rencontré sur certaines pièces *AR 83*, renforce cette constatation. Les fragments réunis ici ont été soufflés en verre incolore parfois teinté de vert olive.

Production et diffusion

Les coupes à marli horizontal ondulé sont peu fréquentes. Aucune concentration n'est attestée dans une région en

Datation

AR 83: II^e s.

Bibliographie

CARANDINI dir. 1985, vol. 3, pl. 47/12; CARANDINI/PANELLA dir. 1973, pl. 20/97; CARANDINI/PANELLA dir. 1977, pl. 50/387; COOL/PRICE 1995, pp. 99-100; HOCHULI-GYSEL *et al.* 1991, pl. 47/14; MERCANDO 1982, fig. 69, tombe 66/5; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 48 et vol. 2, p. 86/1652; STERNINI 1990/1991, vol. 2, p. 151/601, pl. 56/321 et p. 179/758, pl. 63/379; TERRIER 1994, pl. 13/262.

1218. Inv. 88/6568-3. Fragment de bord orné d'une légère moulure inférieure. Verre incolore légèrement teinté de vert olive.

1219. Inv. 88/6827-47. *Idem*.

1220. Inv. 88/6849-10. *Idem*.

● 29. Bols cylindriques à pied annulaire double AR 98.1 - I 85b - AV V83 (pl. 104-105)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1225	119	inhumation enfant	OUI	MOB	après c. 130	-
Cat. 1226	167	inhumation enfant	OUI	MOB	après c. 150	-
Cat. 1227	167	inhumation enfant	OUI	MOB	après c. 150	-
Cat. 1231	196	incinération	-	OP	c. 100-200	-
Cat. 1232	236	inhumation	NON	RF	c. 180-200...	III
Cat. 1233	335	incinération	-	OP	après c. 150	III
Cat. 1234	225	fosse ou dépôt d'offrandes	OUI	OS?	après c. 100	-
88/6628-23	41/137a	incinération	-	OP	c. 120-150	II
89/7170-40	230	incinération	-	OP	c. 160-180	III

Hors structure: 88/6504-11 (cat. 1228); 88/6546-1 (cat. 1229); 88/6557-5 (cat. 1230); 89/7851-1.

105. P. ex. FASOLD 1985, fig. 11/6; HOCHULI-GYSEL *et al.* 1991, pl. 47/14; RÜTTI 1991, vol. 2, pl. 74-75/1652-1654.

106. DONATI *et al.* 1987, p. 80, tombe 51/11.53.68; DUMOULIN 1964, fig. 12/G; ISINGS 1971, pl. 12/8; MERCANDO 1982, fig. 69, tombe 66/5; ROOSENS/LUX 1974, p. 14/21.

Description

Les bols cylindriques *AR 98.1/I 85b* sont au nombre de 13 et forment le cinquième type le plus représenté dans la nécropole d'*En Chaplix* (2,2 %).

Ces récipients sont caractérisés par un bord le plus souvent rentrant, constitué d'une lèvre épaisse et arrondie, par une panse cylindrique (le diamètre du bord est souvent égal à la hauteur totale du bol) et un fond annulaire formé dans la masse, doublé à l'intérieur par une couronne circulaire appliquée à chaud. La matière est le plus souvent incolore, parfois teintée par des oxydes. La grande majorité de ces bols ne présente pas de décor: certains exemplaires ont cependant été incisés de motifs figurés ou d'inscriptions, d'autres ont été peints ou ornés de larges filets appliqués à chaud («*Schlangenfadenverzierungen*»)¹⁰⁷. Les bords des bols cylindriques d'*En Chaplix* sont tous rentrants et présentent des lèvres soit simplement arrondies, soit épaisse et arrondies, soulignées à l'extérieur par une légère cannelure. Les bords légèrement évasés à lèvre épaisse et arrondie ne sont pas représentés¹⁰⁸. Parmi les quatre fonds réunis ici, un seul présente un pied formé par un double anneau porteur, caractéristique de ces récipients (cat. 1227). Les trois autres attestent trois variantes: cat. 1225 et cat. 1226 sont formés respectivement d'une surface supérieure et inférieure simplement épaisse; cat. 1234 présente une large couronne circulaire appliquée très maladroitement à chaud autour d'un point central proéminent. Le fond cat. 1227 appartient peut-être à un haut gobelet tronconique, forme attestée à Avenches dans l'habitat¹⁰⁹. Excepté le bord cat. 1233 qui est en verre naturel bleu vert, l'ensemble des pièces a été soufflé en verre incolore. Les formes archéologiques complètes cat. 1225-1226, ainsi que les fonds cat. 1227 et cat. 1234 présentent un verre assez pur, contenant de rares petites bulles. Nous signalons la présence de deux bols cylindriques de dimensions différentes, disposés l'un à côté de l'autre dans la tombe à inhumation d'enfant st. 167 (cat. 1226 et cat. 1227). La st. 225 renfermait un amas de fer déposé autour du fond cat. 1234, qui contenait des cendres et du charbon. Aucune trace de fosse, ni d'ossements n'étaient décelables: s'agissait-il d'un dépôt d'offrandes secondaires ou d'une sépulture à incinération ? Il n'est pas totalement exclu que ce récipient ait fonctionné comme urne cinéraire.

● 30. Bols cylindriques ornés de filets appliqués *AR 98.2 - AV V84* (pl. 105)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1237	325	fosse	-	OP	après c. 125	-
Cat. 1238	325	fosse	-	OP	après c. 125	-
Cat. 1239	353	incinération	OUI	OP	après c. 125	-

Hors structure: 88/6918-2 (cat. 1235); 88/6975-5 (cat. 1236); 88/6899-3 (cat. 1240).

107. Pour une liste des différents décors voir FREMERSDORF 1970, pp. 59-72.

108. RÜTTI 1991, vol. 2, pl. 81-82/1799-1811; BONNET BOREL 1997, pp. 36-37 (83.4).

109. BONNET BOREL 1997, pp. 37-38 (AV V85).

Production et diffusion

Les bols cylindriques à pied annulaire doublé se rencontrent fréquemment dans les régions du nord des Alpes: une concentration importante se trouve dans le nord et le nord-est de la Gaule, ainsi qu'en Germanie libre¹¹⁰. Ils sont rares en revanche au sud des Alpes et en Orient¹¹¹. La répartition géographique de ces récipients incite F. Fremersdorf et E. Welker à proposer l'existence d'un atelier de production à Cologne¹¹². Les bols cylindriques ont très souvent été utilisés ou réutilisés comme objets funéraires.

Datation

AR 98.1: deuxième quart/milieu du II^e s.-environ 300.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 94-95; BONNET BOREL 1997, pp. 36-37; COOL/PRICE 1995, pp. 82-85; FREMERSDORF 1970; GENTY 1972; RÜTTI 1988, p. 58; WELKER 1974, pp. 112-116; WELKER 1985, pp. 41-43.

1225. Inv. 88/6848-3. Bord rentrant à lèvre épaisse et arrondie, souligné par une légère dépression externe; panse cylindrique; la surface inférieure du fond est plate, la surface supérieure est concave, pied annulaire massif cylindrique. Verre incolore, contenant quelques petites bulles. Récipient repris au pontil.
1226. Inv. 88/7032-2. Bord rentrant à lèvre épaisse et arrondie, souligné par une légère dépression externe; panse cylindrique; fond s'épaississant au centre, pied annulaire massif de forme cylindrique. Verre incolore d'aspect légèrement laiteux, contenant quelques petites bulles. Récipient repris au pontil.
1227. Inv. 88/7032-3. Panse cylindrique; fond plat à pied annulaire massif de forme cylindrique, doublé à l'intérieur par une couronne appliquée à chaud. Verre incolore.
1228. Inv. 88/6504-11. Bord rentrant à lèvre épaisse et arrondie. Verre incolore.
1229. Inv. 88/6546-1. *Idem*.
1230. Inv. 88/6557-5. *Idem*.
1231. Inv. 88/7124-4. *Idem*.
1232. Inv. 89/7178-2. Bord rentrant à lèvre arrondie et épaisse, souligné par une légère dépression externe. Verre incolore.
1233. Inv. 91/7943-6. *Idem*. Verre naturel bleu vert.
1234. Inv. 89/7165-1. Panse cylindrique; fond plat à pied annulaire tubulaire doublé à l'intérieur par une épaisse couronne circulaire disposée autour d'un point central. Verre incolore légèrement teinté de vert olive.

Description

Les bols cylindriques ornés de filets appliqués *AR 98.2* sont caractérisés par un bord le plus souvent évasé, parfois rentrant, formé par une lèvre épaisse et arrondie. Leur panse cylindrique peut être rattachée à la partie inférieure par une carène souple, le fond étant formé par un double anneau porteur, du même type que les bols *AR 98.1/I 85b*. Des filets décoratifs peuvent être appliqués juste sous le bord et/ou au-dessus du fond. Le plus fréquemment ils ont été soufflés en verre incolore, parfois en verre monochrome. Dans quelques cas, le filet appliqué présente une couleur différente du récipient¹²². Les bords provenant d'*En Chaplix* sont évasés, formés par une lèvre épaisse et arrondie. Les deux pances **cat. 1239-1240** présentent des carènes souples, qui les rattachaient à leur fond aujourd'hui disparu. Les quatre pièces **cat. 1237-1240** sont en verre incolore, les bords **cat. 1235-1236** sont en verre brun vert très foncé d'apparence noire opaque.

Production et diffusion

Comme le type précédent, ces récipients se rencontrent fréquemment dans les régions du nord des Alpes: une concentration particulière est attestée dans les provinces du nord et du nord-est de l'Empire. Un atelier de production pourrait éventuellement se situer dans ces régions, notamment à Cologne (voir la forme précédente). En

Orient, quelques exemplaires ont été mis au jour, notamment à Dura-Europos¹¹³. Ces bols ont souvent été utilisés ou réutilisés comme récipients funéraires¹¹⁴.

Datation

AR 98.2: deuxième quart/milieu du II^e-troisième quart du III^e s.; cas isolés plus récents.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG *et al.* 1996, p. 21; BONNET BOREL 1997, p. 37; COOL/PRICE 1995, pp. 82-85; GENTY 1972; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 49.

- 1235. Inv. 88/6918-2. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie. Verre brun vert très foncé translucide d'apparence noire opaque. Bord souligné par un filet appliqué de même couleur.
- 1236. Inv. 88/6975-5. *Idem*.
- 1237. Inv. 91/7933-4. Bord très évasé à lèvre épaisse et arrondie. Verre incolore. Bord souligné par un filet appliqué de même couleur.
- 1238. Inv. 91/7933-5. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie. Verre incolore d'aspect légèrement laiteux. Bord souligné par un filet appliqué de même couleur.
- 1239. Inv. 91/7973-5. Bord légèrement évasé à lèvre épaisse et arrondie; panse cylindrique rattachée au fond par une carène souple. Verre incolore. Panse ornée d'un filet de même couleur appliqué sous le bord et juste au-dessus de la carène.
- 1240. Inv. 88/6899-3. Fragment de panse. Verre incolore d'aspect laiteux. Panse ornée d'un filet appliqué de même couleur.

● 31. Bols cylindriques *AR 98.1 - I 85b* ou *AR 98.2* (pl. 105)

Hors structure: 88/6589-6 (cat. 1241); 88/6595-1 (cat. 1242); 88/6928-1 (cat. 1243).

Description

Les fonds annulaires doublés à l'intérieur par une couronne circulaire appliquée à chaud sont caractéristiques des bols cylindriques *AR 98.1/I 85b* et *AR 98.2*.

- 1241. Inv. 88/6589-6. Fond légèrement concave à pied annulaire tubulaire doublé à l'intérieur par une fine couronne appliquée. Verre incolore.
- 1242. Inv. 88/6595-1. *Idem*.
- 1243. Inv. 88/6928-1. *Idem*.

● 32. Gobelets carénés ornés de filets appliqués (pl. 106)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1244	50	inhumation enfant	OUI	MOB	après c. 150	III
Cat. 1245	50	inhumation enfant	OUI	MOB	après c. 150	III

Description

Ces gobelets incolores se distinguent des bols cylindriques *AR 98.2* uniquement par la forme concave de leur panse: leur bord, leur fond et leur décor sont semblables. Les deux pièces **cat. 1244-1245**, de dimensions légèrement différentes, ont été placées en guise de mobilier dans la tombe à inhumation d'enfant st. 50. Nous trouvons également un dépôt doublé dans l'inhumation d'enfant st. 167 (deux bols cylindriques *AR 98.1/I 85b*).

Production et diffusion

Dans son ouvrage, Loeschcke classe un gobelet de ce type parmi les verres de production syrienne¹¹⁵. Toutefois, concernant le lieu de fabrication de ces récipients, deux éléments nous incitent à prendre également en considération les régions occidentales: d'une part, la présence de quelques exemplaires en Pannonie, en Dalmatie, en Suisse, en Bourgogne, et dans d'autres régions du nord de

113. RÜTTI 1991, vol. 2, p. 95/1840-1849.

114. CLAIRMONT 1963, pl. 6/231, 232, 234.

115. P. ex. BRÉNOT *et al.* 1982, pl. 17/C 94 et C 96; GENTY 1972, pp. 69-74; SENNEQUIER 1985, p. 52/22; VANPEENE 1993, pl. 20/087 et 088.

116. LOESCHCKE/WILLERS 1911, p. 17 et p. 65/1088, pl. 52/1088.

l'Empire¹¹⁷, d'autre part, la ressemblance de ces récipients avec les bols cylindriques AR 98.2. Les deux exemplaires d'*En Chaplix* sont les premiers gobelets de ce type attestés à Avenches.

Bibliographie et datation

BARKÓCZI 1988, pp. 70-71/30, pl. 6/63 (II^e s.); BRÉNOT *et al.* 1982, p. 63/C 109, fig. 18/C 109 (non daté); COOL/PRICE 1987, pl. 54/343-344, p. 113 (c. 200); LA BAUME 1974, pl. 23/2-3 (III^e s.); LOESCHKE/WILLERS 1911, p. 17 et p. 65/1088, pl. 52/1088 (non daté); MARTIN-KILCHER 1976, pl. 3, t. 5/1, employé comme urne (160-deuxième tiers du III^e s.); VAN DEN HURK 1975, p. 83/fig. 19 (fin du II^e-début du III^e s.).

● 33. Gobelets légèrement coniques (pl. 106)

Hors structure: 88/6870-3 (cat. 1246); 88/6881-4 (cat. 1247).

Description

Le gobelet cat. 1246 est caractérisé par un bord évasé formé par une lèvre épaisse et arrondie, par une panse légèrement conique et par un fond apode concave. Sa hauteur totale n'est pas connue: il n'est donc pas exclu qu'il soit légèrement plus allongé que la pièce restituée. Le gobelet cat. 1247 est constitué du même type de bord et de fond. Par contre le diamètre exact de sa base et sa hauteur totale restent inconnus: il n'est pas impossible qu'il ait possédé à l'origine une panse plus élancée. Ce type de gobelet à bord arrondi et à panse légèrement conique (voire cylindrique) semble peu fréquent. Les parallèles les plus proches se trouvent en Orient, en Tripolitaine, à Chypre et à Samothrace: ils présentent les mêmes caracté-

ristiques morphologiques que les pièces d'*En Chaplix* et leurs couleurs sont similaires¹¹⁸.

1244. Inv. 88/6644-26. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie; panse concave rattachée au fond par une carène souple; fond légèrement concave à pied annulaire tubulaire doublé à l'intérieur par une large couronne circulaire apposée à chaud. Verre incolore ne contenant que de rares bulles. La panse est ornée de deux filets de verre de même couleur appliqués sous le bord et juste au-dessous de la carène.

1245. Inv. 88/6644-27. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie de section triangulaire; panse concave rattachée au fond par une carène souple; fond légèrement concave à pied annulaire tubulaire doublé à l'intérieur par une fine couronne circulaire apposée à chaud. Verre incolore ne contenant que de rares bulles. La panse est ornée de deux filets de verre de même couleur appliqués sous le bord et juste au-dessous de la carène.

● 34. Récipients de forme indéterminée (pl. 106)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1248	356	fosse	-	OP	après c. 150 ?	III
Cat. 1249	332	fossé	-	-	100-200	-
Cat. 1253	230	incinération	-	OP	c. 160-180	III
88/6926-21	146	dépot d'offrandes ?	-	OP	c. 140-160/180	II
91/7925	319	inhumation enfant	NON	RF	après c. 150/170	III

Hors structure: 88/6567-1 (cat. 1250); 88/6589-5 (cat. 1251); 88/6572-14 (cat. 1252); 88/6557-3; 88/6504; 88/6561; 88/6574.

Description

Les huit fragments de bord réunis ici ont pu appartenir à des gobelets, des bols, des coupes ou des plats. Ils présentent quatre types de profils:

- cat. 1248-1249 sont constitués d'une lèvre épaisse, formant un bourrelet externe;
- cat. 1250-1251 et 88/6926-21 sont constitués d'une lèvre de section triangulaire, formant une arête externe;
- cat. 1252 et 88/6557-3 sont épaisse, formant un bourrelet interne;
- cat. 1253 présente un bord épaisse simplement arrondi, d'une extrême finesse.

La pièce cat. 1249 a été mise au jour dans le fossé de limitation nord de la nécropole (st. 332).

1248. Inv. 91/7977-1. Bord rentrant à lèvre épaisse et arrondie formant un bourrelet. Verre naturel bleu vert.

1249. Inv. 91/7940-4. *Idem.*

1250. Inv. 88/6567-1. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie, de section triangulaire. Verre incolore.

1251. Inv. 88/6589-5. *Idem.*

1252. Inv. 88/6572-14. Bord légèrement évasé à lèvre épaisse et arrondie. Verre incolore.

1253. Inv. 89/7170-46. *Idem.*

117. Voir ci-dessous: bibliographie et datation.

118. PRICE 1985, fig. 6.2/23 (incolore) et 24 (bleu vert); VESSBERG 1952, p. 120/la, pl. 3/1-3 (vertâtre); DUSENBERY 1967, fig. 43 (vertâtre) et fig. 44 (bleu vert pâle).

● 35. Pots globulaires *AR 104.1 - I 94 - AV V 90* (pl. 106-107)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1254	17	incinération	OUI	OP	c. 100-200	-
Cat. 1255	106	inhumation enfant ?	NON	RF	c. 160	II
Cat. 1256	236	inhumation	NON	RF	c. 180-200...	III
Cat. 1257	315	incinération	OUI	URNE	après c. 160	III
Cat. 1261	99	inhumation	NON	RF	après c. 180/200	III
91/7960-4	345	-	NON	RF st. 349	après c. 150	-

Hors structure: 88/6486-6 (cat. 1258); 88/6572-9 (cat. 1259); 88/6780-1 (cat. 1260).

Description

Les pots globulaires *AR 104.1/I 94* de grandes dimensions ont, sur d'autres sites, souvent été utilisés comme urnes cinéraires (cat. 1257). Tous présentent les mêmes caractéristiques: un bord évasé à lèvre arrondie, un col court, une épaulement tombante plus ou moins marquée, une panse globulaire régulière, un fond annulaire massif. Les exemplaires de petites dimensions, probablement utilisés comme récipients de toilette, présentent des traits beaucoup plus hétérogènes, particulièrement au niveau du profil des bords. Ces derniers peuvent être plus ou moins évasés, formés par des lèvres de diverses épaisseurs. Les fragments d'*En Chaplix* étant souvent de dimensions réduites, il n'est pas certain qu'ils appartiennent tous au type *AR 104.1/I 94*. Les pièces réunies ici présentent quatre couleurs différentes: «noir», bleu turquoise, bleu vert et «incolore». A Augst et à Avenches *intra muros*, le verre d'apparence noire opaque a été utilisé également pour la fabrication de ce type de pots¹¹⁹.

Production et diffusion

Les pots globulaires de grandes dimensions, utilisés comme urnes cinéraires, sont fréquents dans les nécropoles à incinération de Normandie¹²⁰. Ils sont attestés également dans les régions bordant le Rhin, en Belgique, en Picardie, en Bourgogne et dans l'Isère¹²¹. Le nombre élevé des découvertes faites en Normandie parle en faveur d'une production dans cette région¹²². Sur le territoire helvétique, l'urne cat. 1257 fait figure d'exception (pre-

mière attestation à Avenches). Les exemplaires de petites dimensions sont fréquemment attestés au nord des Alpes.

Datation

AR 104.1: deuxième moitié du Ier-III^e s.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 101-102; BONNET BOREL 1997, pp. 38-39; PERRIER 1983, pp. 137-138, fig. 3; SENNEQUIER 1985, pp. 76-80/71-79; SENNEQUIER 1989; WELKER 1974, pp. 119-121, pl. 17/277-279.

- 1254. Inv. 88/6520-5. Bord évasé à lèvre arrondie. Verre naturel bleu vert.
- 1255. Inv. 88/6849-9. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie. Verre incolore.
- 1256. Inv. 89/7178-1. Bord évasé à lèvre arrondie; panse globulaire; fond concave à pied annulaire massif de forme cylindrique. Verre bleu turquoise. Récipient repris au pontil. Le centre du fond a été poussé vers l'intérieur à l'aide d'un outil pointu.
- 1257. Inv. 91/7920-1. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie; col court; épaulement tombante; panse globulaire régulière; fond plat à pied annulaire massif de forme oblongue. Verre naturel bleu vert contenant quelques bulles. Récipient repris au pontil. Traces d'outils sur le pied.
- 1258. Inv. 88/6486-6. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie. Verre de couleur vert olive très foncé translucide d'apparence noire opaque.
- 1259. Inv. 88/6572-9. *Idem*. Verre de couleur brun vert très foncé translucide d'apparence noire opaque.
- 1260. Inv. 88/6780-1. *Idem*. Verre incolore légèrement teinté de vert olive.
- 1261. Inv. 88/6809-5. Bord évasé à lèvre arrondie. Verre vert olive très foncé translucide d'apparence noire opaque.

● 36. Pot globulaire orné d'une moulure *AR 104.2 - T 37 - AV V 91* (pl. 107)

Hors structure: 88/6501-9 (cat. 1262).

Description

Les pots globulaires ornés *AR 104.2/T 37* de couleur «noire» (probablement utilisés comme récipients de toilette) offrent des caractères assez hétérogènes: les profils des bords varient en inclinaison et en épaisseur, les bases peuvent être apodes ou formées d'un pied annulaire, le décor est constitué d'un ou de plusieurs filet(s) appliqué(s) placé(s) sous le bord et/ou au-dessus du fond, souvent refondu.

119. RÜTTI 1991, vol. 2, p. 102/1997-2003; BONNET BOREL 1997, pp. 38-39.

120. SENNEQUIER 1985, p. 77/71; SENNEQUIER 1989, pp. 9-10, fig. 1/1.

Production et diffusion

Les pots globulaires ornés, de couleur «noire», sont attestés dans un nombre restreint de sites: à Avenches même, à Augst, Nuits-Saint-Georges, Trèves, Esch, Heerlen et Cologne¹²³. Le caractère homogène des pièces d'Augst

121. ARVEILLER-DULONG 1985, p. 101; BRÉNOT *et al.* 1982, pl. 16/C 73; DILLY/MAHEO 1997, pl. 1.

122. SENNEQUIER 1985, p. 77/71; SENNEQUIER 1989, pp. 9-10, fig. 1/1.

123. BONNET BOREL (sans date), pl. 10/205; RÜTTI 1991, vol. 2, p. 102/2006-2012; BRÉNOT *et al.* 1982, pl. 16/C 80, tombe 29; GOETHERT-POLASCHEK 1977, forme 37, p. 45/135; ISINGS 1957, p. 111; VAN DEN HURK 1973, pp. 224-225/III, 36, fig. 68; FREMERSDORF 1958, pl. 54.

(couleur, profil des bords et datations) semble indiquer un centre de production unique¹²⁴. Cet atelier éventuel n'est cependant pas localisé.

Datation

AR 104.2: deuxième moitié du I^{er}-fin du II^e s./début du III^e s.

● 37. Pot ovoïde (pl. 108)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1263	192	incinération	OUI	URNE	après c. 120	-

Description

Le pot cat. 1263, utilisé comme urne cinéraire, présente une forme originale: aucun parallèle n'a été rencontré dans les publications.

Bibliographie

BONNET BOREL 1997, p. 39; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 50.

1262. Inv. 88/6501-9. Fragment d'épaule. Verre vert olive très foncé translucide, d'apparence noire opaque. Panse ornée d'un filet appliqué.

● 38. Pot conique à deux anses (pl. 108)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1264	299	incinération	OUI	URNE	avant c. 160 ?	-

Description

Le pot à deux anses cat. 1264, utilisé comme urne cinéraire, est incomplet: sa hauteur totale reste inconnue. De même que le récipient précédent, aucun parallèle satisfaisant n'a été rencontré dans les publications.

1263. Inv. 88/7120-1. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie, de section triangulaire; col court; épaulement tombante; panse ovoïde; fond concave à pied annulaire massif de forme oblongue. Verre incolore teinté de vert olive, contenant des bulles, des filandres et quelques impuretés noires. La panse est ornée d'un cordon de verre de même couleur disposé sous la lèvre et d'une collerette appliquée juste au-dessus du pied. Récipient repris au pontil. Le fond a été poussé vers l'intérieur à l'aide d'un outil pointu.

Coupes et pots à bord ourlé

● 39. Coupes à bord tubulaire vertical ou légèrement évasé AR 109.1 - I 44a/115 - AV V99 (pl. 108-109)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1265	50	inhumation enfant	NON	RF	après c. 150	III
Cat. 1271	50	inhumation enfant	NON	RF	après c. 150	III
Cat. 1272	87	dépôt d'offrandes	-	OP	c. 90-130	I
88/6789-13	87	dépôt d'offrandes	-	OP	c. 90-130	I

Hors structure: 88/6713-1 (cat. 1266); 88/6868-4 (cat. 1267); 88/6519-14 (cat. 1268); 88/6567-8 (cat. 1269); 88/6571-7 (cat. 1270); 88/6817-1 (cat. 1273); 88/6586-1; 88/6954-1; 91/7931-18.

Description

Les coupes AR 109.1/I 44a sont caractérisées par un bord tubulaire vertical (I 44a) ou légèrement évasé (I 115), formé par une lèvre ourlée vers l'extérieur et une panse convexe ou concave. Les exemplaires en verre teinté par des oxydes sont fréquents. Les pièces d'*En Chaplix* présentent

trois couleurs différentes: l'“incolore”, le vert émeraude et le bleu vert.

Production et diffusion

Les coupes AR 109.1/I 44a se rencontrent dans toutes les régions occidentales de l'Empire, en particulier en Italie septentrionale et au Tessin, où les exemplaires sont très

124. RÜTTI 1991, vol. 1, p. 89.

nombreux: il n'est pas impossible que des ateliers de production étaient en fonction dans ces régions¹²⁵. Elles sont attestées également en Orient, dans une moindre mesure cependant¹²⁶. Ces récipients sont fréquemment utilisés ou réutilisés dans des contextes funéraires¹²⁷.

Datation

AR 109.1: époque tibérienne tardive/Claude-IV^e s.

Bibliographie

BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 83-85, pl. 7; BONNET BOREL 1997, pp. 40-41; CZURDA-RUTH 1979, pp. 59-62; RÜTTI 1988, p. 65; VAN LITH 1978/1979, pp. 69-79; WELKER 1985, pp. 20-21.

● 40. Coupes à marli horizontal ourlé AR 109.2 - AVV 100 (pl. 109)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1274	236	inhumation	NON	RF	c. 180-200...	III
Cat. 1275	236	inhumation	NON	RF	c. 180-200...	III

Description

Les coupes AR 109.2 constituent une variante des coupes à marli horizontal AR 80/I 42a: excepté le bord, elles présentent des caractéristiques morphologiques identiques. Les pièces d'*En Chaplix* offrent deux particularités: leur bord, constitué d'une lèvre à double repli, et leur couleur «noire». Cette teinte ne semble pas avoir été utilisée fréquemment pour ce type de coupe.

Production et diffusion

Les coupes à marli horizontal ourlé AR 109.2 ont été mises au jour en Occident, ainsi qu'en Orient, dans une moindre mesure cependant¹²⁸. Dans les provinces occidentales, ces récipients sont beaucoup moins fréquents que les coupes à marli horizontal AR 80/I 42a. Contrairement à ces dernières, aucune concentration géographique particulière ne peut être observée: leur lieu de production n'est donc pas localisé.

● 41. Coupes à décor ondulé I 43 (pl. 109)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1277	116	incinération	OUI	OP	c. 125-130	I
Cat. 1279	140/141	incinération	OUI	OP	c. 100-130	I

Hors structure: 88/6597-4 (cat. 1276); 88/6889-3 (cat. 1278).

Description

Les coupes ornées d'un décor ondulé I 43 présentent des caractéristiques morphologiques très proches des coupes à marli horizontal AR 80/I 42a et AR 109.2: seuls les bords permettent de les différencier. Les pièces d'*En Chaplix* forment un groupe homogène, qui présente un bord hori-

Panses convexes

1265. Inv. 88/6644-60. Bord vertical à lèvre repliée vers l'extérieur. Verre incolore teinté de vert olive.
 1266. Inv. 88/6713-1. Bord vertical à lèvre ourlée vers l'extérieur. Verre naturel bleu vert.
 1267. Inv. 88/6868-4. *Idem*. Verre incolore teinté de vert olive.

Panses concaves

1268. Inv. 88/6519-14. Bord légèrement évasé, à lèvre ourlée vers l'extérieur. Verre incolore teinté de vert olive.
 1269. Inv. 88/6567-8. *Idem*.
 1270. Inv. 88/6571-7. *Idem*.
 1271. Inv. 88/6644-62. *Idem*.
 1272. Inv. 88/6789-14. *Idem*. Verre naturel bleu vert.
 1273. Inv. 88/6817-1. *Idem*.

Datation

AR 109.2: Néron/époque flavienne-IV^e s.

Bibliographie

BONNET BOREL 1997, p. 41; MARTIN PRUVOT 1998, p. 190 et fig. 30/86; MARTIN-KILCHER 1976, pl. 23, tombe 42/B 10, p. 174; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 50; STERNINI 1990/1991, vol. 2, p. 159/647, pl. 58/333.

1274. Inv. 89/7179-3. Bord horizontal, lèvre repliée deux fois sur le dessous; fond concave à pied annulaire massif de forme cylindrique. Verre brun vert très foncé translucide, d'apparence noire opaque. Sur la surface interne du pied, présence d'une ligne très légèrement gravée. Récipient repris au pontil.
 1275. Inv. 89/717-3. Bord horizontal, lèvre repliée deux fois sur le dessous; fond annulaire massif de forme cylindrique. Verre brun vert très foncé translucide, d'apparence noire opaque. Sur la surface interne du pied, présence d'une ligne très légèrement gravée. Récipient repris au pontil.

zontal ourlé sur le dessus (les bords peuvent être également ourlés sur le dessous¹²⁹) et un verre incolore teinté de vert olive. Ces éléments indiquent peut-être que ces coupes proviennent d'un atelier unique.

125. CZURDA-RUTH 1979, pp. 60-61; RÜTTI 1988, p. 65.

126. PRICE 1985, fig. 6:4/44-45; VESSBERG 1952, pp. 114-116/B1a, pl. 1/26-27.

127. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pl. 7; MARTIN-KILCHER 1976, pl. 43, tombe 94/1: utilisé comme urne cinéraire.

128. PRICE 1985, p. 77, fig. 6:4/40-41.

129. PRICE 1985, pl. 46/11; CARANDINI dir. 1985, vol. 3, pl. 46/11.

Production et diffusion¹³⁰

Les coupes ornées d'un décor ondulé I 43 se rencontrent principalement dans les régions du bassin méditerranéen. Quelques exemplaires sont attestés cependant dans d'autres régions: au Tessin, en Hongrie, sur la côte ouest de la Mer Noire et à Cologne (?)¹³¹. Les ateliers de production n'ont pas été localisés. Les coupes provenant de contextes funéraires ne sont pas rares.

Bibliographie et datation

CARANDINI dir. 1985, vol. 3, pl. 46/10-12 et pp. 174 et 176/fig. 82 (époque julio-claudienne-époque sévérienne); BARKÓCZI 1988, p. 53/5, pl. 2/9 et 49/9 (deuxième moitié du I^{er} s.); BÉRAUD/GÉBARA 1990, p. 160, fig. 5/6 (deuxième moitié du I^{er} s.); BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 81-82, pl. 6-7

(deuxième moitié du I^{er}-fin du II^e s.); MERCANDO 1982, fig. 86, tombe 81/2 et fig. 93, tome 89/1 (fin du I^{er} et début du II^e s.); LANCEL 1967, p. 94/95, pl. 10/4 (tombe contenant un *as* de Marc Aurèle ou de Lucius Verus); STERNINI 1990/1991, vol. 2, p. 159/648, pl. 58/334 (I^{er}-II^e s.); PRICE 1985, p. 77, fig. 6/4/42 (non daté).

1276. Inv. 88/6597-4. Bord tubulaire horizontal à lèvre ourlée sur le dessus; fond à pied annulaire tubulaire. Verre incolore teinté de vert olive. En guise d'anse, application sur le bord d'un décor à ondulation de même couleur.

1277. Inv. 88/6842-35. Bord tubulaire horizontal à lèvre ourlée sur le dessus; verre incolore teinté de vert olive. En guise d'anse, application sur le bord d'un décor à ondulation de même couleur.

1278. Inv. 88/6889-3. *Idem*.

1279. Inv. 88/6897-30. *Idem*.

● 42. Coupes à bord tubulaire de forme indéterminée (pl. 109-110)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1283	138	incinération	-	OP	c. 130-170	II
Cat. 1284	41/137a	incinération	OUI	OP	c. 120-150	II
Cat. 1285	192	incinération	-	OP	après c. 120	-
88/6849-12	106	inhumation enfant ?	NON	RF	c. 160	II
88/7001-30	158	incinération	-	OP	c. 130-150	II
91/7918	313	incinération	-	OP	c. 100-200	-

Hors structure: 88/6591-5 (cat. 1280); 88/6847-4 (cat. 1281); 88/6870-2 (cat. 1282); 88/6485-5; 88/6542-1; 88/6592-3; 88/6606-8; 88/6617-3; 88/6686-1; 88/6691-3; 88/6700-3; 88/6886-5; 91/7908-44; 91/7908-56; 91/7931-16; 91/7931-17; 88/6671.

Description

Les fragments de bords tubulaires réunis ici présentent des dimensions trop réduites pour nous renseigner sur la forme générale des récipients auxquels ils appartenaient. Leurs diamètres (se situant entre 8 et 20,4 cm) indiquent qu'il s'agissait de coupes.

1280. Inv. 88/6591-5. Bord évasé à lèvre ourlée vers l'extérieur. Verre incolore.

1281. Inv. 88/6847-4. Bord tubulaire presque horizontal à lèvre ourlée vers l'extérieur. Verre naturel bleu vert.

1282. Inv. 88/6870-2. Bord tubulaire très évasé à lèvre ourlée vers l'extérieur. Verre naturel bleu vert.

1283. Inv. 88/6877-17. Bord tubulaire à double repli, lèvre ourlée vers l'extérieur. Verre naturel bleu vert très pâle.

1284. Inv. 88/6895-30. Bord tubulaire évasé à lèvre ourlée vers l'extérieur. Verre incolore teinté de vert olive.

1285. Inv. 88/7120-9. *Idem*. Verre naturel bleu vert.

● 43. Petits pots à panse tronconique AR 113 - var.I 68 - AVV 101 (pl. 110)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1286	47	incinération	OUI	OP	c. 100-150	I/II
Cat. 1287	133	incinération	OUI	OS ?	c. 135-160	II

Description

La typologie de C. Isings regroupe sous la forme I 68¹³² les petits pots à panse tronconique AR 113 et à panse globulaire AR 114. Tout en étant proche du second, le premier s'en différencie par son profil et l'épaisseur de sa panse. Toutefois, ces deux formes présentent deux caractéristiques communes: une panse peu élevée et un bord très large, constitué d'une lèvre ourlée sur le dessus, dispropor-

tionné par rapport aux dimensions du récipient. Les pots à panse tronconique ont été le plus souvent soufflés en verre naturel bleu vert (cat. 1286-1287) ou incolore; parfois la matière a été teintée par des oxydes¹³³. Le fond de certains exemplaires porte la marque d'un sceau, représentant une sorte de couronne¹³⁴ ou de simples cercles concentriques¹³⁵. Ces motifs sont interprétés comme des

130. CARANDINI dir. 1985, vol. 3, pl. 46/10-12, p. 176/fig. 82: carte de répartition du type; PRICE 1985, p. 77/40-42.

131. La provenance exacte des exemplaires conservés dans les musées allemands n'est pas connue: CARANDINI dir. 1985, vol. 3, p. 176/fig. 82, n°16.

132. ISINGS 1957, p. 88.

133. BÉRAUD/GÉBARA 1990, fig. 5/19; RÜTTI 1991, vol. 2, p. 108/2136-2137; VANDERHOEVEN 1961, p. 96/105.

134. *Ibid.*, pl. 93/2111-2112; VANDERHOEVEN 1962, p. 50/109.

135. RÜTTI 1991, vol. 2, pl. 93/2121-2122.

marques de fabriques.

L'exemplaire cat. 1287 étant de petites dimensions, il n'est pas certain qu'il constitue une offrande secondaire: il a pu être déposé sur le bûcher, afin d'être brûlé avec le défunt, tout en échappant aux flammes. Nous signalons que la pièce cat. 1286 a été brûlée et que sa panse est déformée: son illustration est la représentation probable de sa forme d'origine.

Production et diffusion

Les petits pots à panse tronconique *AR 113/var. I 68* sont étroitement apparentés aux pots *AR 114/var. I 68*. Ils sont moins fréquents que ces derniers et semblent être attestés principalement au nord des Alpes. Les ateliers de production ne sont pas localisés. Ces récipients (probablement utilisés pour recevoir des onguents ou des parfums) ont été fréquemment mis au jour dans des contextes funéraires¹³⁶.

● 44. Petits pots globulaires *AR 114 - var. I 68 - AVV 102* (pl. 110)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1288	23	inhumation	NON	RF	après c. 100	-

Hors structure: 88/6826-4 (cat. 1289); 88/6833-1.

Description¹³⁷

Selon E. Welker, ces petits pots à panse globulaire (forme Hofheim 19) sont les précurseurs des grandes urnes globulaires *AR 117/I 67a*, qui présentent le même type de silhouette¹³⁸. Dans la grande majorité des cas, ils ont été soufflés en verre naturel bleu vert.

Production et diffusion¹³⁹

Les petits pots globulaires *AR 114/var. I 68* sont très fréquents dans les provinces occidentales de l'Empire, particulièrement en Rhénanie. Les exemplaires provenant d'Italie centrale et septentrionale sont toutefois nombreux¹⁴⁰. Quelques pièces isolées ont été mises au jour en Orient, à Dura-Europos et à Chypre notamment¹⁴¹. Jusqu'à ce jour, les ateliers de production n'ont pu être localisés. Utilisés comme objets de toilette, ces

Datation

AR 113: Claude/Néron-milieu du III^e s.

Bibliographie

BARKÓCZI 1988, p. 206/518, pl. 40/518; BONNET BOREL 1997, p. 41; BÉRAUD/GÉBARA 1990, fig. 5/19; CHARLESWORTH 1984, p. 167, fig. 67/108; DUMOULIN 1964, p. 101, fig. 20/E, tombe 18; EBURACUM 1962, p. 140, fig. 89/H.G-2; FREMERSDORF 1958, pl. 94, GOERTHER-POLASCHEK 1977, forme 147d, p. 242/1443 et 1445, forme 147d; KOLTES 1982, p. 46, pl. 27/126; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 51; SENNEQUIER 1985, pp. 73-75/64-66; STERNINI 1990/1991, vol. 1, p. 29/62, pl. 15/44; VANDERHOEVEN 1961, pp. 94-95/104-105; VANDERHOEVEN 1962, p. 501/109-110.

1286. Inv. 88/6661-39. Bord large, retombant, à lèvre ourlée vers l'intérieur; panse convexe; fond apode concave. Verre naturel bleu vert.

1287. Inv. 88/6891-6. Bord probablement large et retombant; panse convexe; fond apode concave. Verre naturel bleu vert.

récipients ont souvent été mis au jour dans des contextes funéraires.

Datation

AR 114: Claude-IV^e s.

Bibliographie

BONNET BOREL 1997, p. 41; CARANDINI dir. 1985, vol. 3, p. 194/fig. 99; MARTIN 1991, p. 58, tombe 11, pl. 15/221; MARTIN-KILCHER 1976, pl. 29, tombe 53/A 9; RÜTTI 1988, pp. 69-70; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 51; WELKER 1974, pp. 43-44.

1288. Inv. 88/6565-45. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée vers l'intérieur. Verre naturel bleu vert.

1289. Inv. 88/6826-4. *Idem*.

● 45. Pots globulaires à bord horizontal *AR 117 - I 67a - AVV 103 et 104* (pl. 110-115)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1290	72	incinération	OUI	URNE	après c. 150	III
Cat. 1291	194	incinération	OUI	URNE	après 152	III
Cat. 1293	142	inhumation	NON	RF	après c. 150	-
Cat. 1296	41/137a	incinération	OUI	URNE	c. 120-150	II
Cat. 1297	187	incinération	OUI	URNE	après c. 160	III
Cat. 1298	195	incinération	OUI	URNE	après 151	III

136. BÉRAUD/GÉBARA 1990, fig. 5/19; DUMOULIN 1964, fig. 20/E; VANDERHOEVEN 1961, p. 94/104.

137. Pour une description des caractéristiques morphologiques de ces récipients voir les petits pots *AR 113/var. I 68*.

138. WELKER 1974, p. 43: voir également la forme 43.

139. CARANDINI dir. 1985, vol. 3, p. 194/fig. 99: carte de répartition du type.

140. VAN LITH 1987, p. 71; VETRI COLLEZIONI BRESCIANE 1987, p. 20/13a, p. 26/13a; CALVI 1968, pl. A/9.

141. CLAIRMONT 1963, p. 141/749, pl. 16/749; VESSBERG 1952, pp. 145-146, pl. 4/20-21.

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1299	353	incinération	OUI	URNE	après c. 125	-
Cat. 1300	68/151	incinération	OUI	URNE	c. 100-200	-
Cat. 1301	336	incinération	OUI	URNE	après c. 150	III
Cat. 1303	236	inhumation	NON	RF	c. 180-200...	III
89/7165-4	225	fosse ou dépôt d'offrandes	-	OP	après c. 100	-

Hors structure: 88/6612-4 (cat. 1292); 88/6487-8 (cat. 1294); 89/7851-12 (cat. 1295); 88/6487-3 (cat. 1302).

Description

Selon B. Czurda-Ruth et E. Welker¹⁴², ces pots globulaires représentent la forme de base, à partir de laquelle d'autres types d'urnes se sont développés, notamment les formes I 63 à I 65. La principale caractéristique de ces récipients réside dans le profil de leur bord plus ou moins horizontal, constitué d'une lèvre toujours ourlée formant une sorte de collarette. Leur panse est globulaire et leur fond apode est généralement concave. Dans la grande majorité des cas, ils ont été soufflés en verre naturel bleu vert, parfois en verre teinté par des oxydes¹⁴³, rarement en verre polychrome¹⁴⁴. Les exemplaires d'*En Chaplix*, tous en verre naturel bleu vert, présentent trois types de bords différents plus ou moins horizontaux:

- cat. 1290-1295 et inv. 89/7165-5: bords constitués d'une lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée partiellement sur le dessus, formant parfois un bourrelet creux;
- cat. 1296-1299: bords constitués d'une lèvre repliée vers l'extérieur, puis sur le dessous, adhérant sur toute sa partie inférieure (excepté cat. 1297 dont la lèvre est ourlée partiellement sur le dessous, formant un bourrelet creux);
- cat. 1300-1303: bords constitués d'une lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée sur le dessus, formant un bourrelet creux.

Production et diffusion¹⁴⁵

Les pots globulaires *AR 117/I 67a* sont répandus dans de nombreuses provinces occidentales de l'Empire (voir bibliographie). Ils sont attestés également en Pannonie, à Emona et en Afrique du nord¹⁴⁶. Bien qu'absents des provinces orientales en général, deux exemplaires ont été mis au jour en Tripolitaine et en Egypte¹⁴⁷. La grande diffusion de ce type suggère l'existence possible de plusieurs ateliers locaux¹⁴⁸. Utilisés parfois comme récipients à provisions, ils sont très fréquemment employés (ou réemployés) comme urnes cinéraires¹⁴⁹.

Datation

AR 117: Tibère/Claude-II^e s.; cas isolés plus récents.

Le tableau ci-dessus indique clairement que les urnes globulaires *AR 117/I 67a* constituent sur le site d'*En Chaplix* une forme caractéristique de la deuxième moitié du II^e s., contrairement aux urnes globulaires ornées de côtes verticales *AR 118.2/I 67c*, qui dominent durant la première moitié du II^e s.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, p. 85; BONNET BOREL 1997, pp. 41-42; CARANDINI dir. 1985, vol. 3, p. 196/fig. 101; COOL/PRICE 1995, pp. 109-112; CZURDA-RUTH 1979, pp. 153-156; DILLY/MAHEO 1997, pl. 1; DUMOULIN 1964, pp. 91 *sqq.*; RÜTTI 1988, pp. 67-68; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 51; STERNINI 1990/1991, vol. 1, pl. 9-13; VAN LITH 1978/1979, p. 92 et p. 95; VAN LITH 1987, pp. 70-71; WELKER 1974, pp. 121-124; WELKER 1985, pp. 44-45.

- 1290. Inv. 88/6772-1. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée sur le dessus; col court; épaule très peu marquée; panse globulaire régulière; fond apode concave. Verre naturel bleu vert ne contenant que de rares bulles et quelques impuretés noires.
- 1291. Inv. 88/7122-4. Bord horizontal constitué d'une large lèvre ourlée vers l'intérieur formant un bourrelet creux; panse globulaire régulière; fond apode concave. Verre naturel bleu vert contenant quelques bulles et des filandres. Récipient repris au pontil.
- 1292. Inv. 88/6612-4. Bord horizontal constitué d'une large lèvre ourlée vers l'intérieur formant un bourrelet creux; fond apode concave. Verre naturel bleu vert.
- 1293. Inv. 88/6903-24. Bord constitué d'une large lèvre retombante, ourlée sur le dessus; fond apode concave. Verre naturel bleu vert. Récipient repris au pontil.
- 1294. Inv. 88/6487-8. Bord constitué d'une large lèvre retombante, ourlée sur le dessus. Verre naturel bleu vert.
- 1295. Inv. 89/7851-12. *Idem*.
- 1296. Inv. 88/6895-3. Bord horizontal constitué d'une large lèvre repliée vers l'extérieur, puis sur le dessous; col court; épaule tombante; panse globulaire régulière; fond apode concave. Verre naturel bleu vert, contenant peu de bulles.
- 1297. Inv. 88/7094-5. Bord large très retombant, lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée sur le dessous formant un bourrelet creux; col très court; épaule marquée; panse globulaire régulière; fond apode concave. Verre naturel bleu vert pâle, contenant quelques bulles très fines.
- 1298. Inv. 88/7123-3. Bord large légèrement retombant, lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée sur le dessous; col presque inexistant; épaule tombante; panse globulaire régulière; fond apode concave. Verre naturel bleu vert, contenant quelques petites bulles et de rares impuretés noires.
- 1299. Inv. 91/7973-1. Bord large légèrement retombant, lèvre pliée vers l'extérieur, puis sur le dessous; col court; épaule marquée; panse globulaire régulière; fond apode concave. Verre naturel bleu vert, ne contenant que de rares petites bulles.

142. CZURDA-RUTH 1979, p. 154; WELKER 1974, p. 122.
 143. RÜTTI 1991, vol. 2, p. 110/2178 et 2180.
 144. CALVI 1968, p. 91/228, pl. F/3 et pl. 15/2, p. 91/229, pl. 15/3; RÜTTI 1991, vol. 2, p. 110/2187-2188.

145. CARANDINI dir. 1985, vol. 3, p. 196/fig. 101: carte de répartition du type.
 146. BARKÓCZI 1988, p. 208/527, pl. 61/527; PLESNICAR-GEC 1972, p. ex.: pl. 20, tombe 83/5, pl. 99, tombe 375/5, pl. 122, tombe 529/6, pl. 18, tombe 75/16, pl. 21, tombe 86/1, pl. 25, tombe 101/7; LANCEL 1967, pp. 28-30/1-6, pl. 1/1.
 147. PRICE 1985, p. 92, pl. 6:13/82; CZURDA-RUTH 1979, p. 155.
 148. CZURDA-RUTH 1979, p. 154; WELKER 1974, p. 123.

149. WELKER 1974, p. 121 et WELKER 1985, p. 45; ISINGS 1957, p. 87: cite une urne, conservée au musée d'Arles, qui présente une inscription dédicatoire.

1300. Inv. 88/6765-1. Bord horizontal à lèvre ourlée vers l'intérieur formant un bourrelet creux; col court; épaulement tombante; panse globulaire régulière; fond apode concave. Verre naturel bleu vert contenant de nombreuses bulles.
1301. Inv. 91/7944-3. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée vers l'intérieur, formant un bourrelet creux; col court; épaulement tombante; panse globulaire légèrement écrasée; fond apode concave. Verre naturel bleu vert contenant de nombreuses bulles.

● 46. Pots globulaires ornés de côtes verticales *AR 118.2 - I 67c - AV V 107* (pl. 115-117)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1304	122	incinération	OUI	URNE	c. 150-160	II
Cat. 1305	161	incinération	OUI	URNE	c. 100-150 ?	-
Cat. 1306	165b	incinération	OUI	URNE	c. 130-160	II
Cat. 1308	142	inhumation	NON	RF	après c. 150	-
Cat. 1309	36c	incinération	OUI	URNE	c. 100	I

Hors structure: 88/6517-6 (cat. 1307); 88/6612-7 (cat. 1310); 88/6567-2; 88/6610-2; 88/6888-1; 88/6889-2.

Description

Les pots globulaires ornés de côtes verticales sont caractérisés par un bord à renflements externes, constitué d'une lèvre ourlée vers l'extérieur en direction du bas et souvent pliée une seconde fois vers le haut. Les pansements, plus ou moins globulaires, sont ornés de côtes qui peuvent être verticales (cat. 1304-1306 et cat. 1309), ramifiées (cat. 1307-1310 et quatre exemplaires non illustrés) ou légèrement obliques¹⁵⁰. Les fonds sont le plus souvent apodes, mais ils peuvent être constitués d'un pied formé par étirement et rétrécissement de la paraison (cat. 1304 et cat. 1307-1309) ou annulaire (cat. 1305-1306). Les dimensions de ces récipients sont variables. Dans la majorité des cas, ils ont été soufflés en verre naturel bleu vert, parfois en verre incolore, plus rarement en verre teinté par des oxydes¹⁵¹. En *Chaplix*, deux pièces sont vert olive, deux sont bleu vert (caractéristique du verre naturel) et sept sont incolores, contenant des reflets vert olive plus ou moins prononcés.

Production et diffusion

Les pots globulaires ornés de côtes verticales sont particulièrement fréquents en Germanie et en Gaule Belgique¹⁵². Ils sont attestés également en Grande-Bretagne, dans le nord-ouest de la France et en Bourgogne¹⁵³. Ils semblent par contre absents des régions danubiennes, ainsi que de l'Italie septentrionale et du Tessin. Les nombreuses découvertes de Germanie et de Gaule Belgique indiquent l'existence possible d'ateliers de production dans ces régions. Cette hypothèse serait renforcée par le fait qu'ils présentent des caractéristiques identiques à certains pots en céramique provenant de ces régions¹⁵⁴. Ces récipients sont

1302. Inv. 88/6487-3. Bord horizontal large, constitué d'une lèvre repliée vers l'extérieur, puis sur le dessus. Verre naturel bleu vert.
1303. Inv. 89/7179-4. Bord large retombant, constitué d'une lèvre pliée vers l'extérieur, puis vers l'intérieur, formant un bourrelet creux. Verre naturel bleu vert.

fréquemment issus de contextes funéraires; toutefois leur utilisation quotidienne, comme récipients à provisions, est attestée à plusieurs reprises¹⁵⁵.

Datation

AR 118.2: Claude/Néron-milieu/deuxième moitié du II^e s.

En Chaplix les pots globulaires ornés de côtes verticales *AR 118.2/I 67c* dominent durant la première moitié du II^e s.¹⁵⁶, alors que les pots globulaires *AR 117/I 67a* paraissent caractéristiques de la deuxième moitié du II^e s.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 85-86; BONNET BOREL 1992.1, p. 133, fig. 1/1; BONNET BOREL 1997, p. 43; MARTIN-KILCHER 1976, pl. 51, tombe 116/A 1, p. 197; RÜTTI 1988, pp. 68-69; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 51; VAN LITH 1978/1979, p. 94 et pp. 96-97; WELKER 1974, pp. 37-42.

1304. Inv. 88/6855-1. Bord vertical à renflements externes, lèvre repliée vers l'extérieur; col presque inexistant; épaulement marqué; panse globulaire régulière; fond apode concave. Verre vert olive, contenant des bulles dans la partie inférieure du récipient. La panse est ornée de fines côtes verticales régulières faisant saillie sur les surfaces interne et externe du récipient.
1305. Inv. 88/7001-1. Bord évasé à renflement externe, lèvre ourlée vers l'extérieur formant un bourrelet creux, puis repliée à nouveau vers le haut; col très court; épaulement tombante; panse globulaire régulière; fond concave à pied annulaire massif de forme cylindrique. Verre naturel bleu vert, contenant de rares bulles. La panse est ornée de côtes verticales très courtes faisant saillie sur les surfaces interne et externe du récipient. Récipient repris au pontil. Le centre du fond a été poussé vers l'intérieur à l'aide d'un outil pointu.
1306. Inv. 88/7014-3. Bord vertical à renflements externes, lèvre repliée vers l'extérieur en direction du bas; col presque inexistant; épaulement tombante; panse globulaire; fond plat à pied massif de forme oblongue. Verre naturel bleu vert très pâle, contenant de rares bulles. La panse est ornée de côtes verticales régulières faisant saillie sur les surfaces interne et externe du récipient. Récipient repris au pontil. Marques d'outil sur le pied.

155. WELKER 1974, pp. 40-42/62-94.

156. La période de grande diffusion de ces récipients s'étend de l'époque flavienne au milieu du II^e s.

150. KASSER 1960/1961, p. 173, fig. 45/3.

151. WELKER 1974, p. 41/79 et 90: verre brun.

152. WELKER 1974, p. 39.

153. VAN LITH 1978/1979, p. 97; BRÉNOT *et al.* 1982, p. 58; COOL/PRICE 1995, pp. 106-107 et fig. 13.1 à 3.

154. Types GOSE 181, 182, 183 pour les pots globulaires de petites dimensions et types GOSE 532, 533, 534 pour ceux de dimensions plus importantes: WELKER 1974, pp. 39-40.

1307. Inv. 88/6517-6. Bord vertical à deux renflements externes, lèvre repliée vers l'extérieur en direction du bas, puis vers le haut. Verre incolore teinté de vert olive. Panse ornée de côtes ramifiées faisant saillie sur les surfaces interne et externe du récipient; fond apode, formé par étirement et rétrécissement de la paraison.
1308. Inv. 88/6903-36. Bord creux évasé à deux renflements externes, lèvre repliée à l'extérieur vers le bas, puis vers le haut; panse globulaire; fond apode probablement concave formé par étirement et rétrécissement de la paraison. Verre vert olive. La panse est ornée de côtes ramifiées faisant saillie sur les surfaces interne et externe du récipient.

● 47. Pot de section carrée *AR 119 - I 62 - AVV 108* (pl. 117)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1311	107	incinération	OUI	URNE	c. 120	I

Description

Les pots de section carrée *AR 119/I 62* présentent deux types de bords¹⁵⁷:

- des bords verticaux (ou légèrement évasés), constitués d'une lèvre repliée vers l'extérieur en direction du bas, puis vers le haut, formant deux renflements externes (semblables aux formes *AR 118.1/I 67b* et *AR 118.2/I 67c*). Ce profil apparaît sur les exemplaires les plus anciens: en effet, il ne semble pas être représenté après les premières décennies du II^e s.
- des bords évasés, formés par une lèvre simplement arrondie¹⁵⁸, attestés sur des exemplaires plus tardifs.

Leur col est toujours très court, parfois presque inexistant. Leur fond présente le plus souvent des marques en relief, semblables à celles des bouteilles carrées *AR 156/I 50*, dont la plus fréquente est composée d'un ou de plusieurs cercles concentriques, parfois disposés autour d'un point central (cat. 1311). Les représentations figurées ou les inscriptions sont rares¹⁵⁹. Dans la grande majorité des cas, les pots de section carrée ont été soufflés (dans des moules) en verre naturel bleu vert¹⁶⁰.

Production et diffusion¹⁶¹

Les pots de section carrée *AR 119/I 62*, moins fréquents que les bouteilles carrées *AR 156/I 50*, sont diffusés dans les régions occidentales de l'Empire, en particulier en

1309. Inv. 88/6620-40. Panse globulaire; fond apode légèrement concave formé par étirement et rétrécissement de la paraison. Verre incolore teinté de vert olive ne contenant que de rares bulles. La panse est ornée de côtes probablement ramifiées faisant saillie sur les surfaces interne et externe du récipient.

1310. Inv. 88/6612-7. Fragment de panse bombée. Verre incolore teinté de vert olive. Fragment orné de côtes ramifiées faisant saillie sur les surfaces interne et externe.

Italie septentrionale et en Rhénanie¹⁶². Quelques exemplaires proviennent également de Pannonie et d'Emona¹⁶³. En revanche, ils sont rares dans les provinces orientales: une pièce a été mise au jour à Corinthe¹⁶⁴, une autre semble provenir de Chypre¹⁶⁵. La carte de répartition de ces récipients incite E. Welker et S. Biaggio Simona¹⁶⁶ à localiser des ateliers de production dans les régions rhénanes, ainsi qu'en Italie septentrionale. Souvent utilisés ou réutilisés comme urnes cinéraires, les pots de section carrée sont fréquemment mis au jour dans des contextes funéraires¹⁶⁷.

Datation

AR 119: Claude/Néron-Trajan; cas isolés plus récents.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 80-81; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 161-164, pl. 27; BONNET BOREL 1997, p. 43; CARANDINI dir. 1985, vol. 3, p. 195/fig. 100; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 51; WELKER 1974, pp. 107-109.

1311. Inv. 88/6827-4. Bord à deux renflements externes, lèvre repliée à l'extérieur vers le bas, puis vers le haut; épaule très peu marquée; fond légèrement concave. Verre naturel bleu vert, ne contenant que de très rares bulles. Le fond est orné de cinq cercles concentriques en relief disposés autour d'un point central.

● 48. Pots de section carrée *AR 119 - I 62* ou pots globulaires *AR 118.1 - I 67b* ou *AR 118.2 - I 67c* (pl. 118)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1312	229	incinération	OUI	OP	c. 120-150	II
Cat. 1313	229	incinération	OUI	OP	c. 120-150	II
Cat. 1314	333	fosse ou incinération	-	OP	après c. 150	III

Hors structure: 88/6586; 88/6609.

157. WELKER 1974, p. 107; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 163.

158. WELKER 1974, p. 109/231.

159. BARKÓCZI 1988, p. 155/137, pl. 32/347-348; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 161-162, pl. 27; WELKER 1974, p. 108.

160. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 164: verre incolore contenant des reflets bleus; PISTOLET 1981, p. 151: verre vert.

161. CARANDINI dir. 1985, vol. 3, p. 195/fig. 100: carte de répartition du type.

162. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 163.

163. BARKÓCZI 1988, p. 155/137, pl. 32/347-348; PLESNICAR-GEC 1972, pl. 69, tombe 253/18 et pl. 144, tombe 628/17.

164. DAVIDSON 1952, pp. 103-104/656, fig. 9/656.

165. WELKER 1974, p. 108.

166. Ibid., pp. 108-109; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 163.

167. P. ex. BÉRARD 1961, pl. 17/91, tombe 17; PISTOLET 1981, pl. 1/1; PLESNICAR-GEC 1972, pl. 69, tombe 253/18 et pl. 144, tombe 628/17.

Description

Les cinq bords réunis ici, constitués d'une lèvre à double repli, sont caractéristiques de trois types de récipients: des pots globulaires à bord vertical *AR 118.1/I 67b*, des pots globulaires ornés de côtes verticales *AR 118.2/I 67c* et des pots de section carrée *AR 119/I 62*.

1312. Inv. 89/7169-32. Bord creux à deux renflements externes, lèvre repliée vers l'extérieur en direction du bas, puis vers le haut. Verre naturel bleu vert.
 1313. Inv. 89/7169-34. Bord à deux renflements externes, lèvre repliée vers l'extérieur en direction du bas, puis vers le haut. Verre incolore.
 1314. Inv. 91/7941-14. *Idem*. Verre naturel bleu vert.

● 49. Pots globulaires à bord évasé var. *AR 104.1 - var. I 94* (pl. 118)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1315	191	incinération	OUI	URNE	après 121	-

Hors structure: 88/7092-2 (cat. 1316).

Description

La recherche de parallèles n'a fourni que deux pots globulaires présentant le même type de bord que l'exemplaire cat. 1315: tous deux proviennent de la nécropole gallo-romaine d'*Argentomagus* (Saint-Marcel, Indre)¹⁶⁸. Par son aspect général et ses dimensions, cette forme ressemble de très près aux grands pots globulaires *AR 104.1/I 94*, mais s'en distingue cependant par le profil de son bord.

1315. Inv. 88/7119-4. Bord évasé à lèvre repliée vers l'extérieur; col court; épaulement marqué; panse globulaire régulière; fond concave à pied annulaire massif de forme oblongue. Verre naturel bleu vert contenant de nombreuses bulles. Marques d'outil sur le pied. Le fond a été poussé vers l'intérieur à l'aide d'un outil pointu.
 1316. Inv. 88/7092-2. Bord évasé à lèvre repliée vers l'extérieur. Verre naturel à dominante verte.

● 50. Pot cylindrique à bord tubulaire (pl. 119)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1317	110a	incinération	OUI	URNE	-	-

Description

Concernant le pot cylindrique cat. 1317, de rares parallèles ont été rencontrés dans les publications¹⁶⁹. Nous signalons trois exemplaires, provenant de Tipasa - qui présente un bord évasé, constitué d'une lèvre simplement arrondie¹⁷⁰ -, de Heerlen¹⁷¹ et d'Emona¹⁷². Les deux derniers récipients sont de petites dimensions.

1317. Inv. 88/6835-5. Bord tubulaire évasé, lèvre ourlée vers l'extérieur; panse cylindrique; fond apode légèrement concave. Verre naturel bleu vert, contenant des bulles et quelques impuretés noires.

● 51. Pots à panse bombée de type indéterminé (pl. 119)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1318	117	-	OUI	OP	c. 100-130	I
88/6639-3	45	incinération	OUI	URNE	après c. 180	III

Hors structure: 88/6619-2 (cat. 1319); 88/6817-3.

Description

Ont été réunis ici des fragments de bords, de panse et de fonds ayant appartenu à des pots à panse bombée, dont la forme générale est restée indéterminée. La pièce cat. 1318 n'est pas un type de bord caractéristique des pots à panse globulaire ou ovoïde, il est cependant plusieurs fois attesté¹⁷³.

Nous signalons que la pièce 88/6639-3 est l'unique urne cinéraire soufflée en verre incolore: malheureusement elle a été retrouvée entièrement émiettée dans la sépulture, le fond et le bord ayant disparu. Seule une partie de la panse a pu être plâtrée lors de son dégagement et prélevée. Nous ne pouvons que constater la forme bombée de la panse.

168. ARVEILLER-DULONG 1992, fig. 52/71.1 et 105.1.

169. Nous signalons que la hauteur exacte de ce pot n'est pas connue.

170. LANCEL 1967, p. 30/7, pl. 1/3, forme 2, urne cinéraire (milieu-fin du II^e s.).

171. ISINGS 1971, p. 90/244, fig. 22/244; d'après C. Isings, variante I 130, datée du IV^e s.: hauteur 8 cm env.

172. PLESNICAR-GEC 1972, pl. 84, tombe 325/10, associé à une monnaie de Trajan datée de 98-117: hauteur conservée: 5,4 cm; diamètre du bord 4,8 cm.

173. CHARLESWORTH 1984, p. 167, fig. 67/116-117; DICKINSON 1990, fig. 164/60; ISINGS 1980, p. 315, fig. 22/10-11, et p. 316, fig. 23/8-13.

1318. Inv. 88/6843-3. Bord évasé à lèvre ourlée vers l'intérieur; panse bombée. Verre naturel bleu vert.

1319. Inv. 88/6619-2. Fond apode concave. Verre naturel bleu vert. Récipient repris au pontil.

● 52. Pot caréné à deux anses (pl. 119)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1320	64a ou b	incinération et inhum. enfant	-	OP ou RF	-	-

Description

Aucun parallèle satisfaisant semblable au pot cat. 1320 n'a été rencontré dans les publications. Ce récipient est caractérisé par un bord creux, une panse carénée et deux anses larges, massives, du type delphiniforme. Les trois pièces qui constituent cet objet proviennent de trois ensembles différents, situés à proximité les uns des autres: bien qu'aucune ne soit brûlée, il est très probable que ce récipient ait constitué une offrande primaire.

● 53. Pot ovoïde orné d'anses en forme de «M» AR 122.1 - I 63 - AV V 109 (pl. 120)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1321	375	incinération	OUI	URNE	c. 70-100/120 ?	I

Description

Les pots ansés AR 122/I 63 présentent un éventail de caractéristiques morphologiques très large: les deux anses en forme de «M», soudées généralement sur l'épaule du récipient, constituent en fait le seul point commun entre tous les exemplaires. Les bords peuvent être soit retombants (AR 122.1) (cat. 1321), soit ourlés vers l'intérieur, formant un bourrelet externe (AR 122.2), soit évasés, à lèvre pliée vers l'extérieur, formant deux renflements externes¹⁷⁴, soit évasés, se terminant par une lèvre simplement arrondie¹⁷⁵. Le col est parfois presque inexistant¹⁷⁶ ou parfois haut et large (cat. 1321). La panse peut être globulaire, ovoïde, avec une épaulement peu marquée ou très retombante, rattachée à la panse par une carène souple (cat. 1321). Le fond, le plus souvent constitué d'un pied formé par étirement et rétrécissement de la paraison, est rarement apode¹⁷⁷. La grande majorité des exemplaires a été soufflée en verre naturel bleu vert. La pièce cat. 1321 était fermée par le couvercle AR 179/I 66a (cat. 1436) et contenait le balsamaire à panse tronconique AR 135/I 82b1 (cat. 1322): c'est l'unique fois que l'association urne en verre / couvercle en verre a pu être observée. De plus, le balsamaire cat. 1322 est l'unique offrande secondaire en verre placée dans une urne. Il est intéressant de noter que l'urne cinéraire AR 122.1/I 63 découverte à Domdidier présente les mêmes caractéristiques morphologiques que celle d'Avenches¹⁷⁸. De plus, elle était également fermée par un couvercle en verre et contenait un

174. PISTOLET 1981, pl. 3/14.

175. STERNINI 1990/1991, vol. 1, pl. 5/10 et pl. 7/14.

176. *Idem*, pl. 5-7/10-14.

177. FOLLMANN-SCHULZ 1988, pl. 31/253.

178. BONNET BOREL 1992.1, fig. 1/2, p. 133 (datation proposée: époque flavienne-II^e s.); BONNET BOREL 1997, pp. 43-44.

1320. Inv. 88/6665-27. Bord tubulaire évasé à lèvre ourlée vers l'extérieur; col court; épaulement tombante rattachée à la panse par une carène souple; anses larges du type delphiniforme. Verre naturel bleu vert, contenant de nombreuses bulles.

balsamaire. Même si les datations des sépultures d'où proviennent ces deux urnes ne sont pas précises, nous pouvons toutefois supposer que ces dernières sont contemporaines et peut-être issues du même atelier.

Production et diffusion

L'utilisation des pots ansés AR 122/I 63 étant presque exclusivement funéraire¹⁷⁹, ces récipients sont attestés plus ou moins dans toutes les provinces occidentales de l'Empire où le rite de l'incinération est fréquent. Les exemplaires provenant notamment du nord et du nord-est de la Gaule¹⁸⁰, de la Narbonnaise¹⁸¹ et de la péninsule ibérique¹⁸² sont assez nombreux. Quelques uns ont été découverts également en Afrique du nord¹⁸³. Le fait qu'aucun récipient de ce type n'ait été mis au jour dans les provinces orientales est très probablement lié aux pratiques funéraires de ces régions. Sur le territoire helvétique, les exemplaires publiés proviennent d'Augst (une dizaine de pièces), de Vindonissa (un fragment), d'Arconciel FR (une urne intacte, inédite) et de Domdidier FR près d'Avenches (une urne intacte)¹⁸⁴. La

179. Quelques fragments ont été mis au jour à Augst dans les quartiers d'habitation: RÜTTI 1991, vol. 1, p. 77.

180. P. ex. ISINGS 1971, fig. 12/3, p. 38/122; FREMERSDORF 1958, pl. 101-103 et pl. 108; SPARTZ 1967, pl. 10/42; ARVEILLER-DULONG 1985, p. 82 et p. 238/145; DILLY/MAHEO 1997, pl. 2.

181. P. ex. PISTOLET 1981, pl. 3/14, p. 17/14; STERNINI 1990/1991, vol. 1, pl. 5/10, pl. 6/11, p. 10/11, p. 11/12; BOYER *et al.* 1986, p. 98.

182. PRICE 1987.2, p. 39.

183. ENNABL 1971/1972, pp. 71-84; LANCEL 1967, pl. 2/2, p. 42/41-42, p. 44/43-45; PRICE 1985, pp. 88-92, fig. 6:11/77-78.

184. RÜTTI 1991, vol. 2, pp. 112-113/2235-2240, pl. 97-99/2235-2240; BERGER 1980, p. 79, p. 80/209, pl. 21/93 (209); BONNET BOREL 1992.1, p. 133, fig. 1/2; BONNET BOREL 1997, pl. 20/109.

large diffusion de ces pots ansés, ainsi que leurs grandes diversités morphologiques parlent en faveur de plusieurs ateliers de fabrication.

Datation:

AR 122.1: époque flavienne-époque sévérienne.

Bibliographie

BONNET BOREL 1992.1, p. 129 tombe 107, p. 133, fig. 1/2; BONNET BOREL 1997, pp. 43-44; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 51.

1321. Inv. 92/8254-1. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; col large, tronconique; épaulement très marqué; panse ovoïde; fond légèrement concave à pied formé par étiernement et rétrécissement de la paraison. Verre naturel bleu vert, contenant de nombreuses petites bulles et des filandres. Cette urne était fermée par le couvercle cat. 1436 et contenait le balsamaire cat. 1322.

Balsamaires, flacons, aryballes, bouteilles à une ou deux anses et cruches à une ou deux anses

Balsamaires

● 54. Balsamaire à long col et à panse tronconique séparée du col par un étranglement *AR 135 - I 82b1 - AV V121* (pl. 120)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1322	375	incinération	OUI	OS	c. 70-100/120?	I
Cat. 1323	140/141	incinération	OUI	OP	c. 100-130	I

Description

Les balsamaires à panse tronconique *AR 135/I 82B1* sont caractérisés par un bord le plus souvent arrondi, rarement ourlé¹⁸⁵, un long col cylindrique séparé de la panse par un étranglement, une panse tronconique épaisse, très souvent incurvée vers l'intérieur (cat. 1323) et par un fond plat ou concave. Dans la grande majorité des cas, ils ont été soufflés en verre naturel bleu vert: les exemplaires du Tessin sont en verre incolore ou bleu transparent. Il est parfois difficile de distinguer la forme *AR 135/I 82B1* de la forme *AR 130.2/I 28b*, qui présente une panse moins triangulaire et moins allongée. Ces deux types trouvent leur origine morphologique dans les balsamaires tubulaires I 8¹⁸⁶. Un exemplaire complet a été découvert à Domdidier, près d'Avenches: soulignons le fait qu'il constitue une offrande secondaire déposée dans une urne, comme la pièce cat. 1322.

Production et diffusion¹⁸⁷

Les balsamaires à panse tronconique *AR 135/I 82B1* sont diffusés dans l'ensemble de l'Empire, en Orient comme en

Occident, plus particulièrement dans la péninsule italienne. La grande diffusion de ces récipients parle en faveur de plusieurs ateliers de fabrication, dont un pourrait être situé au Tessin, où les exemplaires sont très nombreux¹⁸⁸.

Datation

AR 135: Claude/Néron-première moitié du III^e s.; cas isolés plus récents.

Bibliographie

BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 148-149, pl. 22; BONNET BOREL 1992. 1, p. 133, fig. 2/10; BONNET BOREL 1997, pp. 46-47; CARANDINI dir. 1985, vol. 3, p. 223/fig. 130; DE TOMMASO 1990, p. 69, type 46.

1322. Inv. 92/8654-3. Bord évasé à lèvre arrondie, irrégulier; long col cylindrique resserré à la base; panse tronconique légèrement incurvée vers l'intérieur; fond apode. Verre naturel bleu vert contenant quelques petites bulles et de rares impuretés. Ce balsamaire était placé dans l'urne cat. 1321.

1323. Inv. 88/6897-33. Col cylindrique séparé de la panse par un étranglement; panse tronconique incurvée vers l'intérieur; fond concave. Verre naturel bleu vert. Traces d'outil visibles à la base du col.

● 55. Balsamaire à col court, panse tronconique écrasée *AR 137 - T 74* (pl. 120)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1324	196	incinération	OUI	OS	c. 100-200	-

185. SENNEQUIER 1985, p. 94/121; BONNET BOREL 1992. 1, fig. 2/10.

186. CZURDA-RUTH 1979, p. 112; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 142 et p. 148.

187. CARANDINI dir. 1985, vol. 3, pl. 59/1, p. 223/fig. 130: carte de répartition du type, considéré comme I 28b; DE TOMMASO 1990, p. 69, type 46.

188. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 148.

Description

Les balsamaires *AR 137/T 74*, d'aspect trapu, sont caractérisés par un bord horizontal formé par une lèvre arrondie (*cat. 1324*) ou ourlée¹⁸⁹, un large col cylindrique séparé de la panse par un étranglement, une panse tronconique aplatie et par un fond plat ou concave. Le verre est généralement épais, très souvent de couleur naturelle bleu vert ou incolore¹⁹⁰. Quelques exemplaires provenant d'Aquilée présentent une panse beaucoup plus globulaire¹⁹¹. Ces balsamaires présentent parfois des inscriptions sur la face inférieure de leur fond par exemple: *VIRICU*¹⁹², *VICTORIAE AUGUSTORUM FELICITER*¹⁹³ et *PATRIMONI*¹⁹⁴.

Production et diffusion

Les balsamaires *AR 137/T 74*, apparentés au type **I 82A2-B2/T 72**, sont diffusés dans l'ensemble de l'Empire, mais de manière moins fréquente que le second nommé¹⁹⁵. Selon G. De Tommaso, les exemplaires mis au jour dans

● 56. Balsamaire tubulaire à bord ourlé *AR 138 - I 27* (pl. 120)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1325	333	fosse ou incinération	-	OP	après c. 150	III

Description

Selon C. Isings, les balsamaires tubulaires du type **I 27** constituent une variante de la forme **I**¹⁹⁷. Ces deux objets se caractérisent respectivement par un profil continu et par un étranglement séparant le col de la panse. Les balsamaires **I 27** regroupent deux types différents:

- le premier présente un bord évasé, formé par une lèvre coupée à arête vive, puis polie; une panse tubulaire fine sans rupture dans son profil et un fond arrondi¹⁹⁸
- le second présente un bord constitué d'une lèvre ourlée vers l'intérieur, d'une panse tubulaire épaisse, sans rupture dans son profil et d'un fond arrondi très épais lui aussi: type *AR 138/I 27*¹⁹⁹ auquel le fond *cat. 1325* se rattache.

Dans la grande majorité des cas, ces balsamaires ont été soufflés en verre naturel bleu vert²⁰⁰.

189. STERNINI 1990/1991, vol. 1, pl. 26/159-160.

190. CALVI 1968, p. 144/295: verre vert.

191. *Ibid.*, p. 144/290-291, pl. M/3; ce balsamaire correspond au type 29 de la typologie de DE TOMMASO 1990, p. 56.

192. DUMOULIN 1962, fig. 19/F, tombe 10.

193. DE TOMMASO 1990, p. 100, sceau 17.

194. *Ibid.*, p. 97, sceau 14; *EBURACUM* 1962, fig. 89/H.G.217; RÜTTI 1991, vol. 2, p. 120/2380, pl. 102/2380.

195. Dans les provinces orientales: HARDEN 1936, pp. 265-270, pl. 20/815; PRICE 1985, p. 93/90, fig. 6/14/90; VESSBERG 1952, p. 139/VIII, pl. 9/14-16. Dans les provinces occidentales: BARKÓCZI 1988, p. 130/261-262, pl. 20/261-262; KOLTES 1982, pl. 5/134; *EBURACUM* 1962, fig. 89/H.G.217.

les provinces occidentales constituent probablement des importations orientales¹⁹⁶. La pièce *cat. 1324* est le premier exemplaire de ce type attesté à Avenches jusqu'à ce jour.

Datation

AR 137: fin du I^{er} s.-époque sévérienne.

Bibliographie

DE TOMMASO 1990, pp. 71-72, type 50; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 53.

1324. Inv. 88/7124-5. Large bord horizontal, constitué d'une lèvre arrondie; col légèrement convexe, séparé de la panse par un étranglement; panse tronconique aplatie; fond concave. Verre incolore d'aspect laiteux, ne contenant que de très rares petites bulles. Marques d'outil à la base du col.

Production et diffusion

Les balsamaires tubulaires *AR 138/I 27* sont attestés dans l'ensemble de l'Empire: en Occident, particulièrement dans les provinces du nord²⁰¹, mais également dans la péninsule italienne²⁰². Quelques pièces proviennent également d'Orient²⁰³. Le nombre important des exemplaires mis au jour au Tessin, ainsi que leur matière homogène suggèrent une production dans cette région²⁰⁴.

Datation

AR 138: Claude- IV^e s.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 63-66; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 143-148, pl. 22; DE TOMMASO 1990, p. 80, type 65; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 53; VAN LITH 1978/1979, pp. 55-56.

1325. Inv. 91/7941-20. Fond arrondi. Verre naturel bleu vert.

196. DE TOMMASO 1990, p. 56, type 29.

197. ISINGS 1957, p. 41.

198. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 143-144, pl. 22.

199. RÜTTI 1991, vol. 2, pl. 102/2381-2399; ARVEILLER-DULONG 1985, p. 63/91, type 14; KOLTES 1982, pl. 2/51; SENNEQUIER 1985, p. 99/148; VANDERHOEVEN 1962, p. 27/28-29.

200. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 147: les exemplaires sont en verre incolore, bleu, vert clair et violet foncé.

201. ARVEILLER-DULONG 1985, p. 63; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 53.

202. DE TOMMASO 1990, p. 80.

203. VESSBERG 1952, p. 141/17-18, pl. 9/17-18.

204. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 142.

● 57. Balsamaire à long col et à panse tronconique pr. type *AR* 140 - pr. type *I* 82A1 - *AVV* 123 (pl. 120)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1326	370	inhumation enfant	OUI	MOB	c. 50-100	I

Description

Le balsamaire cat. 1326 s'apparente au type *AR* 140/*I* 82A1 par son bord ourlé, son long col et, dans une certaine mesure, sa panse tronconique. Il s'en différencie cependant par l'absence d'étranglement à la base du col et une panse moins écrasée. Ces récipients ont été soufflés le plus souvent en verre incolore (légèrement teinté de verdâtre, de jaunâtre ou de bleu vert) ou naturel bleu vert²⁰⁵.

Production et diffusion²⁰⁶

Les balsamaires à long col *AR* 140/*I* 82A1 sont diffusés dans l'ensemble de l'Empire romain, en Orient comme en Occident. Ils sont particulièrement nombreux dans le bassin méditerranéen. La fréquence des trouvailles, ainsi que les différences morphologiques²⁰⁷, permettent de supposer l'existence de plusieurs ateliers de fabrication. Bien que leur utilisation la plus fréquente soit funéraire, certains

exemplaires ont été mis au jour dans des contextes d'habitat²⁰⁸.

Datation

AR 140: époque flavienne-milieu du IV^e s.

Bibliographie

BERGER 1980, p. 79/192-193, pl. 20/69 193) et 70 192); BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 149-153, pl. 25; BONNET BOREL 1997, p. 47; CARANDINI dir. 1985, vol. 3, p. 225/fig.132; DE TOMMASO 1990, type 32, pp. 58-59; MACCABRUNI 1983, pp. 151-152, et pp. 170-171/203-207; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 53.

1326. Inv. 92/7997-1. Bord évasé à lèvre ourlée sur l'intérieur du col; long col cylindrique, à peine resserré à la base; panse tronconique; fond apode plat. Verre naturel bleu vert, contenant quelques bulles, des filandres et des impuretés noires.

● 58. Balsamaire à long col et à panse tronconique écrasée *I* 82A2/B2 - *T* 72 (pl. 121)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1327	187	incinération	OUI	OS	après c. 160	III

Description

Les balsamaires *I* 82A2-B2/*T* 72 sont caractérisés par un bord horizontal, constitué d'une lèvre ourlée sur le dessus, un long col cylindrique, une panse tronconique aplatie et un fond concave. La différence entre le type *I* 82A2 et *I* 82B2 réside dans la présence ou l'absence d'un étranglement entre le col et la panse, distinction souvent difficile à observer. Ces récipients ont été fréquemment soufflés en verre naturel bleu vert pâle (cat. 1327), vert pâle ou incolore. Le col du balsamaire cat. 1327 étant incomplet, sa hauteur totale est incertaine.

Sur le fond de l'exemplaire d'*En Chaplix* sont imprimées en creux les lettres *PAT* entourées de deux points et un sigle indéterminé au-dessous. Cette abréviation fait partie d'une série de sceaux qui regroupent diverses inscriptions, notamment²⁰⁹: *PATRIMONIUM*, *PATRIMONI* (accompagnés parfois d'autres lettres, de sigles indéterminés ou de motifs figurés), *VEC MONOPOL P IMP CAES M ONINI, IMP CAES M, GAL PATR*²¹⁰ et de *VECTIGAL PATRIMO*²¹¹. A notre connaissance, l'abréviation *. PAT .* représente un cas isolé dans cette série. Ces différentes inscriptions attesteraient une intervention directe de l'Empereur dans la production et le

commerce de certains parfums et substances aromatiques de grande qualité et signaleraient des produits de qualité supérieure. Il s'agirait peut-être de produits provenant des propriétés impériales de la Cisalpine (en particulier d'Istrie, réputée pour le nard) ou des environs de Jérusalem, où l'on fabriquait le *balsamum iudaicum* extraït des plantes issues des jardins de Jéricho, qui appartaient à l'Empereur. Dans ce cas, les parfums étaient peut-être acheminés en Italie dans des contenants dont on ne connaît pas la forme, puis transvasés pour être diffusés et commercialisés dans des balsamaires fabriqués à cet effet et portant la marque impériale²¹². En Italie, ces inscriptions ont été observées sur des balsamaires dont la forme n'apparaît pas avant le règne d'Hadrien²¹³.

Production et diffusion

Les balsamaires à long col et à panse tronconique écrasée *I* 82A2-B2/*T* 72 sont fréquents en Orient²¹⁴ comme en Occident. En raison des nombreuses découvertes faites en Gaule, notamment dans la vallée du Rhône et dans les

209. DE TOMMASO 1990, pp. 97-100.

210. *CIL* XIII, III, 2, 10025/11.

211. HAVERFIELD 1914, col. 400-403.

212. DE TOMMASO 1990, pp. 109-110.

213. *Ibid.*, p. 110.

214. P. ex. HARDEN 1936, p. 265/270, pl. 20/838 et p. 840; PRICE 1985, p. 93, fig. 6/14/91; VESSBERG 1952, p. 138/I-III, pl. 8/18-22; en Grèce: CALVI 1968, p. 137, note 29.

205. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 153.

206. CARANDINI dir. 1985, vol. 3, pl. 59/3, p. 225/fig. 132: carte de répartition du type.

207. P. ex. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 150/note 64.

208. P. ex. RÜTTI 1991, vol. 2, p. 121/2402-2408.

environ de Cologne, les régions lyonnaise et colonaise ont été proposées comme lieux de production possibles²¹⁵. Les exemplaires portant une des marques citées ci-dessus proviennent d'un atelier situé en Italie ou en Orient. L'exemplaire d'*En Chaplix* est le premier balsamaire de ce type attesté à Avenches.

Datation

T72: deuxième moitié du II^e-III^e s.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 90-92 (I 82A2); BÉRAUD/GÉBARA 1990, p. 157, fig. 4/14 (I 82A2); BIAGGIO SIMONA

● 59. Balsamaire très allongé (pl. 121)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1328	1/48	inhumation enfant	OUI	MOB	c. 150-200...	-

Description

L'unique récipient proche de ce balsamaire de forme surprenante (cat. 1328) provient de Zara (actuellement au Musée de Murano)²¹⁶: il présente le même type d'embouchure, de col terminé par une sorte de bulbe et de pied évasé. Seule sa panse ovoïde diffère de l'exemplaire avenchois. Un fragment de bord provenant de Tongres est

1991, vol. 1, pp. 155-157, pl. 26 (I 82A2); DE TOMMASO 1990, p. 68, type 45 (I 82B2); FREMERSDORF 1961, pp. 49-50; FREMERSDORF 1966, p. 32/fig. 4.

1327. Inv. 88/7094-1. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur le dessus; col cylindrique légèrement étranglé à la base; panse tronconique écrasée; fond concave. Verre naturel bleu vert pâle, contenant quelques petites bulles et de rares impuretés noires. Sur le fond, impression en creux des lettres: *P A T* disposées en demi-cercle et entourées de deux points, ainsi que d'un sigle indéterminé au-dessous. Marques d'outil à la base du col.

● 60. Balsamaires de forme indéterminée (pl. 121)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1332	146	dépôt d'offrandes ?	-	OP	c. 140-160/180	II
89/7179-12	236	inhumation	NON	RF	c. 180-200...	III
88/7940	332	fossé	-	OP	100-200	-

Hors structure: 88/6617-1 (cat. 1329); 88/6780-2 (cat. 1330); 88/6643-1 (cat. 1331).

Description

Les six pièces réunies ici présentent des dimensions trop réduites pour nous renseigner sur la forme générale des récipients auxquels ils appartenaient. Le fond cat. 1331 et le col Inv. 89/7179-12 ont pu appartenir à des balsamaires du type *AR 130.2/I 28b*, *AR 135/I 82B1*, *AR 136/I 82B2* et *AR 140/I 82A1*. Il est difficile de déterminer à quel objet appartient la pièce cat. 1332 (col ou panse de balsamaire²¹⁸ ? partie supérieure d'un couvercle²¹⁹ ?).

à rapprocher également de ce récipient²¹⁷. Ce balsamaire est peut-être issu d'un atelier oriental ou nord-italique.

1328. Inv. 88/6642-2. Long col évasé, constitué vers le milieu de deux étranglements formant un bulbe; panse biconique; fond à haut pied évasé. Verre incolore d'aspect laiteux. L'extrémité supérieure du col est ornée de deux lignes horizontales très superficiellement polies.

1329. Inv. 88/6617-1. Bord évasé à lèvre arrondie; col cylindrique. Verre naturel bleu vert.
 1330. Inv. 88/6780-2. Col cylindrique. Verre naturel bleu vert.
 1331. Inv. 88/6643-1. Fond légèrement concave. Verre incolore d'aspect laiteux.
 1332. Inv. 88/6926-23. Fragment de panse (ou de col ?) formé par deux bulbes séparés par un étranglement. Verre incolore d'aspect laiteux.

215. DE TOMMASO 1990, p. 68; Fremersdorf 1961, pp. 49-50.

216. RAVAGNAN 1994, p. 158/310 (daté des III^e-IV^e s.); l'auteur mentionne deux autres parallèles.

217. VANDERHOEVEN 1962, p. 67/178. (daté de 125 env.); verre blanc translucide.

218. LANDES 1983, p. 75/63 et 66.

219. PRICE 1985, fig. 6:13/83.

Flacons

● 61. Flacons à bord évasé, col orné de filets appliqués *AR 150 - T 91 - AVV 133* (pl. 121-122)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1333	50	inhumation enfant	OUI	MOB	après c. 150	III
Cat. 1334	352	dépôt d'offrandes	-	OP	c. 150-170	II

Description

Les flacons *AR 150/T 91* regroupent des formes très variables: la constante du type réside dans le bord évasé, constitué d'une lèvre arrondie et d'un col orné de filet(s) appliqués²²⁰. La panse peut être globulaire (cat. 1333), ovoïde²²¹ ou écrasée²²², ornée parfois de dépressions²²³; le fond est apode ou constitué d'un pied annulaire (cat. 1333). Ces flacons ont été soufflés en verre incolore ou verdâtre²²⁴.

Production et diffusion

Bien que les flacons *AR 150/T 91* ne soient pas très fréquents, ils sont attestés dans des régions très diverses de l'Empire (voir la bibliographie). Aucun atelier ne peut être localisé. Plusieurs exemplaires ont été mis au jour dans des contextes funéraires²²⁵.

Datation

AR 150: deuxième moitié du II^e-première moitié du III^e s.

● 62. Flacon ovoïde (pl. 122)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1335	147	inhumation	OUI	MOB	c. 165-180	III

Description

Ce type de flacon ovoïde à bord ourlé et à pied annulaire (cat. 1335) semble rare: à notre connaissance, le parallèle le plus proche provient de Courroux JU, d'une tombe datée du début du II^e s.²²⁶. Celui-ci, bien que plus grand et plus globulaire, présente les mêmes caractéristiques que l'exemplaire cat. 1335. Ce flacon s'apparente de près à la forme *AR 148/I 101*, mais s'en distingue par son pied annulaire. Il est proche également de la forme plus tardive

Bibliographie

BARKÓCZI 1988, p. 141/120, pl. 25/304-305; BONNET BOREL 1997, pp. 49-50; CALVI 1968, pp. 145-146, type Ab2, pl. N/1; FREMERSDORF 1959, pl. 46 et 48; ISINGS 1971, p. 13/25, fig. 1/25; MERCANDO 1974, p. 101, tombe 4/2; MERCANDO 1982, fig. 199, tombe 82/3 et tombe 85/4, pp. 332-333; PLESNICAR-GEC 1972, pl. 14, tombe 59/18; PRICE 1985, p. 80, fig. 6:5/52-53; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 54; STERNINI 1990/1991, vol. 1, p. 99/420, pl. 34/204; VESSBERG 1952, p. 135, I, pl. 8/1-2.

1333. Inv. 88/6644-9. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie; épaulement horizontale très marquée; panse globulaire régulière; fond concave à pied annulaire massif rapporté, doublé à l'intérieur par une large couronne irrégulière apposée à chaud. Verre de couleur vert-olive très pâle ne contenant que de très rares petites bulles. Le col et l'épaulement sont ornés d'un fin filet de même couleur appliqué en spirale.

1334. Inv. 91/7972-4. Bord évasé à lèvre épaisse et arrondie. Verre incolore. Le col est orné d'un filet appliqué de même couleur.

● 63. Flacons de forme indéterminée (pl. 122)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1336	194	incinération	OUI	OP	après 152	III

220. FREMERSDORF 1959, pl. 46 et 48: bouteilles incolores ornées de larges filets appliqués en verre polychrome («Schlangenfadenverzierungen»).

221. LANCEL 1967, pl. 9/5.

222. GOERTHER-POLASCHEK 1977, forme 91, p. 149/898.

223. MERCANDO 1982, fig. 199, tombe 82/3.

224. STERNINI 1990/1991, vol. 1, pl. 34/204: verre bleu vert.

*AR 145*²²⁷. Bien qu'aucune anse n'ait été mise au jour dans l'inhumation st. 147, il n'est pas totalement exclu que cette pièce soit une cruche ovoïde du même type que cat. 1422.

1335. Inv. 88/6927-5. Bord évasé à lèvre ourlée vers l'intérieur; panse ovoïde; fond concave à pied annulaire tubulaire. Verre incolore. Récipient repris au pontil.

225. P. ex. ISINGS 1971, fig. 1/25; LANCEL 1967, pl. 9/5; PRICE 1985, fig. 6:5/52-53.

226. MARTIN-KILCHER 1976, pl. 17, tombe 29/15, hauteur de la bouteille: env. 15 cm.

227. RÜTTI 1991, vol. 2, p. 125/2453-2457, pl. 105/2453-2457 et p. 122/2425-2426, pl. 104/2425-2426.

Description

Le bord cat. 1336, brûlé et déformé, constitué d'une lèvre probablement épaisse et arrondie, ne permet pas de déterminer le type de récipient auquel il appartient.

1336. Inv. 88/7122-5. Bord probablement évasé à lèvre épaisse et arrondie. Verre incolore teinté de vert olive.

Aryballes

● 64. Aryballes *AR 151 - I 61 - AVV 125 et 127* (pl. 122)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1337	1/48	inhumation enfant	NON	RF	c. 150-200...	-
Cat. 1338	333	fosse ou incinération	OUI	OP	après c. 150	III
Cat. 1339	364	incinération	OUI	OP	c. 70-80	I
Cat. 1341	1/48	inhumation enfant	NON	RF	c. 150-200...	-
Cat. 1342	107	incinération	OUI	OP	c. 120	I
Cat. 1345	121	incinération	-	OP	c. 100-130	I
88/6651-39	58	dépôt d'offrandes	OUI	OP	c. 100-130/150	I
88/6903-23	142	inhumation	NON	RF	après c. 150	-
88/7062	183	incinération	OUI	OP	c. 150	II

Hors structure: 88/6451-5 (cat. 1340); 88/6616-1 (cat. 1343); 88/6695-3 (cat. 1344); 88/6881-8 (cat. 1346); 88/6598-5; 88/6631-3; 88/6693-1; 88/6818.

Description

Les aryballes *AR 151/I 61* constituent 2,9 % du nombre total des récipients mis au jour dans la nécropole d'*En Chaplix* et forment le quatrième type le plus représenté. Ces objets trouvent leur origine durant la 18^e Dynastie égyptienne et ont été fabriqués également en argile et en bronze²²⁸. Des origines à l'époque romaine, leur forme n'a pour ainsi dire pas évolué: ils sont caractérisés principalement par une panse globulaire et par deux anses en forme de S, appelées anses delphiniformes. Les bords peuvent être constitués d'une lèvre repliée (horizontale, retombante ou en collarette) ou simplement être étirée vers l'extérieur: cette variante est beaucoup plus rare²²⁹. La panse globulaire est parfois ornée de filets appliqués horizontaux ou de côtes verticales²³⁰, le fond est rarement formé d'un pied annulaire²³¹ et les anses, parfois au nombre de trois ou quatre, présentent trois profils différents: elles peuvent être delphiniformes, se terminant sur l'épaule et sous le bord par un repli (cat. 1337-1341) ou être développées sur la panse par des ondulations, donnant l'effet d'un prolongement de la queue du dauphin (cat. 1342). Dans quelques cas seulement elles sont constituées d'une sorte de cordon de verre fixé sur l'épaule et sous le bord de l'aryballe²³². Ces récipients ont été soufflés principalement en verre naturel bleu vert ou incolore²³³.

228. BERGER 1980, p. 75.

229. WELKER 1974, p. 31.

230. *Ibid.*, p. 34/49; pl. 4/49; SENNEQUIER 1985, p. 124/211.

231. SENNEQUIER 1985, pp. 123-124/212-213.

232. BERGER 1980, p. 75, pl. 20/74-196.

233. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 216.

234. SOKORINA 1987, p. 43: caractérisés par des bords en forme de collarette.

Production et diffusion

Les aryballes *AR 151/I 61* sont attestés dans l'ensemble de l'Empire. Plusieurs ateliers sont localisables sur la base d'observations morphologiques: en Asie Mineure, peut-être à Pergame²³⁴; dans les régions méditerranéennes en général²³⁵, et dans la région vésuvienne en particulier²³⁶; dans l'ouest de l'Italie septentrionale ou au sud de la Gaule²³⁷, ainsi que dans les régions du nord des Alpes, peut-être à Cologne²³⁸. Une production helvétique semble être attestée à Augst, grâce à la découverte de ratés de fabrication²³⁹. Les aryballes, très appréciés et très utilisés pour le bain et la toilette, sont attestés dans des contextes différents: d'habitat, militaires, funéraires et sportifs.

Datation

AR 151: Claude/Néron-milieu du III^e s.; cas isolés plus récents. Parmi les cinq pièces d'*En Chaplix* attribuées de façon sûre à des structures, une seule provient d'une incinération datée de l'horizon III. Les quatre autres sont issues d'ensembles datés entre la fin du I^e et le milieu du II^e s. (horizons I et II).

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 78-80; BERGER 1980, pp. 74-75; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 214-216, pl. 45; BONNET BOREL 1997, p. 48; COOL/PRICE 1995, pp. 156-19; MARTIN

235. *Ibid.*; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 214-215: caractérisés par des bords repliés vers l'extérieur et par des anses se terminant par un repli.

236. SCATOZZA-HÖRICHT 1986, p. 55: caractérisés par un bord très large.

237. WELKER 1974, p. 33: caractérisés par des bords repliés vers l'intérieur et par des anses delphiniformes prolongées sur la panse par des ondulations.

238. FREMERSDORF 1958, p. 8.

239. RÜTTI 1991, vol. 1, p. 151 et vol. 2, pl. 218/02.

1991, p. 59; RÜTTI 1988, pp. 80-81; SOROKINA 1987; WELKER 1974, pp. 30-34; WELKER 1985, pp. 14-16.

64.1. Aryballes à deux anses delphiniformes AR 151.1/I 61

1337. Inv. 88/6640-1. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col; anses delphiniformes terminées par un repli. Verre naturel bleu vert.
1338. Inv. 91/7941-17. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col; col court évasé à la base; anse delphiniforme terminée par un repli. Verre naturel bleu vert.
1339. Inv. 91/7986-3. Bord à lèvre ourlée vers l'intérieur formant un bourrelet externe; col probablement cylindrique; anses du type delphiniforme terminées sous le bord par un repli se prolongeant sur toute la longueur des anses. Verre naturel bleu vert.
1340. Inv. 88/6451-5. Anse delphiniforme terminée par un repli. Verre naturel bleu vert.
1341. Inv. 88/6642-3. *Idem.*

64.2. Aryballe à deux anses delphiniformes prolongées sur la panse par des ondulations AR 151.3/var.I 61

1342. Inv. 88/6827-42. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col; col légèrement évasé; épaule marquée; anse delphiniforme prolongée sur la panse par des ondulations formant la queue du dauphin. Verre naturel bleu vert.

Aryballes de type indéterminé

1343. Inv. 88/6616-1. Anse delphiniforme. Verre naturel bleu vert.
1344. Inv. 88/6695-3. Fond apode concave. Verre naturel bleu vert. Récipient reprise au pontil.
1345. Inv. 88/6851-23. *Idem.*
1346. Inv. 88/6881-8. Fond apode concave. Verre naturel bleu vert.

Bouteilles à une ou deux anses

● 65. Bouteilles carrées à une anse AR 156 - I 50 - AV V 140 (pl. 123-136)

Urnas et offrandes secondaires uniquement:

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1350	229	incinération	OUI	URNE	c. 120-150	II
Cat. 1356	230	incinération	OUI	URNE	c. 160-180	III
Cat. 1358	38	incinération	OUI	URNE	c. 150 ?	-
Cat. 1359	179	incinération	OUI	URNE	c. 120-130	I
Cat. 1360	196	incinération	OUI	URNE	c. 100-200	-
Cat. 1363	47	incinération	OUI	URNE	c. 100-150	I/II
Cat. 1364	292	incinération	OUI	URNE	c. 160-200	III
Cat. 1368	162	incinération	OUI	URNE	c. 150	II
Cat. 1369	181	incinération	OUI	URNE	après c. 150	III
Cat. 1371	54	incinération	OUI	URNE	c. 100-150	I/II
Cat. 1376	177/178	incinération	OUI	URNE	c. 125-150	II
Cat. 1379	112	incinération	OUI	OS	c. 140	II
Cat. 1382	58	dépot d'offrandes	OUI	OS	c. 100-130/150	I
Cat. 1385	310	incinération	OUI	URNE	après c. 170	III
Cat. 1386	227	incinération	OUI	URNE	c. 170	III

Offrandes primaires attribuées de façon sûre à probable aux structures:

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1348	121	incinération	OUI	OP	c. 100-130	I
Cat. 1355	162	incinération	OUI	OP	c. 150	II
Cat. 1366	140/141	incinération	OUI	OP	c. 100-130	I
Cat. 1367	230	incinération	OUI	OP	c. 160-180	III
Cat. 1373	128	incinération	OUI	OP	c. 100-150	I/II
Cat. 1374	336	incinération	OUI	OP	après c. 150	III
Cat. 1380	302	incinération	OUI	OP	après 141	-
Cat. 1381	121	incinération	OUI	OP	c. 100-130	I
Cat. 1383	64a	incinération	OUI	OP	après c. 100/150	-
Cat. 1388	302	incinération	OUI	OP	après 141	-
88/6662-36	42/62	incinération	OUI	OP	c. 100-130	I
88/6794-6	92	incinération	OUI	OP	c. 150-170	II
88/6794-9	92	incinération	OUI	OP	c. 150-170	II
88/6827-45	107	incinération	OUI	OP	c. 120	I
88/7003-36	162	incinération	OUI	OP	c. 150	II
88/7052-7	174	fosse	OUI	OP	-	-
88/7053-21	175a	incinération	OUI	OP	c. 150	II

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
88/7062-7	183	incinération	OUI	OP	c. 150	II
89/7170-39	230	incinération	OUI	OP	c. 160-180	III
91/7902-10	301	fosse ou incinération	OUI	OP	c. 150 ?	II
91/7903-19	302	incinération	OUI	OP	après 141	-
91/7903-20	302	incinération	OUI	OP	après 141	-
88/6520	17	incinération	OUI	OP	c. 100-200	-
88/6568	24	fosse	OUI	OP	c. 100-200	-
88/6620	36c	incinération	OUI	OP	c. 100	I
88/6636	44	fosse	OUI	OP	c. 100-200	-

En structure (non attribuables): 88/6837-4 (st. 113; cat. 1347); 91/7914-7 (st. 309; cat. 1351); 88/6644-33 (st. 50; cat. 1353); 88/6795-2 (st. 93; cat. 1378); 88/6903-22 (st. 142; cat. 1384); 88/6839-29 (st. 16/60/114; cat. 1391); 89/7178-5 (st. 236; cat. 1392); 88/6644-59 (st. 50); 88/6645-15 (st. 54); 88/6655-3 (st. 59); 88/6773-5 (st. 73); 88/6789-20 (st. 87); 88/6802-2 (st. 97); 88/6809-4 (st. 99); 88/6835-9 (st. 110); 88/6837-3 (st. 112); 88/6851-24 (st. 121); 88/6855-13 (st. 122); 88/6893-7 (st. 135); 88/6897-32 (st. 41/137); 88/6903-27 (st. 142); 88/6903-29 (st. 142); 88/6903-30 (st. 142); 88/7091-3 (st. 186); 88/7120-8 (st. 192); 89/7156-18 (st. 220); 89/7179-11 (st. 236); 89/7183-3 (st. 236); 91/7951-8 (st. 340); 91/7952-5 (st. 341); 91/7960-2 (st. 345); 91/7972-3 (st. 352); 88/7157-44 (st. 216/217); 88/6514 (st. 1/48); 88/6565 (st. 23); 88/6620 (st. 36); 88/6622 (st. 38); 88/6650 (st. 53); 88/6943 (st. 19/148).

Hors structure: 88/6872-1 (cat. 1349); 88/6522-10 (cat. 1352); 88/6907-1 (cat. 1354); 88/6659-5 (cat. 1357); 88/6882-2 (cat. 1361); 91/7891-7 (cat. 1362); 88/6595-5 (cat. 1365); 88/6487-9 (cat. 1370); 89/7851-4 (cat. 1372); 88/6884-7 (cat. 1375); 88/6884-8 (cat. 1377); 88/7907-2 (cat. 1387); 88/6571-5 (cat. 1389); 91/7908-53 (cat. 1390); 88/6451-6; 88/6480-8; 88/6485-4; 88/6487-10; 88/6501-11; 88/6501-12; 88/6501-13; 88/6510-17; 88/6510-18; 88/6517-8; 88/6519-16; 88/6519-17; 88/6526-8; 88/6526-9; 88/6532-6; 88/6569-5; 88/6569-6; 88/6571-11; 88/6576-3; 88/6576-5; 88/6580-3; 88/6580-4; 88/6589-9; 88/6589-10; 88/6591-6; 88/6592-4; 88/6594-5; 88/6594-6; 88/6597-5; 88/6601-4; 88/6606-9; 88/6612-5; 88/6612-11; 88/6612-12; 88/6614-1; 88/6618-2; 88/6618-3; 88/6624-4; 88/6667-1; 88/6694-3; 88/6700-4; 88/6708-2; 88/6780-3; 88/6798-4; 88/6807-2; 88/6808-4; 88/6815-4; 88/6823-2; 88/6823-3; 88/6826-5; 88/6830-7; 88/6835-1; 88/6857-1; 88/6869-3; 88/6881-7; 88/6882-3; 88/6882-4; 88/6884-12; 88/6886-8; 88/6888-4; 88/6889-6; 88/6907-1; 88/6912-3; 88/6918-3; 88/6922-4; 88/6923-3; 88/6928-3; 88/6928-4; 88/6931-3; 88/6934-2; 88/6967-6; 88/6969-5; 88/7044-1; 89/7851-2; 89/7851-5; 89/7851-6; 89/7851-18; 91/7891-8; 91/7891-10; 91/7901-5; 91/7908-52; 91/7908-54; 91/7970-7; 88/6451; 88/6487; 88/6532; 88/6616; 88/6631; 88/6633; 88/6648; 88/6652; 88/6818; 88/6881; 88/6890; 88/7106.

Description

Les bouteilles carrées *AR 156/I 50* sont représentées par 176 exemplaires et constituent 30,2 % du nombre total des récipients mis au jour dans la nécropole d'*En Chaplix*, pourcentage de loin le plus élevé.

Ces récipients ont été fabriqués de deux manières différentes:

- soufflage de la panse et du fond dans un moule, puis travail du col et du bord à l'air libre²⁴⁰, procédé qui semble avoir été utilisé pour l'ensemble des pièces d'*En Chaplix*;
- soufflage entièrement à la volée, ce qui implique dans un deuxième temps, l'aplatissement du fond sur la planche de travail en marbre ou en métal²⁴¹. Les exemplaires soufflés selon cette méthode présentent des panses moins épaisses et moins anguleuses.

Les bords, toujours repliés, présentent quatre variantes²⁴²: Ils sont soit horizontaux, soit très retombants, soit retombants, de section triangulaire (le repli de la matière étant à peine perceptible), soit repliés verticalement vers le bas, puis vers le haut, formant une sorte de collerette. Ce profil, qui n'est pas représenté *En Chaplix*, semble être caractéristique des régions orientales. La morphologie des trois premières variantes ne procure aucune information chronologique ou de provenance. Les panses, de section quadrangulaire, sont parfois légèrement plus hautes que larges (**I 50a**: p. ex. cat. 1382) ou beaucoup plus hautes que larges (**I 50b**: p. ex. cat. 1356). La majorité des bouteilles carrées de grandes dimensions mises au jour *En Chaplix* présentent des dépressions dans la partie inférieure de leur

panse, qui correspondent probablement aux empreintes des pinces utilisées pour saisir le récipient encore chaud durant le modelage de l'embouchure.

D'une manière générale, les fonds des bouteilles carrées présentent des marques en relief, composées de cercles concentriques, parfois combinés avec un point central, de motifs géométriques, figurés, ou de lettres formant un nom complet ou l'abréviation d'un nom²⁴³. La présence de ces différentes marques n'a pas été expliquée d'une manière certaine. Il est possible qu'elles aient représenté la signature d'un atelier de fabrication, parfois plus précisément d'un verrier²⁴⁴. Il s'agissait peut-être également de marques qui permettaient de distinguer les différentes marchandises contenues dans les bouteilles²⁴⁵, ou «simplement d'un motif décoratif et fonctionnel en même temps, repris des récipients métalliques, dont les fonds présentent souvent, pour des raisons de stabilité, des pourtours en relief»²⁴⁶. Les fonds d'*En Chaplix* présentent de nombreuses marques:

- des cercles concentriques simples, qui constituent le décor le plus fréquemment attesté sur les bouteilles carrées: nous trouvons 1 (cat. 1356), deux (cat. 1357), trois (cat. 1358-1362) et quatre (cat. 1363-1364) cercles;

243. Deux monographies ont porté sur l'étude de ces marques: ALARCAO 1975; CHARLESWORTH 1966.

244. RÜTTI 1988, p. 82.

245. DE TOMMASO 1990, p. 24.

246. MACCABRUNI 1983, p. 92.

- des cercles concentriques disposés autour d'un point central, qui forment également un motif très fréquent: nous trouvons 1 (cat. 1365), deux (cat. 1366-1367 et 88/6827-45), trois (cat. 1368), quatre (cat. 1347-1348) et six (cat. 1371) cercles disposés autour d'un point central;
- des cercles concentriques disposés autour d'une croix centrale (cat. 1376-1377)²⁴⁷;
- un ou deux cercles concentriques disposés parfois autour d'un point central, combinés avec quatre autres points placés à chaque angle du fond (cat. 1379-1381)²⁴⁸. Il n'est pas exclu que la pièce cat. 1378 ne possédât qu'un point à un angle seulement;
- des roues à huit²⁴⁹ (cat. 1382) ou à quatre rayons²⁵⁰ (cat. 1383);
- une sorte de fleur à six pétales (cat. 1384)²⁵¹;
- les initiales *A F* disposées de part et d'autre d'un , combinées avec deux cercles concentriques et un point central: la lettre *A* est probablement l'initiale du prénom du verrier et le *F* est l'abréviation de *fecit*. Cette inscription apparaît sur d'autres bouteilles carrées, sous différentes formes: , , , *AF* inscrits dans deux cercles concentriques et *AF* tourné à l'envers²⁵². A notre connaissance, la marque d'*En Chaplix* signalée sous le fond cat. 1385 est un cas isolé. Les bouteilles carrées présentant ces inscriptions sont attestées principalement en Rhénanie, en Normandie et en Grande-Bretagne; un exemplaire provient de Haute-Loire et un autre, conservé aux Cabinets des Médailles de Paris est d'origine inconnue²⁵³. Cette inscription se rencontre également sur un fragment de Martigny VS²⁵⁴. Il est donc très probable que la bouteille carrée cat. 1385 constitue une importation des régions du nord de la Gaule. Notre exemplaire corrobore la datation généralement observée pour les bouteilles carrées portant cette marque, à savoir la deuxième moitié du II^e s.²⁵⁵
- quatre cercles concentriques et l'inscription *TITUSI'* répartie sur les quatre angles du fond, qui nous informe du nom du verrier: *TITUS* et *I'* qui est l'abréviation de *fecit*²⁵⁶. A notre connaissance, cette signature est un cas unique dans la série des noms de verriers attestés.

247. KOLTES 1982, pl. 11/81; BACHER 1983, pl. 30/25 928, tombe 25; BEL 1990, p. 148; ARVEILLER-DULONG 1985, p. 201/117.

248. CALVI 1968, pl. 13/1; FOLLMANN-SCHULZ 1988, pl. 12/105-106; FREMERSDORF 1958, pl. 16; VANDERHOEVEN 1962, p. 34/55, p. 36/64 et p. 37/66.

249. ALARCAO 1975, p. 48/43; ALARCAO 1976, pl. 36/60.

250. BERGER 1980, pl. 21/87(205); CLAIRMONT 1963, pl. 14/606; FOUET 1969, fig. 145/364; FÜNFSCHELLING 1986, pl. 18/329; ISINGS 1971, pl. 2/83; RÜTTI 1991, vol. 2, pl. 124-125/3194-3197.

251. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pl. 32/134.2.066; FASOLD 1985, pl. 15/18.

252. ARVEILLER-DULONG 1985, p. 68; WELKER 1974, pp. 72-73.

253. *Ibid.*; PRICE 1978, p. 76, fig. 60: carte de répartition de la marque.

254. Matériel inédit déposé à l'office archéologique du canton du Valais à Martigny.

255. WELKER 1974, p. 73.

256. On retrouve la même abréviation de *fecit* sur des estampilles de céramique arrétine: OXÉ/COMFORT 1968. P. ex.: p. 194/681; p. 385/1595; p. 390/1608.

257. BERGER 1980, p. 78; WELKER 1974, p. 68.

Les fragments cat. 1387-1390 et 88/6882-3 sont incomplets, leurs motifs restent donc incertains.

D'une manière générale, les anses larges à crêtes multiples («*Selleriehenkel*») sont de loin les plus représentées²⁵⁷: *En Chaplix*, elles constituent également une grande majorité. Deux autres variantes sont représentées: en ruban cat. 1347 et à trois bourrelets cat. 1379.

L'ensemble des pièces a été soufflé en verre naturel bleu vert, présentant le plus souvent une dominante plutôt verte. En effet, le bleu vert est beaucoup moins limpide et transparent que celui que l'on trouve habituellement sur les récipients du I^{er} s. Au Tessin, de nombreux exemplaires fabriqués en verre incolore sont attestés; à Augst plusieurs pièces sont en verre vert émeraude²⁵⁸.

En Chaplix, plusieurs bouteilles carrées ont été mises au jour dans une même sépulture (de deux à quatre exemplaires): les incinérations st. 162 et st. 230, par exemple, renfermaient chacune trois pièces, dont une urne et deux offrandes primaires. L'urne de la st. 302 (une amphore Dressel 20, dont les anses et le col ont été sciés) contenait, outre les ossements d'un individu de sexe masculin (?), quatre bouteilles carrées déposées en offrandes primaires (cat. 1380, cat. 1388, 91/7903-19 et 91/7903-20).

Utilisations

Différentes utilisations des bouteilles carrées sont attestées:

- transport de denrées liquides (vin ou huile ?) ou solides (fruits)²⁵⁹;
- conservation de denrées liquides ou autres usages quotidiens²⁶⁰;
- urnes cinéraires pour lesquelles les exemplaires de plus grandes dimensions ont été très souvent utilisés ou réutilisés;
- récipients à parfums et à essences peut-être, en ce qui concerne les bouteilles de petites dimensions.

Production et diffusion

Les bouteilles carrées sont très répandues dans toutes les régions de l'Empire, en particulier dans les provinces occidentales. Selon plusieurs chercheurs, les exemplaires les plus anciens peuvent être issus d'ateliers de production installés en Italie septentrionale, et peut-être plus précisément à Aquilée²⁶¹. A partir du milieu du I^{er} s., la très grande diffusion du type suggère l'installation d'ateliers locaux dans diverses régions. Ceci semble se confirmer grâce aux marques présentes sous le fond des bouteilles carrées: on pense généralement à Cologne (qui peut avoir produit les marques *CCPC* et *CCAA*), à l'ouest ou au centre de la Gaule (pour la marque *AF*)²⁶². En Orient, D. Charlesworth suppose l'existence d'ateliers cypriotes²⁶³. Une production helvétique est attestée à Augst

258. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 182 et p. 185; RÜTTI 1991, vol. 2, p. 139/2970, 3002, 3004-3005.

259. WELKER 1974, p. 69 et note 208; COOL/PRICE 1995, p. 222.

260. ARVEILLER-DULONG 1985, p. 68.

261. BERGER 1980, p. 78 et note 133; CZURDA-RUTH 1979, p. 133; WELKER 1974, p. 74.

262. WELKER 1974, p. 74.

263. CHARLESWORTH 1966, p. 33.

grâce à la découverte d'un moule de fabrication²⁶⁴ et peut-être dans le *vicus* de *Lousonna-Vidy*²⁶⁵.

Datation

AR 156: Auguste/période tibérienne précoce-III^e s.; cas isolés plus récents.

Parmi les 43 bouteilles carrées d'*En Chaplix* attribuées de façon sûre aux structures, 23 proviennent d'ensembles datés de la première moitié du II^e s., 7 seulement sont issues de contextes de la deuxième moitié du II^e s. (13 exemplaires n'ont pu être datés avec précision).

Bibliographie

ALARCAO 1975; BEL 1990, p. 148; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 177-185, pl. 31-37; BONNET BOREL 1997, pp. 51-52; CHARLESWORTH 1966; COOL/PRICE 1995, pp. 179-199; HOCHULI-GYSEL *et al.* 1991, p. 320/17-35, pl. 45/17-35; MARTIN 1991, p. 59; RÜTTI 1991, vol. 1, pp. 54-55; STERNINI 1990/1991, vol. 2, pp. 107-109/437-445, pl. 39-40/220-227.

1347. Inv. 88/6837-4. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; anse en ruban; fragment de fond. Verre naturel bleu vert très pâle.
1348. Inv. 88/6851-25. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; col cylindrique; épaulement marqué; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel à dominante verte. Fond orné d'au moins deux cercles concentriques en relief.
1349. Inv. 88/6872-1. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée sur l'intérieur du col; fragment de panse. Verre naturel à dominante vert pâle.
1350. Inv. 89/7169-2. Bord légèrement retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col; col cylindrique évasé à la base; épaulement horizontale; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert. Marques d'outil à la base du col.
1351. Inv. 91/7914-7. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; col cylindrique resserré à la base; anse large à crêtes multiples. Verre naturel à dominante verte.
1352. Inv. 88/6522-10. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; fragment de panse. Verre naturel bleu vert.
1353. Inv. 88/6644-33. Bord retombant, lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; fragment de panse. Verre naturel bleu vert.
1354. Inv. 88/6907-1. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée vers l'intérieur; fragment de panse. Verre naturel bleu vert.
1355. Inv. 88/7003-35. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col; fragment de fond. Verre naturel bleu vert. Fond orné d'au moins un cercle concentrique en relief.
1356. Inv. 89/7170-4. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; col évasé à la base; épaulement légèrement tombante; sur ses quatre côtés, la panse présente de légères dépressions dans sa partie inférieure; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert contenant quelques bulles. Fond orné d'un cercle concentrique en relief.
1357. Inv. 88/6659-5. Fond concave. Verre naturel bleu vert. Fond orné de deux cercles concentriques en relief. Récipient repris au pontil.

1358. Inv. 88/6622-1. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée vers l'intérieur; col cylindrique légèrement évasé à la base; épaulement marqué; sur ses quatre côtés, la panse présente des dépressions dans sa partie supérieure; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel à forte dominante verte, ne contenant que de très rares bulles. Fond orné de trois cercles concentriques en relief. Marques d'outil visibles à la base du col.
1359. Inv. 88/7057-2. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; col cylindrique; épaulement marqué; sur ses quatre côtés, la panse présente des dépressions dans sa partie inférieure; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert à dominante verte, contenant quelques grosses bulles. Fond orné de trois cercles concentriques en relief. Marques d'outil à la base du col.
1360. Inv. 88/7124-2. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis vers l'intérieur; col cylindrique séparé de l'épaulement par un étranglement; épaulement très marqué; sur ses quatre côtés, la panse présente une dépression dans sa partie inférieure; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert, ne contenant que de très rares bulles. Fond orné de trois cercles concentriques en relief. Marques d'outil visibles à la base du col et sur l'épaulement.
1361. Inv. 88/6882-2. Fond plat. Verre naturel bleu vert. Fond orné de trois cercles concentriques en relief. Récipient repris au pontil.
1362. Inv. 91/7891-7. Fond légèrement concave. Verre naturel bleu vert. Fond orné de trois cercles concentriques en relief. Récipient repris au pontil.
1363. Inv. 88/6661-6. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis vers l'intérieur; col cylindrique; épaulement marqué; sur ses quatre côtés, la panse présente de légères dépressions dans sa partie inférieure; fond légèrement concave; anse large à crêtes multiples presque imperceptibles. Verre naturel bleu vert très pâle, contenant de nombreuses bulles et quelques impuretés noires. Fond orné de quatre cercles concentriques en relief.
1364. Inv. 91/7892-1. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis vers l'intérieur; long col cylindrique; épaulement très marqué; sur ses quatre côtés, la panse présente une légère dépression dans sa partie inférieure; fond très légèrement concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert contenant de nombreuses bulles. Fond orné de quatre cercles concentriques en relief. Traces d'outil à la base du col.
1365. Inv. 88/6595-5. Fond plat. Verre naturel bleu vert. Fond orné d'un cercle concentrique en relief disposé autour d'un point central.
1366. Inv. 88/6897-31. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; épaulement très marqué; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel à dominante verte. Fond orné de deux cercles concentriques en relief disposés autour d'un point central. Récipient repris au pontil.
1367. Inv. 89/7170-38. Fond plat. Verre naturel bleu vert. Fond orné de deux cercles concentriques en relief disposés autour d'un point central. Récipient repris au pontil.
1368. Inv. 88/7003-3. Bord légèrement retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; long col cylindrique; épaulement horizontale; sur ses quatre côtés, la panse présente de très légères dépressions dans sa partie inférieure; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert, contenant quelques bulles et des impuretés noires. Fond orné de trois cercles concentriques en relief disposés autour d'un point central.
1369. Inv. 88/7059-1. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; col cylindrique; épaulement marqué; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel à forte dominante verte, ne contenant que de rares bulles. Fond orné de quatre cercles concentriques en relief disposés autour d'un point central.
1370. Inv. 88/6487-9. Fond légèrement concave. Verre naturel bleu vert. Fond orné de quatre cercles concentriques en relief disposés autour d'un point central.

264. RÜTTI 1991, vol. 1, pp. 163-164.

265. TERRIER 1994, p. 102.

1371. Inv. 88/6645-5. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; col légèrement évasé à la base; épaule marquée; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert. Fond orné de six cercles concentriques en relief disposés autour d'un point central. Traces d'outil visibles à la base du col.
1372. Inv. 89/7851-4. Bord horizontal à lèvre pliée vers l'extérieur, puis ourlée sur l'intérieur du col; col cylindrique; épaule tombante; panse se rétrécissant vers le bas; fond légèrement concave; fragment d'anse de type indéterminé. Verre naturel bleu vert. Fond orné d'au moins un cercle concentrique en relief. Récipient repris au pontil.
1373. Inv. 88/6875-3. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col; col cylindrique; fond plat. Verre naturel bleu vert très pâle. Fond orné d'au moins deux cercles concentriques en relief.
1374. Inv. 91/7944-13. Fond plat. Verre naturel bleu vert. Fond orné de deux cercles concentriques en relief.
1375. Inv. 88/6884-7. Fond plat. Verre naturel bleu vert. Fond orné de quatre cercles concentriques en relief.
1376. Inv. 88/7056-2. Bord légèrement retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col; col cylindrique; épaule marquée; sur ses quatre côtés, la panse présente des dépressions dans sa partie inférieure; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert contenant des bulles et quelques impuretés noires. Fond orné de deux cercles concentriques en relief disposés autour d'une croix centrale. Marques d'outil à la base du col.
1377. Inv. 88/6884-8. Fond légèrement concave. Verre naturel à dominante bleue. Fond orné en relief de trois cercles concentriques disposés autour d'une croix centrale.
1378. Inv. 88/6795-2. Fond concave. Verre naturel bleu vert. Fond orné d'au moins un cercle concentrique en relief et d'un point à l'angle conservé. Récipient repris au pontil.
1379. Inv. 88/6836-8. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col; col cylindrique; épaule très marquée; fond concave; anse à trois bourrelets. Verre naturel bleu vert. Fond orné d'un cercle concentrique en relief disposé autour d'un point central et de quatre autres points placés à chaque angle. Récipient repris au pontil. Traces d'outil visibles à la base du col.
1380. Inv. 91/7903-18. Bord légèrement retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col; col cylindrique évasé à la base; fond concave orné de deux cercles concentriques en relief et d'un point à chaque angle. Verre naturel bleu vert. Récipient repris au pontil.
1381. Inv. 88/6851-22. Fond légèrement concave. Verre naturel bleu vert. Fond orné en relief de quatre points à chaque angle et de deux cercles concentriques disposés autour d'un point central. Récipient repris au pontil.
1382. Inv. 88/6651-31. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col; col cylindrique; épaule très marquée; fond légèrement concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert légèrement irisé, contenant quelques grosses bulles. Fond orné en relief d'une roue à huit rayons. Marques d'outil visibles à la base du col.
1383. Inv. 88/6665-23. Fond légèrement concave. Verre naturel bleu vert. Fond orné en relief d'une roue à quatre rayons.
1384. Inv. 88/6903-22. Fond très légèrement concave. Verre naturel à dominante verte. Fond orné en relief d'une sorte de fleur à six pétales inscrite dans un cercle concentrique. Récipient repris au pontil.
1385. Inv. 91/7915-4. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; col évasé à la base; épaule presque horizontale; sur ses quatre côtés, la panse présente une légère dépression dans sa partie inférieure; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert ne contenant que de très rares bulles et quelques impuretés. Fond orné de deux cercles concentriques en relief et d'un  disposés autour d'un point central, ainsi que des lettres A F. Traces d'outil à la base du col.
1386. Inv. 89/7167-1. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; col cylindrique; épaule horizontale; sur ses quatre côtés, la panse présente une légère dépression dans sa partie inférieure; fond légèrement concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert contenant des petites bulles. Fond orné de quatre cercles concentriques en relief et des lettres T I T U S I réparties sur les quatre angles.
1387. Inv. 88/6907-2. Fragment de fond. Verre naturel bleu vert. Fond orné en relief soit d'un carré soit d'une ou plusieurs équerres placées aux angles.
1388. Inv. 91/7903-21. Col cylindrique; fragments de fond; fragment d'anse à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert. Deux fragments de fond sont ornés d'un trait oblique en relief (roue ? croix ?).
1389. Inv. 88/6571-5. Fond plat. Verre naturel bleu vert. Fond orné probablement d'une rosace à six branches en relief.
1390. Inv. 91/7908-53. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; fragment de fond. Verre naturel bleu vert. Fond peut-être orné en relief d'un carré aux côtés curvillignes inscrit dans un cercle concentrique.
1391. Inv. 88/6839-29. Fragment de panse; fragment d'anse étroite à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert très pâle.
1392. Inv. 89/7178-5. Fragment de panse; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert.

● 66. Bouteille hexagonale à une anse AR 158 - T 115 - AVV 141.1 (pl. 137)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1393	314	incinération	OUI	URNE	c. 150	II

Description

Les bouteilles hexagonales AR 158/T 115 sont considérées comme une variante du type AR 156/I 50: elles présentent en effet les mêmes caractéristiques au niveau du bord, des anses, de la couleur du verre, ainsi que le même mode de fabrication. Les marques sur les fonds sont beaucoup moins diversifiées que celles des bouteilles carrées: elles se composent essentiellement de cercles concentriques en relief, combinés parfois avec un point central (cat. 1393)²⁶⁶.

266. WELKER 1974, p. 80: liste des différentes marques.

Production et diffusion

Les bouteilles hexagonales AR 158/T 115, moins répandues que les bouteilles carrées AR 156/I 50 ou cylindriques AR 160/I 51, sont attestées dans l'ensemble de l'Empire, particulièrement dans les provinces occidentales²⁶⁷. Elles se sont très probablement développées parallèlement à ces deux dernières formes. L'éventail restreint des marques sous les fonds ne permet pas de localiser les ateliers de production, contrairement aux bouteilles carrées. Fréquemment utilisées ou réutilisées comme urnes

267. *Ibid.*

cinéraires, leurs fonctions domestiques sont également attestées²⁶⁸. La bouteille hexagonale cat. 1393 est la première urne cinéraire de ce type attestée à Avenches: ces récipients s'y rencontrent cependant dans l'habitat.

Datation

AR 158: Néron/époque flavienne-III^e s.; cas isolés plus récents.

Bibliographie

BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 186-187, pl. 37; BONNET BOREL 1997, pp. 52-53; COOL/PRICE 1995, pp. 179-199; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 55; WELKER 1974, pp. 79-81.

● 67. Bouteilles cylindriques à une anse AR 160 - I 51 - AVV 142 (pl. 138-142)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1394	63	inhumation enfant	OUI	MOB	c. 100-150	I/II
Cat. 1395	64a	incinération	OUI	URNE	c. 100-150...	-
Cat. 1396	133	incinération	OUI	URNE	c. 135-160	II
Cat. 1397	175b	inhumation enfant	OUI	MOB	c. 120-150?	II
Cat. 1398	107	incinération	OUI	OP	c. 120	I
Cat. 1399	333	fosse ou incinération	OUI	OP	après c. 150	III
Cat. 1400	142	inhumation	NON	RF	après c. 150	-
Cat. 1402	236	inhumation	NON	RF	c. 180-200...	III
Cat. 1403	347	incinération ou dépôt d'offrandes	OUI	URNE ?	après c. 150 ?	-
88/6634	43	fosse	OUI	OP	-	-
88/6665	64a ou b	incinération et inhum. enfant	-	OP	-	-
88/6827	107	incinération	OUI	OP	c. 120	I

Hors structure: 88/6612-2 (cat. 1401); 88/6517-9; 88/6847-5; 88/6884.

Description

Dans la majorité des cas, les panse des bouteilles cylindriques de grandes dimensions ont été soufflées dans des moules tubulaires ouverts. L'embouchure a été ensuite travaillée à l'air libre et le fond aplati ou légèrement enfoncé vers l'intérieur. Ces derniers ne présentent habituellement pas de marque contrairement aux bouteilles carrées et hexagonales. Ces récipients présentent des dimensions très variables: la hauteur des pièces varie de 11 cm (cat. 1394) à 30 cm (cat. 1396): quatre pièces appartiennent au type I 51a de forme trapue (cat. 1394, 1395, 1398 et 1400) et cinq appartiennent au type I 51b de forme élancée (cat. 1396, 1397, 1402 et 1403). Les autres exemplaires étant incomplets, aucune distinction n'a pu être déterminée. Excepté la forme de la panse et le fond, elles présentent les mêmes caractéristiques que les bouteilles carrées. Les exemplaires d'*En Chaplix* attestent deux types d'anses: les plus fréquentes sont larges à crêtes multiples («*Selleriehenkel*»), deux autres pièces sont plates à bords renflés (cat. 1394 et cat. 1397). Deux couleurs sont représentées: le bleu vert naturel, qui est de loin la couleur la plus fréquente et l'incolore. Les bouteilles cylindriques incolores sont fréquemment ornées de lignes horizontales gravées et/ou polies (cat. 1402-1403)²⁶⁹. Nous signalons

1393. Inv. 91/7919-3. Bord horizontal à lèvre ourlée vers l'extérieur, puis sur l'intérieur du col; col évasé à la base; épaule bien marquée; panse hexagonale dont un côté présente une dépression dans sa partie inférieure; fond concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert ne contenant que de rares bulles et quelques impuretés noires. Fond orné de cinq cercles concentriques en relief disposés autour d'un point central. Traces d'outil à la base du col.

également que la pièce cat. 1403 a été retrouvée en plusieurs dizaines de fragments: sa restauration a pu être entreprise, mais son diamètre n'est peut-être pas tout à fait exact. Les différentes utilisations de ces récipients sont identiques à celles des bouteilles carrées.

Production et diffusion

Les bouteilles cylindriques à une anse AR 160/I 51, moins répandues que les bouteilles carrées, sont attestées dans l'ensemble de l'Empire, plus particulièrement dans les provinces occidentales. F. Fremersdorf pose l'hypothèse d'un atelier de fabrication à Cologne²⁷⁰. S. Biaggio Simona indique l'existence possible d'un atelier situé dans la région occidentale de l'Italie du nord, qui aurait fabriqué des bouteilles cylindriques à épaule oblique et à panse sphérique ou ovoïde, ainsi que des exemplaires en verre coloré²⁷¹. Les bouteilles cylindriques d'*En Chaplix* sont les premières urnes cinéraires de ce type attestées à Avenches: ces récipients s'y rencontrent cependant dans l'habitat.

Datation

AR 160: Tibère/Claude-III^e s.

268. *Ibid.*, p. 81; RÜTTI 1991, vol. 2, pp. 148-149/3294-3304; BONNET BOREL 1997, pp. 52-53.

269. P. ex. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 189, pl. 38/163.1.001 et 163.2.142; HOCHULI-GYSEL *et al.* 1986, p. 338/20, pl. 39/20; ISINGS 1971, p. 33/108, fig. 6/108.

270. FREMERSDORF 1966, p. 34, pl. 17/1a et 1b; ARVEILLER-DULONG 1985, p. 75.

271. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 188.

Parmi les neuf pièces d'*En Chaplix* attribuées de façon sûre ou probable à des structures, seuls deux exemplaires proviennent d'ensembles de la deuxième moitié du II^e s. (cat. 1395 et cat. 1399), cinq étant situées durant la première moitié du II^e s. (deux autres n'ont pu être datées avec précision).

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 74-75; BERGER 1980, pp. 78-82; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 187-189, pl. 38-39; BONNET BOREL 1997, p. 53; CALVI 1968, pp. 80-85, groupe A; COOL/PRICE 1995, pp. 179-199; CZURDA-RUTH 1979, pp. 137-139; RÜTTI 1988, p. 84; VAN LITH 1978/1979, pp. 78-80; WELKER 1974, pp. 78-79.

1394. Inv. 88/6663-2. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis sur l'intérieur du col; col conique; épaulement tombante; panse cylindrique se rétrécissant à la base; fond légèrement concave; anse plate à bords légèrement renflés. Verre naturel bleu vert irisé, contenant de nombreuses bulles et des impuretés noires.

1395. Inv. 88/6665-6. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis vers l'intérieur; col cylindrique; épaulement presque horizontale; panse cylindrique se resserrant vers le bas; fond apode légèrement concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert ne contenant que de très rares bulles.

1396. Inv. 88/6891-4. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis vers l'intérieur; col évasé à la base; épaulement bien marquée; panse cylindrique se resserrant vers le bas; fond apode concave; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert, ne contenant que de très rares bulles. Présence d'une dépression dans la partie inférieure de la panse.

1397. Inv. 88/7053-2. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis vers l'intérieur; col légèrement conique; épaulement tombante; panse cylindrique se rétrécissant vers le bas; fond très légèrement concave; anse plate à bords renflés. Verre naturel bleu vert très irisé, contenant quelques grosses bulles. Récipient repris au pontil.

1398. Inv. 88/6827-44. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis vers l'intérieur; fond plat; anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert.

1399. Inv. 91/7941-10. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur, puis ourlée sur l'intérieur du col; col cylindrique; épaulement très légèrement tombante; anse large à crêtes multiples. Verre naturel à forte dominante bleue, l'anse présente une couleur bleue peu homogène, allant du clair au marine (verre de récupération ?). Traces d'outil à la base du col.

1400. Inv. 88/6903-28. Epaulement tombante; fond très légèrement concave. Verre naturel bleu vert.

1401. Inv. 88/6612-2. Fond légèrement concave. Verre naturel bleu vert. Récipient repris au pontil.

1402. Inv. 89/7178-7. Epaulement horizontale; fond très légèrement concave. Verre incolore légèrement teinté de vert olive. Surface inférieure du fond ornée d'un cercle légèrement poli en surface.

1403. Inv. 91/7965-1. Panse cylindrique légèrement resserrée à la base; fond concave. Verre incolore d'aspect laiteux. Panse ornée de lignes horizontales légèrement polies, disposées par groupes de sept et de trois, la dernière étant isolée.

● 68. Bouteilles carrées à une anse AR 156 - I 50 - T 114/119 ou bouteilles cylindriques à une anse AR 160 - I 51 (pl. 142)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1407	107	incinération	OUI	OP	c. 120	I
Cat. 1409	158	incinération	-	OP	c. 130-150	II
Cat. 1410	220	fosse ou incinération	-	OP	c. 150-170	II
Cat. 1412	327	incinération	-	OP	après c. 150	III
Cat. 1415	225	fosse ou dépôt d'offrandes	-	OP	après c. 100	-
88/6658-3	55	inhumation	NON	RF	après c. 200	III
88/6835-9	110a	incinération	OUI	OP	-	-
88/6874-3	127	incinération	-	OP	c. 120-150	II
88/6903-31	142	inhumation	NON	RF	après c. 150	-
88/6903-32	142	inhumation	NON	RF	après c. 150	-
88/7001-31	158	incinération	-	OP	c. 130-150	II
88/7005-4	164	incinération	OUI	OP	après c. 150	III
88/7118-4	190	fosse	-	OP	après c. 150 ?	-
89/7163-7	224	incinération	OUI	OP	après c. 130	-
89/7179-6	236	inhumation	NON	RF	c. 180-200...	III
91/7952-7	341	-	NON	RF st. 349	après c. 150	III
88/6636	44	fosse	OUI	OP	c. 100-200	-
88/6638	47	incinération	-	OP	c. 100-150	I/II
88/6647	51/52	incinération	-	OP	avant c. 200	-
88/6782	80	fosse	-	OP	c. 150-180	III
88/6789	87	dépôt d'offrandes	-	OP	c. 90-130	I
88/6804	98	inhumation	NON	RF	après c. 150	-
91/7895	295	incinération	-	OP	après 162	III

Hors structure: 88/6487-4 (cat. 1404); 88/6487-5 (cat. 1405); 88/6487-6 (cat. 1406); 88/6881-3 (cat. 1408); 91/7931-15 (cat. 1411); 88/6487-11 (cat. 1413); 88/6824-2 (cat. 1414); 88/6487-12; 88/6534-7; 88/6594-4; 88/6603-2; 88/6824-3; 88/6869-2; 88/6884-3; 89/7851-19; 91/7908-42; 91/7931-19; 88/6451; 88/6451; 88/6508; 88/6532; 88/6532; 88/6543; 88/6570; 88/6616; 88/6617; 88/6633; 88/6693; 88/6698; 88/6815; 88/6866; 88/6883; 88/6885; 88/6887; 88/7851; 91/7908; 91/7931-A.

Description

Ont été réunis ici des fragments de bords, d'anses, ainsi que deux fragments de pances qui ont très probablement

appartenu à des bouteilles carrées ou cylindriques:

- les bords présentent des diamètres importants (entre 5 et 11 cm) et des cols relativement épais, peu adaptés à des récipients fins comme les cruches, les flacons ou les balsamaires;

- l'ensemble des anses est orné de crêtes multiples, élément souvent caractéristique de ces deux types de récipients dans la nécropole avenchoise.

Il n'est évidemment pas exclu que certains fragments aient appartenu à d'autres formes restées indéterminées.

1404. Inv. 88/6487-4. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur. Verre naturel bleu vert.

1405. Inv. 88/6487-5. *Idem*.

1406. Inv. 88/6487-6. *Idem*.

1407. Inv. 88/6827-46. *Idem*; fragment d'anse à crêtes multiples. Verre naturel à forte dominante verte.

1408. Inv. 88/6881-3. Bord légèrement retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col. Verre naturel bleu vert. Traces d'outil visibles sur le bord.

1409. Inv. 88/7001-28. Bord légèrement retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col. Verre naturel bleu vert.

1410. Inv. 89/7156-16. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; fragment d'anse large de type indéterminé. Verre naturel bleu vert.

1411. Inv. 91/7931-15. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col. Verre naturel bleu vert.

1412. Inv. 91/7935-3. *Idem*; l'attache d'une anse large de type indéterminé est visible sous le bord. Verre naturel bleu vert.

1413. Inv. 88/6487-11. Anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert.

1414. Inv. 88/6824-2. Anse large à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert dans le premier tiers de l'anse à partir de la gauche, verre naturel bleu vert contenant des filaments vert olive dans le tiers médian et verre naturel bleu vert contenant des filaments lie de vin dans le dernier tiers (verre récupéré ?).

1415. Inv. 89/7165-2. Anse large à crêtes multiples. Verre incolore légèrement teinté de vert olive. Appartient peut-être à cat. 1402.

● 69. Bouteilles globulaires à deux anses T 148 (pl. 143)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1416	116	incinération	OUI	URNE	c. 125-130	I
Cat. 1417	333	fosse ou incinération	OUI	OP	après c. 150	III

Description

Les bouteilles globulaires à deux anses T 148 sont morphologiquement proches des bouteilles cylindriques à une anse AR 160/I 51a (voir p. ex. la pièce cat. 1395). Dans la plupart des cas, le bord est replié vers l'extérieur puis vers l'intérieur, parfois de manière à longer l'intérieur du col²⁷², ou plus rarement étiré horizontalement vers l'extérieur²⁷³. Le col cylindrique est court, la panse globulaire, parfois ornée de lignes horizontales gravées²⁷⁴. Le fond est plat ou concave. Ces bouteilles ont été soufflées en verre naturel bleu vert (cat. 1416-1417) ou en verre vert émeraude²⁷⁵.

Production et diffusion

Ce type de bouteille globulaire à deux anses est attesté dans les provinces occidentales de l'Empire, plus particulièrement dans les régions rhénane et lyonnaise, ainsi que dans le sud de la France²⁷⁶. Jusqu'à ce jour, ces récipients n'étaient pas représentés à Avenches. Leur utilisation est exclusivement funéraire.

Bibliographie et datation

T 148: fin du I^{er} s.

STERNINI 1990/1991, vol. 2, p. 115/474, pl. 42/238 (I^{er} s.); PERRIER 1983, pp. 136-137, fig. 2 (associées à des monnaies datées de Germanicus à Antonin); BARKÓCZI 1988, p. 165/382, pl. 35/382 (deuxième moitié du I^{er}-début du II^e s.); GARBSCH 1978, p. 281/57, pl. 110/57 (70-140); FREMERSDORF 1958, 2, pl. 107 (c. 100); FREMERSDORF 1975, pl. 24/532 (milieu du II^e s.); DILLY/MAHEO 1997, pl. 3; ISINGS 1971, p. 38/123, fig. 9/123 (non datée); KOLTES 1982, p. 42/107, pl. 19/107 (fin du I^{er}-début du II^e s.); PISTOLET 1981, p. 17/13, fig. 3/13 (non datée).

1416. Inv. 88/6842-8. Bord horizontal à lèvre pliée vers l'extérieur, puis vers l'intérieur; col cylindrique; épaule marquée; panse globulaire régulière; fond apode légèrement concave; anses larges à crêtes multiples. Verre naturel bleu vert, ne contenant que de rares bulles. Marques d'outil visibles à la base du col.

1417. Inv. 91/7941-15. Bord légèrement retombant à lèvre pliée vers l'extérieur, puis vers l'intérieur; col cylindrique; épaule tombante; anse en ruban. Verre naturel bleu vert. Traces d'outil à la base du col.

272. ISINGS 1971, fig. 9/123; KOLTES 1982, pl. 19/107.

273. BARKÓCZI 1988, pl. 35/382.

274. ISINGS 1971, fig. 9/123; KOLTES 1982, pp. 136-137, fig. 2.

275. ISINGS 1971, fig. 9/123; KOLTES 1982, pl. 19/107.

276. Montboucher, Avignon, Marseille, Montpellier, Lyon: STERNINI 1990/1991, vol. 2, p. 115/474, pl. 42/238; Le Bussin, Vaison, Obicht, Scarponne: ISINGS 1971, p. 38/123, fig. 9/123. Ces récipients constituent le type d'urne le mieux représenté en Haute-Vienne: PERRIER 1983, pp. 136-137, fig. 2.

Cruches à une ou deux anses

● 70. Cruches à panse bombée *AR 162 - I 52* (pl. 143-144)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1418	121	incinération	OUI	OP	c. 100-130	I
Cat. 1419	158	incinération	OUI	OP	c. 130-150	II

Description

Dans sa typologie, C. Isings sépare le type I 52 en trois catégories:

- I 52a: caractérisé par une panse globulaire lisse;
- I 52b: caractérisé par une panse globulaire ornée de côtes plus ou moins verticales;
- I 52c: caractérisé par une panse ovoïde lisse.

Les deux pièces cat. 1418-1419 ont été reconstituées comme des cruches globulaires I 52a: il n'est cependant pas exclu qu'elles aient appartenu à la forme I 52b (aucune panse ornée de côtes n'a pu toutefois être mise en relation avec ces deux pièces) ou I 52c. Le bord de ces cruches est très souvent horizontal, formé par une lèvre simplement ourlée sur le dessus (cat. 1419), ou parfois retombant (cat. 1418)²⁷⁷. Le col cylindrique, de longueur variable, peut être légèrement évasé à la base. Le fond est constitué d'un pied le plus souvent formé par étirement et rétrécissement de la paraison²⁷⁸ ou quelquefois d'un pied annulaire (cat. 1418-1419). Les anses les plus fréquentes sont à crête centrale très proéminente, prolongées parfois sur la panse par des ondulations²⁷⁹, ou à deux ou trois crêtes²⁸⁰. Ces récipients ont été soufflés en verre teinté (polychrome ou monochrome), incolore (cat. 1419) et en verre naturel bleu vert (cat. 1418)²⁸¹.

Production et diffusion

Les cruches à panse bombée *AR 162/I 52* se rencontrent fréquemment dans les provinces occidentales de l'Empire: dans la péninsule italienne²⁸², au Tessin²⁸³, ainsi qu'au nord des Alpes. Quelques exemplaires proviennent d'Emona et de Chypre²⁸⁴. Leur utilisation funéraire est fréquente.

Datation

AR 162: Tibère-époque flavienne/Trajan; cas isolés plus récents.

Bibliographie

BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 195-197, pl. 41-42; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 56; VAN LITH 1978/1979, pp. 85-86 et 89.

1418. Inv. 88/6851-18. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; col cylindrique; fond concave à pied annulaire massif de forme cylindrique; anse probablement en ruban. Verre naturel à dominante bleue. Récipient repris au pontil. Le centre du fond a été poussé vers l'intérieur à l'aide d'un outil pointu.

1419. Inv. 88/7001-29. Bord horizontal à lèvre ourlée sur le dessus; fond plat à pied annulaire massif de forme oblongue; anse plate à bords renflés. Verre incolore légèrement teinté de vert olive. Récipient repris au pontil. Marques d'outil sur le pied.

● 71. Cruche tronconique ornée de côtes *AR 163.2 - var. I 55a* (pl. 144)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1420	333	fosse ou incinération	OUI	OP	après c. 150	III

Description

Les cruches tronconiques ornées de côtes *AR 163.2/var.I 55a* se distinguent des cruches tronconiques à panse lisse *AR 163.1/I 55a* par un col plus long et une panse plus courte²⁸⁵. Elles sont caractérisées par un bord souvent horizontal, parfois retombant (cat. 1420), constitué d'une lèvre toujours repliée, un long col cylindrique dans la majorité des cas séparé de la panse par un étranglement, une panse tronconique ornée de côtes verticales ou légèrement obliques, qui peuvent parfois prendre naissance sur

le col, un fond apode concave et une anse très souvent à crête centrale proéminente, prolongée sur la panse par une sorte de lobe ou par des ondulations. L'anse à trois bourrelets cat. 1420 semble être un cas isolé pour ce type de récipient. La panse de notre exemplaire est ornée de côtes probablement verticales. Le col présente des sortes d'incisions en creux disposées en spirale, qui semblent ébaucher les côtes en relief de la panse. Ces cruches ont été soufflées (dans un premier temps dans un moule pour former les côtes, puis à l'air libre) en verre naturel bleu vert²⁸⁶ et en

277. BERGER 1980, pl. 20/76(89).

278. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pl. 41-42.

279. RÜTTI 1991, vol. 2, pl. 142/3646.

280. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pl. 41-42.

281. Bleu, jaune: BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 197; bleu outremer:

RÜTTI 1991, vol. 2, p. 159/3650; bleu ciel opaque: SCATOZZA HÖRICHT 1986, p. 50/99-100.

282. SCATOZZA-HÖRICHT 1986, p. 50/99-100, forme 30.

283. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 196.

284. PLESNICAR-GEC 1972, pl. 205, tombe 365/5; VESSBERG 1952, p. 130/B I, pl. 6/11-12.

285. WELKER 1974, p. 84.

286. FREMERSDORF 1958, pl. 8 et 9.

verre teinté par des oxydes²⁸⁷. Un fragment provenant de Fishbourne GB, daté peut-être d'une période assez tardive (100-270), présente le même type de couleur brun jaune que la pièce cat. 1420²⁸⁸.

Production et diffusion

Les cruches tronconiques ornées de côtes (*AR* 163.2/var. I 55a) constituent une variante du type *AR* 163.1/I 55a (cruches à panse lisse) et semblent apparaître très peu de temps après ces dernières. Elles se développent parallèlement à la forme de base: les exemplaires des deux types provenant du nord des Alpes présentent, dans la plupart des cas, une anse à crête centrale proéminente prolongée sur la panse par des ondulations. Qu'il appartienne à la forme de base (*AR* 163.1) ou à la variante ornée (*AR* 163.2), ce type d'anse n'est que rarement apparu au sud des Alpes et dans les régions de l'Europe de l'est²⁸⁹. Les anses attestées dans ces régions présentent le plus souvent une crête centrale proéminente prolongée sur la panse par une sorte de lobe²⁹⁰. Les chercheurs posent donc l'hypothèse d'au moins deux ateliers de production: l'un installé en Italie septentrionale, qui aurait fabriqué les cruches ornées d'anses terminées par un lobe, et l'autre,

situé au nord des Alpes, peut-être plus précisément dans la zone ouest des régions du Haut-Rhin, qui aurait fabriqué les cruches ornées d'anses prolongées par des ondulations²⁹¹.

Datation

AR 163.2: Claude/Néron-époque flavienne/Trajan.

La cruche d'*En Chaplix* provient d'un ensemble daté à partir du milieu du II^e s., période tardive pour ce type de récipient.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, p. 76; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 189-192, pl. 40/163.2.064; COOL/PRICE 1995, pp. 120-123; RÜTTI 1988, p. 85; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 56; VAN LITH 1978/1979, pp. 86-89; WELKER 1974, pp. 84-86.

1420. Inv. 91/7941-9. Bord légèrement retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col; long col évasé à la base; panse conique; fond apode formé par étirement de la paraison; anse à trois bourrelets. Verre de couleur brun jaune, contenant quelques petites bulles et de rares impuretés sur le fond. La panse est ornée de côtes probablement verticales faisant saillie sur les surfaces interne et externe. Traces d'outil à la base du col.

● 72. Cruche apode à panse globulaire I 14 - T 116a (pl. 145)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1421	342	inhumation	OUI	MOB	c. 150	II

Description

Les cruches apodes I 14/T 116a présentent un bord plus ou moins évasé, constitué d'une lèvre toujours ourlée, un col cylindrique et une panse piriforme. Quelques variations de la panse sont parfois observables: elle peut être légèrement écrasée²⁹² ou globulaire (cat. 1421). Deux exemplaires du Tessin possèdent une panse globulaire ornée, dans un cas, de côtes verticales et, dans l'autre cas, de filets appliqués en spirale, semblables au cat. 1421²⁹³. L'exemplaire d'*En Chaplix*, de même que le deuxième spécimen tessinois cité, est à rapprocher de certaines cruches provenant de Rhénanie et de Trèves²⁹⁴: ce type de décor sur les cruches I 14/T 116a est en effet assez fréquent dans ces régions. Les pièces les plus anciennes ont souvent été soufflées en verre monochrome ou polychrome, puis, vers la fin du I^e s., le verre naturel bleu vert domine très largement²⁹⁵.

287. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pl. 40/163.2.064.

288. HARDEN/PRICE 1971, p. 360/89, fig. 142/89.

289. WELKER 1974, pp. 84-85, note 272; RÜTTI 1988, p. 85.

290. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pl. 39 et 40.

291. WELKER 1974, p. 85.

292. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 172-173: ce type de panse constituerait la transition entre les cruches légèrement biconiques I 13 (les plus anciennes au Tessin) et les cruches I 14.

293. *Ibid.*, pl. 30/163.2.063 et pl. 29/139.01.035; incolore, daté de la fin du II^e-III^e s.

294. *Ibid.*, p. 175.

295. WELKER 1974, p. 93.

Production et diffusion

Les cruches à panse globulaire I 14/T 116a sont fréquentes au Tessin, à Pompéi et en Italie septentrionale²⁹⁶. Elles sont attestées également au nord des Alpes, particulièrement en Rhénanie²⁹⁷. En Orient, quelques exemplaires ont été mis au jour à Chypre et en Tripolitaine²⁹⁸. Ces récipients semblent être peu fréquents dans le bassin oriental de la Méditerranée²⁹⁹. Les nombreuses découvertes faites en Cisalpine, plus précisément dans la zone lombardo-piémontaise, ainsi qu'en Rhénanie, permettent de supposer l'existence d'ateliers dans ces régions. S. Biaggio Simona n'exclut pas la possibilité d'une production orientale³⁰⁰. L'exemplaire cat. 1421 est la première cruche de ce type attestée à Avenches.

Bibliographie et datation

CZURDA-RUTH 1979, pp. 130-131 (20-30); BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 172-177, pl. 29-31 (Tibère-III^e s.); FREMERSDORF 1959, pl. 5 (deuxième moitié du I^e s.) et pl. 6 (début du II^e s.); FREMERSDORF 1958, 2, pl. 27 (deuxième moitié du I^e s.), pl. 28 (fin du I^e s.) et pl. 29 (début du II^e s.); VESSBERG 1952, pp. 125-126, p. 127/A1a1, pl. 5/1-5 (périodes antonine et sévérienne); WELKER 1974, pp. 93-95/216-223 (fin du II^e-III^e s.).

296. CALVI 1968, pp. 59-63, pl. 7/4, pl. 8/3 et pl. B/7; MACCABRUNI 1983, pp. 56-58 et pp. 63-65/33-38.

297. WELKER 1974, p. 93.

298. VESSBERG 1952, pl. 5/1-5; PRICE 1985, p. 80, fig. 6:5 et 6/54-57.

299. BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, p. 173.

300. *Ibid.*, pp. 175-176; WELKER 1974, p. 94.

1421. Inv. 91/7953-9. Col cylindrique; épaule presque horizontale; panse globulaire régulière; fond apode concave; anse probablement en ruban. Verre incolore d'aspect laiteux contenant de nom-

breuses bulles et quelques impuretés noires, l'anse contient des reflets verdâtres. L'ensemble du récipient est orné d'un filet appliquée en spirale. Récipient repris au pontil.

● 73. Cruche ovoïde (pl. 145)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1422	63	inhumation enfant	OUI	MOB	c. 120-140	I/II

Description

Bien que proche du type *AR 162/I 52c*, la cruche ovoïde cat. 1422 ne trouve pas une place précise dans les typologies existantes: elle se distingue de cette forme par un pied annulaire et par la continuité du profil entre le col et la panse. D'après J. Price, les cruches semblables à cat. 1422 sont des formes du II^e s. et «appartiennent à une tradition de production assez différente des cruches du I^{er} s.»³⁰¹. Les exemplaires cités dans la bibliographie ont été soufflés en verre naturel bleu vert et en verre verdâtre très pâle.

Production et diffusion

Des exemplaires proches de la cruche cat. 1422 sont attestés en Pannonie, à Emona³⁰², à Strasbourg, en Tripolitaine et en Espagne³⁰³. Les parallèles étant peu nombreux, il est difficile de dresser une véritable carte de

répartition. Parmi les pièces citées, trois ont été mises au jour dans des contextes funéraires. La cruche cat. 1422 est le premier récipient de ce type attesté à Avenches.

Bibliographie et datation

BARKÓCZI 1988, p. 170/163, pl. 36/399 et p. 94/399 (deuxième moitié du I^{er} s.); RADDATZ 1973, p. 59/7, fig. 17/7 (première moitié du II^e s.); PRICE 1985, p. 84, fig. 6:8/66 (II^e s.); ARVEILLER-DULONG 1985, p. 162/364, p. 276/364 (vraisemblablement postérieur au II^e s.).

1422. Inv. 88/6663-1. Bord horizontal à lèvre ourlée sur le dessus; col cylindrique; panse ovoïde prolongeant le col sans rupture du profil; fond concave à pied annulaire massif de forme cylindrique; anse à dépression. Verre naturel bleu vert contenant de très nombreuses bulles et des impuretés noires. Récipient repris au pontil.

● 74. Cruche à bec verseur *AR 169, I 56b ou I 88a-b* (pl. 146)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1423	323	incinération ou fosse	OUI	OP	c. 100-200	-

Description

Les fragments cat. 1423 présentent des dimensions trop réduites pour déterminer s'il s'agit d'une cruche à bec verseur *AR 169, I 56b ou 88a-b*: ces trois types sont constitués d'un bord évasé à lèvre ourlée vers l'intérieur et d'un bec verseur légèrement remontant, formé par étirement de l'embouchure. Parmi ces trois formes, de nombreux exemplaires ont été soufflés en verre incolore (cat. 1423).

Bibliographie et datation

Isings 56b: CZURDA-RUTH 1979, pp. 142-144, pl. 9/1053 et pl. 21/1052 (fin de l'époque augustéenne et milieu du I^{er} s.);

BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 205-208, pl. 43/139.1.029 et pl. 44/139.1.041 (deuxième moitié du I^{er}-première moitié du II^e s.); CALVI 1968, p. 60, pl. 7/2 (non daté).

Isings 88a/b: GOERTHER-POLASCHEK 1977, p. 199, forme 117 (II^e-III^e s.); WELKER 1974, pp. 102-106, pl. 15/226-230 (n° 230: dernier quart du II^e s.); WELKER 1985, pp. 37-38, pl. 10/120-122 (non datés).

1423. Inv. 91/7930-2. Bord évasé à lèvre ourlée vers l'intérieur; fragments de panse bombée; anse en ruban. Verre incolore d'aspect laiteux. Panse ornée de lignes horizontales gravées et polies.

● 75. Cruche à deux anses (pl. 146)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1424	230	incinération	OUI	OP	c. 160-180	III

Description

Concernant la pièce cat. 1424 aucun parallèle satisfaisant n'a été repéré dans les publications: elle ressemble de très

près aux cruches coniques I 55a³⁰⁴, mais présente la particularité de posséder deux anses. A. Kisa cite une cruche

301. PRICE 1985, p. 84/66.

302. Cité par BARKÓCZI 1988, p. 170/163.

303. PRICE 1985, p. 84/66 cite un exemplaire provenant de Santiponce.

304. CHARLESWORTH 1972, fig. 76/20 (155-160); verre naturel bleu vert; FOLLMANN-SCHULZ 1988, pl. 27/225 (non datée): incolore.

conique ornée de côtes verticales flanquées de deux anses non symétriques, provenant de Wiesbaden³⁰⁵. Nous signalons que la restitution graphique de cet exemplaire est approximative: nous ne connaissons ni la hauteur totale de son col, ni l'orientation exacte de ses anses. La solution présentée ici est la mieux adaptée.

● 76. Cruches de forme indéterminée (pl. 146)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1425	179	incinération	-	OP	c. 120-130	I
Cat. 1426	309	fosse	-	OP	c. 100-200	-
Cat. 1427	333	fosse ou incinération	-	OP	après c. 150	III
Cat. 1429	120	dépôt d'offrandes ?	OUI	OP	c. 100-130	I
Cat. 1432	87	dépôt d'offrandes	-	OP	c. 90-130	I
88/6843-5	117	-	-	OP	c. 100-130	I
88/6851-27	121	incinération	-	OP	c. 100-130	I

Hors structure: 88/6867-1 (cat. 1428); 88/6881-9 (cat. 1430); 88/6666-1 (cat. 1431); 88/6884-4 (cat. 1433); 88/6526-7; 88/6815-6; 88/6868-3; 88/6989-1; 88/6594; 88/6881.

Description

Les pièces réunies ici regroupent des fragments de bord attestant la présence d'anses aujourd'hui disparues, ainsi que des fragments d'anses ayant appartenu à des cruches dont les types précis n'ont pu être déterminés.

1425. Inv. 88/7057-36. Bord évasé à lèvre ourlée vers l'intérieur; anse en ruban. Verre naturel bleu vert.

1426. Inv. 91/7914-8. Bord évasé à lèvre ourlée vers l'intérieur, l'attache d'une anse est visible sous le bord. Verre naturel bleu vert.

1424. Inv. 89/7170-35. Bord évasé à lèvre ourlée vers l'intérieur; col cylindrique séparé de la panse par un étranglement; anses à deux bourrelets. Verre incolore d'aspect légèrement laiteux. Marques d'outil à la base du col.

● 77. Bouteilles ansées ou cruches de type indéterminé (pl. 146)

En structure: 88/6651 (st. 58).

Hors structure: 88/6870-4 (cat. 1434); 88/6975-4 (cat. 1435); 88/6479; 88/6582; 88/6583; 88/6592; 88/6594; 88/6617; 88/6631; 88/6693; 88/6808; 88/6883.

Description

Les fragments d'anses réunis dans cette catégorie ont pu appartenir à des bouteilles ansées ou à des cruches dont les types précis sont restés indéterminés. Les pièces non décrites présentent des dimensions très réduites: nous ne pouvons que constater des bords renflés ou ourlés³⁰⁶.

1427. Inv. 91/7941-19. Bord horizontal à lèvre ourlée sur le dessus; fragment d'anse en ruban. Verre incolore.

1428. Inv. 88/6867-1. Anse de section circulaire. Verre naturel bleu vert.

1429. Inv. 88/6850-10. Anse en ruban. Verre naturel bleu vert.

1430. Inv. 88/6881-9. Anse à trois bourrelets. Verre naturel bleu vert.

1431. Inv. 88/6666-1. Anse à crête centrale très proéminente. Verre naturel à forte dominante bleue.

1432. Inv. 88/6789-15. *Idem.*

1433. Inv. 88/6884-4. *Idem.*

Couvercles (pl. 146-147)

Les urnes en verre sont couvertes par des coupelles en céramique (p. ex. cat. 1396), par de simples fragments de céramique (p. ex. cat. 1296), par des pierres (p. ex. cat. 1363) et dans un seul cas par un couvercle en verre

1434. Inv. 88/6870-4. Anse plate à bords renflés. Verre naturel bleu vert.

1435. Inv. 88/6975-4. Anse à quatre bourrelets, bords renflés. Verre naturel bleu vert.

(cat. 1436, urne cat. 1321). Il est possible que le fragment de verre à vitre (cat. 1508), mis au jour hors contexte, ait été utilisé comme couvercle. Dans de nombreux cas, aucune couverture n'a pu être décelée.

● 78. Couvercles à bouton de préhension massif AR 179 - I 66a (pl. 146-147)

CAT./INV.	STRUCTURE	TYPE DE STRUCTURE	ATTRIB	FONCTION	DATATION	HORIZON
Cat. 1436	375	incinération	OUI	COUV URNE	c. 70-100/120?	I

Hors structure: 88/6561-5 (cat. 1437); 88/6712-3.

305. KISA 1908, p. 759, fig. 332/b (prob. III^e s.).

306. Les fragments de panse 88/6651 appartiennent de façon sûre à la st. 58 (dépôt d'offrandes; horizon I).

Description

Le type I 66a regroupe plusieurs formes de couvercles à bouton de préhension massif: certains sont coniques (probablement cat. 1437), d'autres en forme de cloche, d'autres encore présentent un bouton de préhension très allongé.

Production et diffusion

Les couvercles à bouton de préhension sont attestés aussi fréquemment que les urnes en général: ce sont les objets en verre retrouvés le plus souvent en association avec ces dernières. En effet, leur utilisation est essentiellement funéraire³⁰⁷. Ces objets sont attestés particulièrement en Italie, en Gaule du sud et du nord-est³⁰⁸.

● 79. Couvercles de forme indéterminée (pl. 147)

En structure: 88/6662-22 (st. 42/62; cat. 1441); 88/7003-34 (st. 162; cat. 1438); 89/7179-8 (st. 236; cat. 1439).
Hors structure: 88/6612-6 (cat. 1440).

Description

Deux types de couvercles sont attestés:

- cat. 1438-1439, caractérisés par des bords simplement épaissis et arrondis, leurs diamètres sont réduits;
- cat. 1440-1441, caractérisés par des bords ourlés sur le dessus, leurs diamètres sont importants.

La partie supérieure de ces pièces ayant disparu, il est impossible de déterminer leur forme d'origine.

Datation

AR 179: deuxième moitié du I^{er}-II^e s.

Bibliographie

CALVI 1968, p. 89, pl. I/1; CZURDA-RUTH 1979, pp. 152-153/1153; FREMERSDORF 1958, pl. 99; RÜTTI 1991, vol. 1, p. 57; WELKER 1974, p. 122, pl. 17/283.

1436. Inv. 92/8654-2. Bord légèrement épaissi et arrondi; bouton de préhension de section circulaire. Verre naturel bleu vert. Marque du pontil sur le sommet du bouton. Ce couvercle fermait l'urne cat. 1321.

1437. Inv. 88/6561-5. Couvercle de forme probablement conique; bouton de préhension de section circulaire. Verre incolore.

Récipients de forme indéterminée

Bords

● 80. Bords simplement ourlés (pl. 147)

En structure: 88/6789-12 (st. 87; cat. 1444); 88/7003-32 (st. 162; cat. 1445); 88/6620-39 (st. 36); 88/7056-23 (st. 177/178); 91/7934-2 (st. 326).
Hors structure: 88/6571-3 (cat. 1442); 88/6572-13 (cat. 1443); 88/6685-2; 88/6818-9; 88/6968-4; 88/6509; 88/6589; 88/6595; 88/6607; 88/6883; 88/6991.

Description

Parmi le matériel provenant des structures, aucune pièce n'est attribuable de façon sûre à ces dernières.

Les fragments de bord réunis ici, constitués d'une lèvre simplement ourlée vers l'intérieur, ont pu appartenir à des cruches, des flacons ou des balsamaires. Excepté le bord cat. 1444, l'ensemble de ces pièces a été produit en verre naturel bleu vert.

1442. Inv. 88/6571-3. Bord horizontal à lèvre ourlée vers l'intérieur. Verre naturel bleu vert.

1443. Inv. 88/6572-13. Bord très retombant à lèvre ourlée vers l'intérieur. Verre naturel bleu vert très pâle.

1444. Inv. 88/6789-12. Bord légèrement évasé à lèvre ourlée sur l'intérieur du col. Verre vert émeraude.

1445. Inv. 88/7003-32. Bord très évasé à lèvre ourlée vers l'intérieur. Verre naturel bleu vert.

● 81. Bords horizontaux (pl. 147)

En structure: 88/6608-4 (st. 35/100; cat. 1446); 91/7915-6 (st. 310; cat. 1448); 88/6895-27 (st. 41/137); 88/6926-24 (st. 146); 91/7941-11 (st. 333).
Hors structure: 88/6868-1 (cat. 1447); 88/6698-4; 88/6572; 88/6574.

307. ARVEILLER-DULONG 1985, p. 83; CZURDA-RUTH 1979, pp. 152-153; WELKER 1974, p. 122.

308. ARVEILLER-DULONG 1985, p. 83.

Description

Parmi le matériel provenant des structures, deux pièces seulement sont attribuables de façon sûre à un inventaire³⁰⁹.

Les fragments de bord regroupés dans cette catégorie ont pu appartenir à des cruches ou des flacons, mais également à des bouteilles ansées ou à des aryballes: les cols présentent des parois parfois épaisse. L'ensemble de ces pièces a été produit en verre naturel bleu vert.

● 82. Bords retombants (pl. 147)

En structure: 88/6644-64 (st. 50; cat. 1450); 88/6766-2 (st. 69; cat. 1451); 91/7941-13 (st. 333; cat. 1452); 88/6644-65 (st. 50; cat. 1453); 88/6849-11 (st. 106; cat. 1454); 88/6851-19 (st. 121; cat. 1455); 91/7941-12 (st. 333; cat. 1456); 88/6903-26 (st. 142; cat. 1458); 88/6661-37 (st. 47); 88/6895-29 (st. 41/137); 88/6662 (st. 42/62).

Hors structure: 88/6597-3 (cat. 1449); 88/6967-3 (cat. 1457); 88/6595-2; 88/6659-4; 88/6698-5; 88/6701-4; 88/6823-1; 88/6868-2; 88/6884-6; 88/6887-8; 91/7908-51; 91/7931-20; 91/7962-2; 88/6567.

Description

Parmi le matériel provenant des structures, deux pièces seulement sont attribuables de façon sûre à ces dernières³¹⁰.

Les bords réunis dans cette catégorie ont pu appartenir à des cruches, des flacons ou des balsamaires, mais également à des bouteilles ansées ou à des aryballes: les cols présentent parfois des parois épaisse. Excepté la pièce inv. 91/7908-51 (verre jaunâtre), tous les exemplaires ont été travaillés en verre naturel bleu vert.

1449. Inv. 88/6597-3. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur. Verre naturel bleu vert.

1450. Inv. 88/6644-64. *Idem*.

1451. Inv. 88/6766-2. *Idem*.

1452. Inv. 91/7941-13. Bord retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col. Verre naturel bleu vert.

1446. Inv. 88/6608-4. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée vers l'intérieur. Verre naturel bleu vert.
 1447. Inv. 88/6868-1. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée sur l'intérieur du col. Verre naturel bleu vert.
 1448. Inv. 91/7915-6. Bord horizontal à lèvre repliée vers l'extérieur, puis ourlée vers l'intérieur. Verre naturel bleu vert.

1453. Inv. 88/6644-65. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col. Verre naturel bleu vert.

1454. Inv. 88/6849-11. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur. Verre naturel bleu vert.

1455. Inv. 88/6851-19. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur; col probablement court, évasé à la base. Verre naturel bleu vert.

1456. Inv. 88/7941-12. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée sur l'intérieur du col. Verre naturel bleu vert.

1457. Inv. 88/6967-3. Bord tubulaire à lèvre repliée vers l'extérieur en direction du bas, puis ourlée vers l'intérieur. Verre naturel bleu vert.

1458. Inv. 88/6903-26. Bord très retombant à lèvre pliée vers l'extérieur en direction du bas, puis légèrement ourlée vers l'extérieur. Verre naturel bleu vert.

Fonds

● 83. Fonds apodes (pl. 147)

En structure: 88/6827-43 (st. 107; cat. 1459); 88/6895-33 (st. 41/137; cat. 1461); 88/6836-9 (st. 112; cat. 1462); 88/6789-21 (st. 87); 88/6811-3 (st. 101); 88/6849-13 (st. 106); 88/6903-34 (st. 142); 88/6921-4 (st. 144); 91/7951-9 (st. 340); 88/6849 (st. 106).

Hors structure: 88/6504-8 (cat. 1460); 88/6556-1; 88/6569-3; 88/6570-4; 88/6606-4; 88/6606-10; 88/6612-8; 88/6881-6; 88/6909-1; 88/6922-5; 88/6968-5; 88/6983-2; 88/6508.

Description

Parmi le matériel provenant des structures, une seule pièce est attribuable de façon sûre à une sépulture³¹¹.

Les fonds apodes réunis ici présentent des matières bleu vert et incolores: un seul fragment a été soufflé en verre vert émeraude (88/6968-5).

309. Cat. 1448 appartient à la st. 310 (incinération; horizon III); 91/7941-11 appartient à la st. 333 (incinération ou fosse; horizon III).

1459. Inv. 88/6827-43. Fond apode plat constitué d'une surface supérieure légèrement conique. Verre naturel bleu vert. Récipient repris au pontil.

1460. Inv. 88/6504-8. Fond apode concave constitué d'une surface supérieure conique et d'une surface inférieure épaisse au centre. Verre incolore teinté de vert olive. Récipient repris au pontil.

1461. Inv. 88/6895-33. *Idem*; sans marque de pontil.

310. Cat. 1455 appartient à la st. 117/120/121 (incinération ou dépôt d'offrandes; horizon I); 88/6661-37 appartient à la st. 47 (incinération; horizon II/II).

311. Cat. 1462 appartient à la st. 112 (incinération; horizon II).

1462. Inv. 88/6836-9. Fond apode concave constitué d'une surface inférieure légèrement épaisse au centre. Verre naturel bleu vert. La surface inférieure du fond est décorée de filets appliqués de même

couleur, disposés probablement en cercles parallèles (peut-être en spirale). Récipient repris au pontil.

● 84. Fonds à pied formé par étirement de la paraison (pl. 147)

En structure: 88/7056-20 (st. 177/178; cat. 1464).

Hors structure: 88/6887-6 (cat. 1463).

Description

L'unique pièce provenant d'une structure est attribuée de façon sûre à cette dernière. Les deux fonds réunis ici présentent des matières bleu vert et incolore.

1463. Inv. 88/6887-6. Fond concave à pied formé par étirement et rétrécissement de la paraison. Verre incolore d'aspect laiteux.

1464. Inv. 88/7056-20. Fond concave à pied formé par étirement et rétrécissement de la paraison. Verre naturel bleu vert.

● 85. Fonds à pied annulaire tubulaire (pl. 147-149)

En structure: 88/6516-4 (st. 12; cat. 1466); 88/6628-20 (st. 41/137a; cat. 1470); 88/6767-10 (st. 70; cat. 1471); 88/6851-21 (st. 121; cat. 1472); 88/6855-15 (st. 122; cat. 1473); 88/7003-33 (st. 162; cat. 1474); 88/7005-3 (st. 164; cat. 1475); 89/7178-6 (st. 236; cat. 1476); 89/7181-1 (st. 236; cat. 1477); 89/7183-2 (st. 236; cat. 1478); 88/6877-16 (st. 138; cat. 1480); 89/7169-31 (st. 229; cat. 1481); 89/7169-33 (st. 229; cat. 1482); 88/6587-3 (st. 28); 88/6608-5 (st. 35/100); 88/6789-11 (st. 87); 88/6842-32 (st. 116); 88/6903-33 (st. 142); 88/6921-5 (st. 144); 88/6927-6 (st. 147); 88/7053-20 (st. 175); 89/7157-43 (st. 216/217); 89/7170-37 (st. 230); 89/7179-7 (st. 236); 91/7915-7 (st. 310); 91/7919-3 (st. 314); 91/7945-4 (st. 337).

Hors structure: 88/6504-7 (cat. 1465); 88/6525-5 (cat. 1467); 88/6591-3 (cat. 1468); 88/6609-2 (cat. 1469); 91/7962-3 (cat. 1479); 88/6451-3; 88/6501-10; 88/6510-13; 88/6549-2; 88/6562-1; 88/6567-7; 88/6572-15; 88/6576-6; 88/6591-4; 88/6594-2; 88/6595-4; 88/6601-3; 88/6606-3; 88/6606-6; 88/6612-9; 88/6617-2; 88/6818-6; 88/6830-8; 88/6866-1; 88/6889-4; 88/6912-4; 88/6912-5; 88/6967-5; 88/6983-3; 91/7908-45; 91/7908-58; 91/7908-60; 91/7931-14.

Description

Parmi le matériel provenant des structures, cinq pièces sont attribuables de façon sûre à ces dernières³¹². Les fonds à pied annulaire tubulaire présentent des matières bleu vert et incolore: un unique fragment possède un verre de couleur vert émeraude (cat. 1471).

1465. Inv. 88/6504-7. Fond légèrement concave à pied annulaire tubulaire. Verre naturel bleu vert.

1466. Inv. 88/6516-4. Fond concave à pied annulaire tubulaire. Verre naturel bleu vert.

1467. Inv. 88/6525-5. Fond à pied annulaire tubulaire. Verre naturel bleu vert.

1468. Inv. 88/6591-3. *Idem*. Récipient repris au pontil.

1469. Inv. 88/6609-2. *Idem*.

1470. Inv. 88/6628-20. *Idem*. Verre incolore légèrement teinté de vert olive.

1471. Inv. 88/6767-10. Fond légèrement concave à pied annulaire tubulaire. Verre vert émeraude.

1472. Inv. 88/6851-21. *Idem*. Verre naturel bleu vert. Récipient repris au pontil.

1473. Inv. 88/6855-15. Fond plat à pied annulaire tubulaire. Verre incolore teinté de vert olive.

1474. Inv. 88/7003-33. *Idem*.

1475. Inv. 88/7005-3. Fond légèrement concave à pied annulaire tubulaire. Verre naturel bleu vert. Récipient repris au pontil.

1476. Inv. 89/7178-6. *Idem*. Verre incolore. Récipient repris au pontil. Appartient peut-être à cat. 1215.

1477. Inv. 89/7181-1. *Idem*. Verre incolore. Récipient repris au pontil.

1478. Inv. 89/7183-2. Fond à pied annulaire tubulaire. Verre incolore d'aspect laiteux.

1479. Inv. 91/7962-3. Fond concave à pied annulaire tubulaire. Verre naturel bleu vert.

1480. Inv. 88/6877-16. Fond concave constitué d'un pied annulaire tubulaire à double repli. Verre naturel bleu vert. Récipient repris au pontil.

1481. Inv. 89/7169-31. *Idem*.

1482. Inv. 89/7169-33. *Idem*. Verre incolore d'aspect légèrement laiteux.

● 86. Fonds à pied annulaire massif (pl. 149)

En structure: 88/6789-17 (st. 87; cat. 1483); 89/7169-30 (st. 229; cat. 1484); 89/7170-41 (st. 230; cat. 1485); 89/7240-2 (st. 264; cat. 1486); 88/7119-4 (st. 191; cat. 1487); 88/6575-6 (st. 25; cat. 1489); 88/6785-1 (st. 83; cat. 1491); 88/6789-16 (st. 87; cat. 1492); 89/7166-2 (st. 226; cat. 1495); 89/7170-45 (st. 230; cat. 1496); 88/6565-47 (st. 23); 88/7023-3 (st. 166); 88/7057-35 (st. 179); 89/7181-2 (st. 236); 91/7968-1 (st. 349).

Hors structure: 88/6451-4 (cat. 1488); 88/6698-3 (cat. 1490); 88/6915-2 (cat. 1493); 88/6974-1 (cat. 1494); 88/6480-7; 88/6510-14; 88/6550-3; 88/6567-3; 88/6567-6; 88/6571-8; 88/6571-9; 88/6572-16; 88/6572-17; 88/6594-1; 88/6682-2; 88/6915-1; 88/6922-3; 88/7102-1; 88/7114-1; 91/7901-6; 91/7931-13; 88/6485.

312. Cat. 1471 appartient à la st. 70 (incinération; horizon III); cat. 1474 appartient à la st. 162 (incinération; horizon II); cat. 1480 appartient à la st. 138 (incinération; horizon II); cat. 1481 et 1482 appartiennent à la st. 229 (incinération; horizon II).

Description

Parmi le matériel provenant des structures, trois pièces seulement sont attribuées de façon sûre à un inventaire³¹³. Les fonds à pied annulaire massif présentent des matières bleu vert, incolores, vert émeraude et «noires» à peine translucides ou opaques. Un fragment d'apparence noire opaque est orné de filets appliqués blancs opaques (cat. 1490).

1483. Inv. 88/6789-17. Fond légèrement concave à pied annulaire massif de forme oblongue. Verre vert émeraude.
 1484. Inv. 89/7169-30. *Idem*. Verre naturel bleu vert.
 1485. Inv. 89/7170-41. Fond plat à pied annulaire massif de forme oblongue. Verre incolore.
 1486. Inv. 89/7240-2. Fond concave à pied annulaire massif de forme oblongue. Verre incolore d'aspect laiteux. Récipient repris au pontil.
 1487. Inv. 88/7119-4. Fond plat à pied annulaire massif rapporté. Verre incolore. Fragment de panse orné de deux lignes horizontales gravées.

● 87. Panses ornées (pl. 149-150)

En structure: 88/7001-32 (st. 158; cat. 1500); 88/6842-36 (st. 116; cat. 1501); 88/6895-31 (st. 41/137; cat. 1502); 88/6877-18 (st. 138; cat. 1503);

91/7952-8 (st. 341; cat. 1504); 91/7156-15 (st. 220; cat. 1507); 88/6903-25 (st. 142); 89/7178-4 (st. 236); 91/7953-6 (st. 342).

Hors structure: 88/6519-13 (cat. 1497); 88/6890-14 (cat. 1498); 88/6594-3 (cat. 1499); 88/6525-4 (cat. 1505); 88/6570-5 (cat. 1506); 88/6572-18; 88/6610-1; 88/6798-3; 88/6800-1; 88/6807-1.

Description

Parmi le matériel provenant des structures, deux pièces sont attribuées de façon sûre à ces dernières³¹⁴. Les fragments de pances ornées réunies dans cette catégorie ont appartenu à des récipients dont la forme est restée indéterminée. Quatre types de décors sont attestés:

- cat. 1497-1498³¹⁵ présentent des lignes horizontales gravées plus ou moins superficiellement. Ils ont pu appartenir à des bols, des gobelets ou à des coupes;
- cat. 1500 est orné de moulures circulaires semblables à des côtes horizontales. Ce décor est attesté sur des petites amphores, des gobelets et des skyphoi³¹⁶;
- cat. 1501-1504³¹⁷ ornés de filets appliqués à chaud, ont pu appartenir à des flacons, des cruches, des balsamaires et des aryballes. La pièce cat. 1504 appartenait peut-être à une coupe;
- cat. 1505-1506³¹⁸, de petites dimensions, semblent avoir été soufflés dans un moule pour former le relief, puis à la volée: en effet, ces ornements, qui n'ont pas été appliqués, sont techniquement comparables aux côtes que l'on trouve sur les pots globulaires AR 118.2/I 67 ou les cruches coniques AR 163.2/ var.I 55a. Ils ont pu appartenir à des pots, des cruches, des gobelets ou à des flacons.

Ces pièces ont toutes été soufflées en verre naturel bleu vert ou incolore, à l'exception du fragment cat. 1504, de couleur marron foncé.

313. Cat. 1483 appartient à la st. 87 (dépôt d'offrandes; horizon I); cat. 1486 appartient à la st. 264 (incinération; horizon indéf.); cat. 1496 appartient à la st. 230 (incinération; horizon III).

314. Cat. 1503 appartient à la st. 138 (incinération; horizon II); 91/7953-6 (mobilier) appartient à la st. 342 (inhumation; horizon II).

315. Egalement 88/6798-3; 88/6800-1; 88/6807-1; 88/6903-25 (st. 142); 89/7178-4 (st. 236).

316. RÜTTI 1988, p. 44, pl. 8/676.

317. Egalement 88/6572-18; 88/6610-1.

318. Egalement 91/7953-6 (st. 342).

1488. Inv. 88/6451-4. Fond concave à pied annulaire massif de forme cylindrique. Verre naturel bleu vert. Récipient repris au pontil.

1489. Inv. 88/6575-6. *Idem*. Verre incolore d'aspect laiteux.

1490. Inv. 88/6698-3. Fond à pied annulaire massif de forme cylindrique. Verre marron foncé translucide d'apparence noire opaque. Fragments de panse ornés de filets appliqués blancs opaques.

1491. Inv. 88/6785-1. Fond à pied annulaire massif de forme cylindrique. Verre incolore.

1492. Inv. 88/6789-16. *Idem*. Verre vert émeraude.

1493. Inv. 88/6915-2. Fond plat à pied annulaire massif de forme cylindrique. Verre noir opaque. Récipient repris au pontil.

1494. Inv. 88/6974-1. *Idem*. Verre naturel bleu vert.

1495. Inv. 89/7166-2. Fond à pied annulaire probablement massif, rapporté. Verre brun vert très foncé translucide d'apparence noire opaque.

1496. Inv. 89/7170-45. *Idem*.

Le verre à vitre (pl. 150)

Hors structure: 88/6686-2 (cat. 1508).

Description

Un seul fragment de verre à vitre a été mis au jour *En Chaplix* (cat. 1508). Il appartient au type mat/brillant fréquent aux I^{er} et II^e s. Sa surface supérieure est irrégulière et brillante; sa surface inférieure granuleuse est plate et mate. Son bord arrondi est épais. Une deuxième sorte de verre à vitre, brillant des deux côtés, existe également.

Les chercheurs s'accordent sur l'existence de deux méthodes de fabrication possibles:

- 1) La matière liquide était répandue sur une plaque de pierre ou de métal munie de rebords, recouverte au préalable d'une couche de sable, d'où le relief granuleux de la surface inférieure des fragments. Pour que le verre remplit tout l'espace délimité par le cadre, on étirait la matière à l'aide de pince, provoquant les marques fréquentes sur les bords et les angles des fragments.
- 2) Une masse importante de verre était soufflée, de manière à obtenir un grand cylindre. Puis, peut-être dans un four ménagé à cet effet, on procérait à une coupe longitudinale de ce cylindre et on abaissait les deux côtés sur une surface parfaitement lisse, afin de former une plaque. Cette opération provoquait les traces d'outils visibles sur le bord des fragments. Ce procédé avait pour résultat des vitres lisses et brillantes des deux côtés, ainsi qu'une matière beaucoup plus fine. Cette technique a été utilisée durant des siècles par les verriers³¹⁹.

Le problème de la chronologie de ces deux méthodes n'est pas encore résolu: certains les estiment contemporaines, d'autres, les plus nombreux, pensent que le verre à vitre le plus ancien (type mat/brillant) a été fabriqué selon la première méthode, le type brillant étant issu du deuxième procédé plus tardif (III^e s.). Les découvertes archéologiques attestent plusieurs techniques de fixation des vitres: elles sont soit placées directement dans l'encadrement de la fenêtre et scellées par du mortier, soit dans des cadres de bronze, de plomb ou de bois, orientables grâce à deux pivots³²⁰. Il est intéressant de noter qu'à Oberwinterthur des fragments de verre à vitre ont été mis au jour dans des habitations de la première moitié du I^{er} s., construites en structures légères (bois et colombage), ainsi que dans le *vicus* de Muralto au Tessin³²¹. Les dimensions des vitres ne sont pas constantes et plusieurs variantes sont connues. Le fragment de verre à vitre cat. 1508 a peut-être été utilisé comme couverture d'urne, d'offrande ou de mobilier, ce qui expliquerait sa présence dans la nécropole.

Production et diffusion

Le verre à vitre est diffusé dans l'ensemble de l'Empire romain. Dans les provinces de Germanie, de Gaule Belgique et de Bretagne, il est tout particulièrement attesté dans les camps militaires. A l'origine, sa présence semble être liée à la présence de temples, de théâtres parfois, ainsi qu'à des constructions d'un certain luxe: en effet, les fragments les plus anciens sont presque toujours découverts à proximité de pièces chauffées, de thermes ou de maisons fastueuses³²². Au cours du I^{er} s., le verre à vitre se développe d'une manière importante, plus particulièrement au nord des Alpes. Cet essor trouve probablement son explication dans des raisons climatiques. Nous ne connaissons pas le lieu d'origine du verre à vitre (Rome?) et de rares ateliers de fabrication ont été découverts³²³. Des stèles funéraires désignant des *speculariarii* ont été mises au jour à Rome et à Carnuntum: la première est celle de Sabinus Santias, datée du IV^e s., la seconde est liée à un atelier légionnaire de la *XIIIa genuina*, datée du III^e s.³²⁴. Il est très probable que des ateliers locaux se chargeaient de couvrir les besoins de leur région.

Datation³²⁵

Type mat/brillant: début du I^{er}-II^e s. ap. J.-C.

Type brillant: dès le III^e s.

Bibliographie

ARVEILLER-DULONG 1985, pp. 55-56; BAATZ 1978, pp. 321-322; BAATZ 1991; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 228-230; BOON 1966, pp. 41-45; CARANDINI dir. 1985, vol. 3, pp. 50-51; CZURDA-RUTH 1979, pp. 218-225; GOERTHER-POLASCHEK 1978, pp. 185-191; HAEVERNICK 1981; HAEVERNICK/HAHN-WEINHEIMER 1955; HARDEN 1959, pp. 8-16; HARDEN 1961, pp. 39-63; TABORELLI *et al.* 1980, pp. 138-173.

1508. Inv. 88/6686-2. Fragment de bord épais et arrondi; surface supérieure irrégulière et brillante; surface inférieure granuleuse, plate et mate. Verre naturel bleu vert.

319. CZURDA-RUTH 1979, p. 221.

320. *Ibid.*, pp. 221-222.

321. RÜTTI 1988, p. 104; BIAGGIO SIMONA 1991, vol. 1, pp. 228-230.

322. *Ibid.*, p. 223.

323. P. ex. TABORELLI *et al.* 1980, pp. 147-151.

324. CZURDA-RUTH 1979, pp. 221-222; ARVEILLER-DULONG 1985, p. 56.

325. CZURDA-RUTH 1979, pp. 218 et 223.

Bibliographie

- AKorr* *Archäologisches Korrespondenzblatt*, Mainz.
- ALARCAO 1975 J. ALARCAO, Bouteilles carrees à fond décoré du Portugal romain, *JGS* 17, 1975, pp. 47-53.
- ALARCAO 1976 J. ALARCAO, Verres, dans: J. ALARCAO et R. ETIENNE dir., *Fouilles de Conimbriga VI: céramiques diverses et verres*, Paris, 1976, pp. 155-214.
- AnnAIHV* *Annales des congrès de l'association internationale pour l'histoire du verre*, Amsterdam.
- ARVEILLER-DULONG 1985 V. ARVEILLER-DULONG et J. ARVEILLER, *Le verre d'époque romaine au musée archéologique de Strasbourg*, (Notes et documents des musées de France 10), Paris, 1985.
- ARVEILLER-DULONG 1992 V. ARVEILLER-DULONG, Le verre, dans: J. ALLAIN et al., *La nécropole gallo-romaine du Champ de l'Image à Argentomagus (Saint-Marcel, Indre)*, (RAC, suppl.3), Saint-Marcel, 1992, pp. 145-158.
- ARVEILLER-DULONG et al. 1996 V. ARVEILLER-DULONG, R. LEGOUX et R. SCHULER, *Les verres antiques du musée départemental de l'Oise*, Beauvais, 1996.
- AS* *Archéologie suisse*, Bâle.
- ASSPA* *Annuaire de la société suisse de préhistoire et d'archéologie*, Bâle.
- BAATZ 1978 D. BAATZ, Zylindergeblasenes römisches Fensterglas, *AKorr* 8, 1978, pp. 321-322.
- BAATZ 1991 D. BAATZ, Fensterglastypen, Glasfenster und Architektur, dans: A. HOFFMANN et al. dir., *Bautechnik der Antike*, Intern. Kolloquium in Berlin vom 15-17 Februar 1990, (Diskussionen zur archäologischen Bauforschung, 5), Mainz am Rhein, 1991, pp. 4-13.
- BACHER 1983 R. BACHER, *Das römische Gräberfeld auf dem Rossfeld (Engehalbinsel) bei Bern*, (mémoire de licence non publié), Bern, 1983.
- BARKOCZI 1988 L. BARKOCZI, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, (Studia Archaeologica 9), Budapest, 1988.
- BEL 1990 V. BEL, Le verre de la nécropole de Saint-Paul-Trois-Châteaux, *AnnAIHV* 11 1988, 1990, pp. 145-151.
- BÉRARD 1961 G. BÉRARD, La nécropole de la Calade à Cabasse (Var), *Gallia* 19, 1961, pp. 105-158.
- BÉRAUD/GÉBARA 1990 I. BÉRAUD et C. GÉBARA, La datation du verre des nécropoles gallo-romaines de Fréjus, *AnnAIHV* 11 1988, 1990, pp. 153-165.
- BERGER 1980 L. BERGER, *Römische Gläser aus Vindonissa*, (Veröffentlichungen der GPV), Basel, 1980².
- BIAGGIO SIMONA 1991 S. BIAGGIO SIMONA, *I vetri romani provenienti dalle terre dell'attuale cantone Ticino*, Locarno, 1991, 2 vol.
- BJ* *Bonner Jahrbücher*, Bonn.
- BLANC 1997 P. BLANC, Chronique archéologique 1997. Avenches: Quartiers nord-est / Insula 12, *BPA* 39, 1997, p. 204.
- BONNET BOREL 1992.1 F. BONNET BOREL, Le verre, dans: F. BONNET BOREL et M.-F. MEYLAN, *Riaz / Tronche-Bélon, vol. 2: La céramique et le verre du sanctuaire gallo-romain*, (Archéologie fribourgeoise 8), Fribourg, 1992, pp. 57-64.
- BONNET BOREL 1992.2 F. BONNET BOREL, Le verre romain; dans: Ph. JATON et al., *Domdidier. Chapelle Notre-Dame-de-Compassion*, (Archéologie fribourgeoise 9), Fribourg, 1992, vol. 1, pp. 129-135.
- BONNET BOREL 1997 F. BONNET BOREL, *Le verre d'époque romaine à Avenches-Aventicum. Typologie générale*, (Documents du musée romain d'Avenches 3), Avenches, 1997.
- BOON 1966 G. C. BOON, Roman window glass from Wales, *JGS* 8, 1966, pp. 41-45.
- BOYER et al. 1986 R. BOYER et al., Un groupe d'urnes cinéraires (I^{er}-II^e s.) découvert près des Arcs-sur-Argens (Var), *Gallia* 44, 1986, pp. 91-105.
- BPA* *Bulletin de l'association Pro Aventico*, Avenches.
- BRÉNOT et al. 1982 C. BRÉNOT et al., *La nécropole gallo-romaine des Bolards*, Nuits-Saint-Georges, Paris, 1982.
- BROB* *Berichten van de rijksdienst voor het oudheidkundig bodemonderzoek*, Amersfoort.
- CALVI 1968 M. C. CALVI, *I vetri romani del museo di Aquileia*, (Pubblicazioni dell' associazione nazionale per Aquileia 7), Aquileia, 1968.
- CAR Cahiers d'archéologie romande, Lausanne.
- CARANDINI dir. 1985 A. CARANDINI dir., *Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana*, Modena, 1985, 3 vol.
- CARANDINI/PANELLA dir. 1973 A. CARANDINI et C. PANELLA dir., *Ostia III*, (Studi miscellanei 21; Seminario di archeologia e storia dell'arte greca e romana dell'università di Roma), Roma, 1973, 2 vol.
- CARANDINI/PANELLA dir. 1977 A. CARANDINI et C. PANELLA dir., *Ostia IV*, (Studi miscellanei 23; Seminario di archeologia e storia dell'arte greca e romana dell'università di Roma), Roma, 1977.

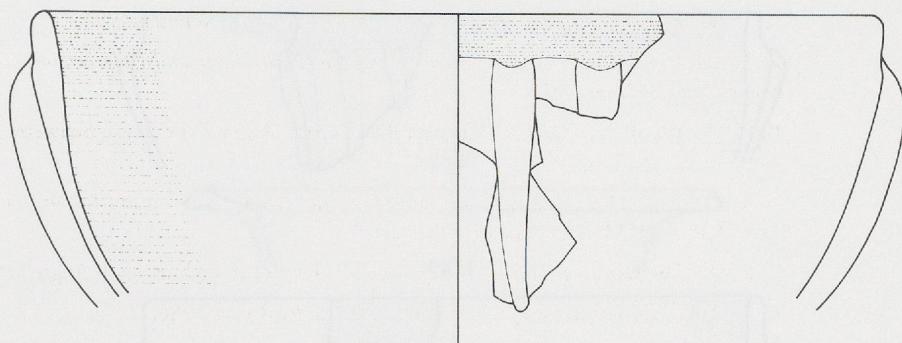
- CASTELLA 1987 D. CASTELLA, *La nécropole du port d'Avenches*, (Aventicum IV, CAR 41), Avenches, 1987.
- CHARLESWORTH 1966 D. CHARLESWORTH, Roman square bottles, *JGS* 8, 1966, pp. 26-40.
- CHARLESWORTH 1972 D. CHARLESWORTH, The glass, dans: S. FRERE, *Verulamium excavations I*, (Reports of the research committee of the society of antiquaries of London 28), London, 1972, pp. 196-215.
- CHARLESWORTH 1984 D. CHARLESWORTH, The glass, dans: S. FRERE, *Verulamium excavations III*, (Oxford university committee for archaeology monography 1), Oxford, 1984, pp. 145-173.
- CIL* *Corpus inscriptionum latinarum*.
- CLAIRMONT 1963 C. CLAIRMONT, *The excavations at Dura-Europos, final report 4, part 5: the glass vessels*, New Haven, 1963.
- COOL/PRICE 1987 H. E. M. COOL et J. PRICE, *The Glass*, dans: G. W. MEATES, *The roman villa of Lullingstone, Kent, vol. II: the wall paintings and finds*, (Monograph series of the Kent archaeological society III), Maidstone, 1987, pp. 110-142.
- COOL/PRICE 1995 H. E. M. COOL et J. PRICE, *Roman vessel glass from excavations in Colchester, 1971-85*, (Colchester archaeological report 8), Colchester, 1995.
- CRESCHI MARRONE/ CRESCHI MARRONE et E. CULASSO GASTALDI dir., *Per pagos vicosque. Torino romana fra Orco e Stura*, CULASSO GASTALDI dir. 1988 Torino, 1988.
- CZURDA-RUTH 1979 B. CZURDA-RUTH, *Die römischen Gläser vom Magdalensberg*, (Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg 6, Kärtner Museumsschriften 65), Klagenfurt, 1979.
- DAVIDSON 1952 G. R. DAVIDSON, *Corinth. The minor objects*, (Results of excavation conducted by the american school of classical studies at Athens 12), Princeton (New Jersey), 1952.
- DE TOMMASO 1990 G. DE TOMMASO, *Ampullae vitreae. Contenitori in vetro di unguenti e sostanze aromatiche dell'Italia romana (10 sec. a.C.-30 sec. d.C.)*, Roma, 1990.
- DICKINSON 1990 B. DICKINSON, The glass, dans: D. NEAL et al., *Excavations of the iron age, roman and medieval settlement at Gorhambury, St Albans, London*, London, 1990, pp. 201-205.
- DILLY/MAHEO 1997 G. DILLY et N. MAHEO, *Verreries antiques du musée de Picardie*, Paris, 1997.
- DONATI et al. 1987 P. DONATI et al., *Ascona: La necropoli romana*, (Quaderni d'informazione dell'ufficio e commissione cantonale dei monumenti storici 12), Bellinzona, 1987.
- DUMOULIN 1964 A. DUMOULIN, Découverte d'une nécropole gallo-romaine à Apt (Vaucluse), *Gallia* 22, 1964, pp. 87-110.
- DUSENBERY 1967 E. B. DUSENBERY, Ancient glass from the cemeteries of Samothrace, *JGS* 9, 1967, pp. 34-49.
- EBURACUM 1962 Collectif (Royal commission on historical monuments), *Eburacum, Roman York I*, Leicester, 1962.
- EGGERS 1951 H. J. EGGERS, *Der römische Import im freien Germanien*, Hamburg, 1951.
- EKHOLM 1936 G. EKHOLM, Orientalische Glasgefäße in Skandinavien, *Eurasia septentrionalis antiqua* 10, 1936, pp. 61-72.
- ENNABLI 1971/1972 A. ENNABLI, Les verres romains du musée de Carthage, *Bulletin de l'association internationale pour l'histoire du verre* 6, Liège, 1971/1972, pp. 71-84.
- FACCHINI 1985 G. M. FACCHINI, VETRI, dans: G. SENA CHIESA et al., *Angera romana. Scavi nella necropoli 1970-1979*, Roma, 1985, pp. 543-553.
- FASOLD 1985 P. FASOLD, Die früh- und mittlerömischen Gläser von Kempten-Cambodunum, dans: J. BELLOT et al., *Forschungen zur provinzialrömischen Archäologie in Bayerisch-Schwaben*, (Schwäbische Geschichtsquellen und Forschungen 14), Augsburg, 1985, pp. 197-230.
- FASOLD/HÜSSEN 1985 P. FASOLD et C. M. HÜSSEN, Römische Grabfunde aus dem östlichen Gräberfeld von Faimingen-Phoebiana, Ldkr. Dillingen a.d. Donau, *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 50, München, 1985, pp. 287-336.
- FOLLMANN-SCHULZ 1988 A.-B. FOLLMANN-SCHULZ, *Die römischen Gläser aus Bonn*, (BJ, Beiheft 66), Köln, 1988.
- FOUET 1969 G. FOUET, *La villa gallo-romaine de Montmaurin*, (Gallia, suppl.20), Paris, 1969.
- FREMERSDORF 1958 F. FREMERSDORF, *Die Denkmäler des römischen Köln, 4: Das naturfarbene blaugrüne Glas in Köln*, Köln, 1958.
- FREMERSDORF 1959 F. FREMERSDORF, *Die Denkmäler des römischen Köln, 5: Römische Gläser mit Fadenauflage in Köln*, Köln, 1959.
- FREMERSDORF 1961 F. FREMERSDORF, *Die Denkmäler des römischen Köln, 6: Römisches geformtes Glas in Köln*, Köln, 1961.
- FREMERSDORF 1966 F. FREMERSDORF, Die Anfänge der römischen Glashütten Kölns, *KJb* 8, 1966, pp. 24-43.
- FREMERSDORF 1967 F. FREMERSDORF, *Die Denkmäler des römischen Köln, 8: Die römischen Gläser mit Schliff, Bemalung und Goldauflagen aus Köln*, Köln, 1967, 2 vol.

- FREMERSDORF 1970 F. FREMERSDORF, Seltene Varianten steilwandiger römischer Glasbecher des 3. Jhs. aus Köln, *KJb* 11, 1970, pp. 59-72.
- FREMERSDORF 1975 F. FREMERSDORF, *Antikes, islamisches und mittelalterliches Glas sowie kleinere Arbeiten aus Stein, Gagat und verwandten Stoffen in den Vatikanischen Sammlungen Roms*. Catalogo del Museo Sacro della Biblioteca Apostolica Vaticana pubblicato per ordine della Santità di Paolo Papa VI, Band 5, Vatikanstadt, 1975.
- FÜNFSCHILLING 1986 S. FÜNFSCHILLING, Römische Gläser aus Baden-Aquae Helveticae (aus den Grabungen 1892-1911), *Jber.GPV* 1985, pp. 81-160.
- FÜNFSCHILLING 1987 S. FÜNFSCHILLING, Beobachtungen zu Rippenschalen von Schweizer Fundorten, *AnnAIHV* 10 1985, Amsterdam, 1987, pp. 81-108.
- GARBSCH 1978 J. GARBSCH, Glasgefäße und Fensterglas, dans: H. SCHÖNBERGER, *Kastell Oberstimm. Die Grabungen von 1968 bis 1971*, (Limesforschungen 18), Berlin, 1978, pp. 279-285.
- GENTY 1972 P.-Y. GENTY, Un type de gobelet en verre bien représenté dans le centre de la Gaule, *RAC* 11, 1972, pp. 69-75.
- GOETHERT-POLASCHEK 1977 T (typol.) K. GOETHERT-POLASCHEK, *Katalog der römischen Gläser des rheinischen Landesmuseums Trier*, (Trierer Grabungen und Forschungen 1), Mainz, 1977.
- GOETHERT-POLASCHEK 1978 K. GOETHERT-POLASCHEK, Römisches Fensterglas in Trierer Gebiet, *Kurtrierisches Jahrbuch* 18, 1978, pp. 185-191.
- GOSE 1950 / Gose (typol.) E. GOSE, *Gefäßtypen der römischen Keramik in Rheinland*, (Beiheft der BJ 1), 1950.
- GPV Gesellschaft Pro Vindonissa.
- GROSJEAN 1990 B. GROSJEAN, La verrerie, dans: A. BARTHÈLEMY et G. DEPIERRE dir., *La nécropole gallo-romaine des Cordiers à Mâcon*, Mâcon, 1990, pp. 100-103.
- HACKIN 1939 J. et J. R. HACKIN, *Recherches archéologiques à Bagram*, (Mémoires de la délégation archéologique française en Afghanistan 9), Paris, 1939.
- HAEVERNICK 1981 Th. E. HAEVERNICK, *Beiträge zur Glasforschung. Die wichtigsten Aufsätze von 1938-1981*, Mainz, 1981.
- HAEVERNICK/ HAHN-WEINHEIMER 1955 Th. E. HAEVERNICK et P. HAHN-WEINHEIMER, Untersuchungen römischer Fenstergläser, *Saalburg Jahrbuch* 14, 1955, pp. 65-73.
- HARDEN 1936 D. B. HARDEN, *Roman glass from Karanis found by the university of Michigan archaeological expedition in Egypt (1924-1929)*, Ann Arbor, 1936.
- HARDEN 1959 D. B. HARDEN, New light on roman and early medieval window-glass, *Glastechnische Berichte* 32K, 1959, pp. 8-16
- HARDEN 1961 D. B. HARDEN, Domestic window glass: roman, saxon and medieval, dans: A. M. JOPE éd., *Studies in building history: essays in recognition of the work of B. H. St. J. O'Neil*, London, 1961, pp. 39-63.
- HARDEN/PRICE 1971 D. B. HARDEN et J. PRICE, The glass, dans: B. CUNLIFFE, *Excavations at Fishbourne. 1961-1969*, (Reports of the research committee of the society of antiquaries of London 27), London, 1971, vol. 2, pp. 317-368.
- HAVERFIELD 1914 F. HAVERFIELD, Britanniens 1913-1914, *Jahrbuch des archäologischen Instituts* 29, 1914, col. 400-403.
- HINZ 1984 H. HINZ, Römische Gräber in Xanten. Grabungen 1962-1965, *Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinland* 4, (Rheinische Grabungen 23), Köln, 1984, pp. 301-370.
- HOCHULI-GYSEL *et al.* 1986 A. HOCHULI-GYSEL *et al.*, *Chur in römischer Zeit, 1: Ausgrabungen Areal Dosch*, (Antiqua 12), Basel, 1986.
- HOCHULI-GYSEL *et al.* 1991 A. HOCHULI-GYSEL *et al.*, *Chur in römischer Zeit, 2: A. Ausgrabungen Areal Markthallenplatz. B. Historischer Ueberblick*, (Antiqua 19), Basel, 1991.
- ISINGS 1957 / Isings (typol.) C. ISINGS, *Roman glass from dated finds*, (Archaeologica traiectina 2), Groningen/Djakarta, 1957.
- ISINGS 1971 C. ISINGS, *Roman glass in Limburg*, (Archaeologica traiectina 9), Groningen, 1971.
- ISINGS 1980 C. ISINGS, Glass from the «canabae legionis» at Nijmegen, *BROB* 30, 1980, pp. 281-346.
- Jber.GPV *Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa*, Brugg.
- JGS *Journal of glass studies*, Corning/New-York.
- KASSER 1960/1961 R. KASSER, Chronique archéologique: Saint-Cierges, *ASSPA* 48, 1960/1961, pp. 169-174.
- KISA 1908 A. KISA, *Das Glas im Altertum*, Leipzig, 1908, 3 vol.
- KJb *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte*, Köln.
- KOLTES 1982 J. KOLTES, *Catalogue des collections archéologiques de Besançon 7: La verrerie gallo-romaine*, (Annales littéraires de l'université de Besançon 270), Paris, 1982.

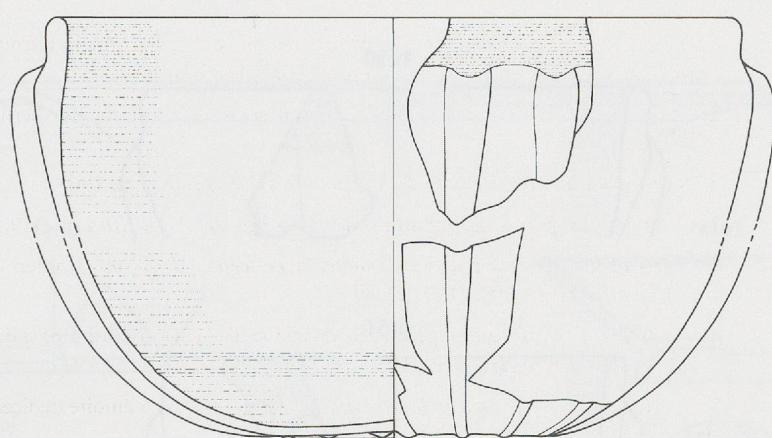
- LA BAUME 1974 P. LA BAUME, *Glas der antiken Welt 1*, (Wissenschaftliche Kataloge des römisch-germanischen Museums Köln 1), Köln, 1974.
- LANCEL 1967 S. LANCEL, *Verrerie antique de Tipasa*, Paris, 1967.
- LANDES 1983 C. LANDES, *Verres gallo-romains*, (Catalogues d'art et d'histoire du musée Carnavalet 7), Paris, 1983.
- LIERKE 1993 R. LIERKE, "Aliud torno teritur". Rippenschalen und die Spuren einer unbekannten Glastechnologie: heisses Glas auf der Töpferscheibe, *Antike Welt* 24, 1993.3, pp. 218-234.
- LOESCHCKE/WILLERS 1911 S. LOESCHCKE et H. WILLERS, *Beschreibung römischer Altertümer gesammelt von C. A. Niessen*, Köln, 1911, 2 vol.
- MACCABRUNI 1983 C. MACCABRUNI, *I vetri romani dei musei civici di Pavia. Lettura di una collezione*, Pavia, 1983.
- MACKENSEN 1978 M. MACKENSEN, *Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten, 1: Gräber und Grablagen des 1. und 4. Jahrhunderts*, (Cambodunumforschungen 4; Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte, Reihe A, 34), Kallmünz, 1978, 2 vol.
- MARGAIRAZ DEWARRAT 1989 L. MARGAIRAZ DEWARRAT, La nécropole de la porte de l'Ouest, *BPA* 31, 1989, pp. 109-137.
- MARTIN 1991 Ch. MARTIN, Le verre, dans: D. CASTELLA *et al.*, La nécropole gallo-romaine du Marais à Faoug (VD). Fouilles 1989-1991, *BPA* 33, 1991, pp. 58-60.
- MARTIN 1994 Ch. MARTIN, Le verre, dans: D. CASTELLA *et al.*, *Le moulin hydraulique gallo-romain d'Avenches «En Chaplix»*, (Aventicum VI, CAR 62), Lausanne, 1994, pp. 108-116.
- MARTIN PRUVOT 1998 Ch. MARTIN PRUVOT, Le verre, dans: D. CASTELLA *et al.*, Nouvelles recherches dans la nécropole de la Porte de l'Ouest à Avenches. Les fouilles de la Longeaigne (1992-1997), *BPA* 40, 1998, pp. 187-191.
- MARTIN-KILCHER 1976 S. MARTIN-KILCHER, *Das römische Gräberfeld von Courroux im Berner Jura*, (Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 2), Derendingen/Solothurn, 1976.
- MEATES 1987 G. W. MEATES, *The roman villa of Lullingstone, Kent, vol. II: the wall paintings and finds*, (Monograph series of the Kent archaeological society III), Maidstone, 1987.
- MERCANDO 1974 L. MERCANDO, Marche: rinvenimenti di tombe di età romana, *NSc* 28, 1974, pp. 103-141.
- MERCANDO 1982 L. MERCANDO, Urbino (Pesaro), necropoli romana: tombe al Bivio della Croce dei Missionari e a San Donato, *NSc* 36, 1982, pp. 109-374.
- MOREL *et al.* 1992 J. MOREL *et al.*, Un atelier de verrier du milieu du Ier s. apr. J.-C. à Avenches, *AS* 15, 1992.1, pp. 2-17.
- MÜLLER 1959 G. MÜLLER, Frixheim-Austel (Kreis Grevenbroich), *BJ* 159, 1959, pp. 401-410.
- NORLING-CHRISTENSEN 1968 H. NORLING-CHRISTENSEN, Hohe Glasbecher vom Pompeji-Typ mit einer Verzierung, die meistens aus eingeschliffenen dichtgestellten Furchen oder Facetten besteht, dans: *Provincialia. Festschrift für R. Laur-Belart*, Basel/Stuttgart, 1968, pp. 410-427.
- NSc Notizie degli scavi di antichità, Atti dell'accademia nazionale dei Lincei, Roma.
- OLIVER 1984 A. OLIVER, Early faceted glass, *JGS* 26, 1984, pp. 35-58.
- OMRO Oudheidkundige mededelingen uit het rijksmuseum van Oudheden te Leiden, Leiden.
- ONDENHARDT-DONVEZ 1983 I. ONDENHARDT-DONVEZ, *Les verres du chantier de la rue des Farges à Lyon*, mémoire de maîtrise sous la direction de M. Turcan, Université Jean Moulin, Lyon III, (mémoire dactylographié), Lyon, 1983.
- OXÉ/COMFORT 1968 A. OXÉ, H. COMFORT, *Corpus Vasorum Arretinorum. A catalogue of the signatures, shapes and chronology of Italian Sigillata*, (Abhandlungen zur Vor- und Frühgeschichte Archäologie 4), Bonn, 1968.
- PERRIER 1983 J. PERRIER, La verrerie funéraire gallo-romaine en Limousin: l'exemple de la Haute-Vienne, *Aquitania* 1, 1983, pp. 135-142.
- PISTOLET 1981 C. PISTOLET, Catalogue des verres de la nécropole de Lattes, *Archéologie en Languedoc* 4, 1981, pp. 3-58.
- PLESNICAR-GEC 1972 L. PLESNICAR-GEC, *The northern necropolis of Emona*, Ljubljana, 1972.
- PRICE 1978 J. PRICE, Trade in glass, dans: *Roman shipping and trade: Britain and the Rhine provinces*, London, 1978, pp. 70-78.
- PRICE 1985 J. PRICE, Early roman vessel glass from burials in Tripolitania: a study of finds from Forte della Vite and other sites now in the collections of the national museum of antiquities in Tripoli, dans: D. J. BUCK and D. MATTINGLY éd., *Town and country in roman Tripolitania. Papers in honour of O. Hackett*, (Society of libyan studies, occas. papers 2; BAR intern. ser. 274), Oxford, 1985, pp. 67-106.
- PRICE 1987.1 J. PRICE, Late hellenistic and early imperial cast vessel glass in Spain, *AnnAIHV* 10 1985, Amsterdam, 1987, pp. 61-80.
- PRICE 1987.2 J. PRICE, Glass vessel production in southern Iberia in the first and second centuries AD: a survey of the archaeological evidence, *JGS* 29, 1987, pp. 30-39.
- RAC *Revue archéologique du Centre*, Vichy.

- RADDATZ 1973 K. RADDATZ, *Mulva I. Die Grabungen in der Nekropole in den Jahren 1957 und 1958*, (Madrit der Beiträge 2), Mainz, 1973.
- RAVAGNAN 1994 G. L. RAVAGNAN, *Vetri antichi del Museo vitrario di Murano*, Venezia, 1994.
- ROOSENS/LUX 1974 H. ROOSENS et G. V. LUX, *Gallo-romeinse tumulus te Helsboven onder Hoeptingen*, (Archaeologia belgica 164), Brüssel, 1974.
- RÜTTI 1987 B. RÜTTI, Römische Gläser aus Augusta Rauricorum, Augst/Kaiseraugst, Schweiz, *AnnAIHV* 10, 1985, Amsterdam, 1987, pp. 117-133.
- RÜTTI 1988 B. RÜTTI, *Die Gläser*, (Beiträge zum römischen Oberwinterthur-Vitudurum 4; Berichte der Zürcher Denkmalpflege, Monographie 5), Zürich, 1988.
- RÜTTI 1991 / AR (typol.) B. RÜTTI, *Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst*, (Forschungen in Augst 13), Augst, 1991, 2 vol.
- SCATOZZA-HÖRICHT 1986 L. A. SCATOZZA-HÖRICHT, *I vetri romani di Ercolano*, Roma, 1986.
- SCHÖNBERGER 1978 H. SCHÖNBERGER, *Kastell Oberstimm. Die Grabungen von 1968 bis 1971*, (Limesforschungen 18), Berlin, 1978.
- SENA CHIESA et al. 1985 G. SENA CHIESA et al., *Angera romana. Scavi nella necropoli 1970-1979*, Roma, 1985.
- SENNEQUIER 1985 G. SENNEQUIER, *Verrerie d'époque romaine. Collections des musées départementaux de Seine-Maritime*, Rouen, 1985.
- SENNEQUIER 1989 G. SENNEQUIER, Les caractéristiques principales du verre gallo-romain retrouvé en Normandie: particularismes, influences, importations, *KJb* 22, 1989, pp. 9-15.
- SOROKINA 1987 N. P. SOROKINA, Glass aryballoï (first-third centuries AD) from the northern Black Sea region, *JGS* 29, 1987, pp. 40-46.
- SPARTZ 1967 E. SPARTZ, *Antike Gläser, staatliche Kunstsammlung Kassel*, Kassel, 1967.
- STERNINI 1989 M. STERNINI, A glass workshop in Rome (IV-V century AD), *KJb* 22, 1989, pp. 65-114.
- STERNINI 1990/1991 M. STERNINI, *La verrerie romaine du musée archéologique de Nîmes*, (Cahiers des musées et monuments de Nîmes 8), Nîmes, 1990/1991, 2 vol.
- TABORELLI et al. 1980 L. TABORELLI et al., Elementi per l'individuazione di un' officina vetraria e della sua produzione a Sentium, *Archeologia classica* 32, 1980, pp. 138-166.
- TERRIER 1994 F. TERRIER, *Le verre du vicus gallo-romain de Lousonna-Vidy*, mémoire de licence non publié, Université de Lausanne, 1994.
- VAN DEN HURK 1973/1975/1977/1980/1984 L. J. A. M. VAN DEN HURK, The tumuli from the roman period of Esch, province of north Brabant, I-V, *BROB* 23, 1973, pp. 189-236; 25, 1975, pp. 69-92; 27, 1977, pp. 91-138; 30, 1980, pp. 367-392; 34, 1984, pp. 8-38.
- VANDERHOEVEN 1961 M. VANDERHOEVEN, *Verres romains (I^{er}-III^e siècles) des musées Curtius et du verre à Liège*, Liège, 1961
- VANDERHOEVEN 1962 M. VANDERHOEVEN, *De romeinse Glasverzameling in het provinciaal gallo-romeins museum te Tongeren*, Tongeren, 1962
- VAN LITH 1977 S. M. E. VAN LITH, Römisches Glas aus Velsen, *OMRO* 58, 1977, pp. 1-62.
- VAN LITH 1978/1979 S. M. E. VAN LITH, Römisches Glas aus Valkenburg, *OMRO* 59/60, 1978/1979, pp. 1-150.
- VAN LITH 1987 S. M. E. VAN LITH, *Glas aus Asciburgium*, (Funde aus Asciburgium 10), Duisburg, 1987.
- VAN LITH/RANDSBORG 1985 S. M. E. VAN LITH et K. RANDSBORG, Roman glass in the west: a social study, *BROB* 35, 1985, pp. 413-532.
- VANPEENE 1993 N. VANPEENE, *Verrerie de la nécropole d'Epiais-Rhus (Val-d'Oise)*, (Cahier archéologique 8), Guiry-en-Vexin, 1993.
- VAUTHEY 1992 P.-A. VAUTHEY, La nécropole romaine d'Arconciel/Pré de l'Arche FR, *AS* 15, 1992.2, pp. 83-85.
- VESSBERG 1952 O. VESSBERG, Roman glass in Cyprus, *Opuscula archaeologica* 7, Lund, 1952, pp. 109-165.
- VETRI COLLEZIONI BRESCIANE 1987 *Vetri nelle civiche collezioni bresciane*, catalogo della mostra, Brescia, 1987.
- VON SALDERN 1980 A. VON SALDERN, *Ancient and byzantine glass from Sardis*, (Archaeological exploration of Sardis, monography 6), Cambridge/London, 1980.
- WELKER 1974 E. WELKER, *Die römischen Gläser von Nida-Heddernheim*, (Schriften des Frankfurter Museums für Vor- und Frühgeschichte 3), Frankfurt, 1974.
- WELKER 1978 E. WELKER, Eine Facettenschale aus Nida-Heddernheim, *Germania* 56, 1978, pp. 504-510.
- WELKER 1985 E. WELKER, *Die römischen Gläser von Nida-Heddernheim 2*, (Schriften des Frankfurter Museums für Vor- und Frühgeschichte 8), Frankfurt, 1985.

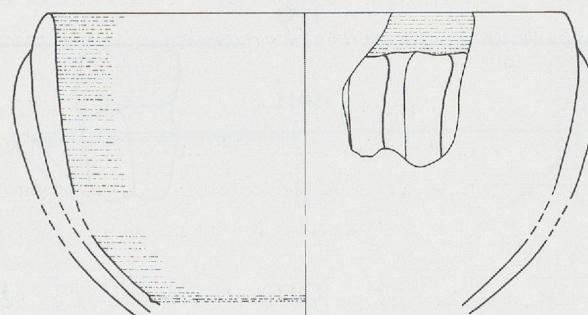
1144



1145



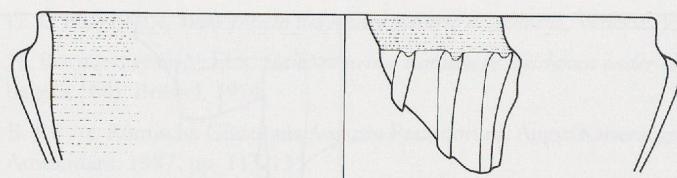
1146



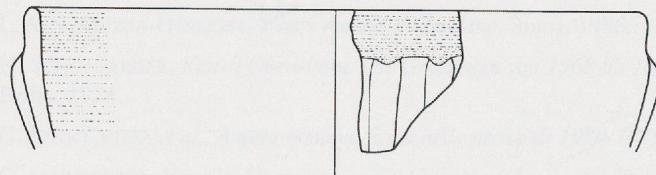
1147



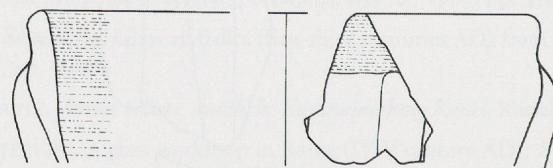
1148



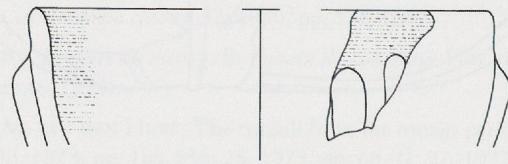
1149



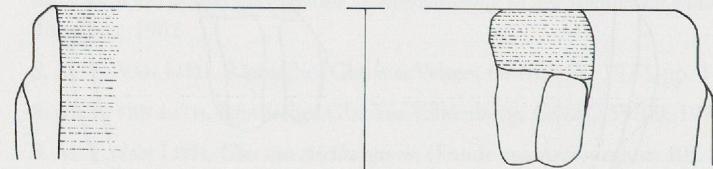
1150



1151



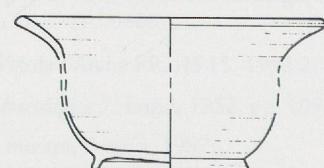
1152



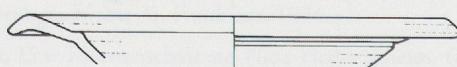
1153



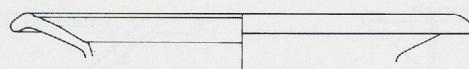
1154



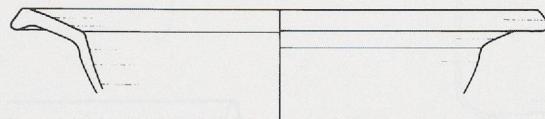
1155



1156



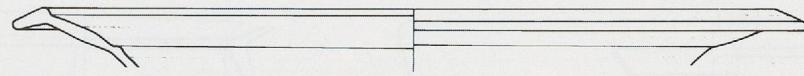
1157



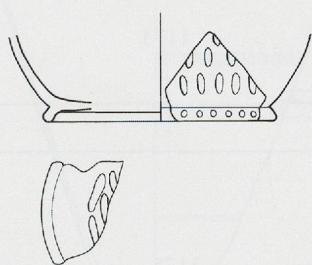
1158



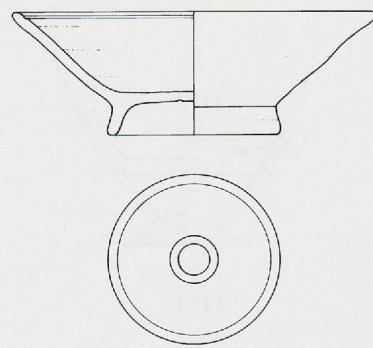
1159



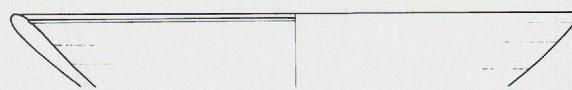
1160



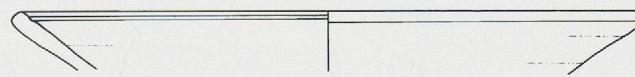
1161



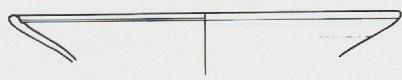
1162



1163

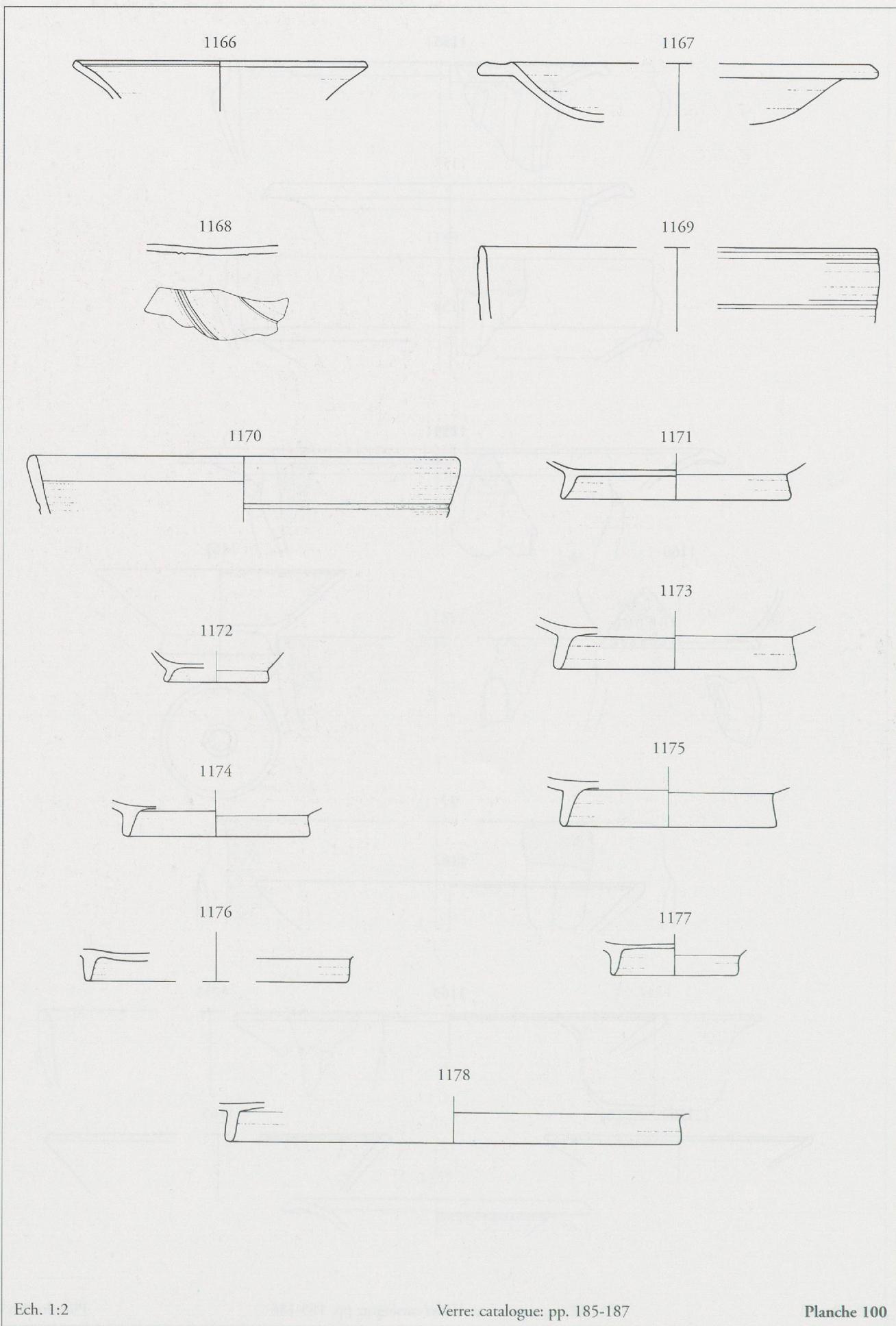


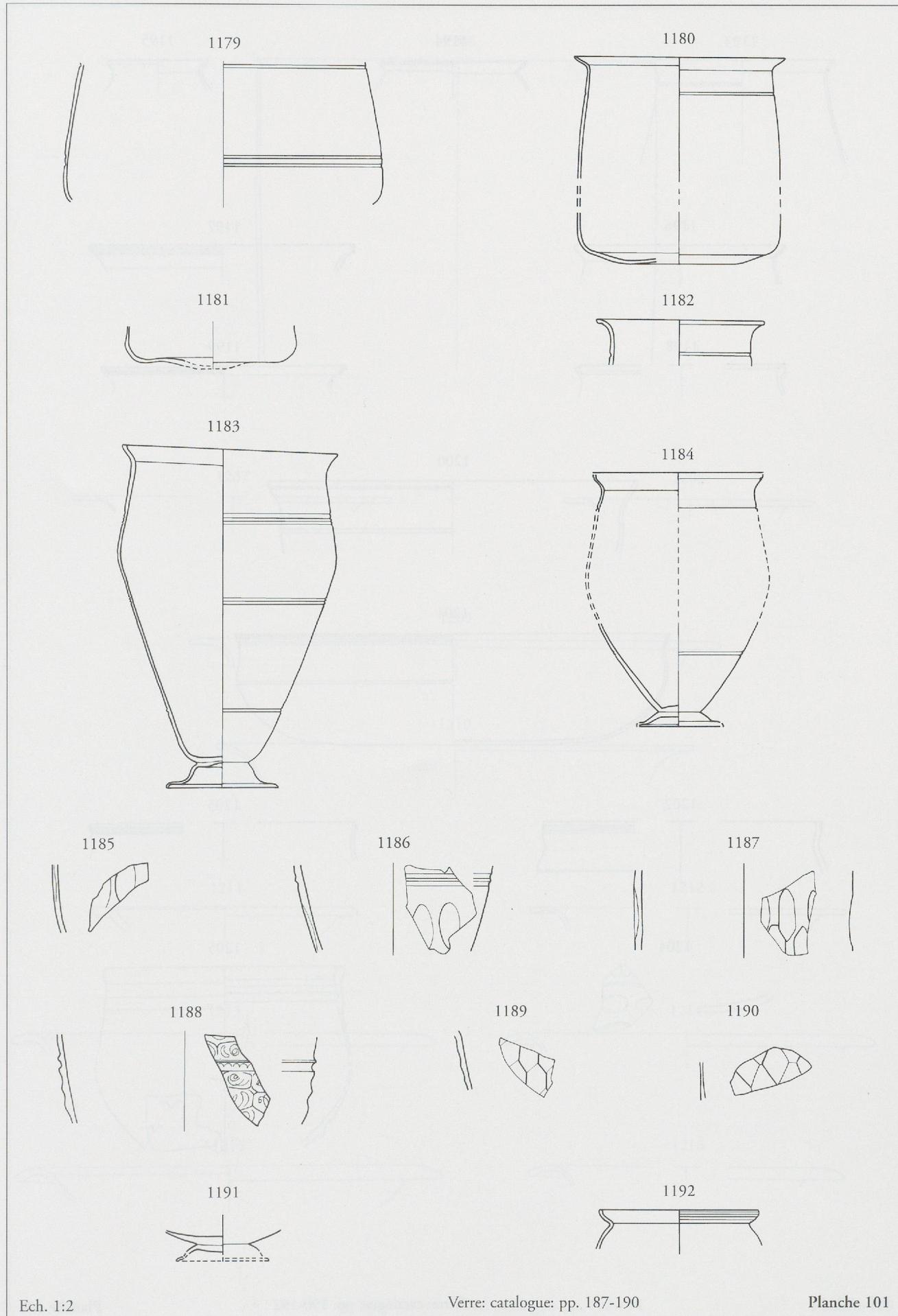
1164



1165



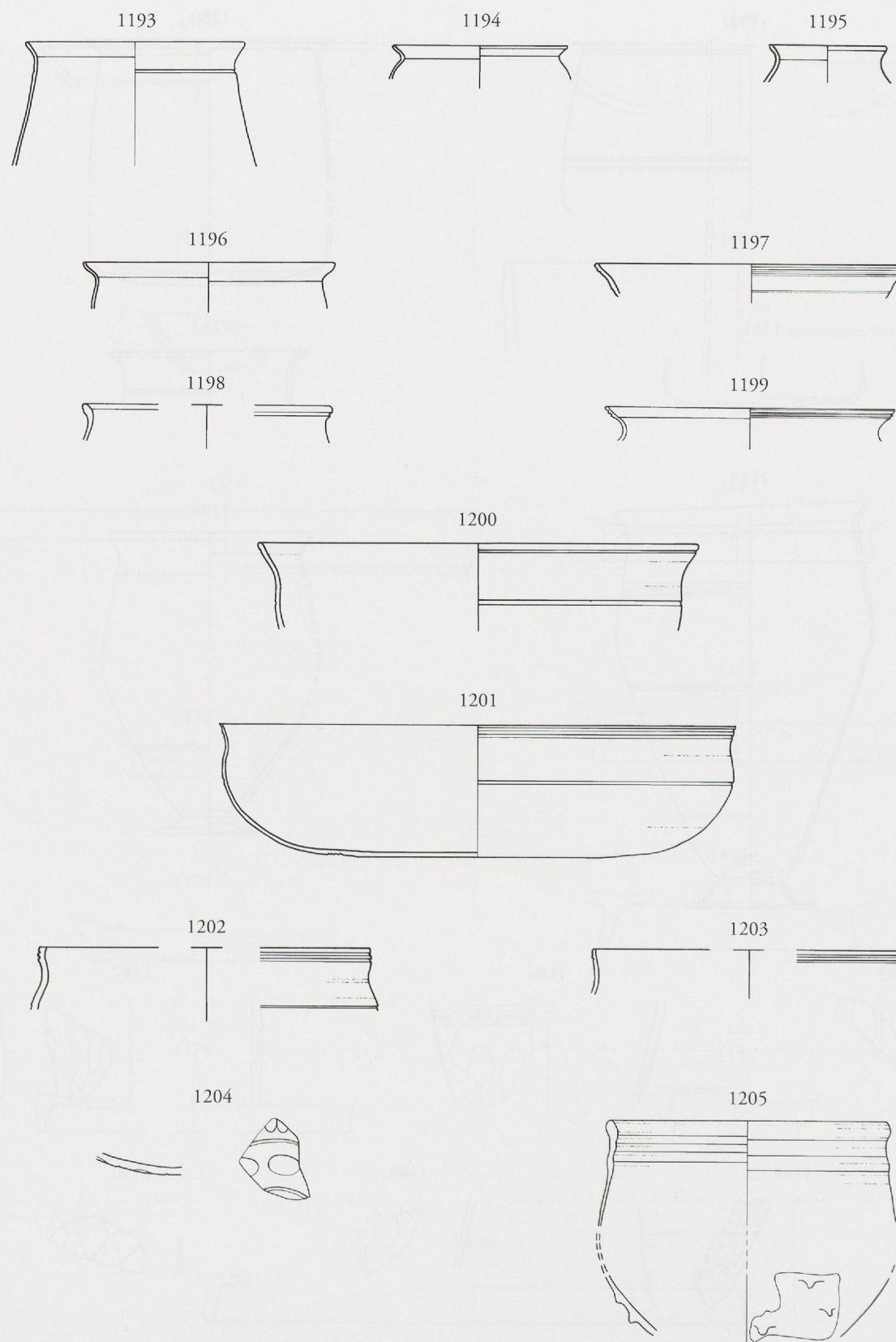


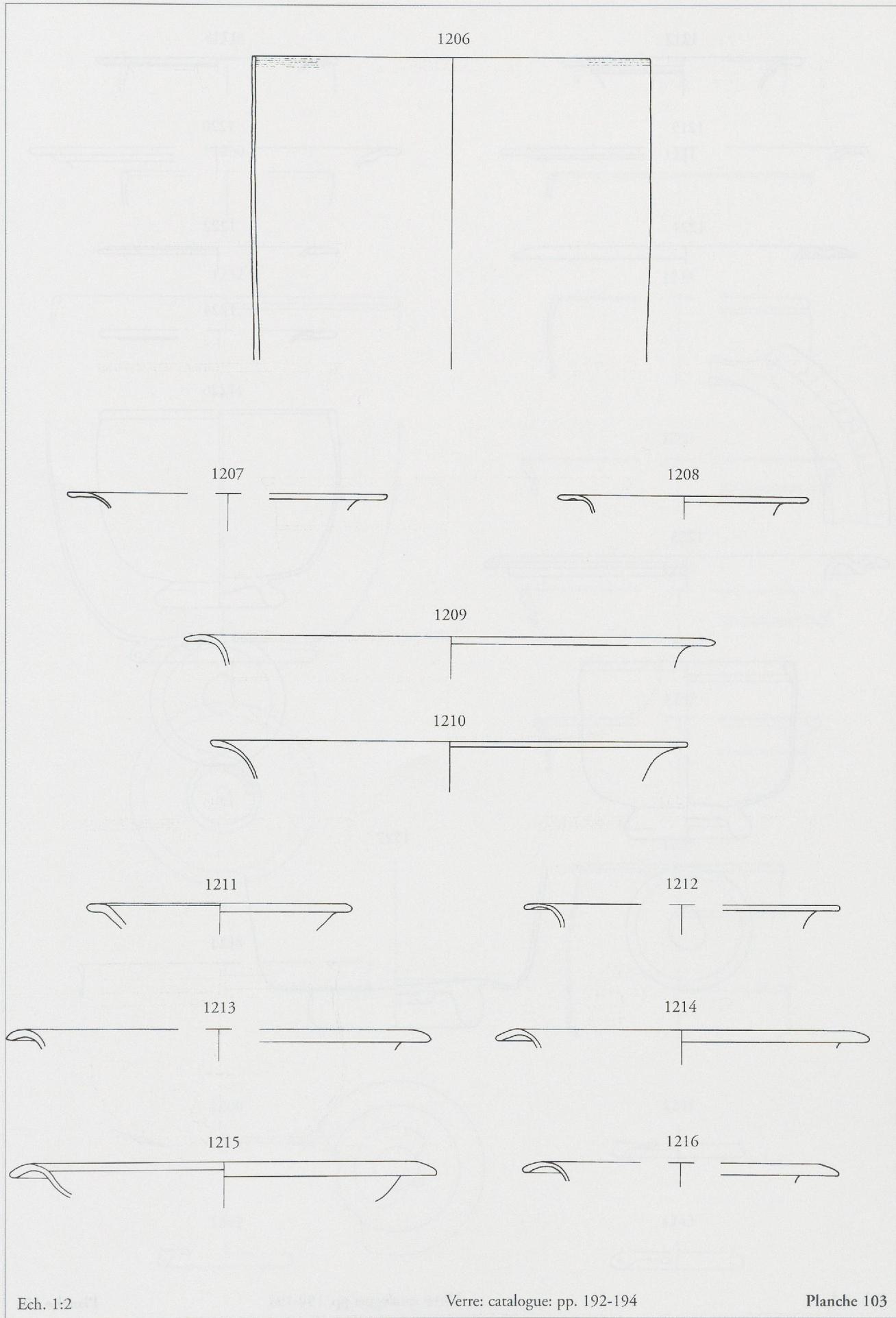


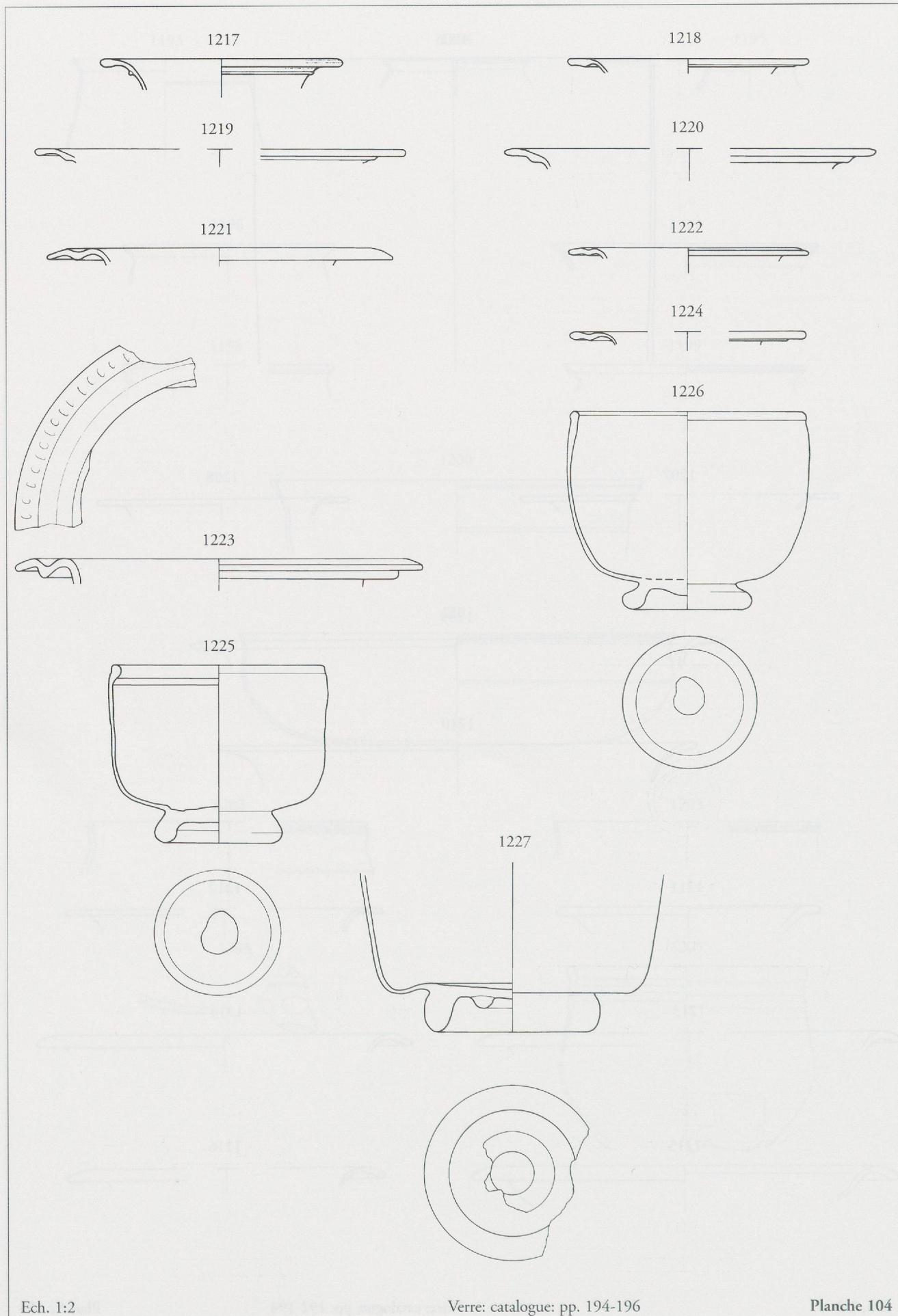
Ech. 1:2

Verre: catalogue: pp. 187-190

Planche 101



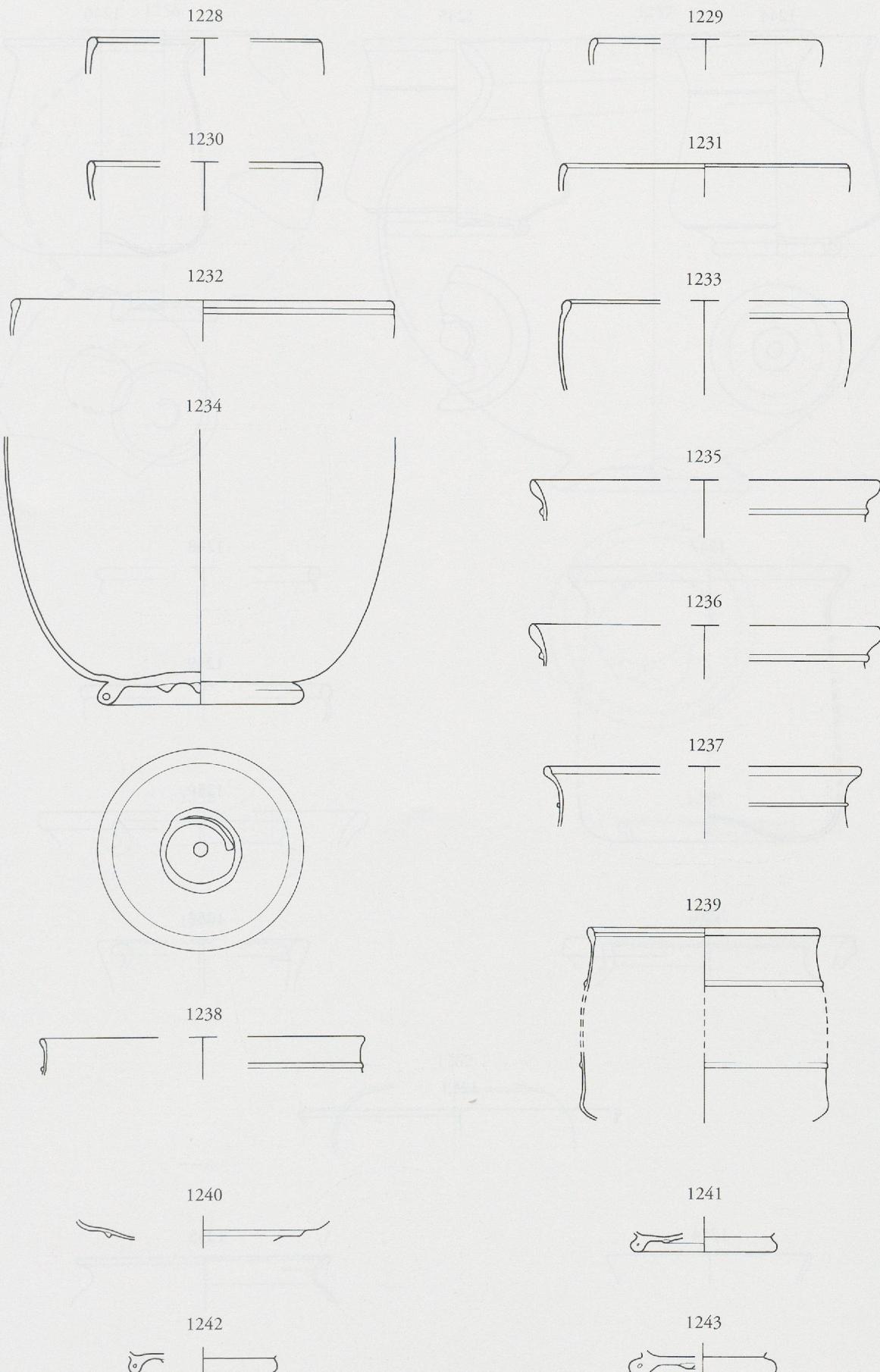


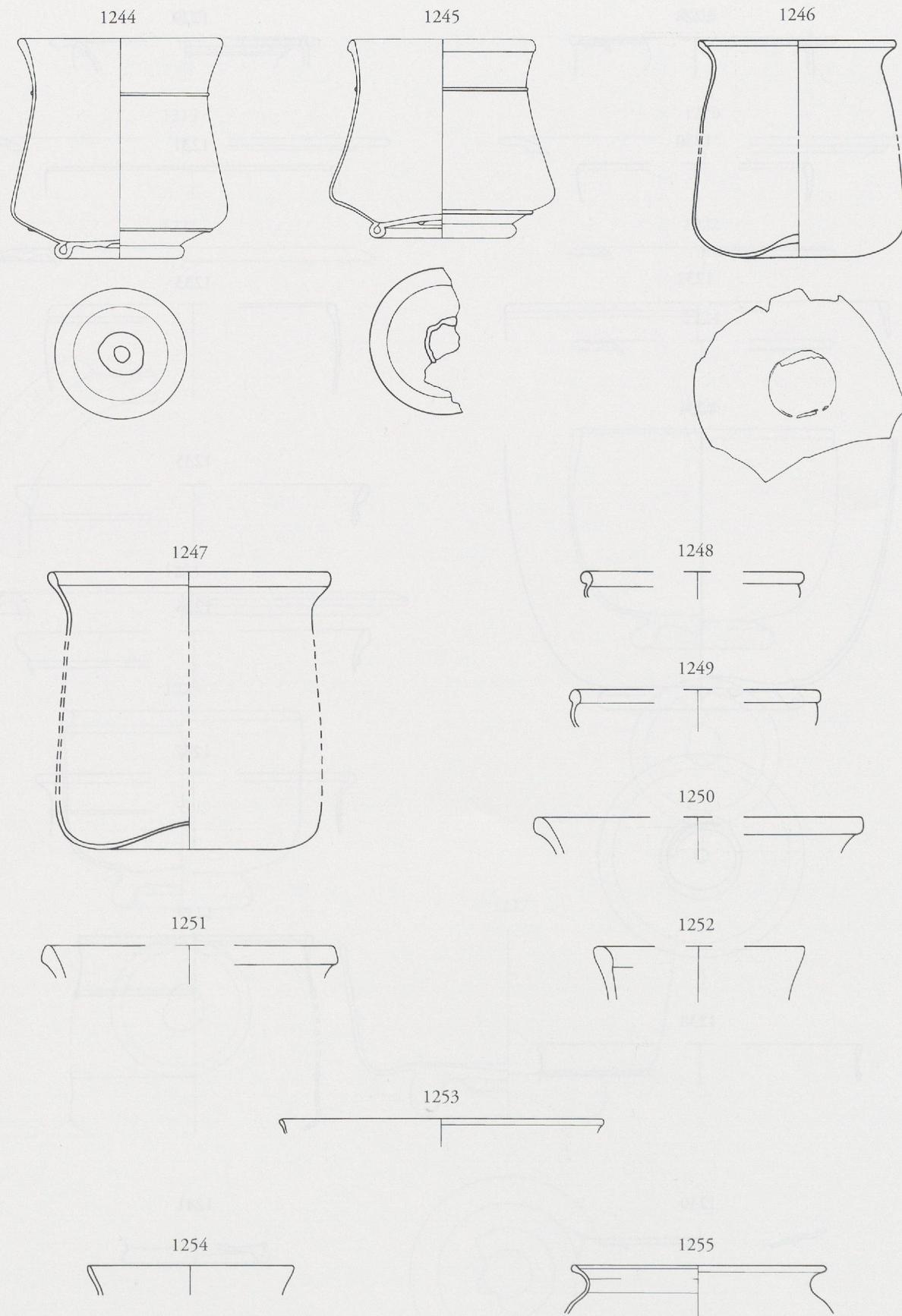


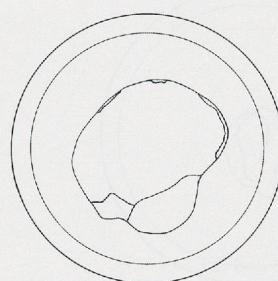
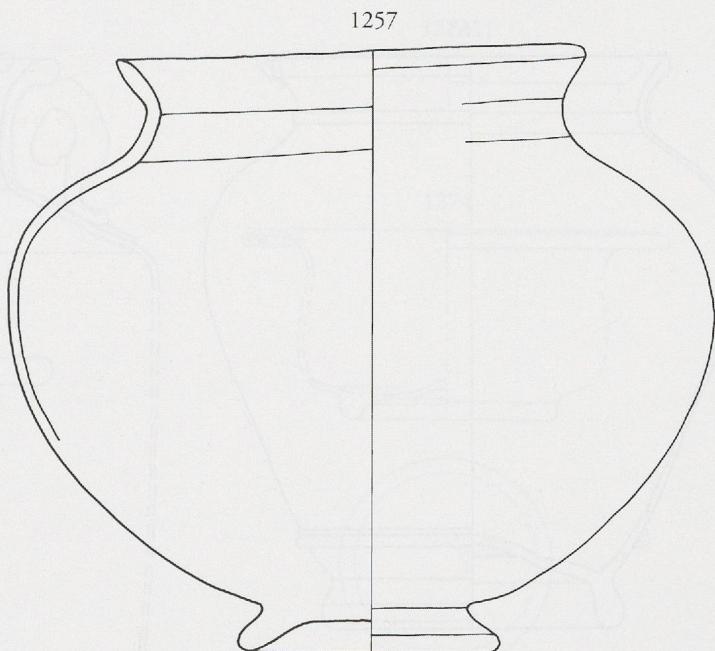
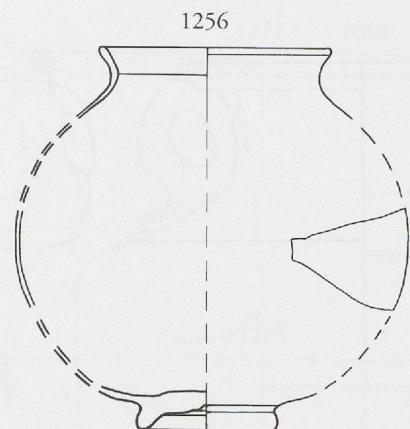
Ech. 1:2

Verre: catalogue: pp. 194-196

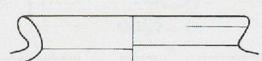
Planche 104







1258



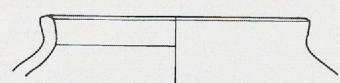
1259



1260

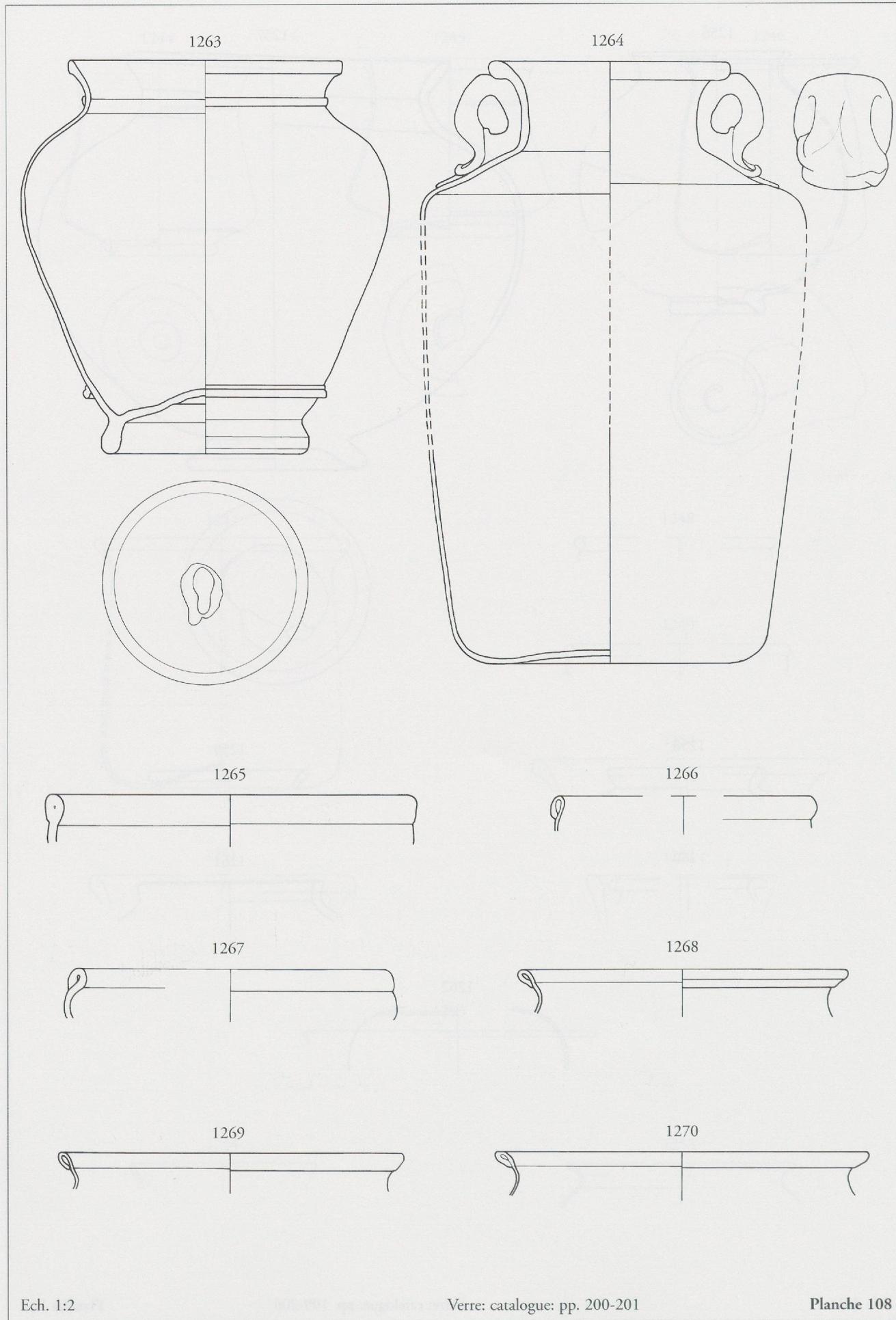


1261



1262

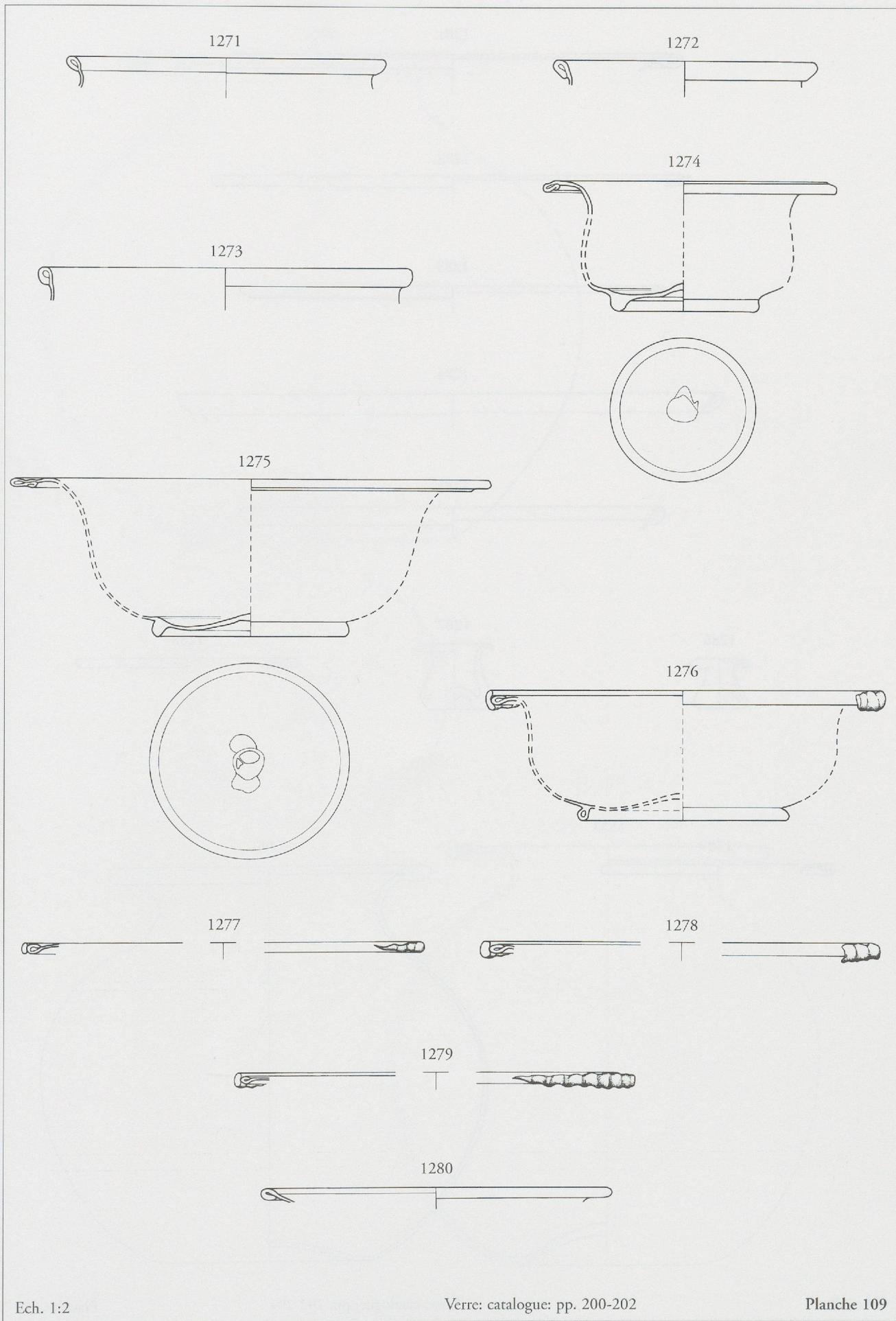




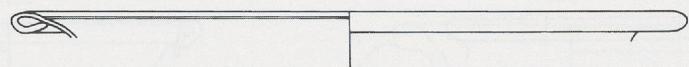
Ech. 1:2

Verre: catalogue: pp. 200-201

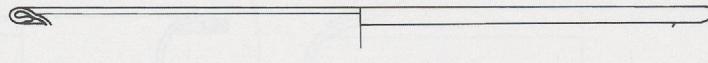
Planche 108



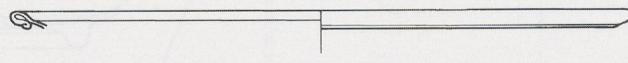
1281



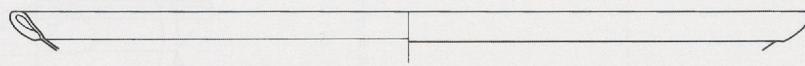
1282



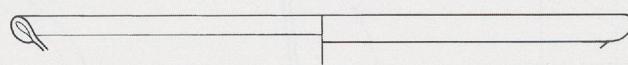
1283



1284



1285



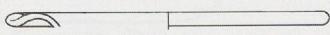
1286



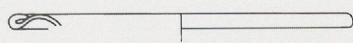
1287



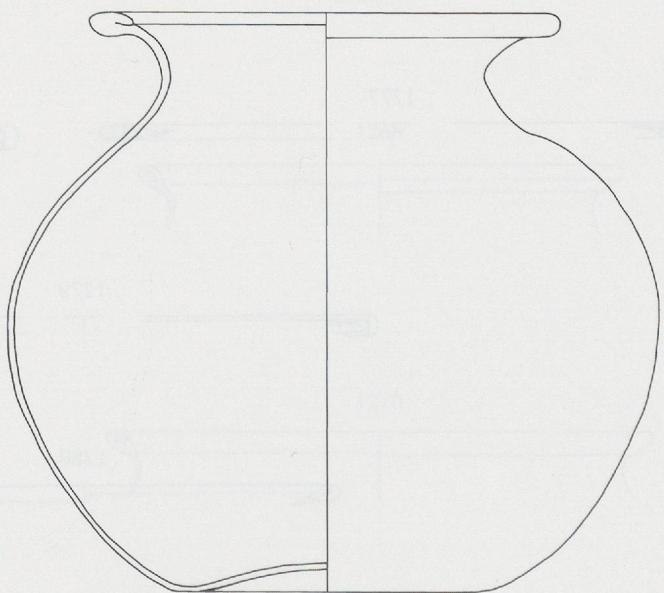
1288



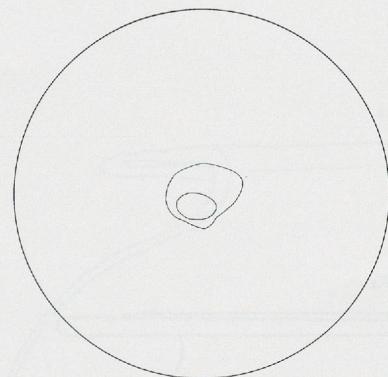
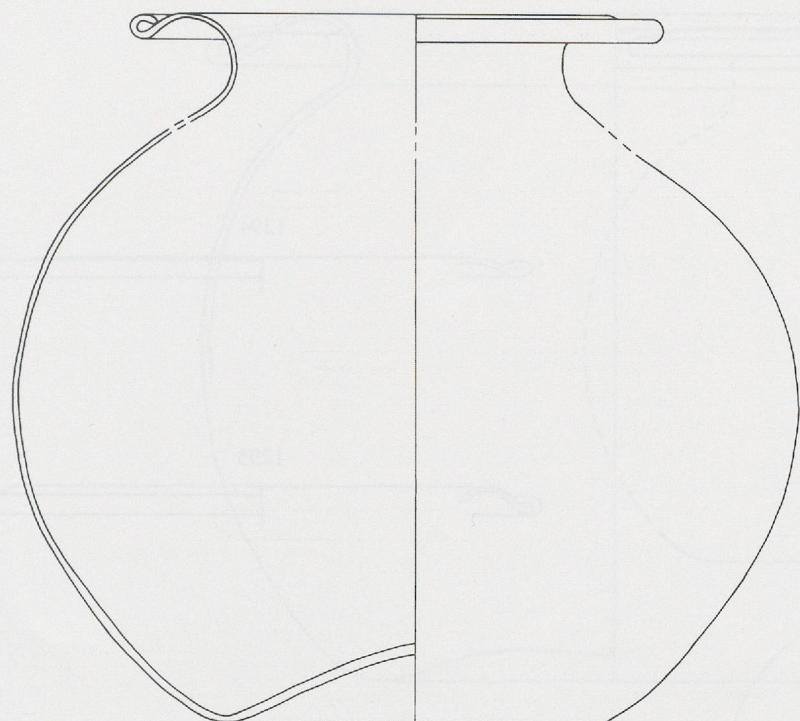
1289



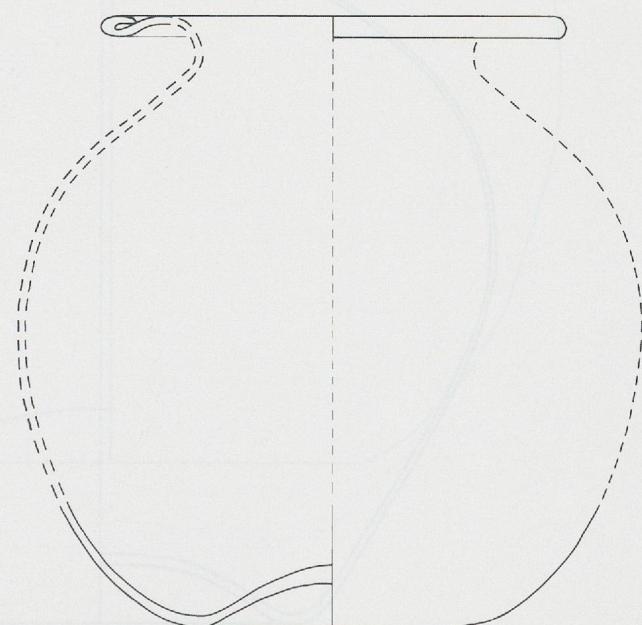
1290



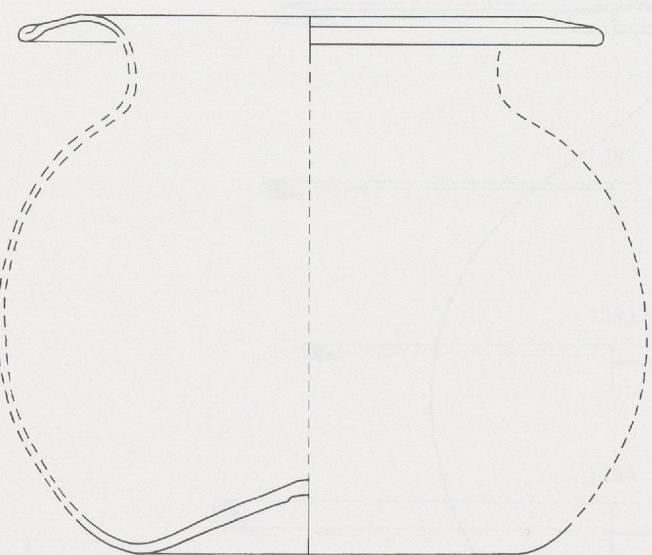
1291



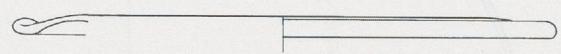
1292



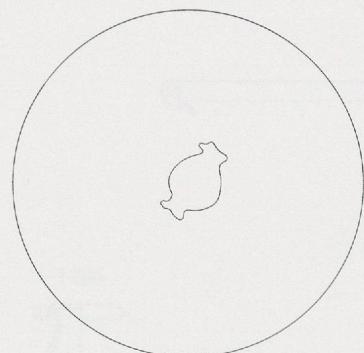
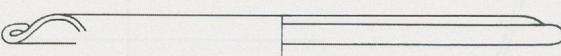
1293



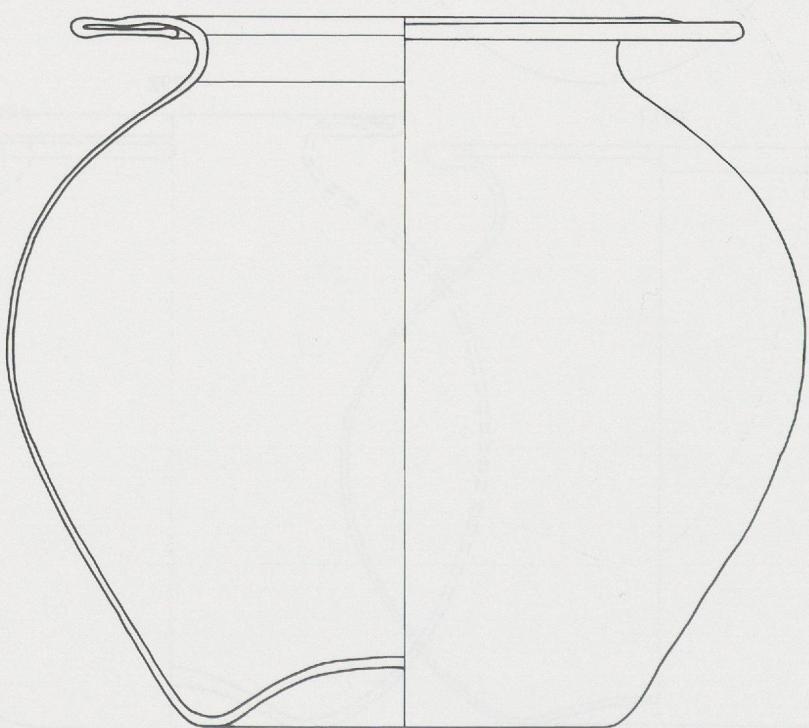
1294



1295



1296

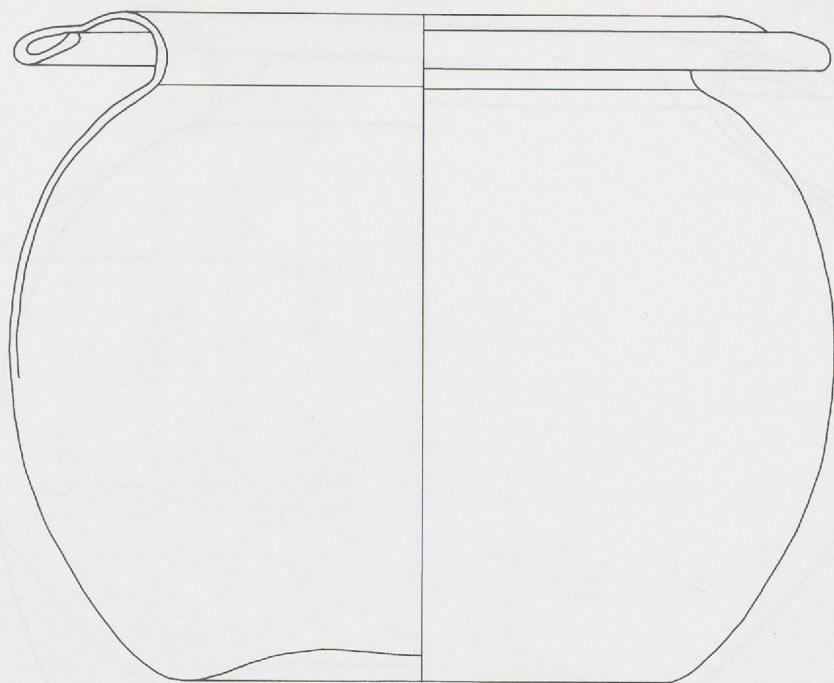


Ech. 1:2

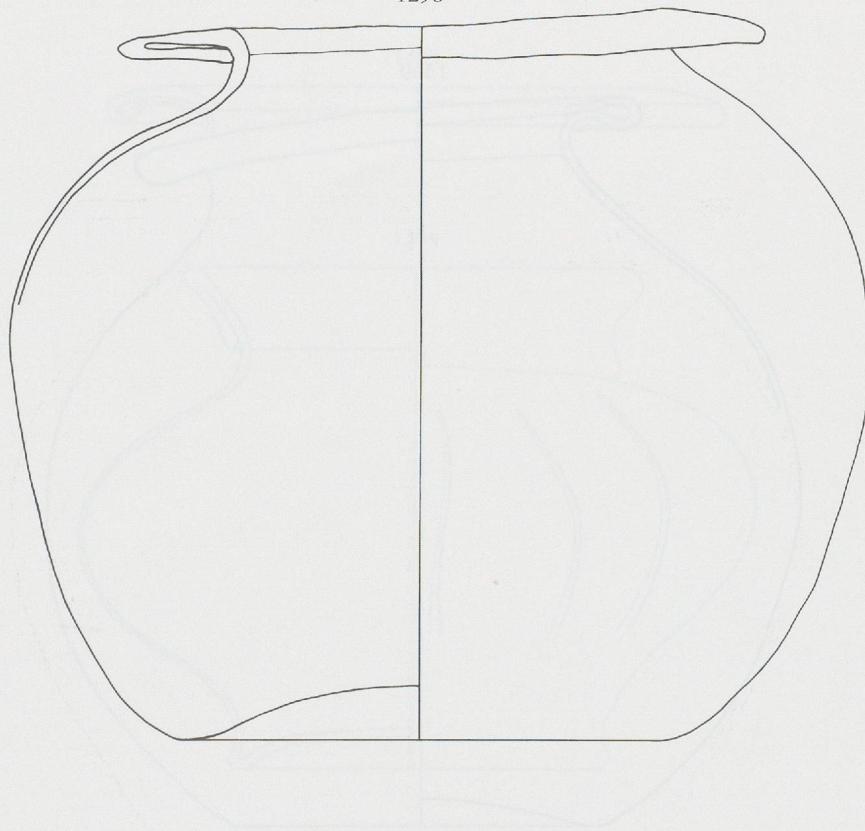
Verre: catalogue: pp. 203-204

Planche 112

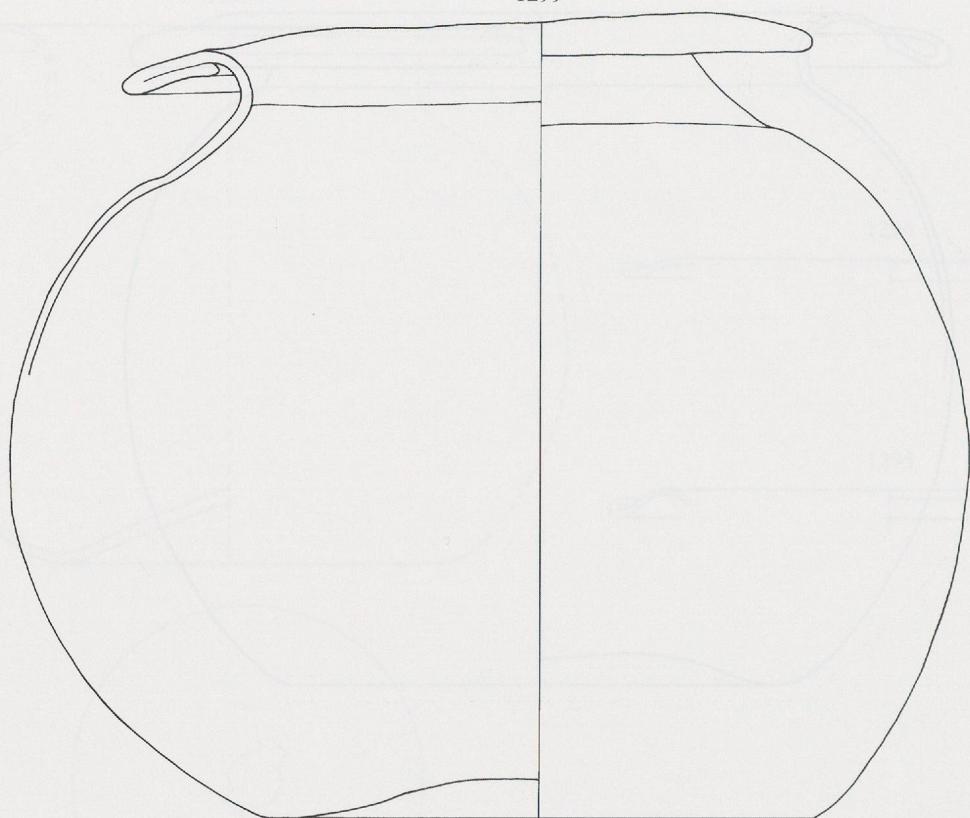
1297



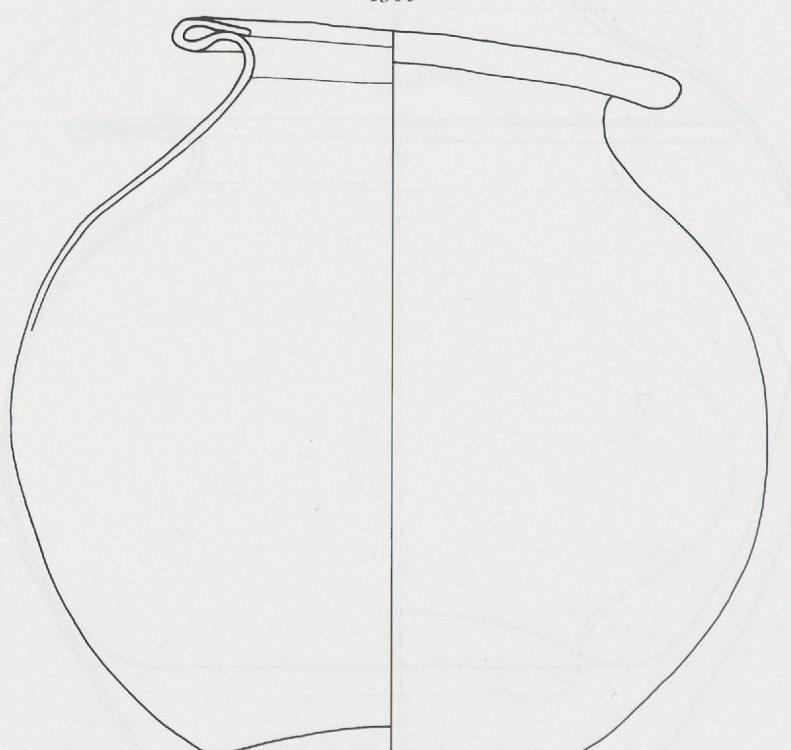
1298

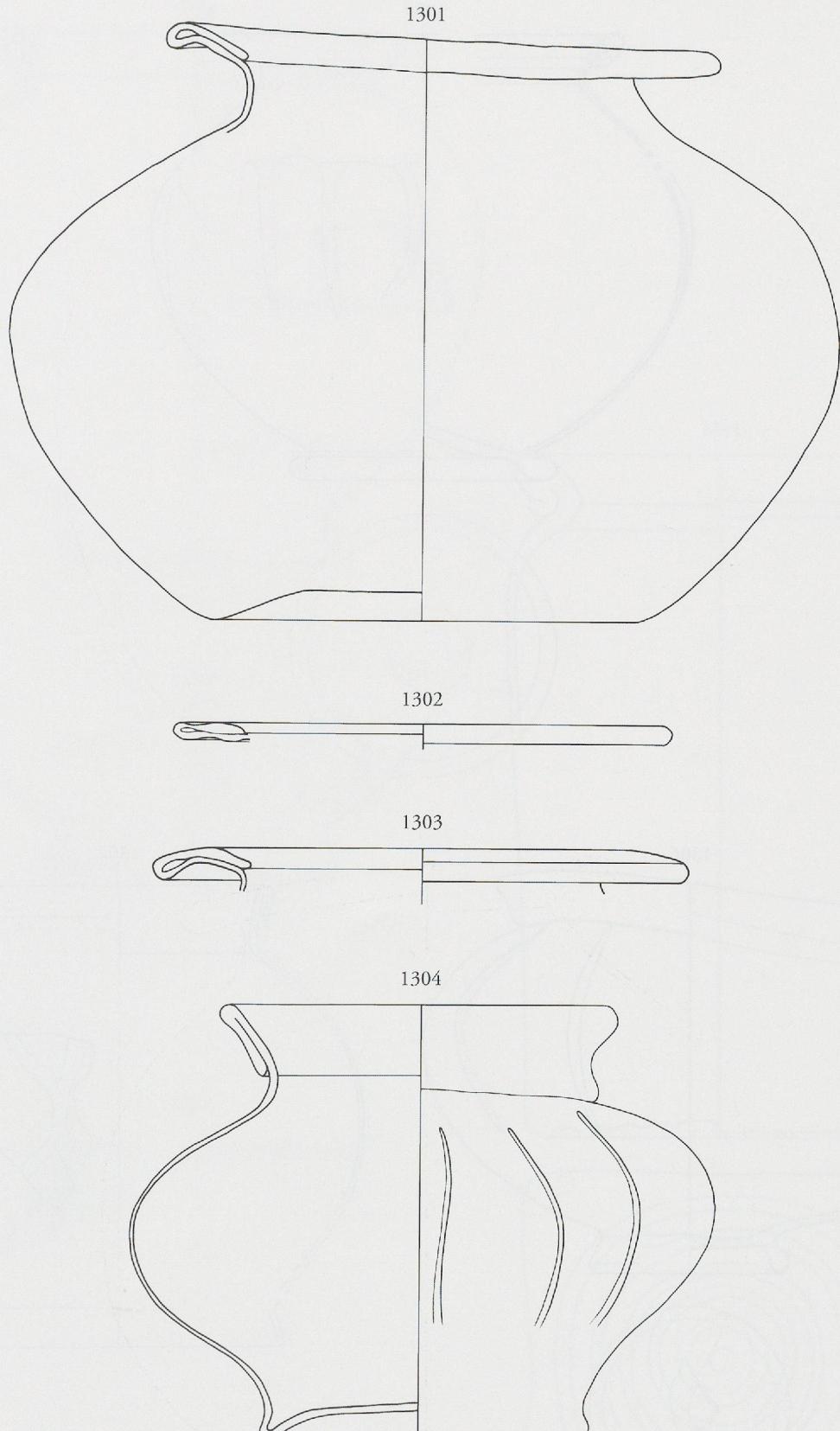


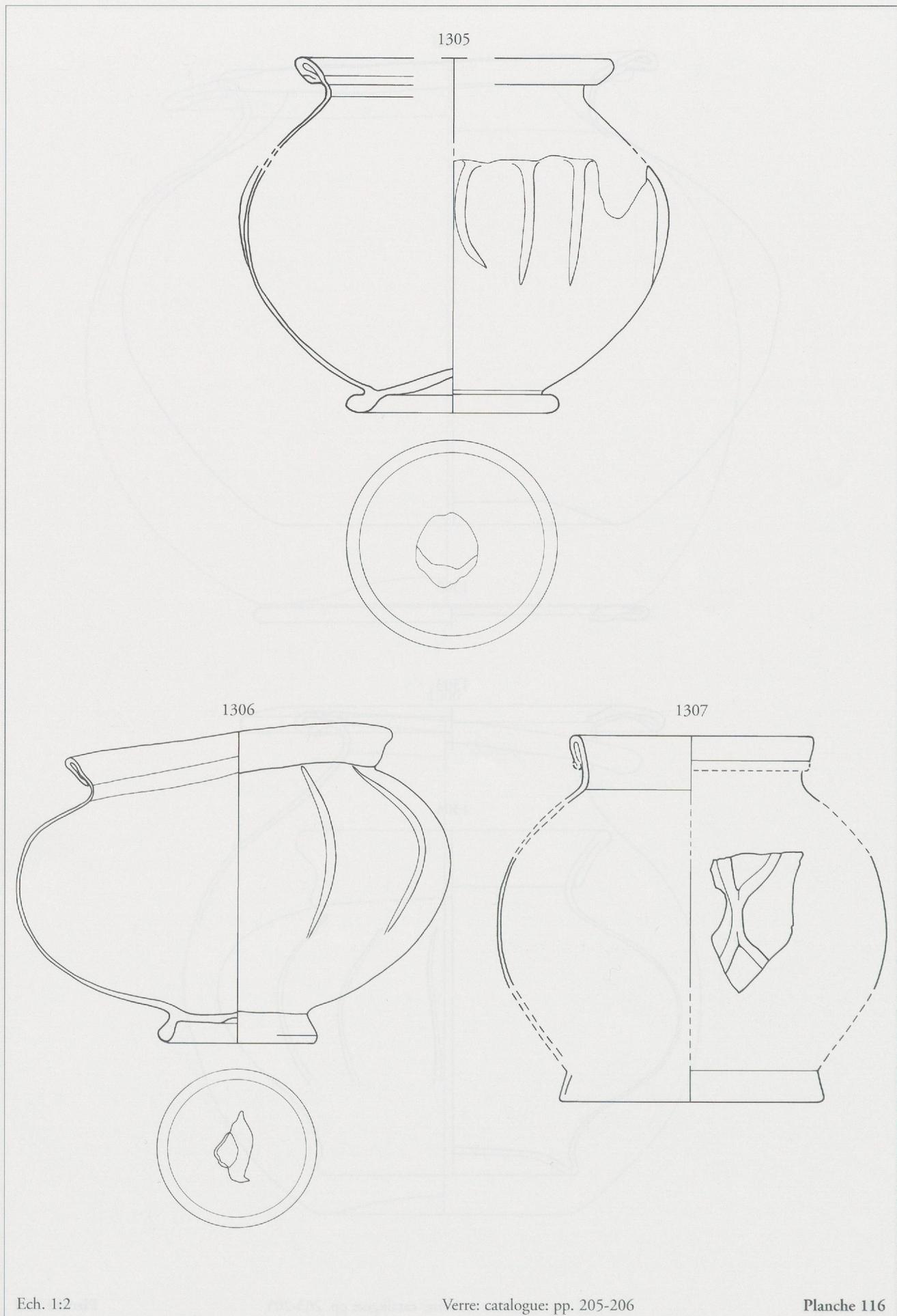
1299

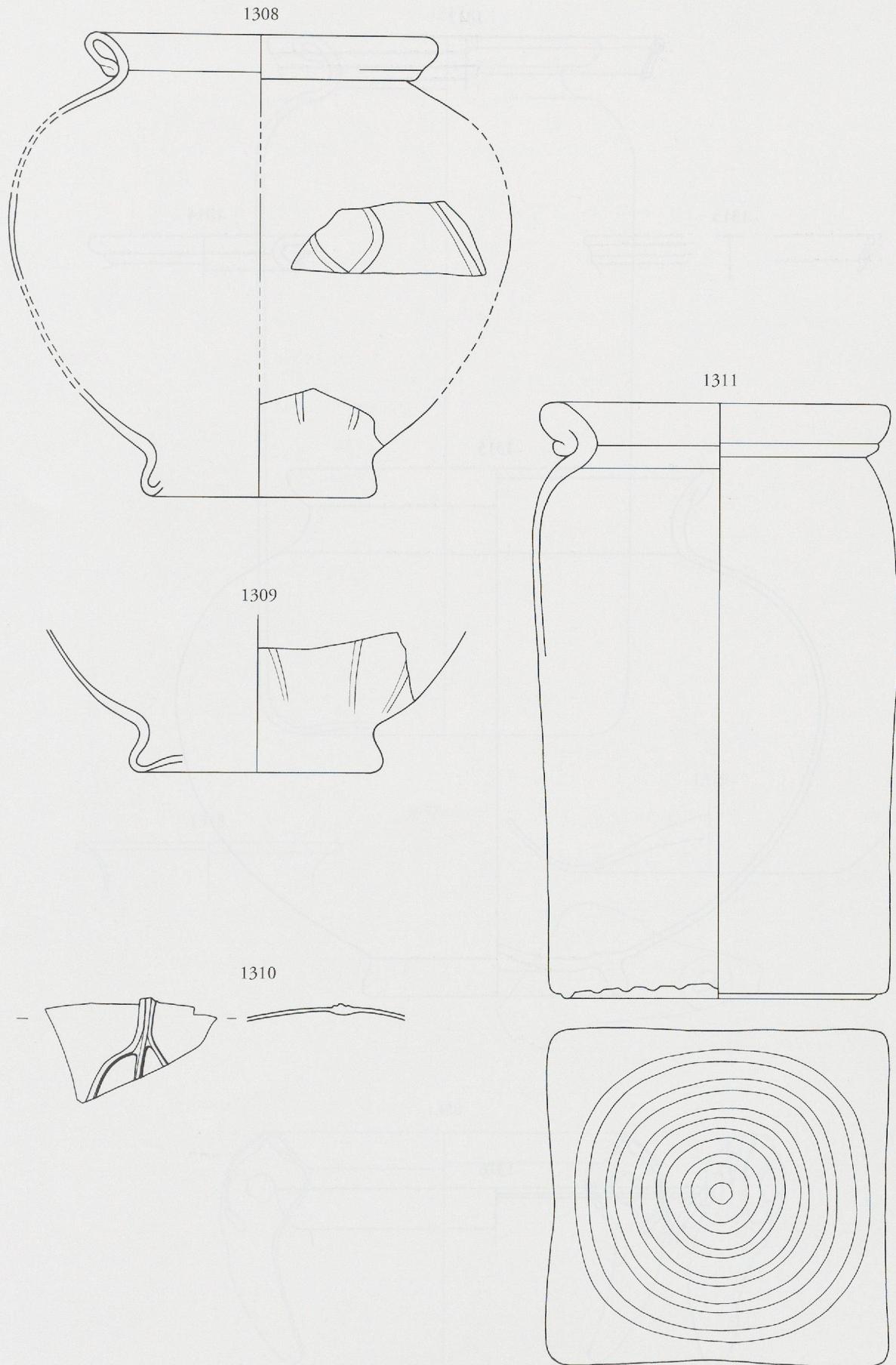


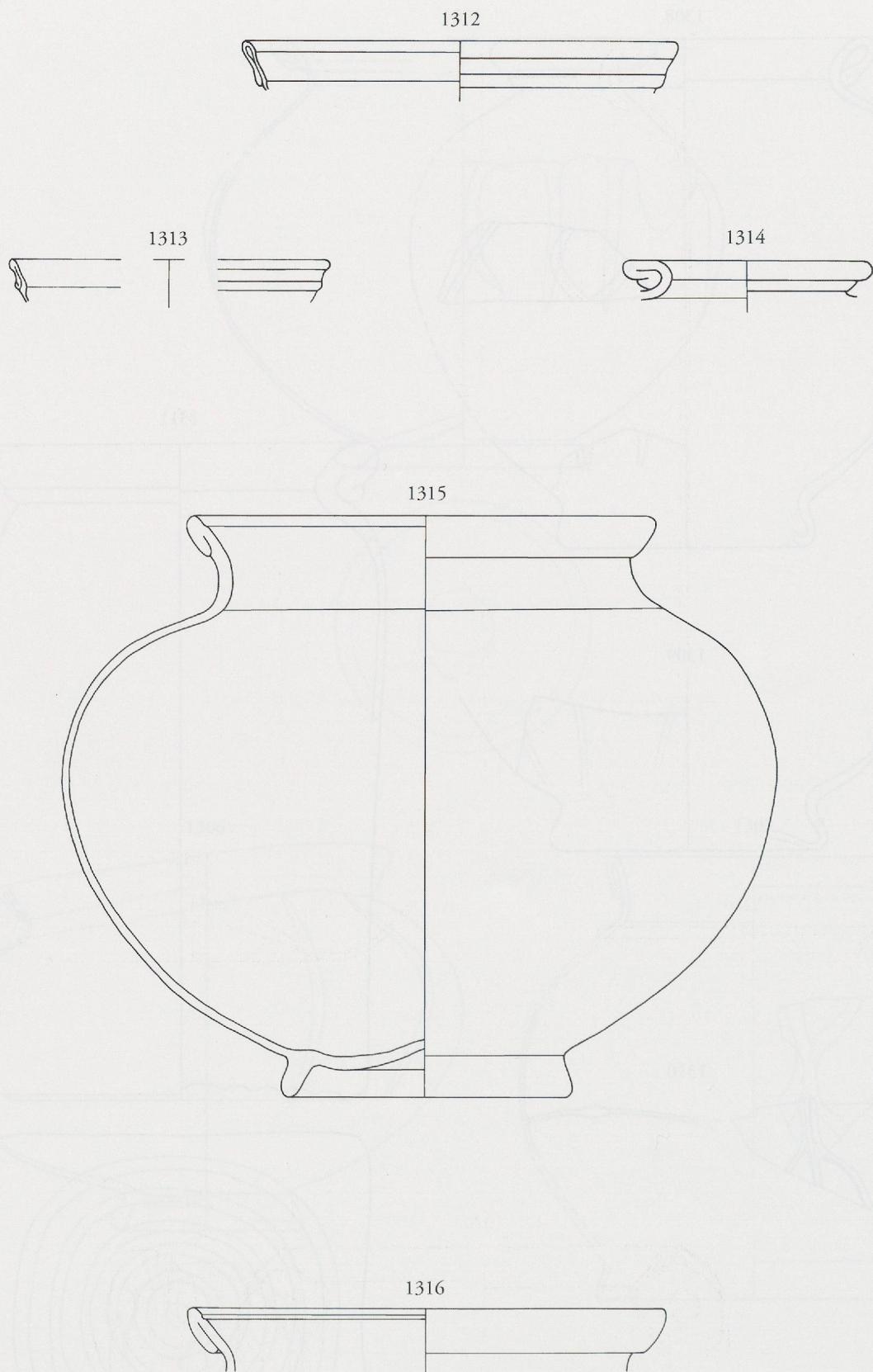
1300









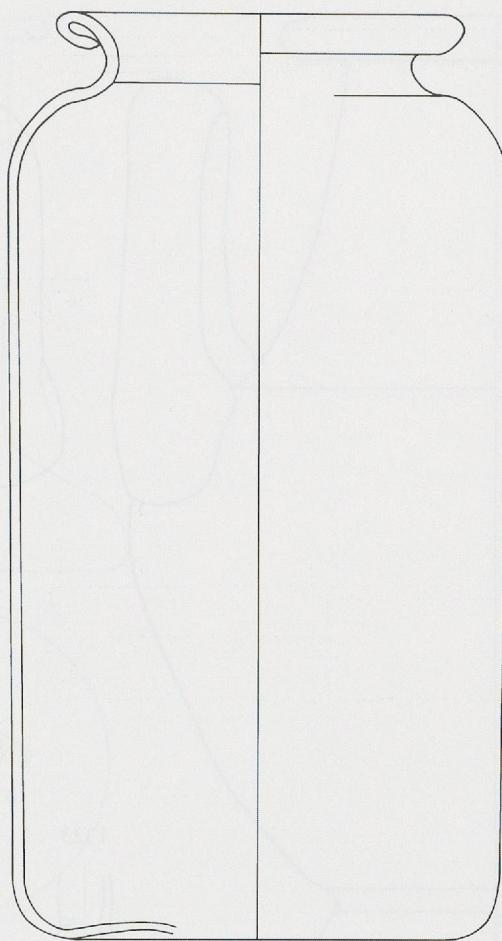


Ech. 1:2

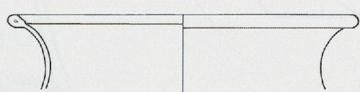
Verre: catalogue: pp. 206-207

Planche 118

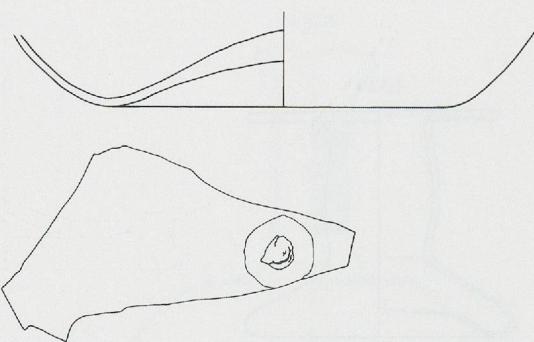
1317



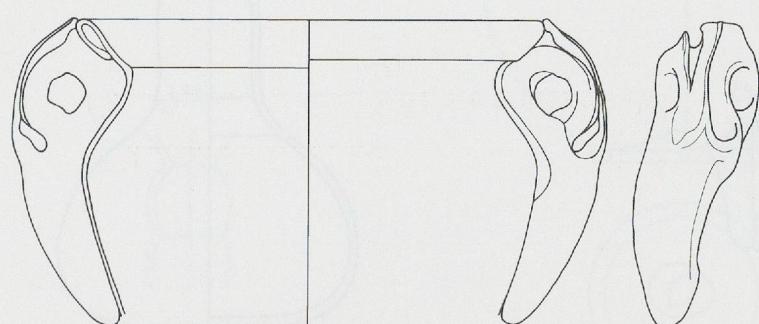
1318

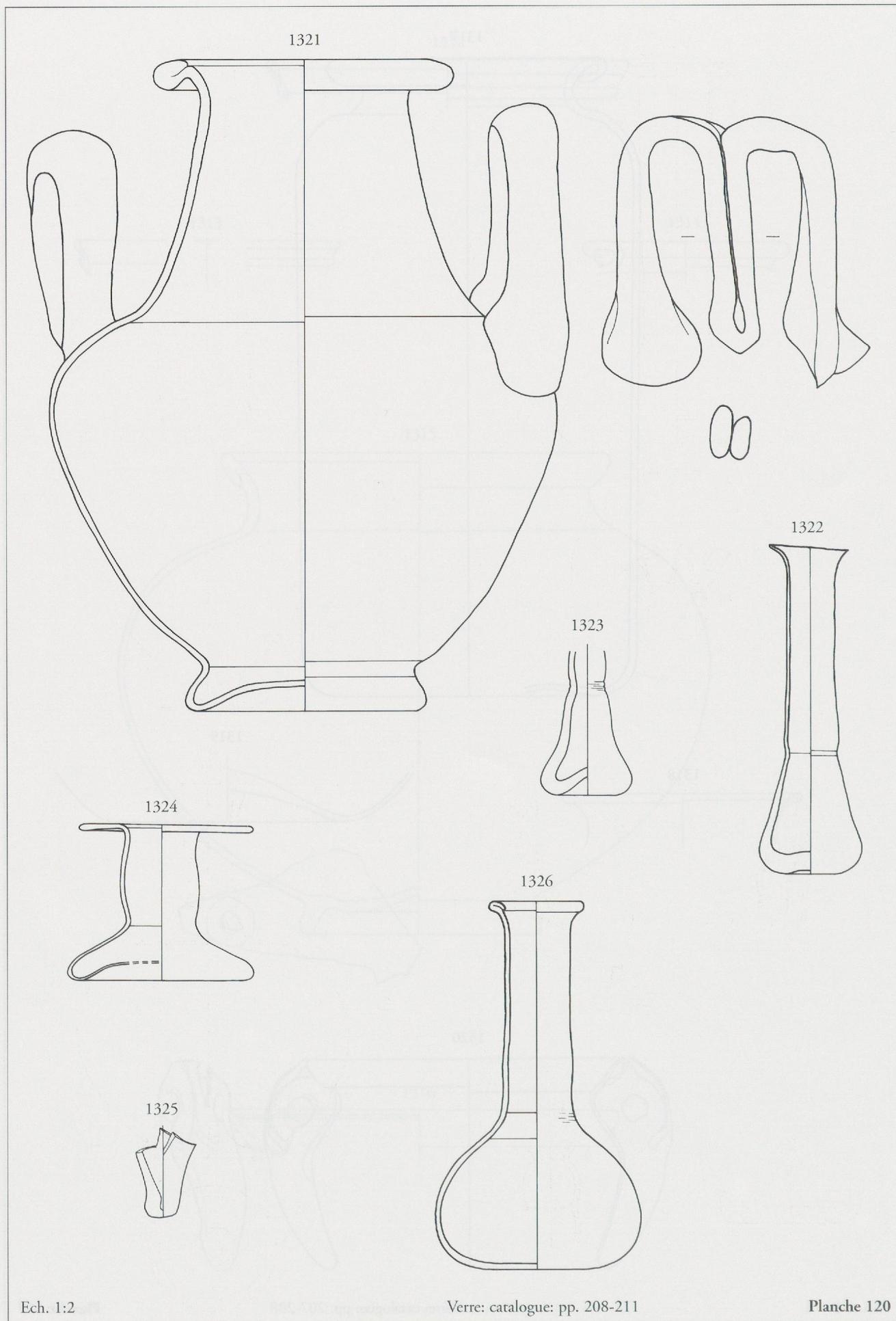


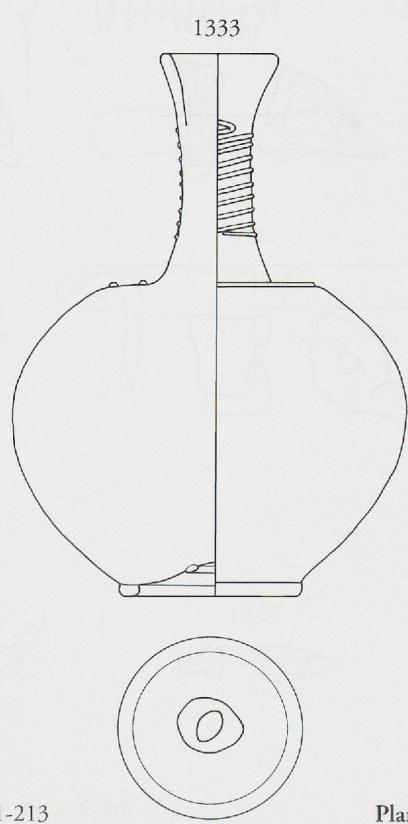
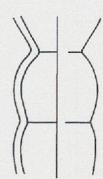
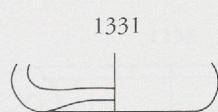
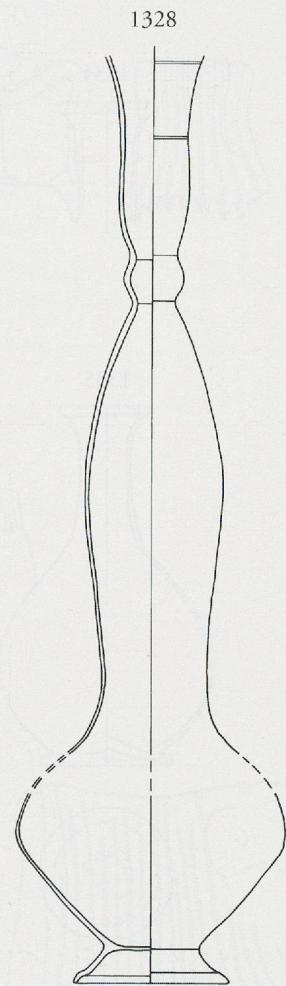
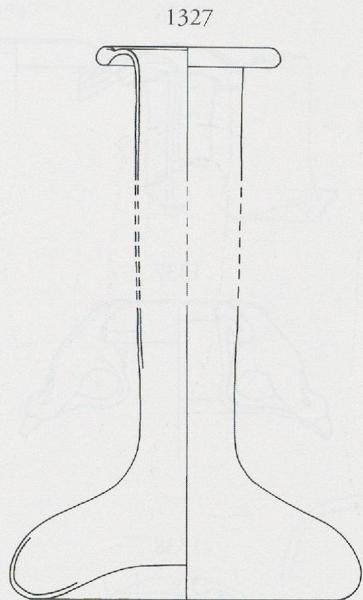
1319

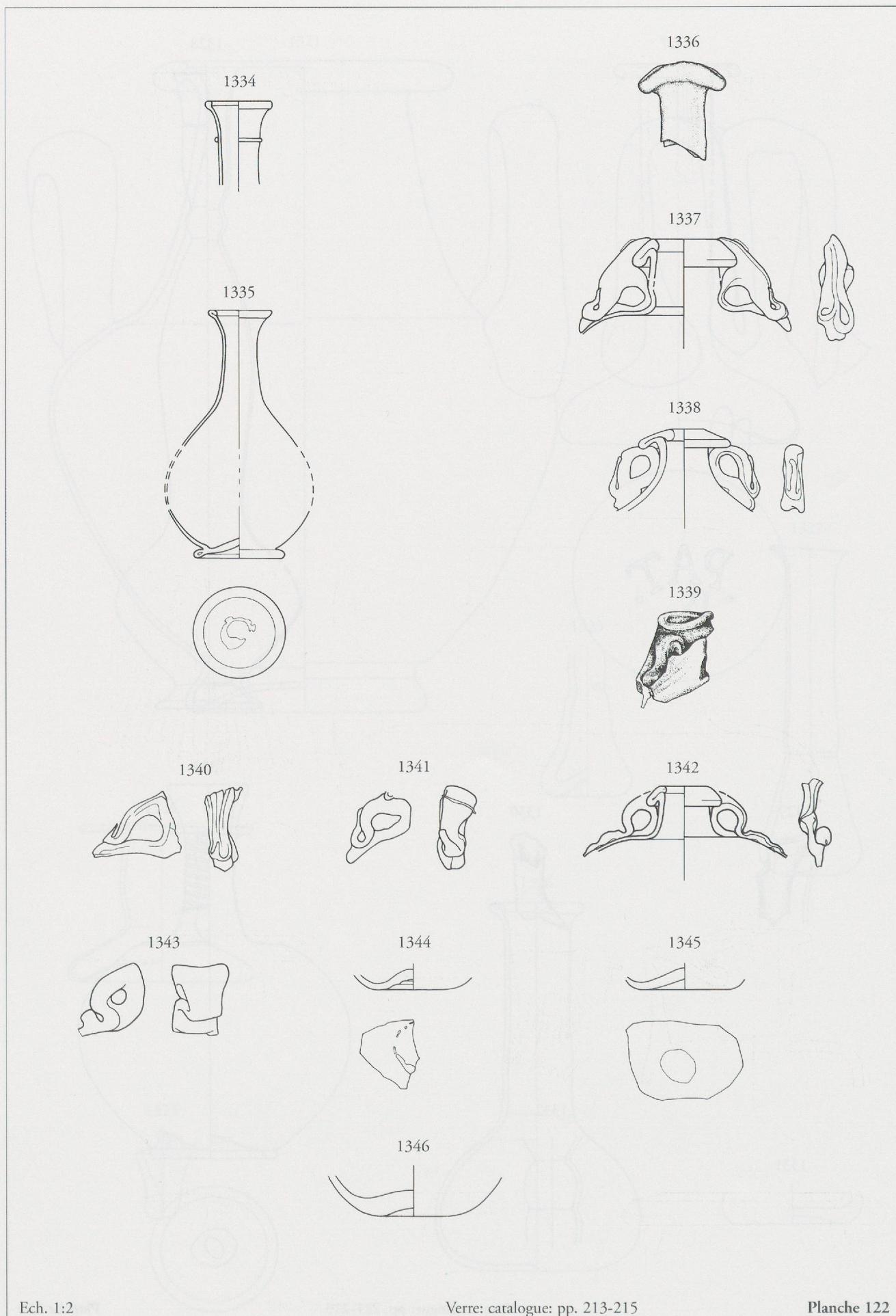


1320

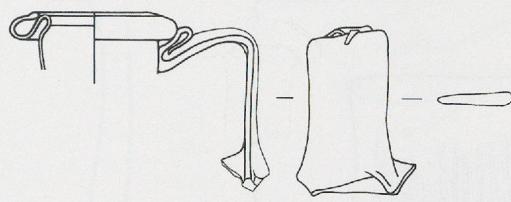




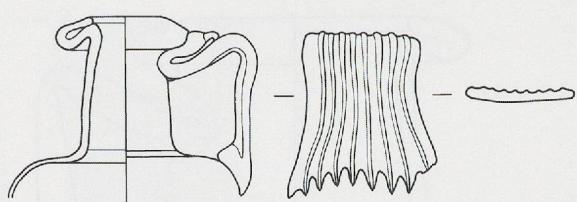




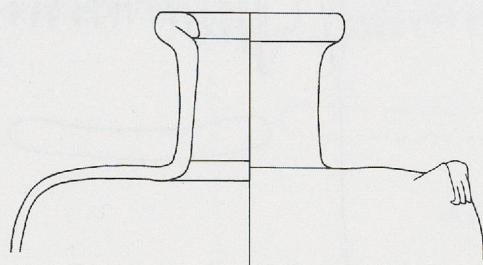
1347



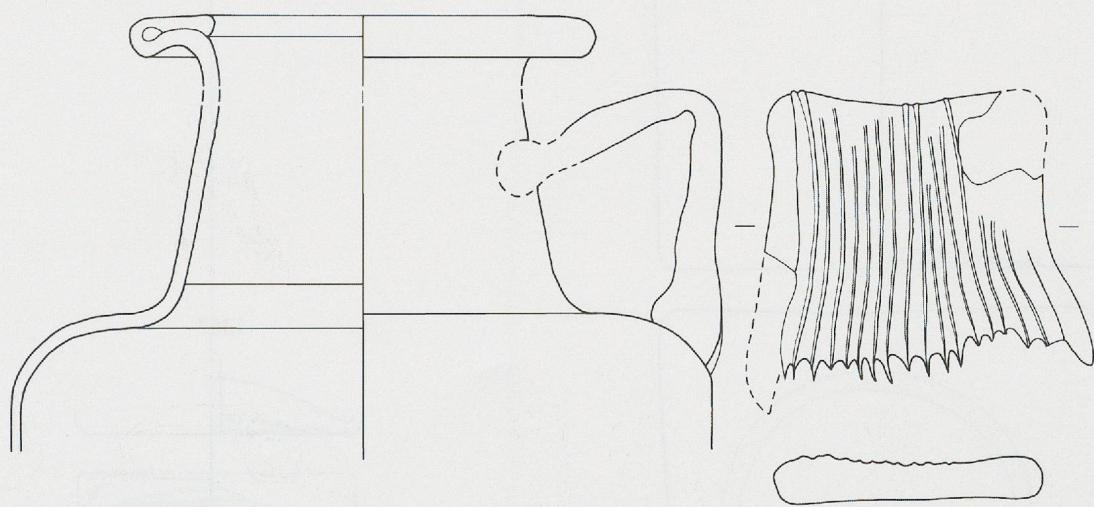
1348



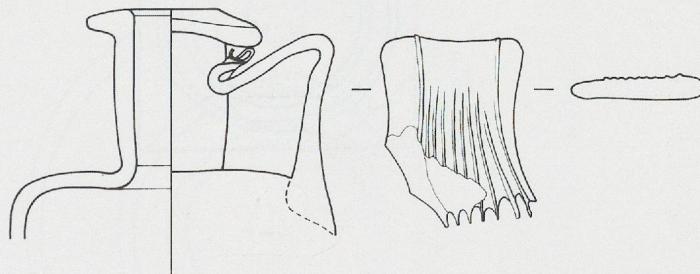
1349



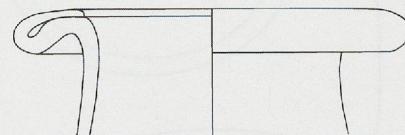
1350



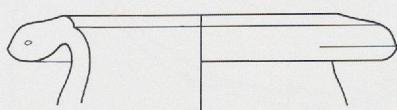
1351



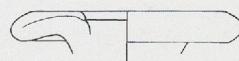
1352



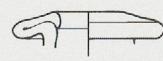
1353

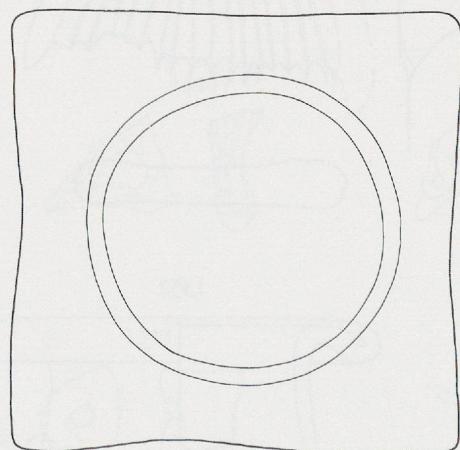
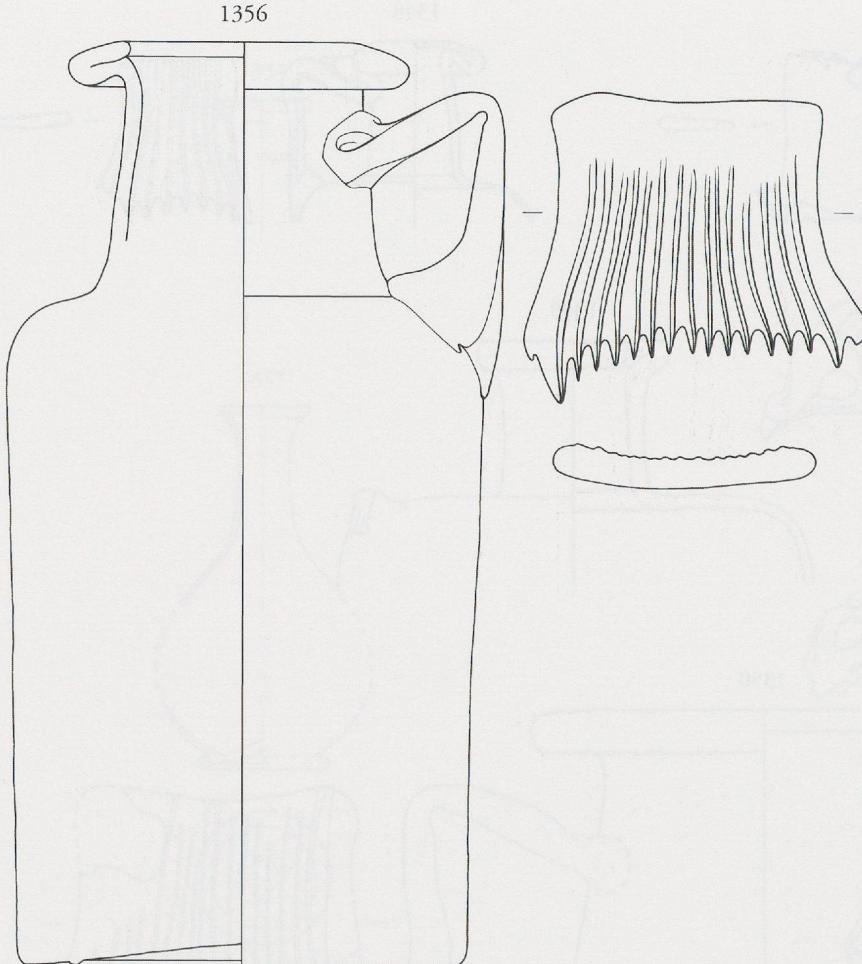


1354

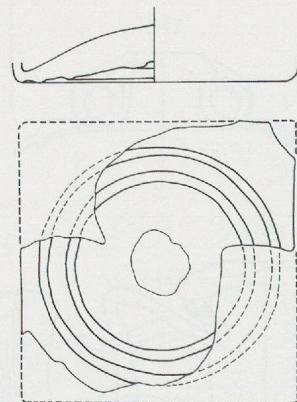


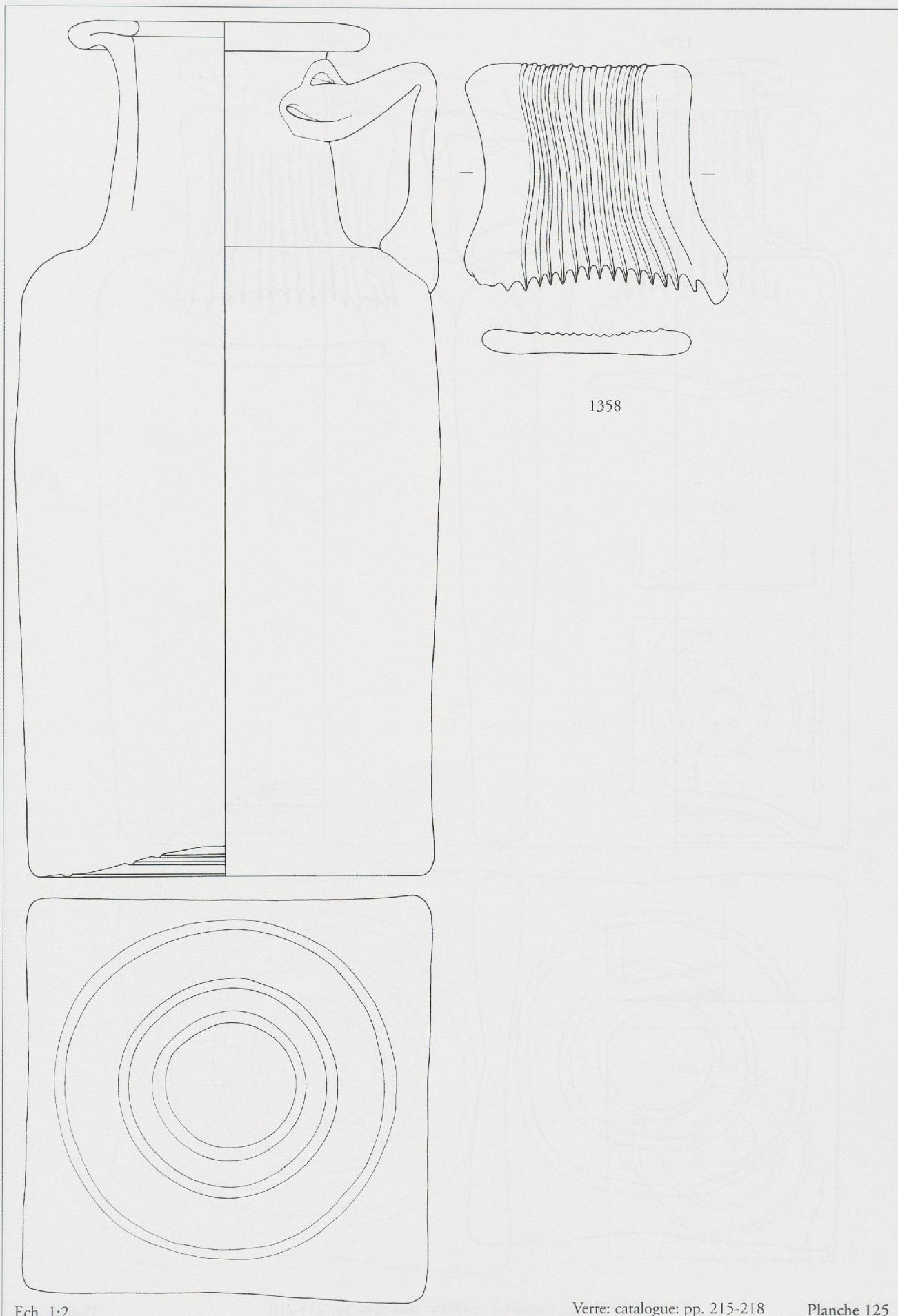
1355

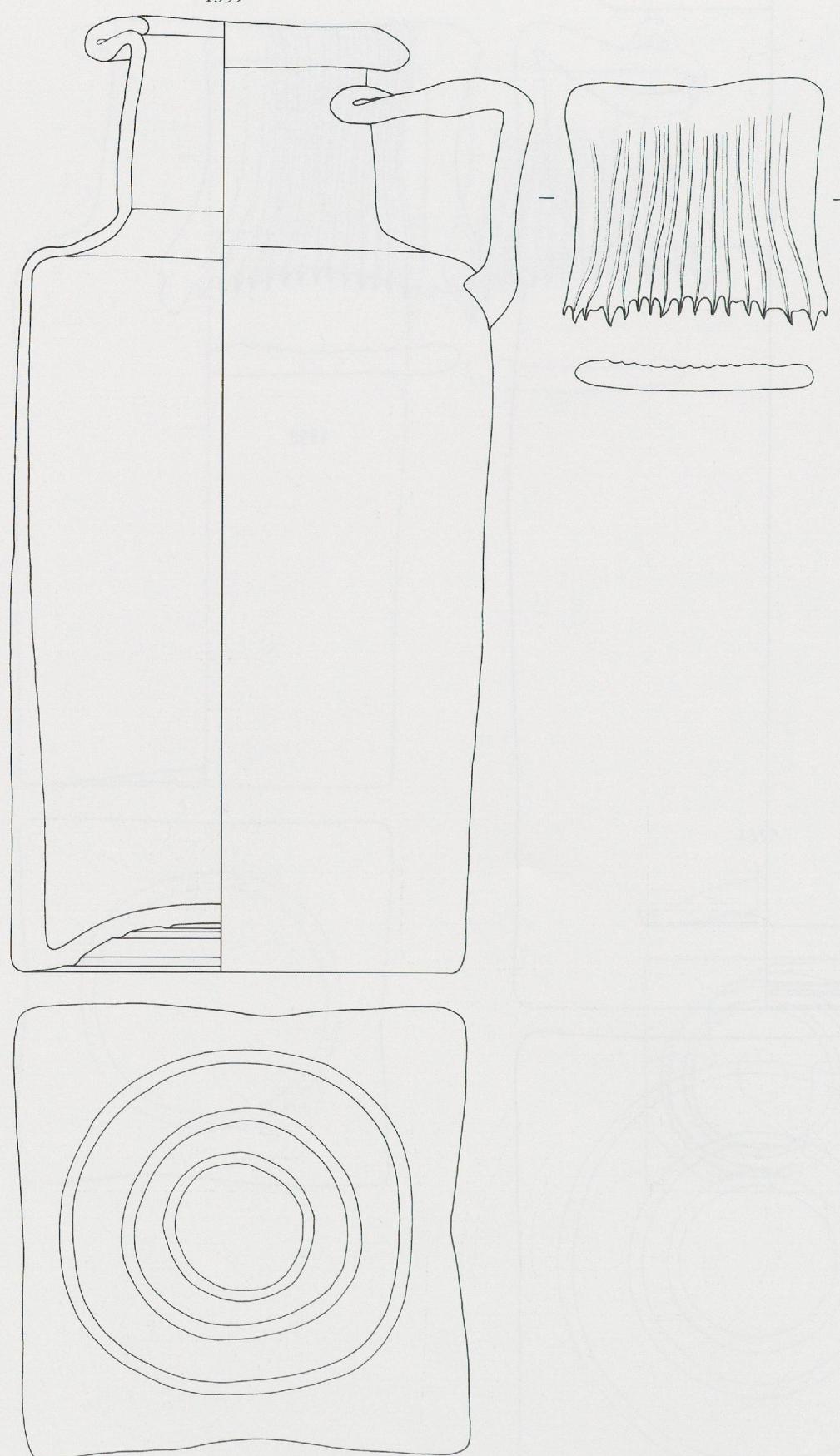




1357



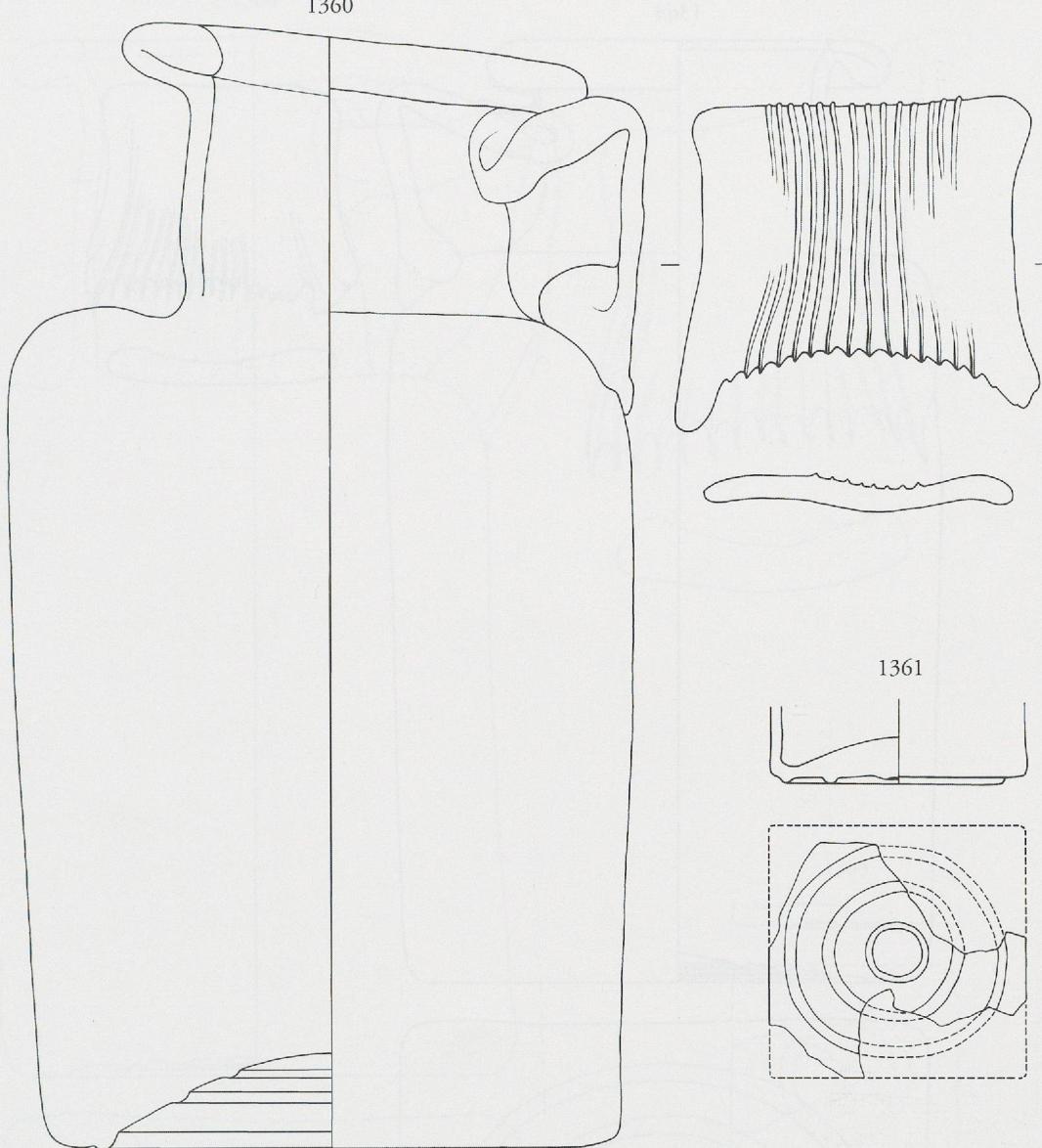




Ech. 1:2

Verre: catalogue: pp. 215-218

Planche 126

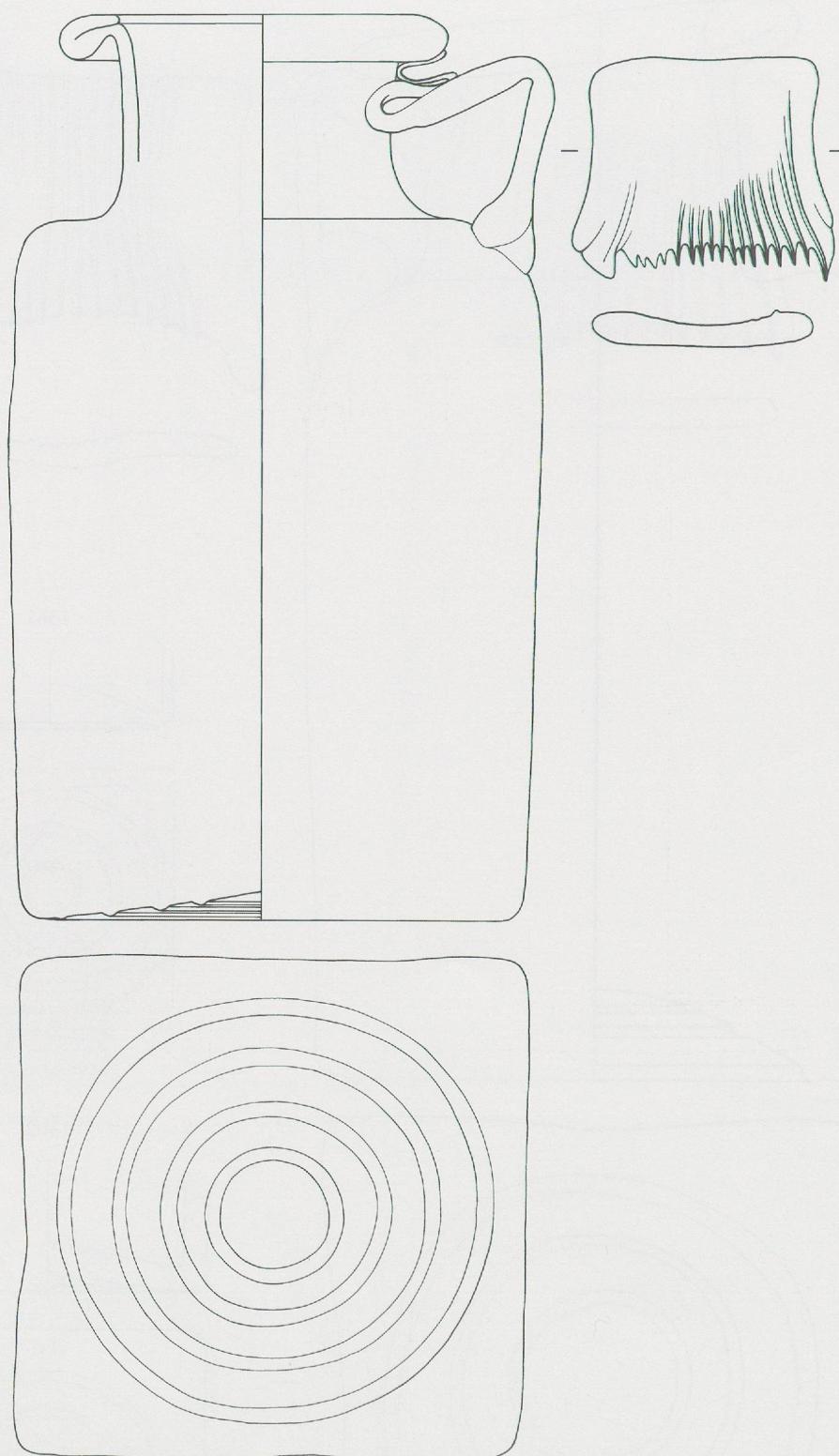


Ech. 1:2

Verre: catalogue: pp. 215-218

Planche 127

1363

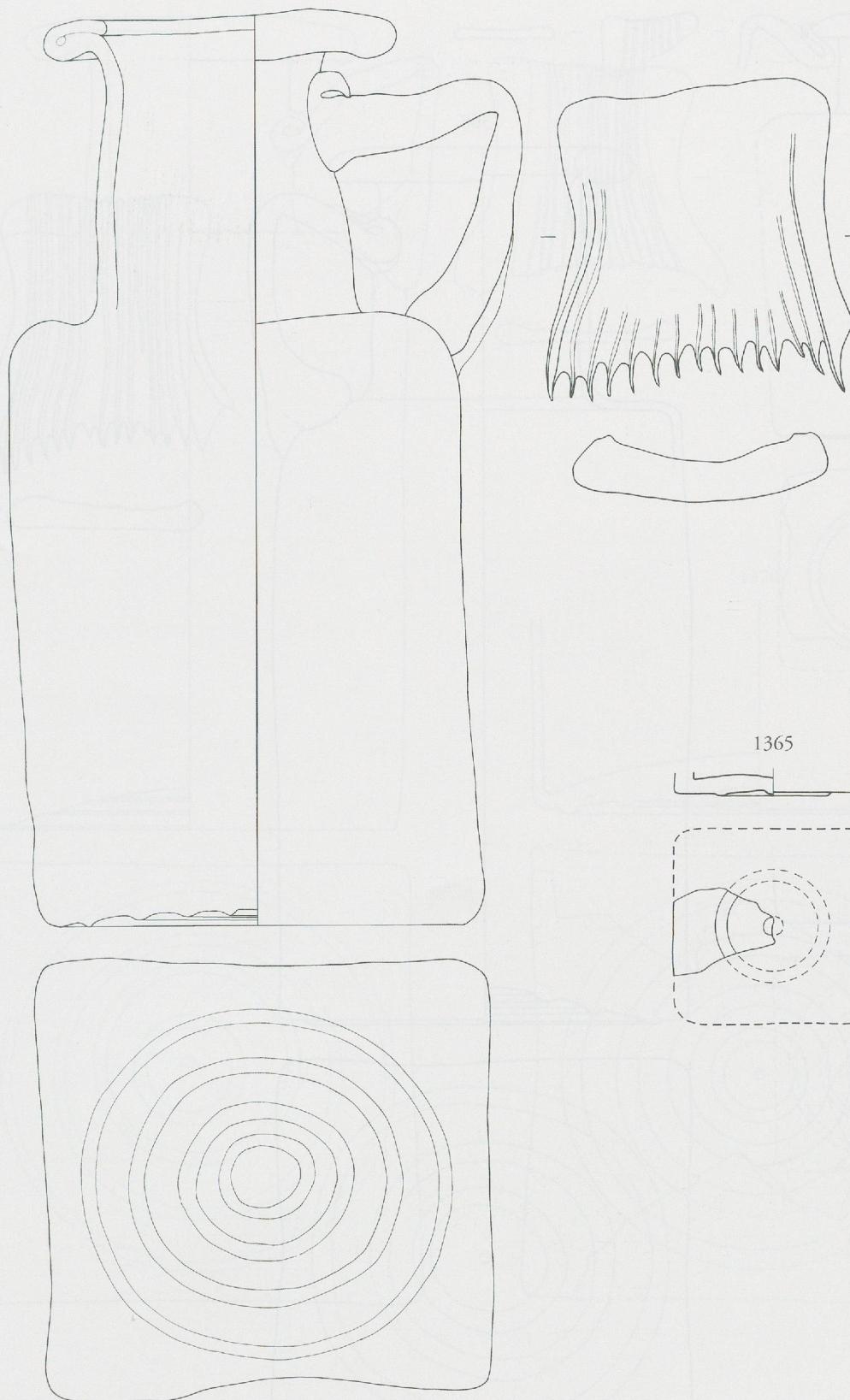


Ech. 1:2

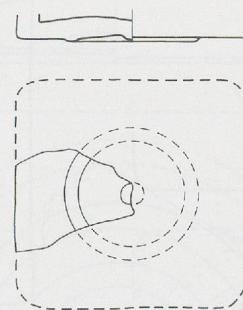
Verre: catalogue: pp. 215-218

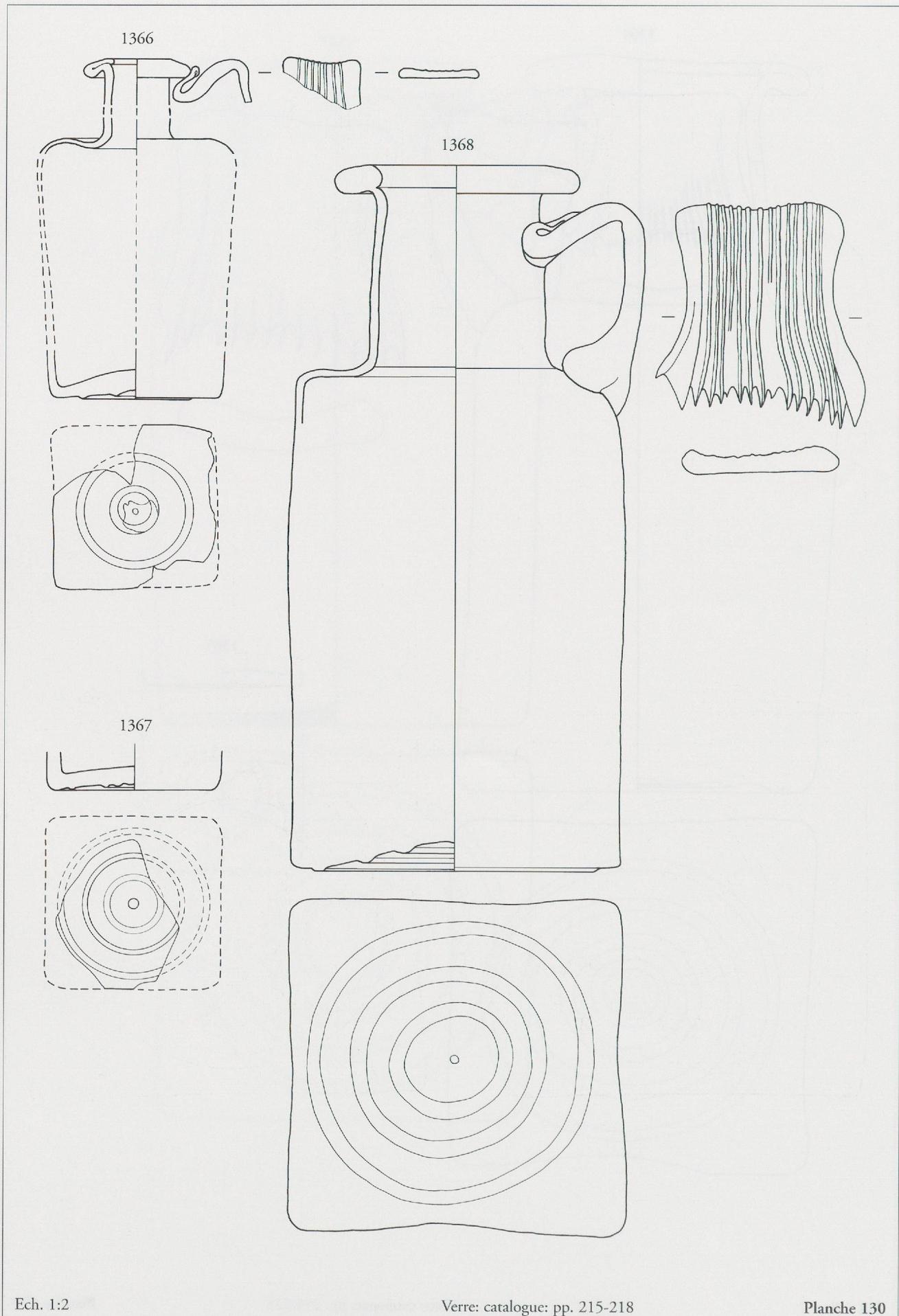
Planche 128

1364



1365



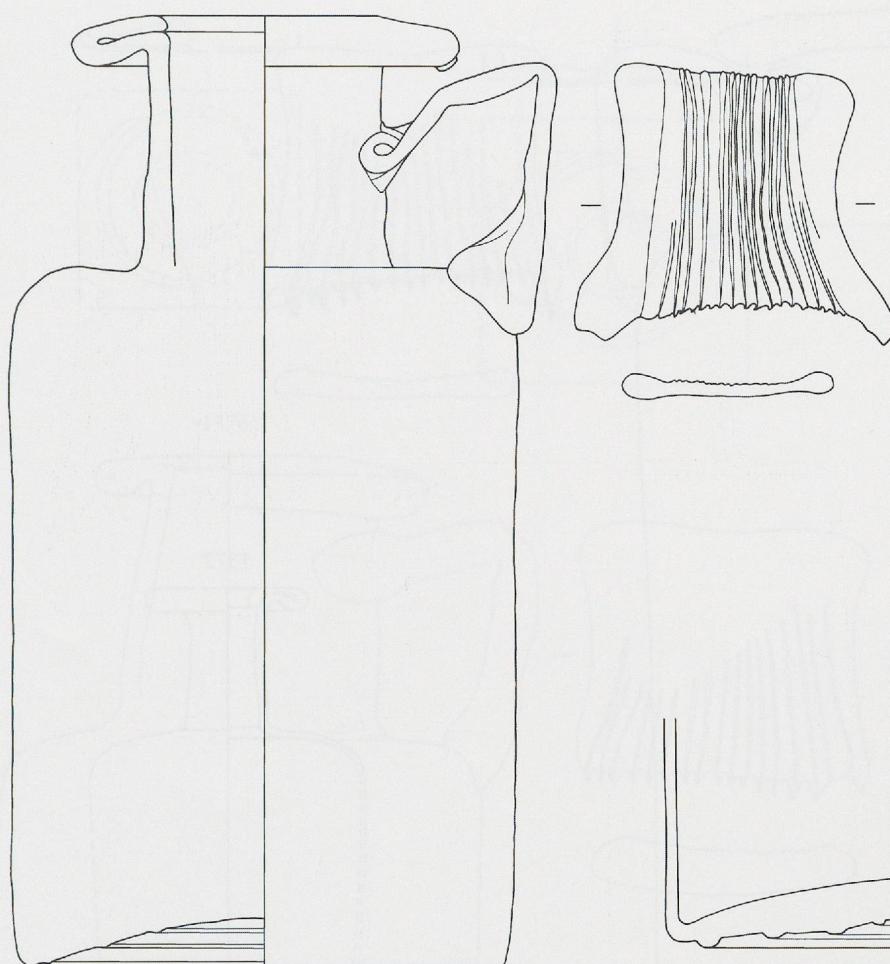


Ech. 1:2

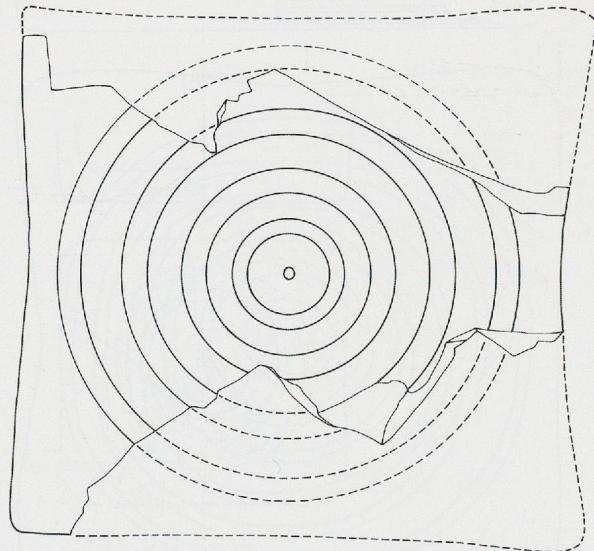
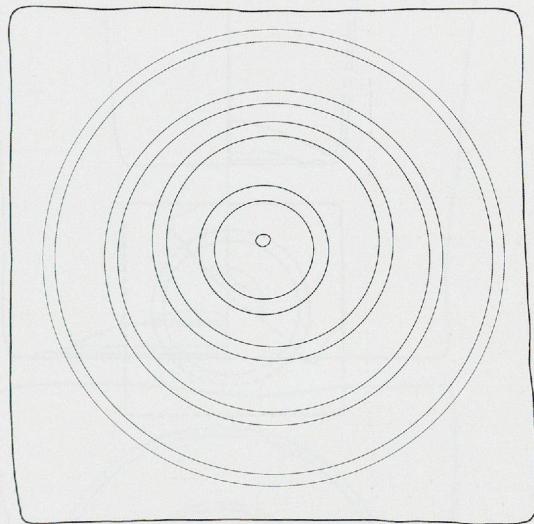
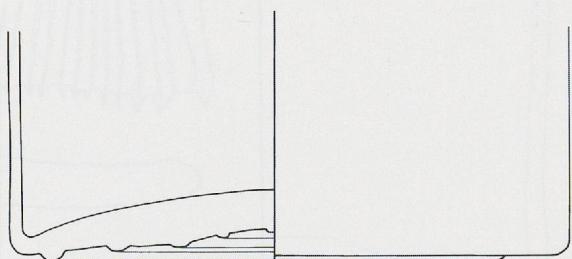
Verre: catalogue: pp. 215-218

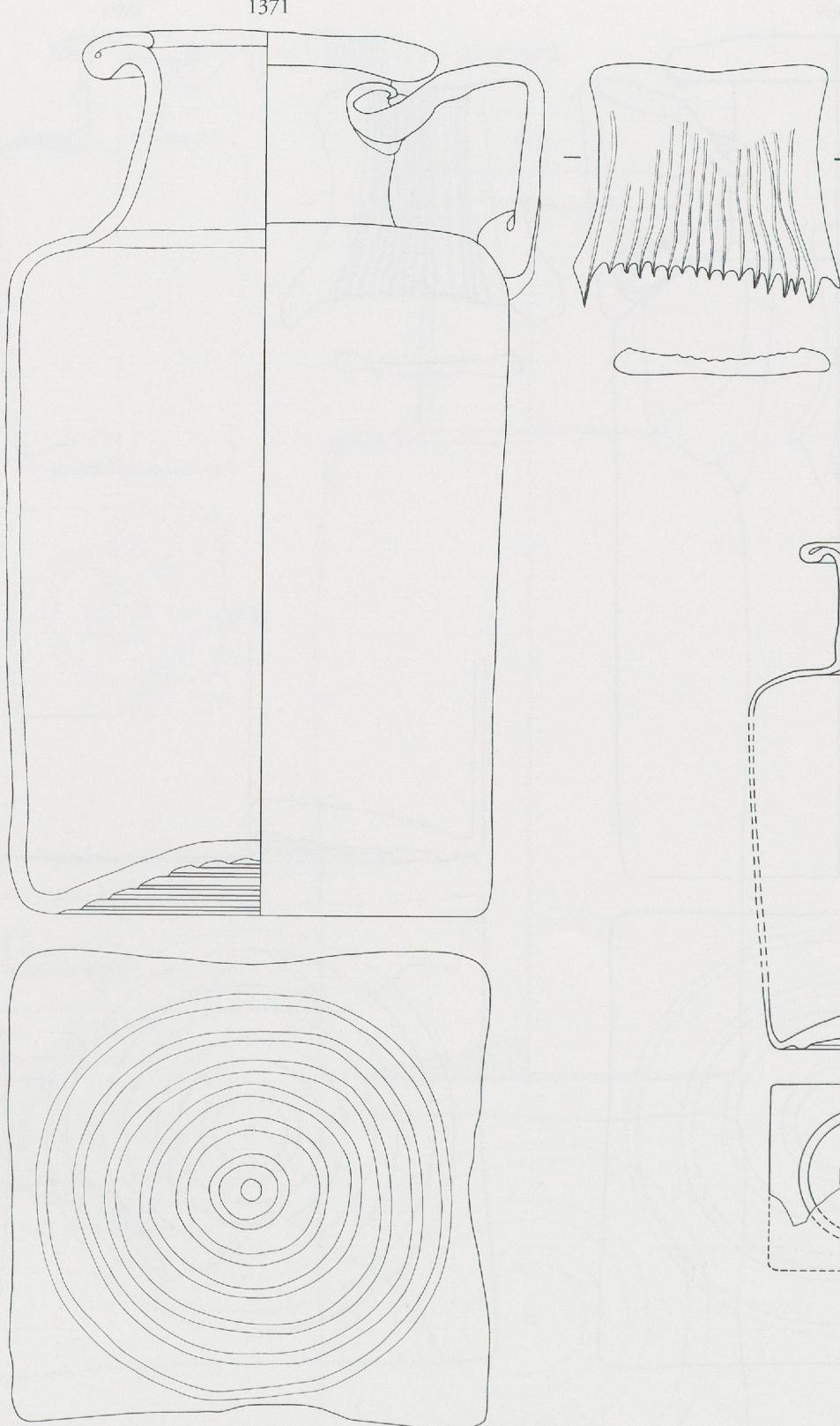
Planche 130

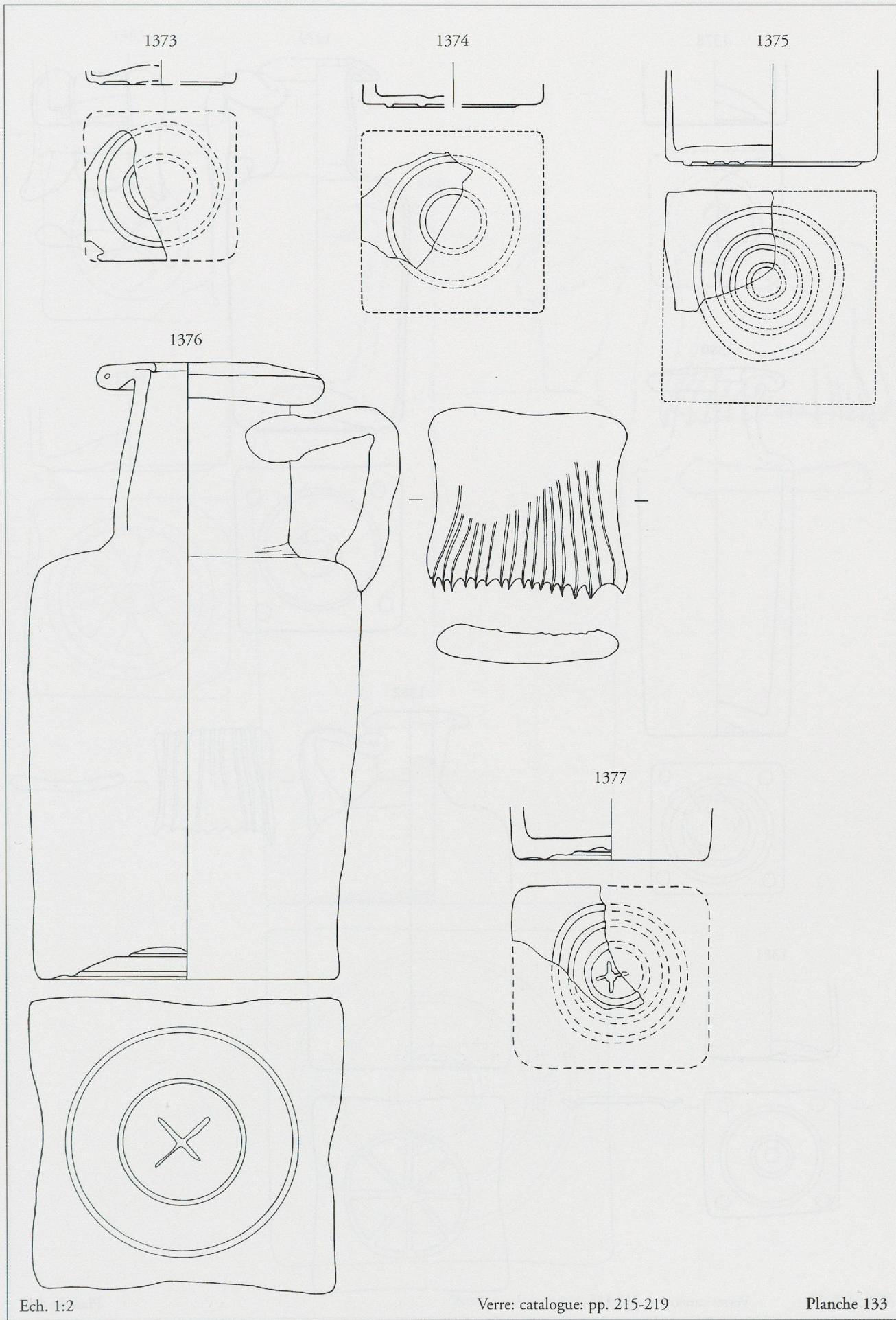
1369

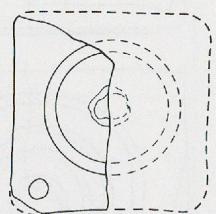
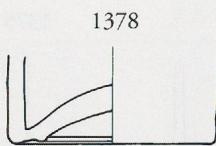


1370

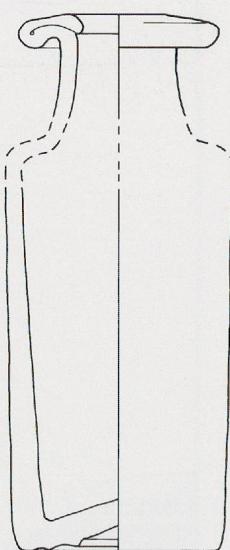




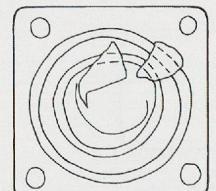




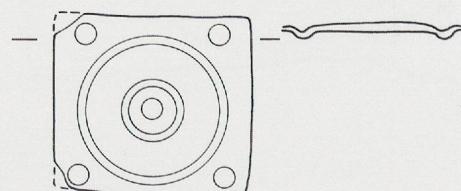
1378



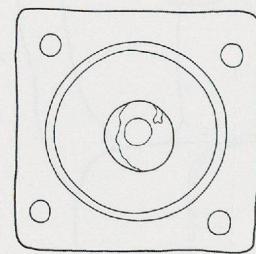
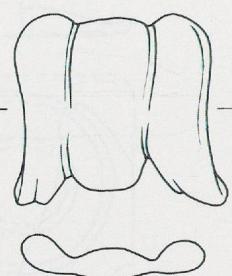
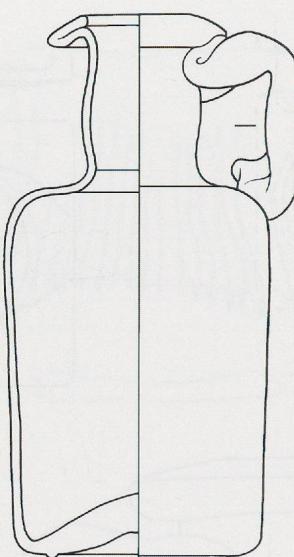
1380



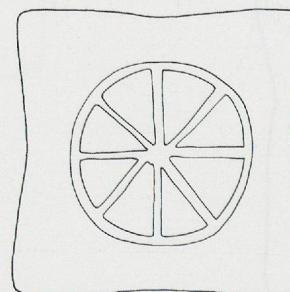
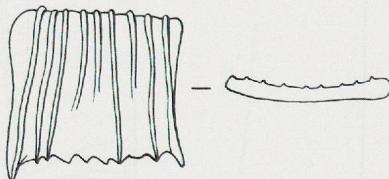
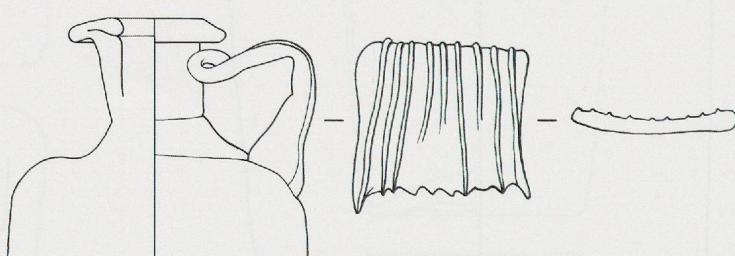
1381



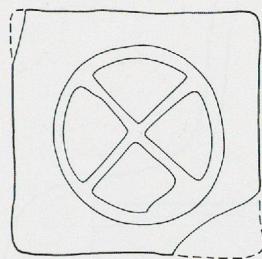
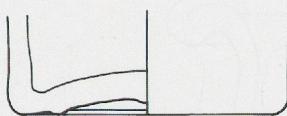
1379



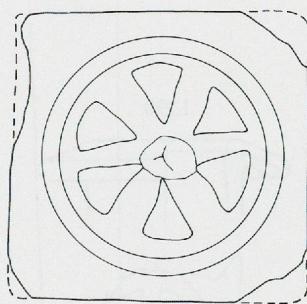
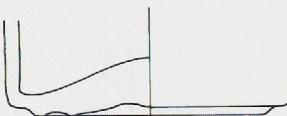
1382



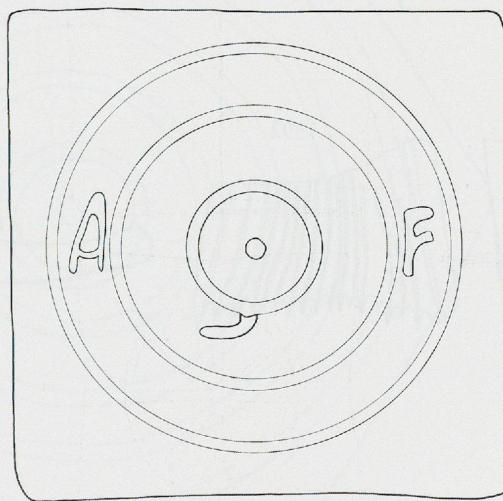
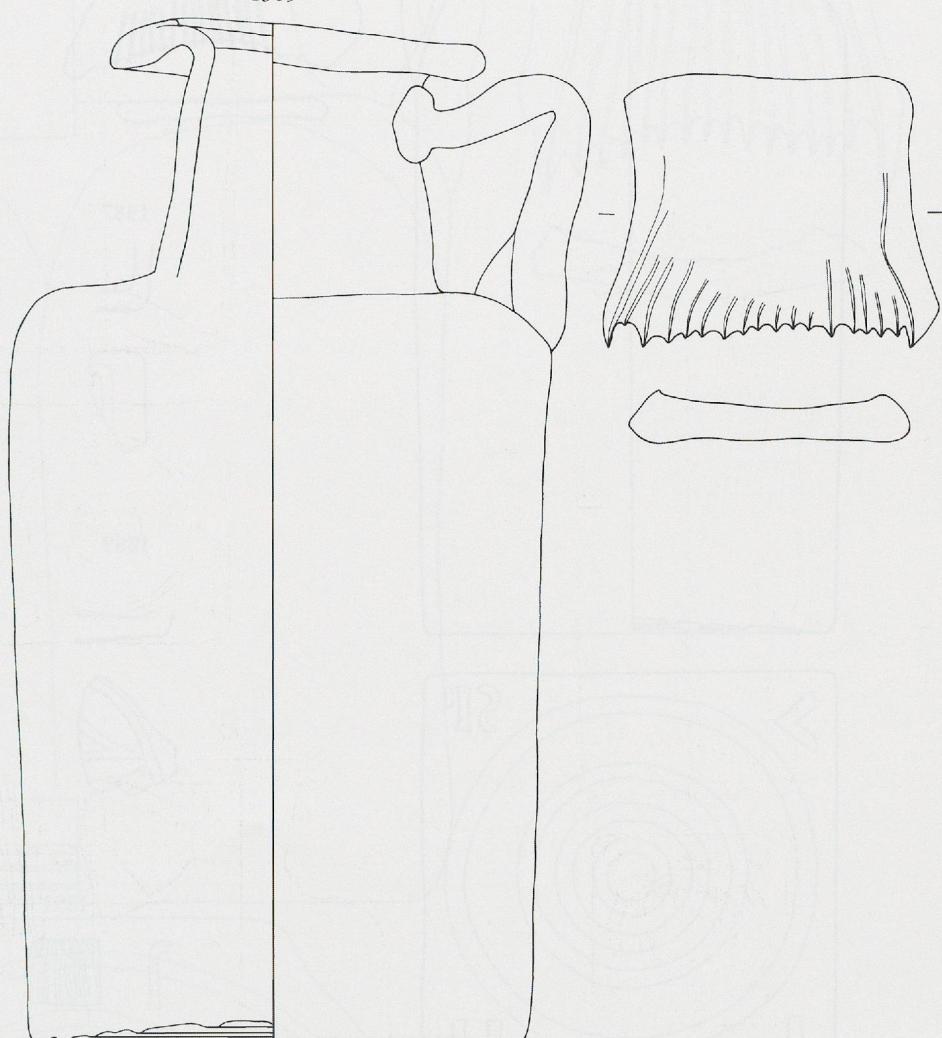
1383



1384



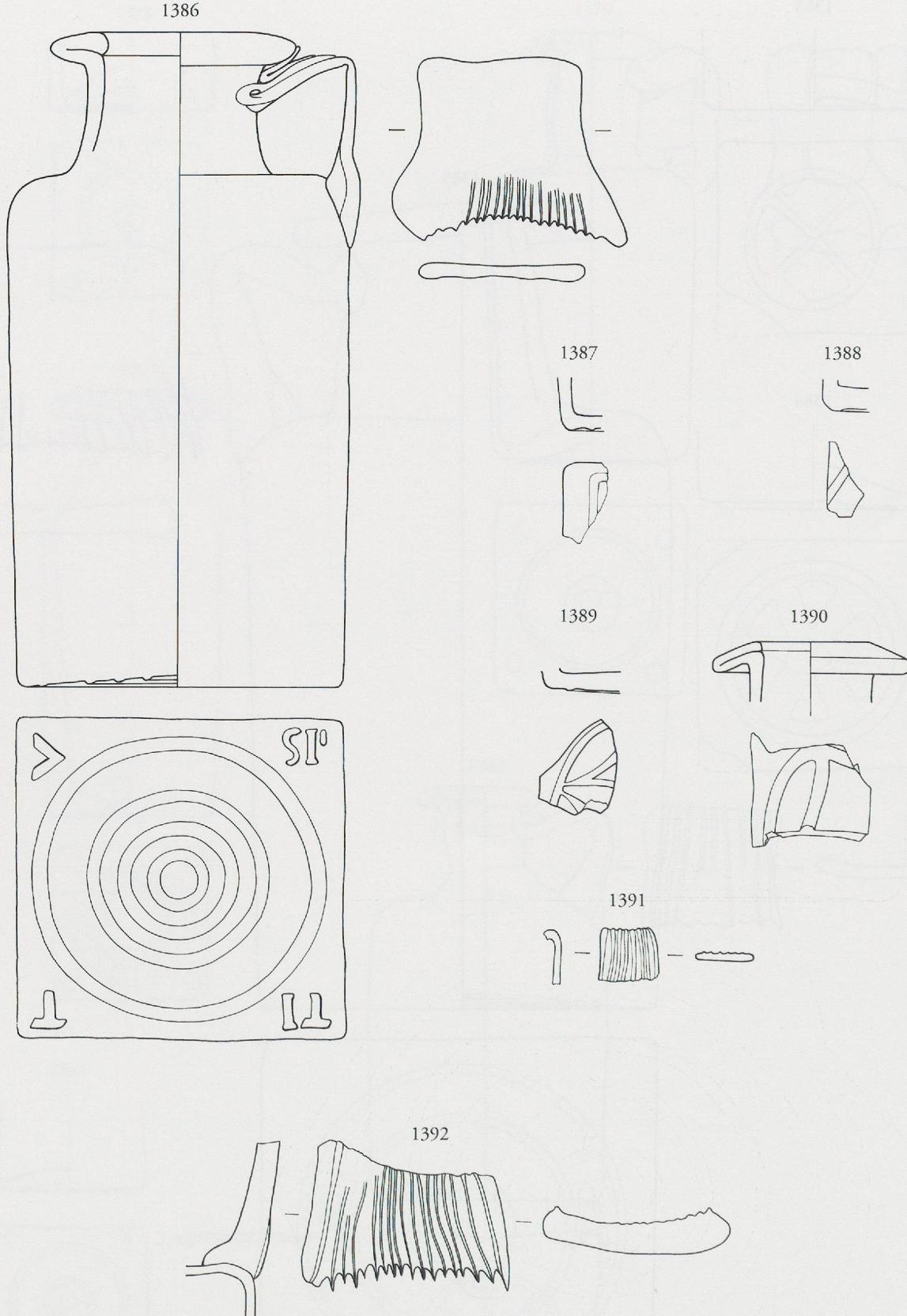
1385



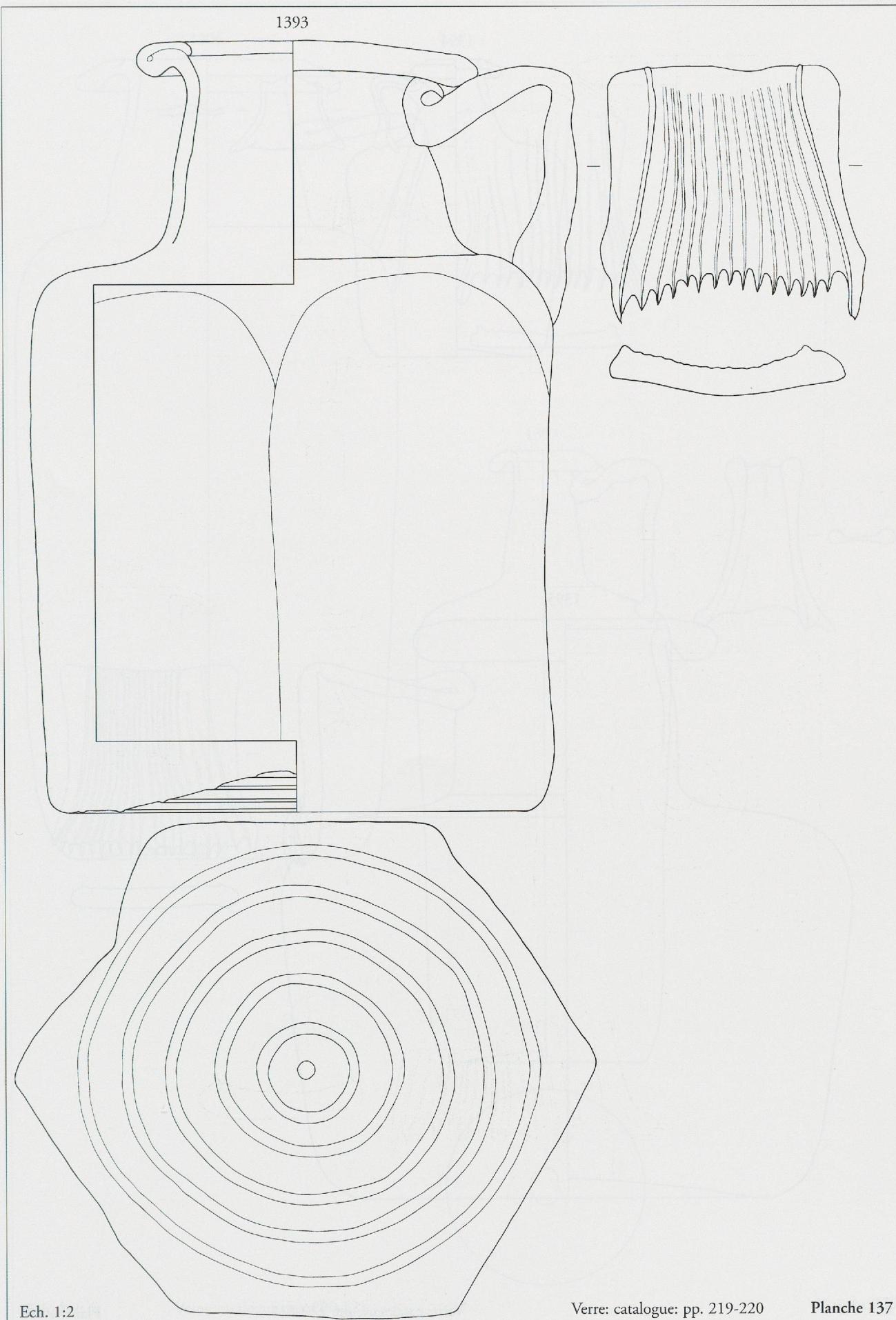
Ech. 1:2

Verre: catalogue: pp. 215-219

Planche 135



1393

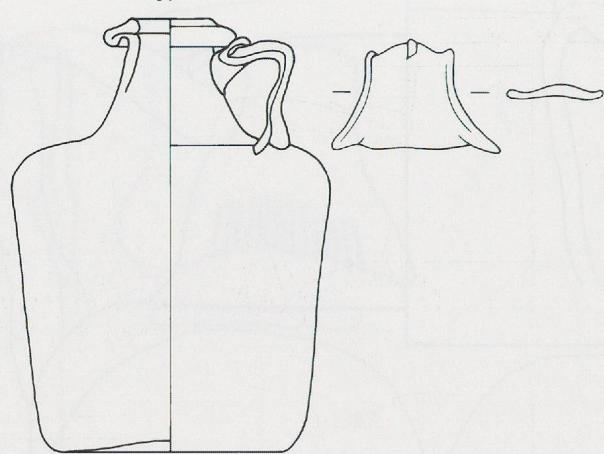


Ech. 1:2

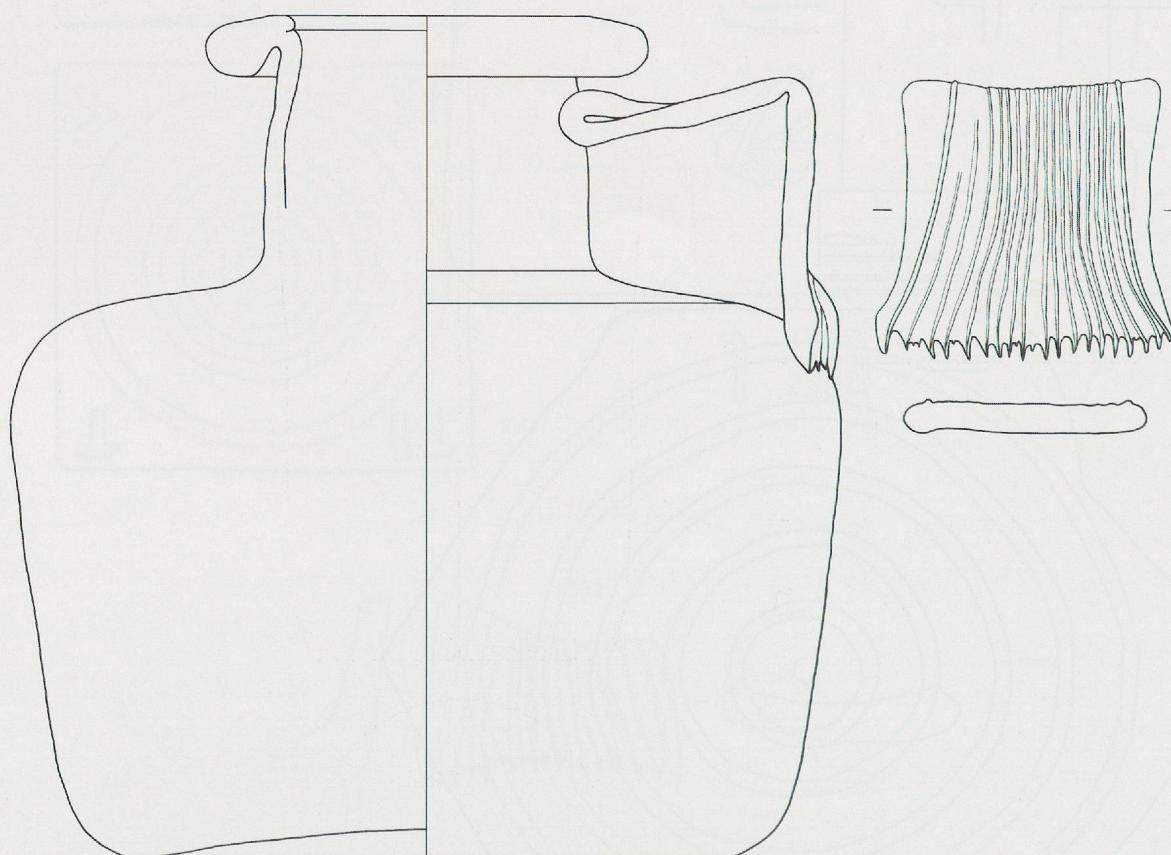
Verre: catalogue: pp. 219-220

Planche 137

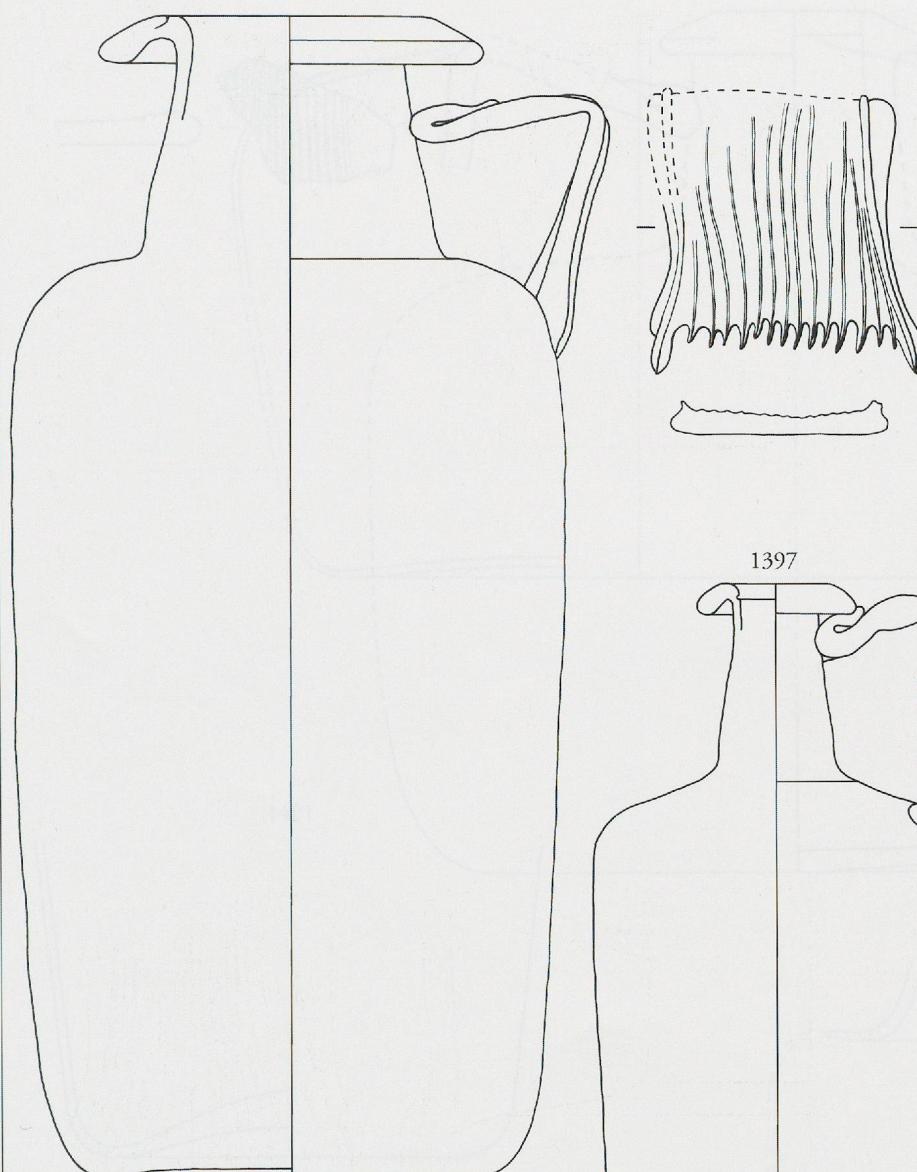
1394



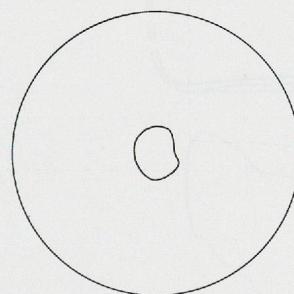
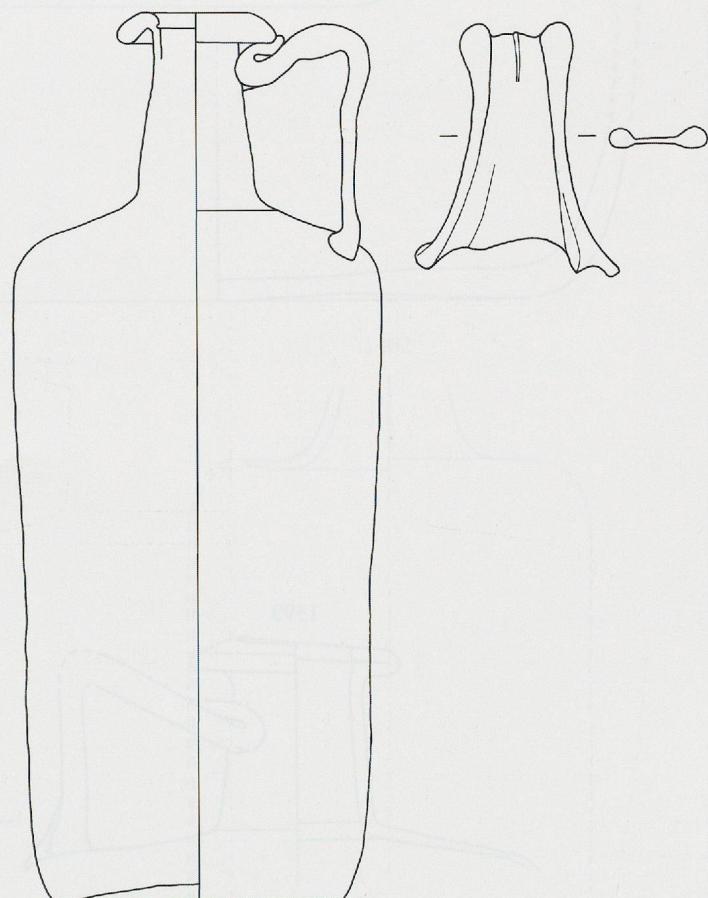
1395



1396



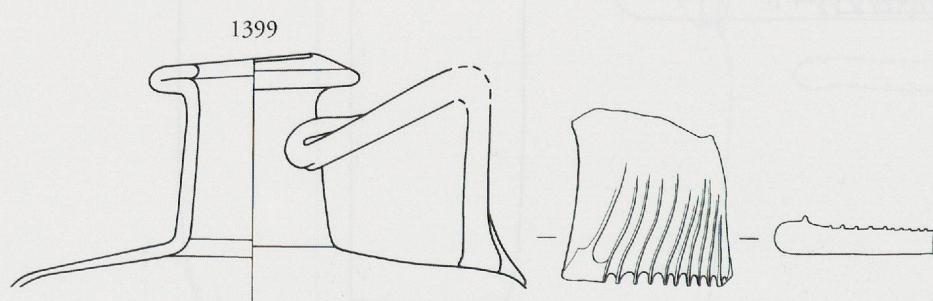
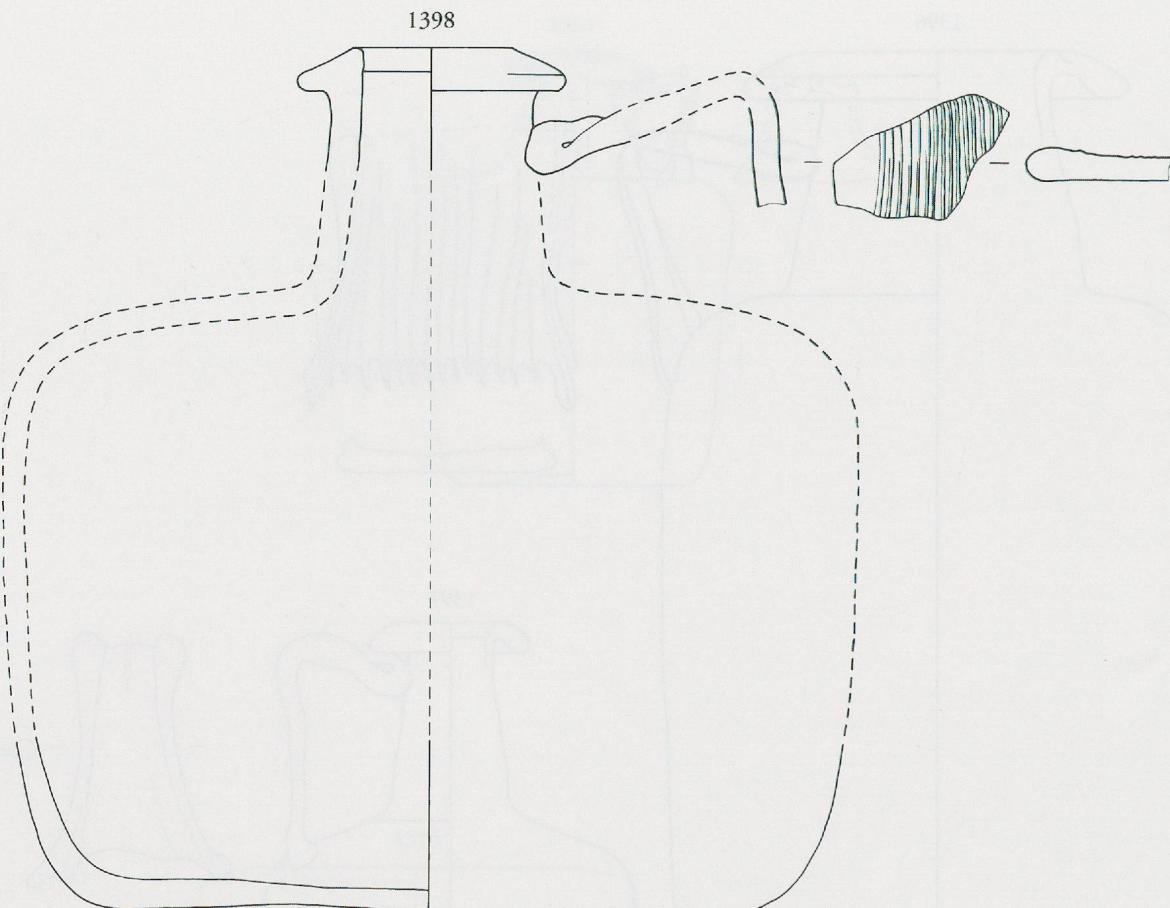
1397

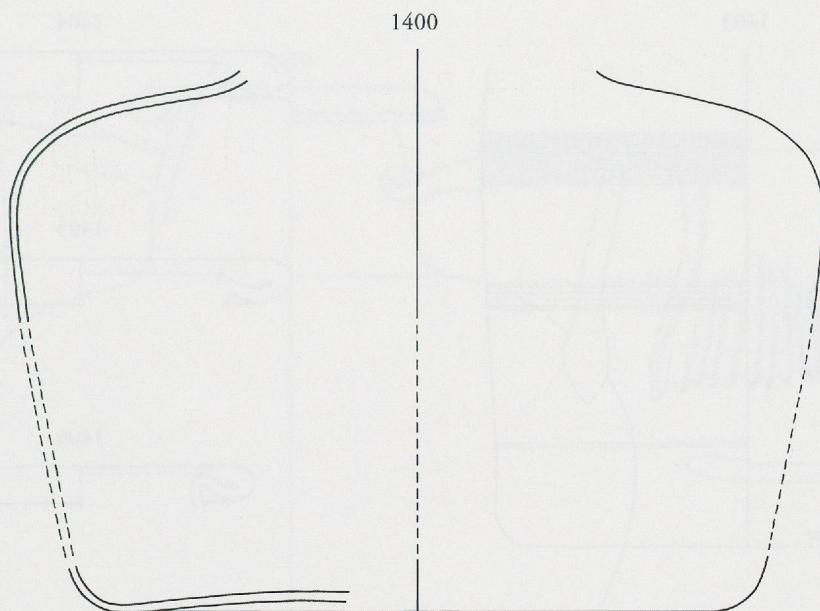


Ech. 1:2

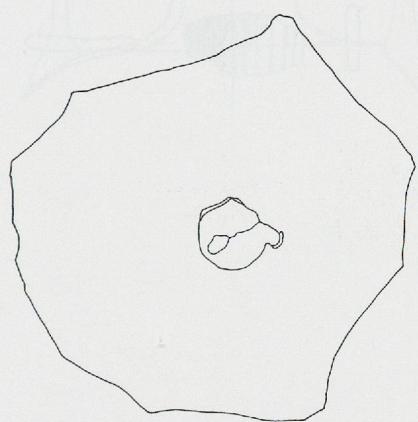
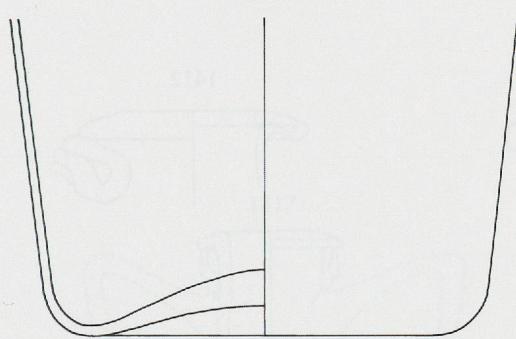
Verre: catalogue: pp. 220-221

Planche 139

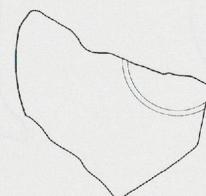
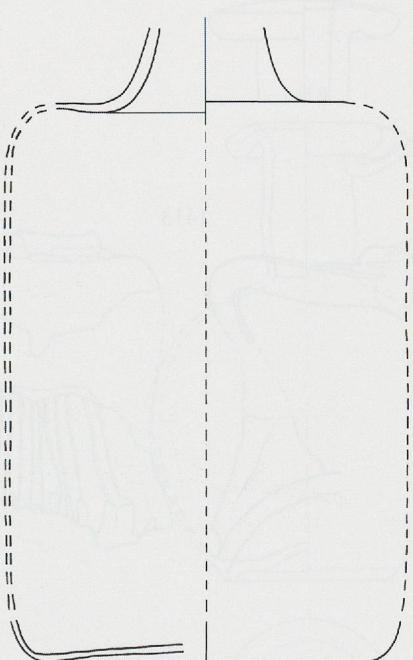


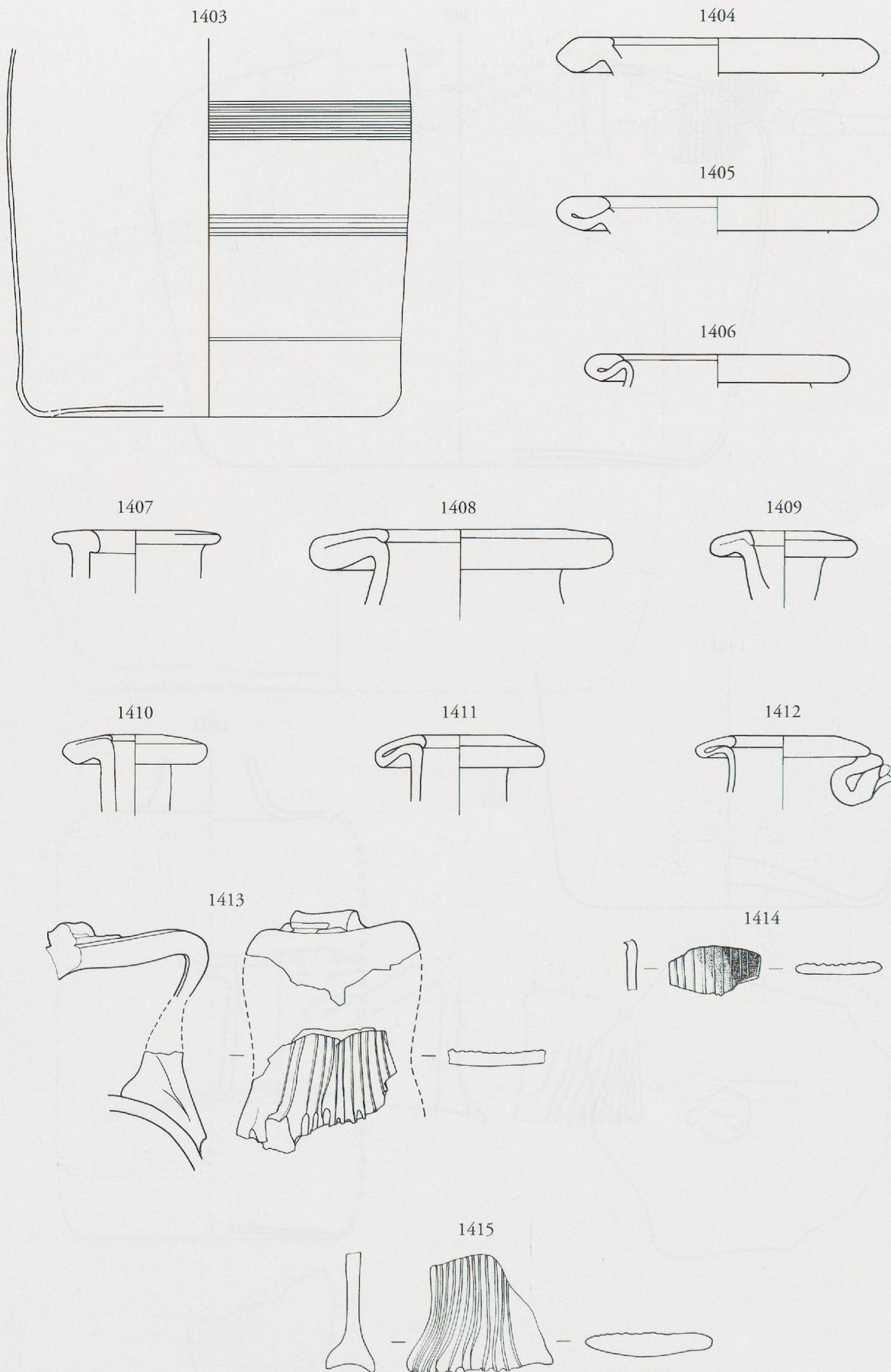


1401



1402



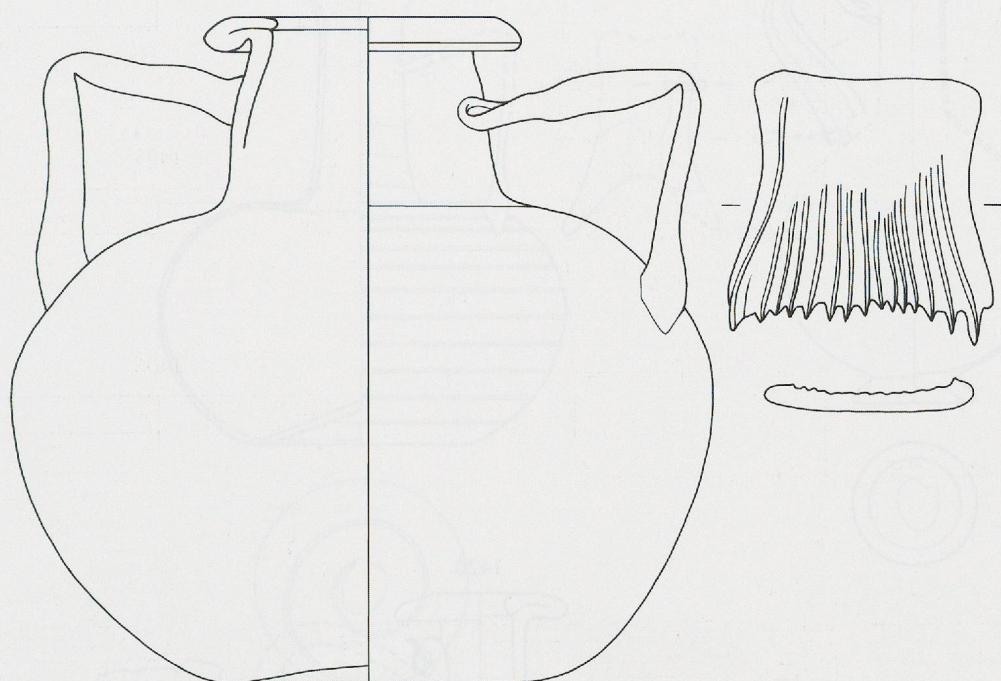


Ech. 1:2

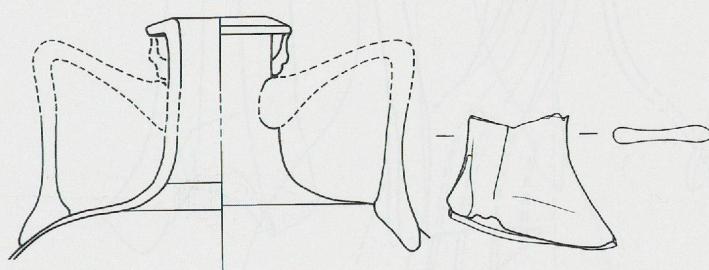
Verre: catalogue: pp. 220-222

Planche 142

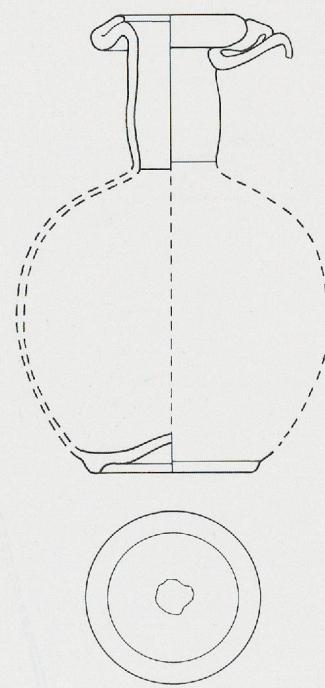
1416

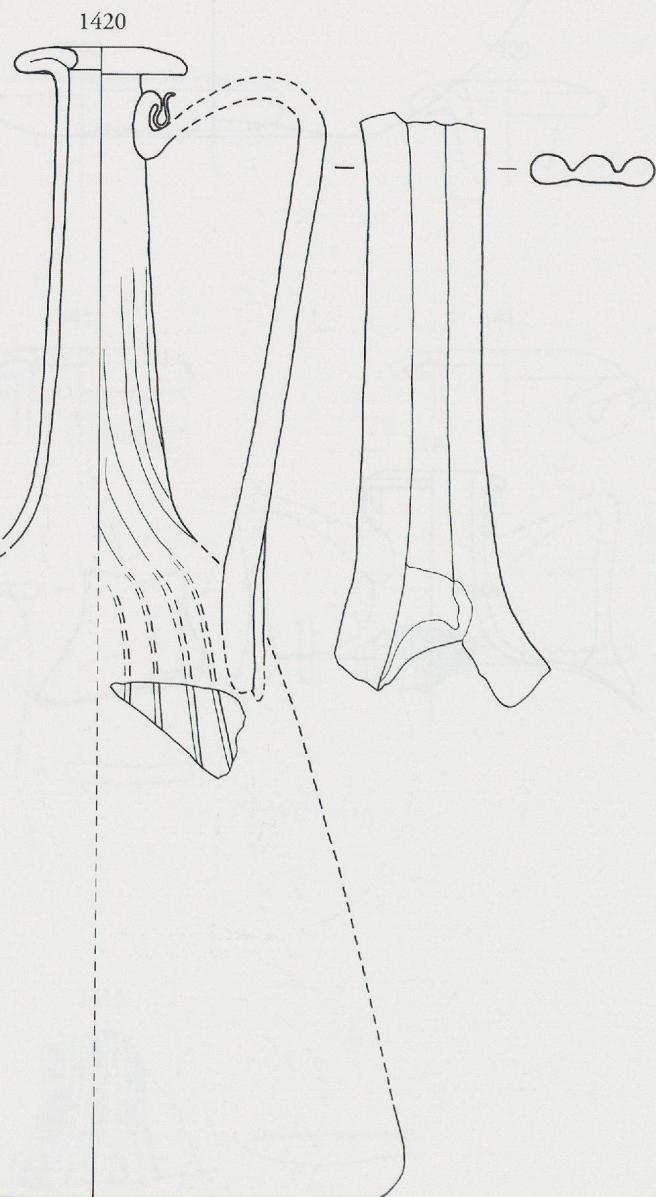
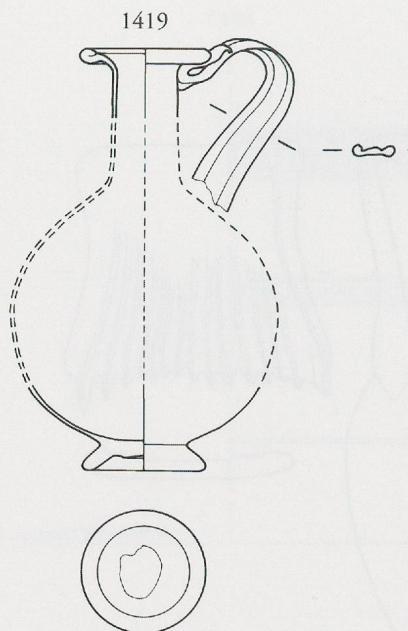


1417

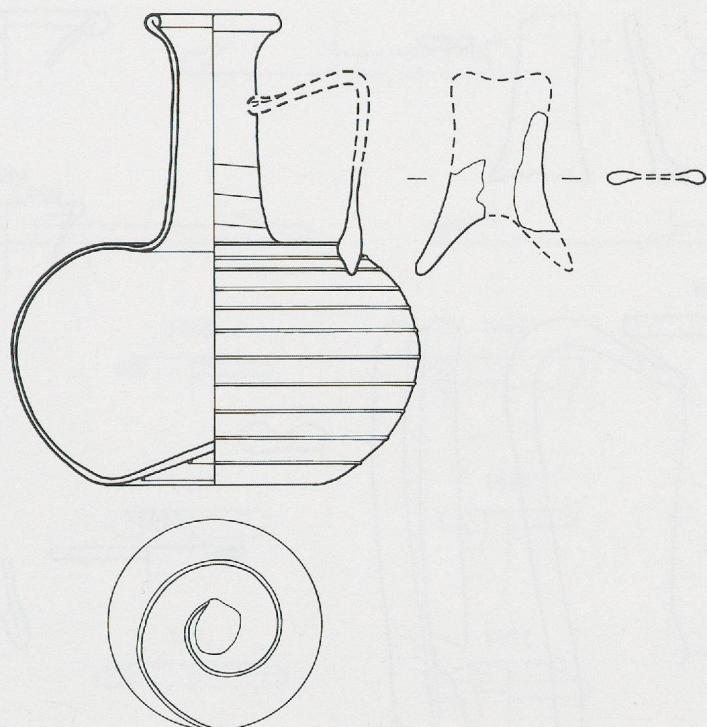


1418

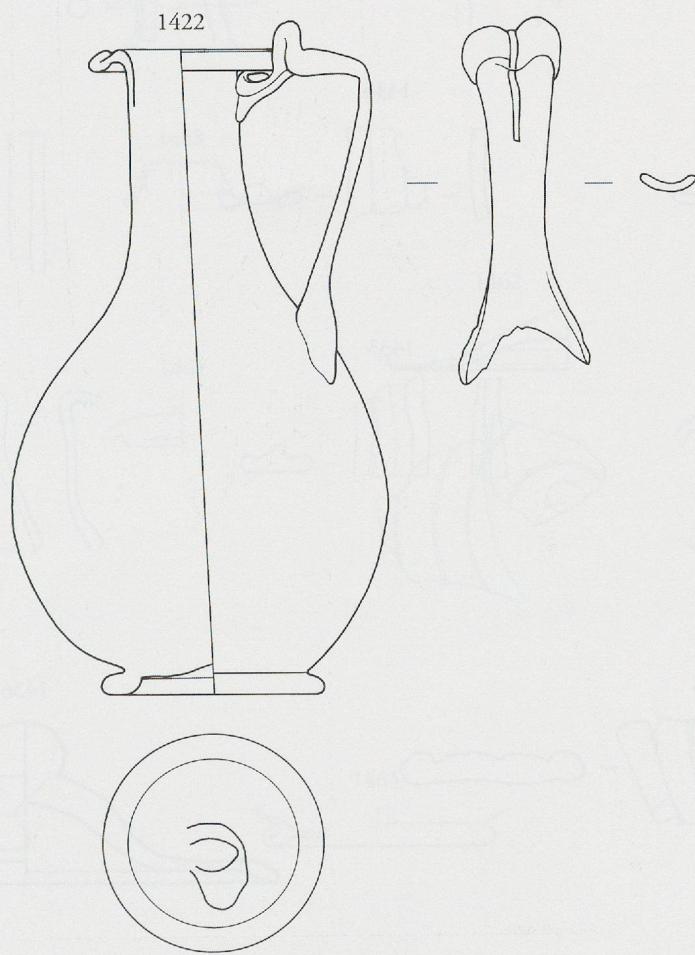




1421



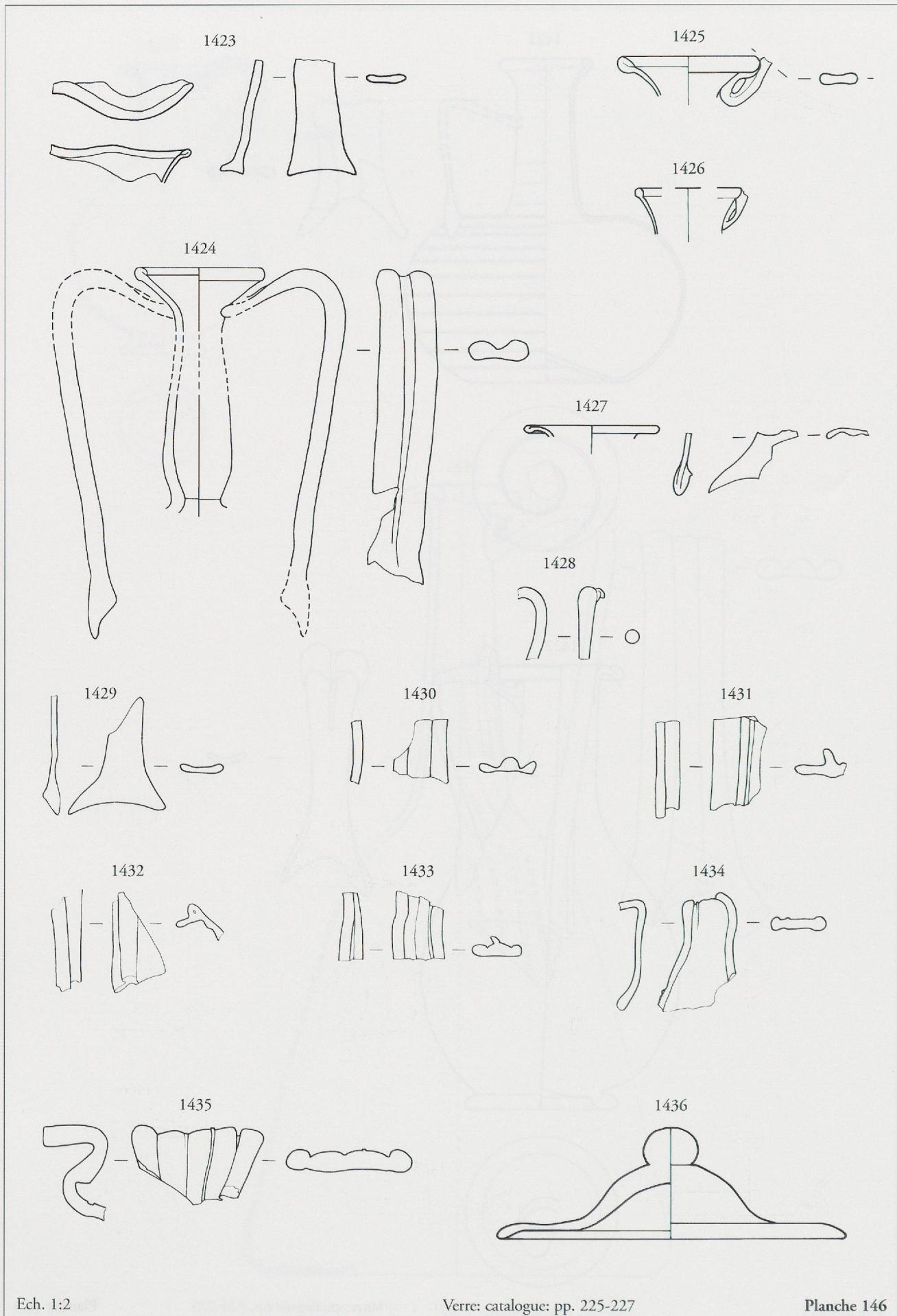
1422

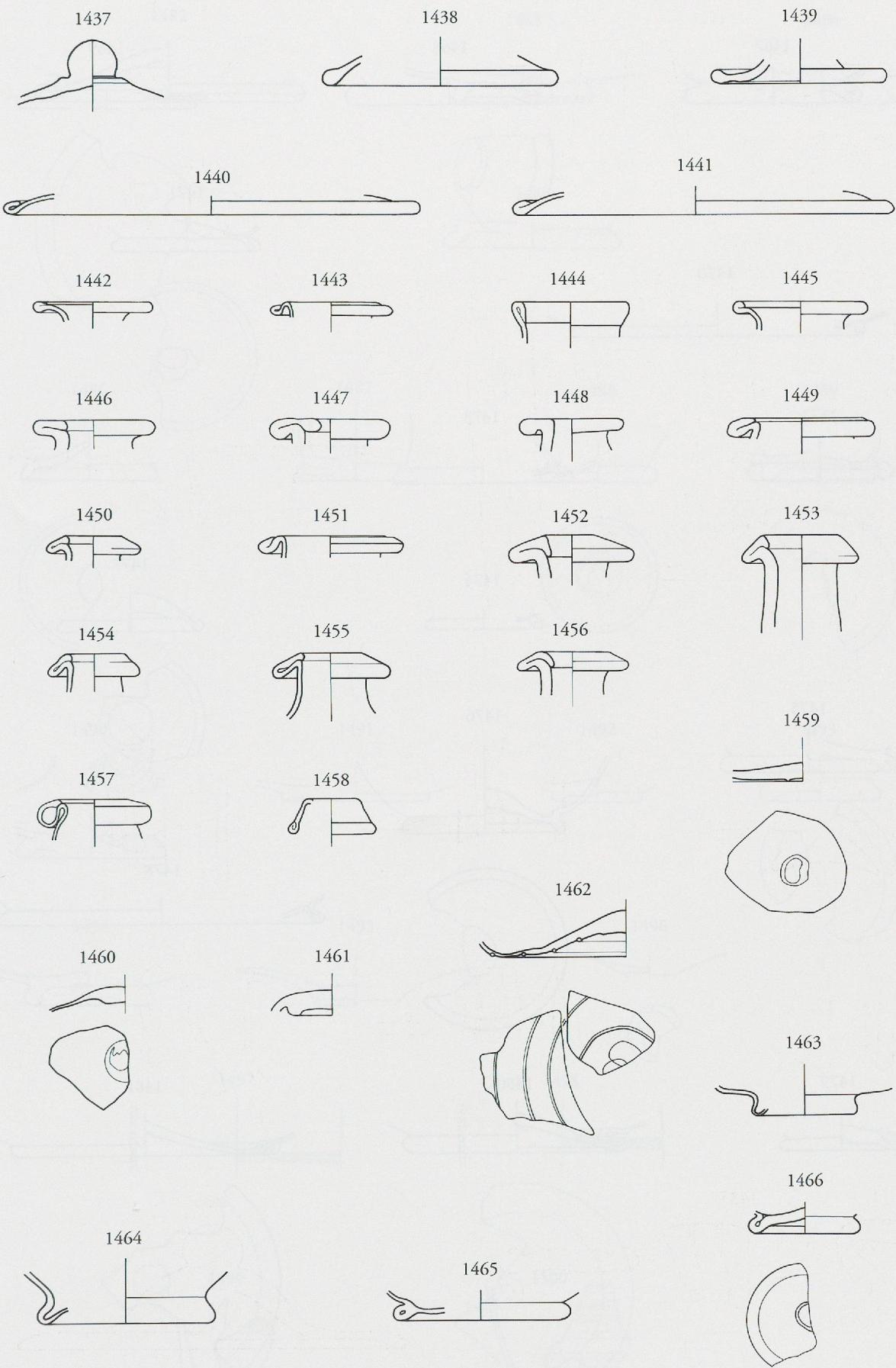


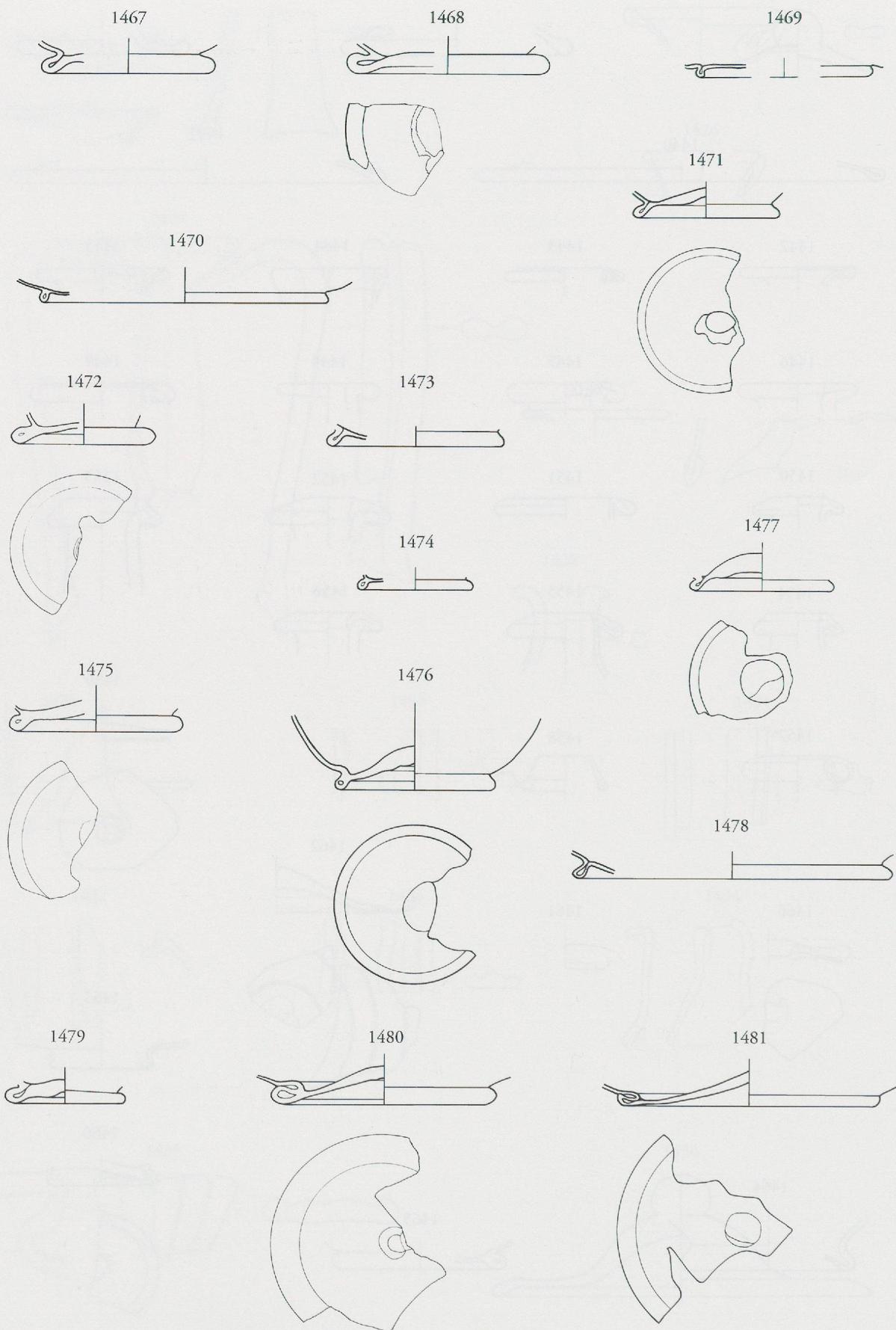
Ech. 1:2

Verre: catalogue: pp. 224-225

Planche 145



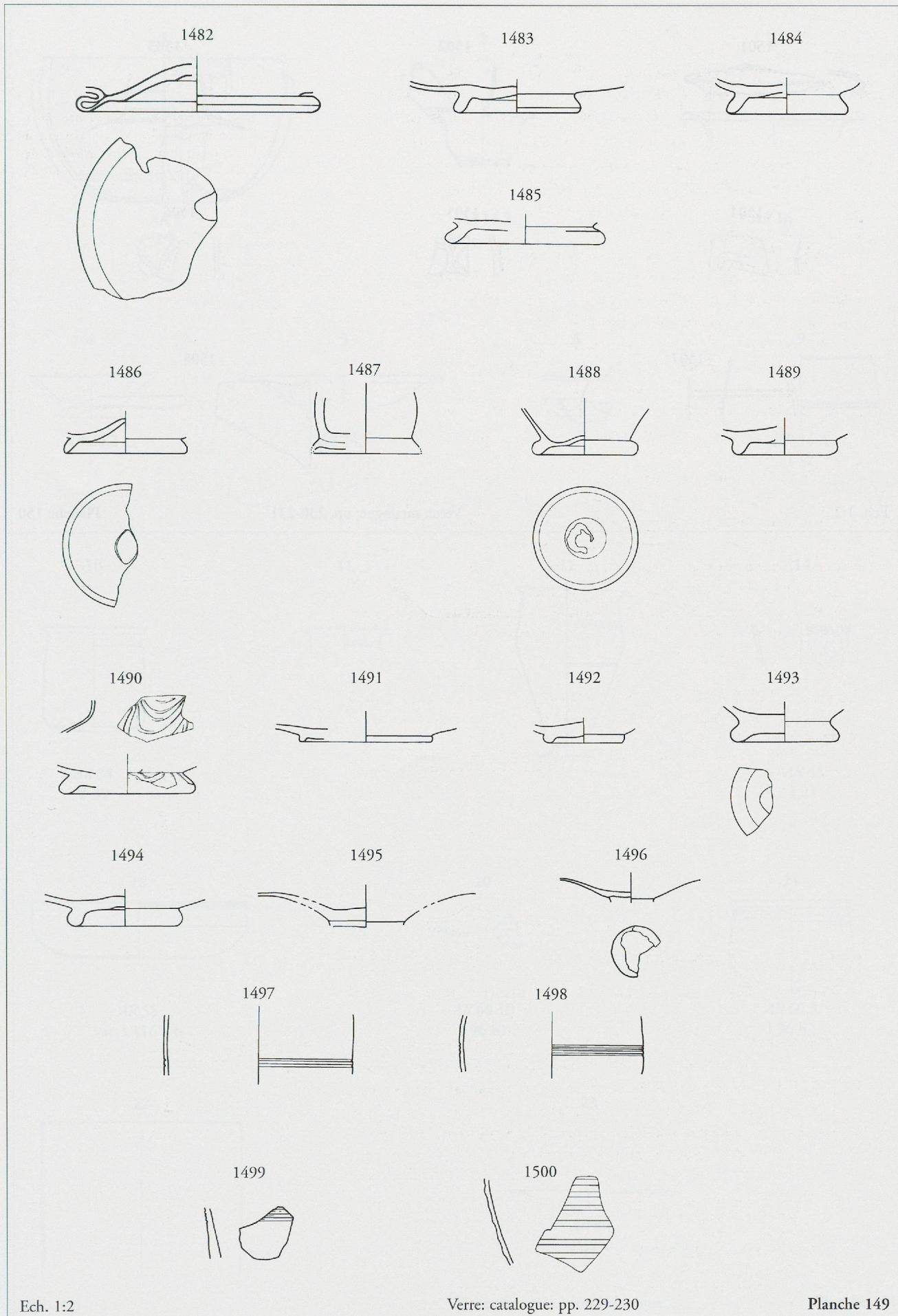


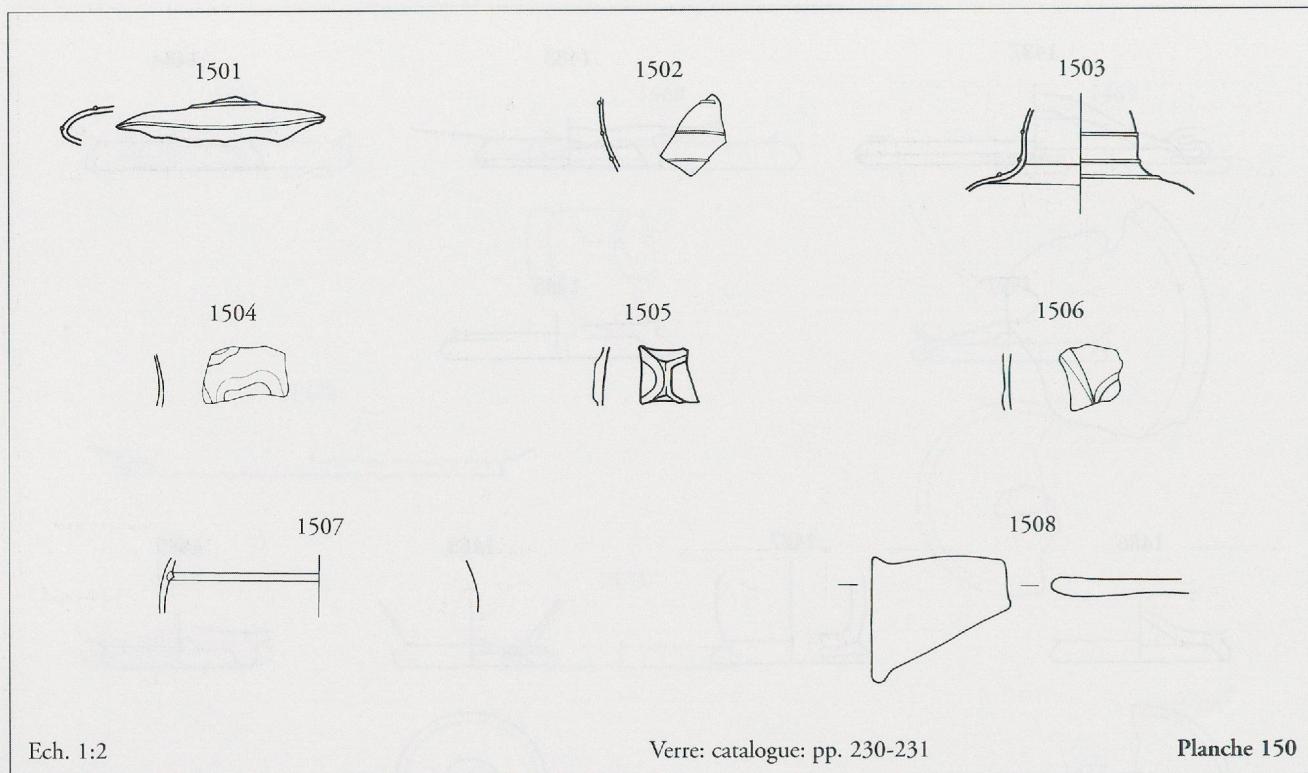


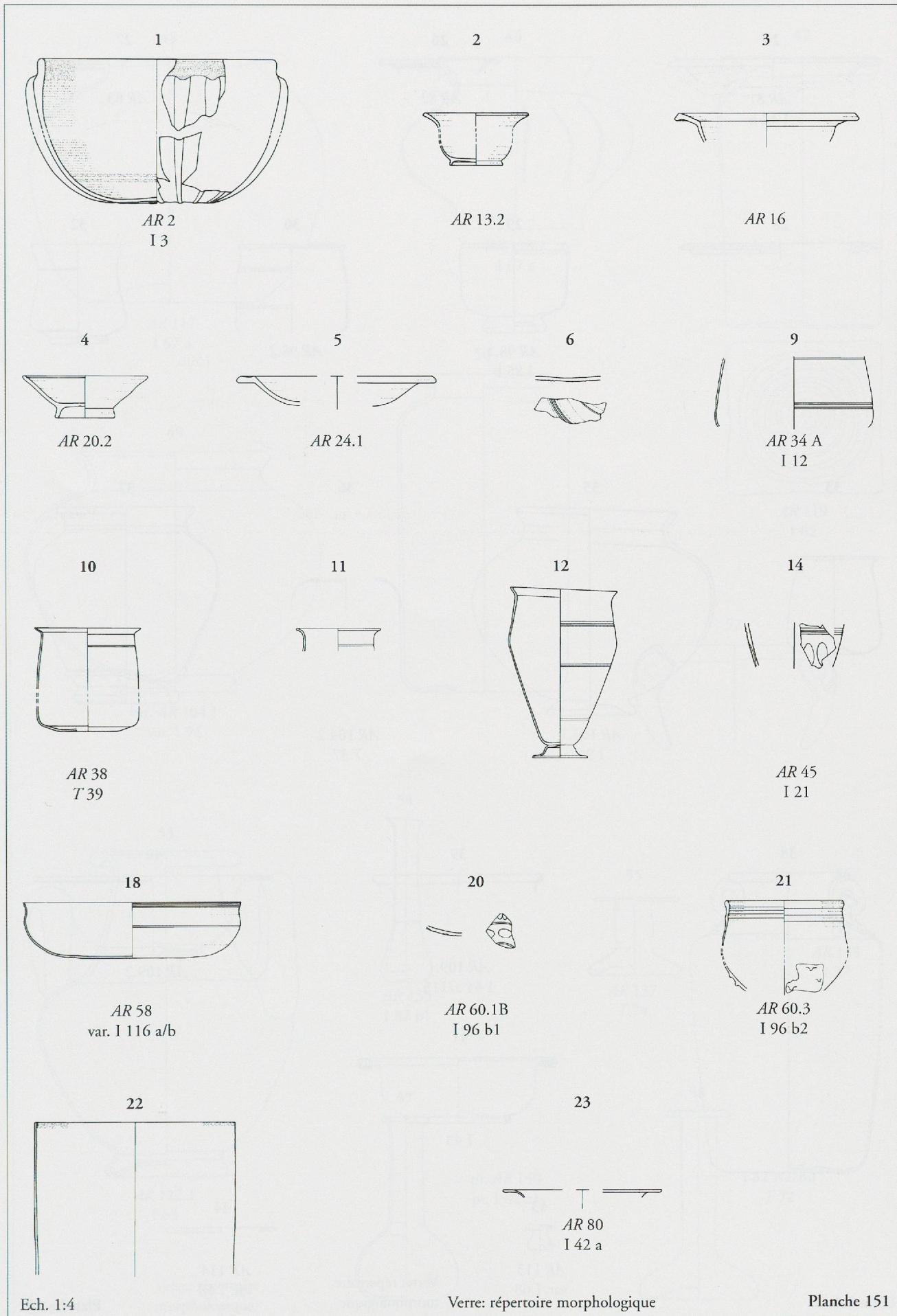
Ech. 1:2

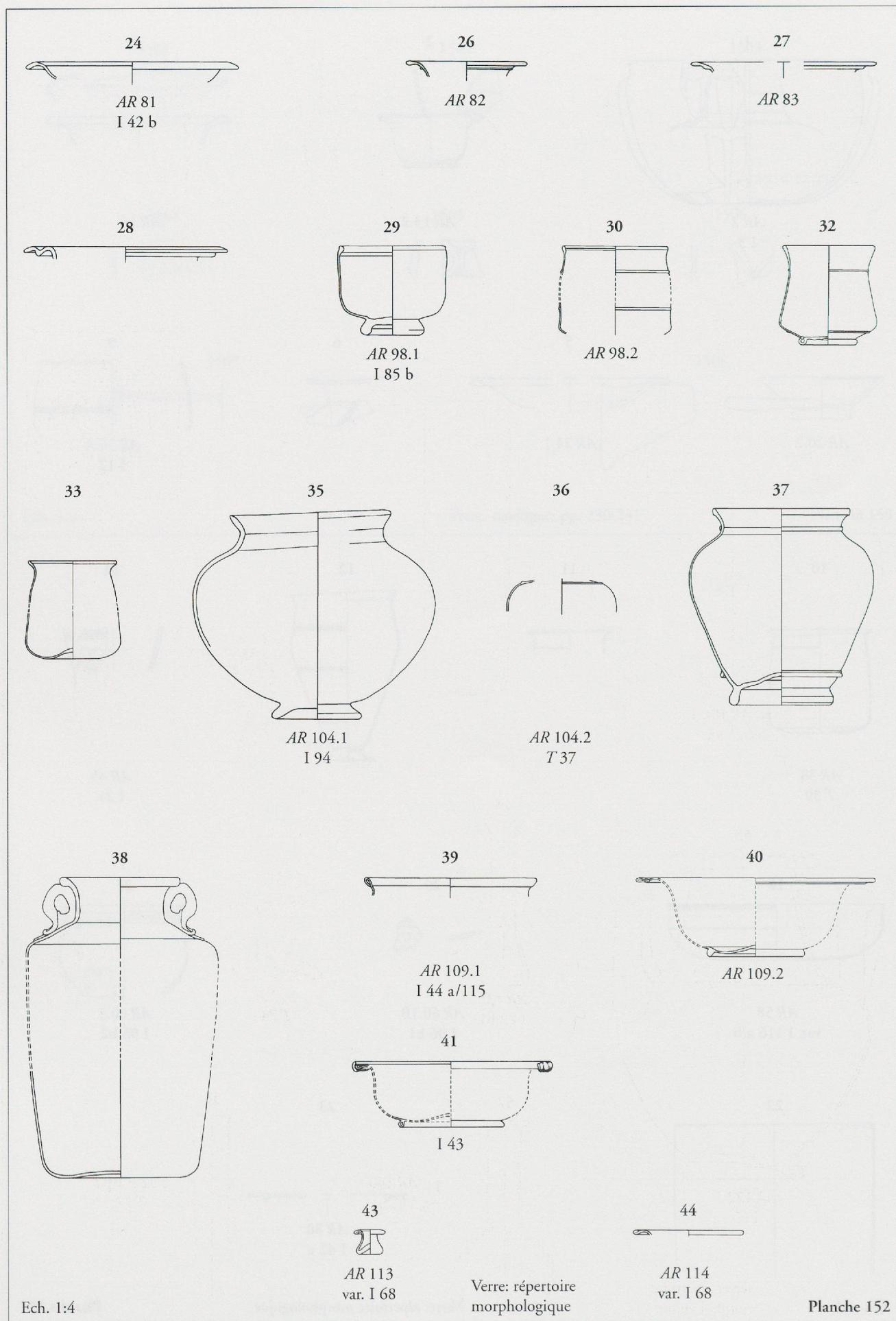
Verre: catalogue: p. 229

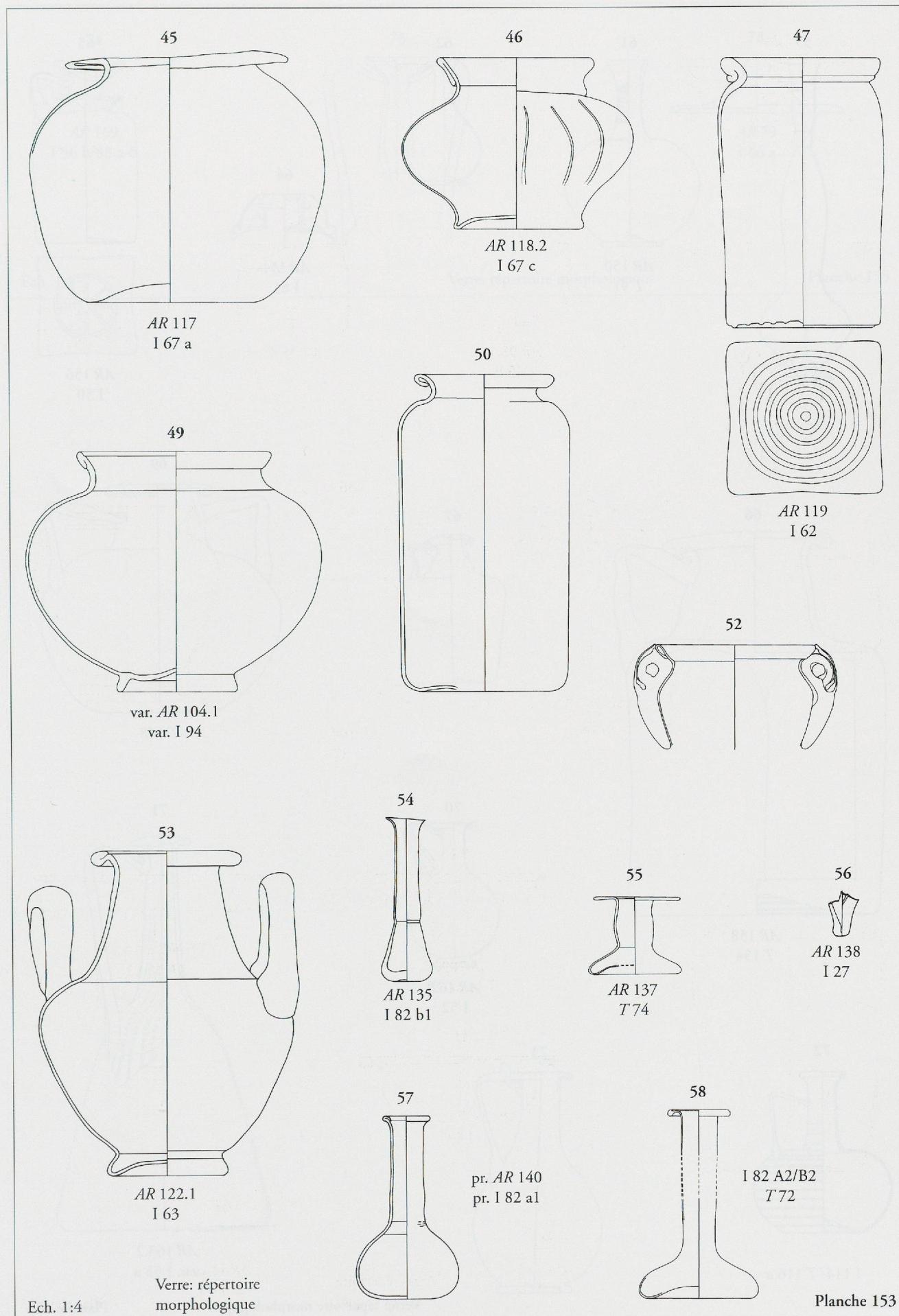
Planche 148

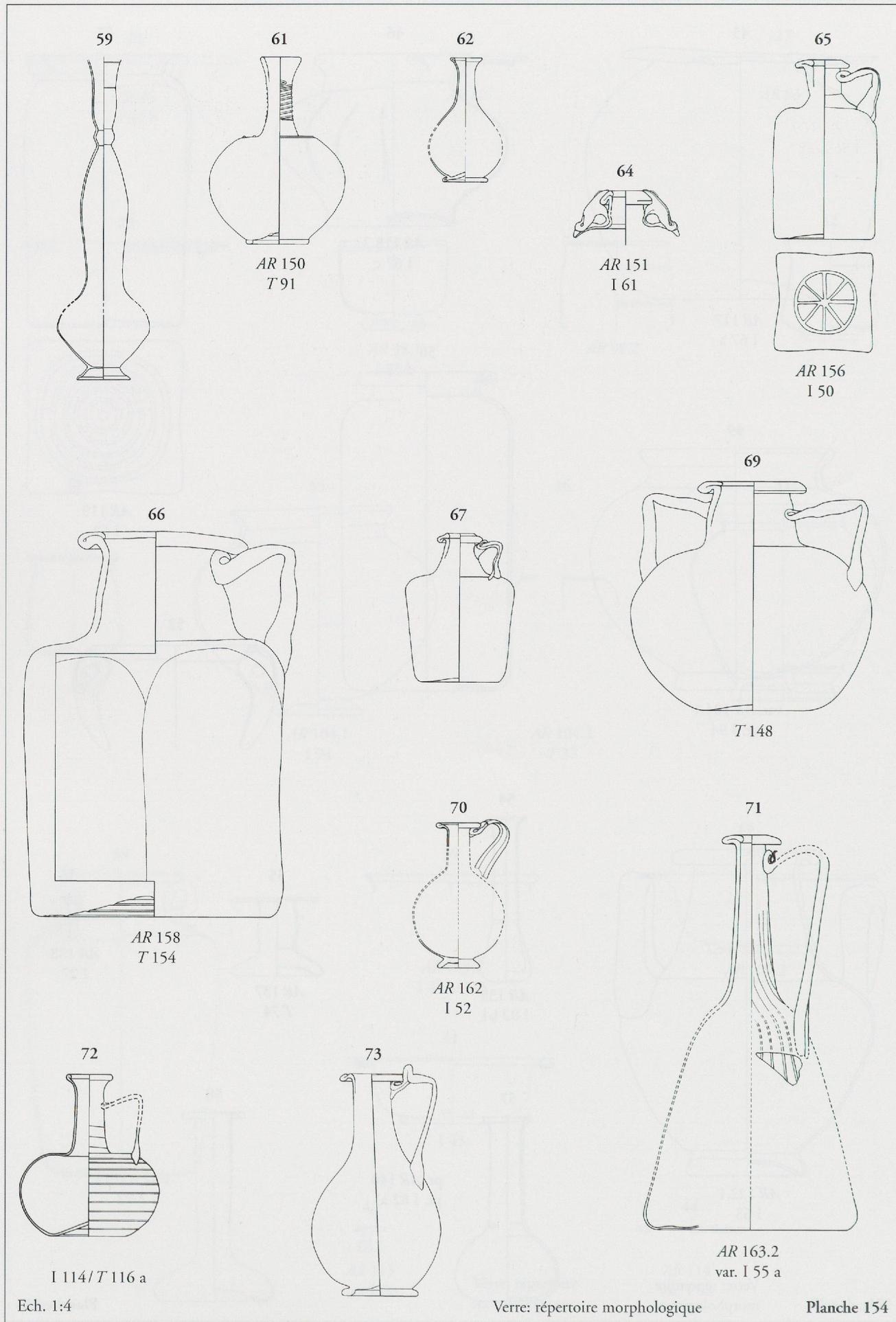






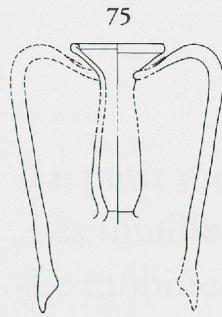




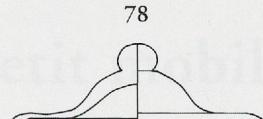




74
AR 169
I 56 b/88 a-b



75



78
AR 79
I 66 a

Ech. 1:4

Verre: répertoire morphologique

Planche 155

