Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande

Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise

Band: 37 (1987)

Artikel: Auvernier 1968-1975 : le mobilier métallique du Bronze final : formes et techniques

Autor: Rychner, Valentin

Rubrik: Catalogue et planches

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-835419

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: 10.07.2025

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

Catalogue et planches

Le catalogue des objets est conçu comme les légendes des planches. Il donne, dans l'ordre: le numéro d'ordre de l'objet sur la planche; le numéro d'inventaire de l'objet au Musée cantonal d'archéologie de Neuchâtel (auquel il convient d'ajouter chaque fois les trois signes initiaux «Auv», pour Auvernier); l'année de la trouvaille ainsi que sa situation exacte, si elle est connue; les dimensions et le poids; la bibliographie; des indications éventuelles sur l'état ou sur la technique de l'objet, qui ne seraient pas traduites par le dessin. Dans la mesure du possible, les dimensions sont regroupées en tableaux facilitant les comparaisons. Les *dimensions* sont toujours données en *millimètres*, les *poids* en *grammes*. Les objets qui sont notés *«Brena»* proviennent de la station *Auvernier/Brena*. Tous les autres proviennent de la station *Auvernier/Nord*. L'étoile accolée au numéro d'ordre signifie que l'objet appartenait à l'ensemble de 1971, tandis que le point noir entre numéro d'ordre et numéro d'inventaire indique que l'objet a été analysé et qu'il figure donc dans le catalogue des analyses de l'annexe 3. Sauf exceptions, dûment signalées, tous les objets sont en cuivre ou en bronze. Sauf les planches 31-34 (échelle 1:1), toutes les planches sont à l'échelle 1:2. Les objets 8/10, 11, 13, 12/4-11 et 35/1 ont été dessinés par Verena Loeliger. Tous les autres dessins et photographies sont de l'auteur.

Les *abréviations* suivantes sont couramment employées:

L = longueur Larg = largeur E = épaisseur
P = poids

PLANCHE 1

Epingles à tête vasiforme (voir aussi fig. 10-11)

1 2382 – 1972, B 2 – Rychner 1974/75, fig. 9/14 – Tête surcoulée.
2 2903 – 1974/75, WL 53, couche II, maison 1 – Tête surcoulée.
3 2232 – 1972, D 7 – Tête surcoulée.
4 2228 – 1972, E 11 – Rychner 1974/75, fig. 9/15 – Tête surcoulée.
5 2385 – Brena, 1971/72 – Tête paraissant surcoulée.
6 6905 – 1973, N 83, fosse 1 – Tête paraissant surcoulée.
7 2826 – 1974/75, WC 48, couche II, maison 3 – Tête surcoulée.
8 744 – 1971, C 1 – Tête surcoulée; la tige dépasse du disque terminal.
9 2943 – 1974/75, tranchée de drainage X 25-26, déblais – Tête paraissant surcoulée.
10 2812 – 1974/75, WB 42, couche III, ruelle 3/7 – Tête surcoulée.
11 2897 – 1974/75, WCDEF 63-64, déblais – Tête fondue d'une pièce avec la tige.
12 2227 – 1972, D 5 – Rychner 1974/75, fig. 9/19 – Tête paraissant surcoulée.
13 2899 – 1974/75, WG 83, couche 0 – Tête paraissant surcoulée; l'extrémité aplatie de la tige dépasse du disque terminal.
14 2384 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 6/13 – Tête paraissant fondue d'une pièce avec la tige.
15 2236 – 1972, E 8 – Rychner 1974/75, fig. 9/18 – Une limite extérieure assez nette existe entre la tête et la tige mais la radiographie ne prouve pas la surcoulée.
16 2737 – 1974/75, YC 38, couche 0, à l'est de la maison 10 – Tête fondue d'une pièce avec la tige.
17 4577 – 1971/73 – Tête surcoulée.
18 747 – 1972 – Tête surcoulée, aujourd'hui recouverte d'un encroûtement de calcaire.

	Largeur du disque	Largeur du bulbe	Longueur	Poids
1	12.9	15.2	335	36
2	7.9	6.2	192	12.7
3	8.8	5.5	189	13
4	8.4	6.2	183	11
5	10	6.5	194	13
6	8.1	6.1	182	10
7	6.6	6	182	12
8	6.9	6	122	10
9	5.5	5.9	157	10
10	7.9	7	182	15
11	6.2	4.6	224	11
12	6	5	203	12
13	4.7	4.7	217	16
14	8.7	6	183	11
15	9.7	5.4	130	9
16	2.1	3	122	3.4
17	11.7	9.7	294	27
18	8.1	?	152	16

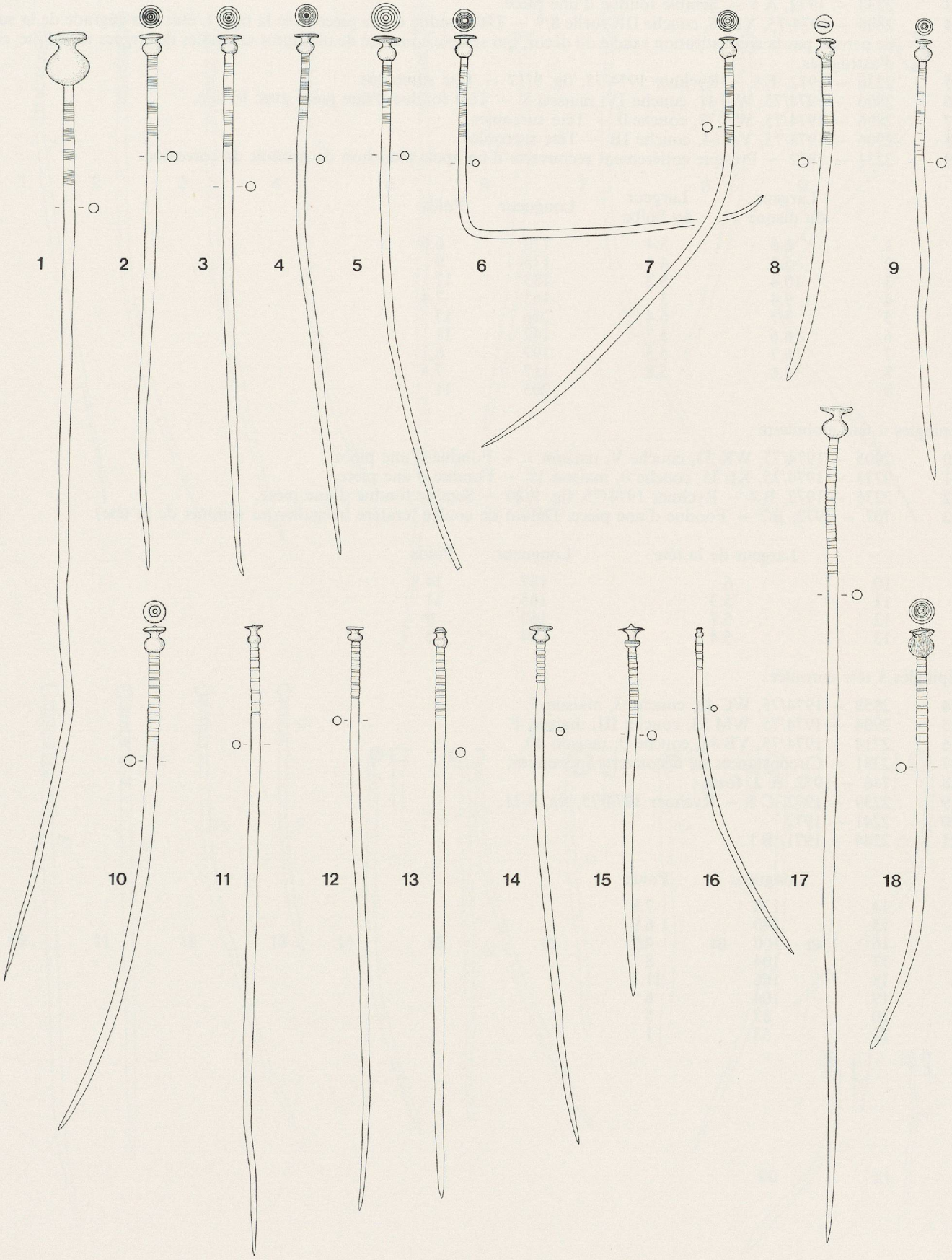

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

PLANCHE 2

Epingles à tête vasiforme (voir aussi fig. 11)

1 2717 – 1974/75, WA 60, tranchée de drainage nord, déblais – Tête paraissant fondue d'une pièce avec la tige.
2 2383 – Brena, 1971/72, tranchée 2 – Rychner 1974/75, fig. 9/16 – Radiographie difficile à interpréter. La tête, surcoulée, semble être en deux parties, une seconde coulée ayant réparé une première défectueuse.
3 2233 – 1972, A 5 – Semble fondue d'une pièce.
4 2808 – 1974/75, XB 36, couche III, ruelle 8/9 – Tête fondue d'une pièce avec la tige. L'état très dégradé de la surface ne permet pas la reconstitution exacte du décor, qui semble composé de moulures arrondies de largeur identique, et non d'astragales.
5 2230 – 1972, E 8 – Rychner 1974/75, fig. 9/17 – Tête surcoulée.
6 2806 – 1974/75, WQ 41, couche IV, maison 8 – Tête fondue d'une pièce avec la tige.
7 2896 – 1974/75, WA 78, couche 0 – Tête surcoulée.
8 2906 – 1974/75, YA 64, couche IB – Tête surcoulée.
9 2231 – 1972 – Presque entièrement recouverte d'un épais manchon de produit de corrosion.

	Largeur du disque	Largeur du bulbe	Longueur	Poids
1	6.6	5.4	170	6.6
2	5.8	4.4	173	9
3	10.4	5.2	183	12
4	9.4	3	165	7.4
5	7.7	6.4	216	15
6	6.6	5.7	142	11
7	6.7	5.5	197	8.1
8	4.6	5.8	117	7.6
9			205	11

Epingles à tête globulaire

10 2905 – 1974/75, WK 53, couche V, maison 1 – Fondue d'une pièce.
11 2773 – 1974/75, XL 35, couche 0, maison 19 – Fondue d'une pièce.
12 2235 – 1972, B 7 – Rychner 1974/75, fig. 9/20 – Semble fondue d'une pièce.
13 707 – 1972, B 2 – Fondue d'une pièce. Défaut de coulée (cratère irrégulier au sommet de la tête).

	Largeur de la tête	Longueur	Poids
10	6	187	14.8
11	5.3	165	11
12	5.7	160	9
13	5.4	94	5

Epingles à tête enroulée

14 2858 – 1974/75, WC 40, couche 3, maison 7.
15 2904 – 1974/75, WM 55, couche III, maison 1.
16 2714 – 1974/75, YB 41, couche 0, maison 10.
17 2381 – Circonstances de découverte inconnues.
18 746 – 1972, A 2, fosse.
19 2239 – 1972, C 5 – Rychner 1974/75, fig. 9/21.
20 2241 – 1972.
21 2244 – 1971, B 1.

	Longueur	Poids
14	138	7.8
15	140	6.9
16	100	4.7
17	104	8
18	166	11.1
19	104	6
20	82	5
21	53	1

2

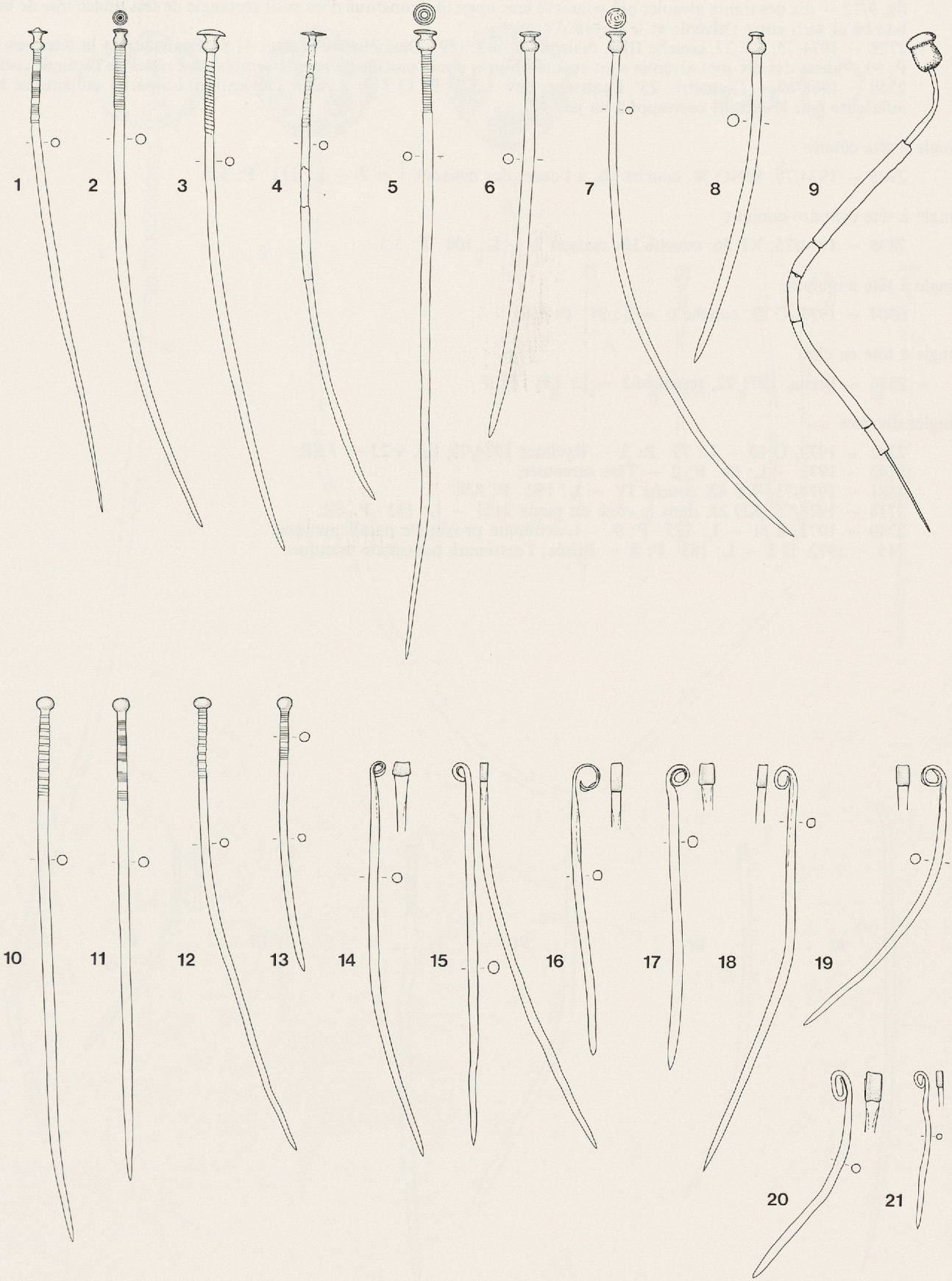


PLANCHE 3

Epingles à tête sphérique creuse, dites «céphalaires» (voir aussi fig. 12-14)

1 2225 – 1972, B 8 – L: 390 Diamètre de la tête: 39 P: 127 L'épaisseur de la tête n'est pas mesurable – Rychner 1974/75, fig. 9/13 – Les opercules des huit alvéoles font corps avec la tête et ont été coulés d'une pièce avec celle-ci.

2 2226 – 1972, B 8 – L: 415 Diamètre de la tête: 42 Epaisseur de la tête: env. 1.5-2 P: 129 – Rychner 1974/75, fig. 9/12 – dix des trente alvéoles ont conservé leur opercule, constitué d'un petit rectangle de très mince tôle de bronze, bombé et serti entre l'alvéole et le noyau d'argile.

3 2728 – 1974/75, XF 27, couche IIIB, maison 20 – L: 89 Diamètre de la tête: 41.8 Epaisseur de la tête: env. 1-1.8 P: 93 – deux des dix-sept alvéoles sont encore obturés d'une pastille de bronze semblable à celles de l'épingle ci-dessus.

4 2248 – 1968/69 – Diamètre: 23 Epaisseur: env. 1.5-2 P: 13.3 – Raté de fabrication. La partie saillante de la face inférieure (sur le dessin) correspond au jet.

Epingle à tête côtelée

5 2985 – 1974/75, WNO 58, couche IB, à l'ouest des maisons 1 et 2 – L: 111 P: 6.3.

Epingle à tête cylindro-conique

6 2898 – 1974/75, XF 56, couche IB, maison 2 – L: 100 P: 3.5.

Epingle à tête annulaire

7 6904 – 1973, O 83, couche 0 – L: 91 P: 3.5.

Epingle à tête en clou

8 2386 – Brena, 1971/72, tranchée 2 – L: 131 P: 7.

Epingles diverses

9 2242 – 1972, D 10 – L: 77 P: 3 – Rychner 1974/75, fig. 9/22 – *FER.*

10 2243 – 1972 – L: 61 P: 2 – Tête surcoulée.

11 2881 – 1974/75, WF 42, couche IV – L: 150 P: 8.9.

12 2718 – 1974/75, XD 25, dans le cône du pieux 2121 – L: 132 P: 8.1.

13 2240 – 1972, E 11 – L: 123 P: 9 – L'extrémité proximale paraît manquer.

14 745 – 1972, D 3 – L: 163 P: 8 – Brisée; l'extrémité proximale manque.

3

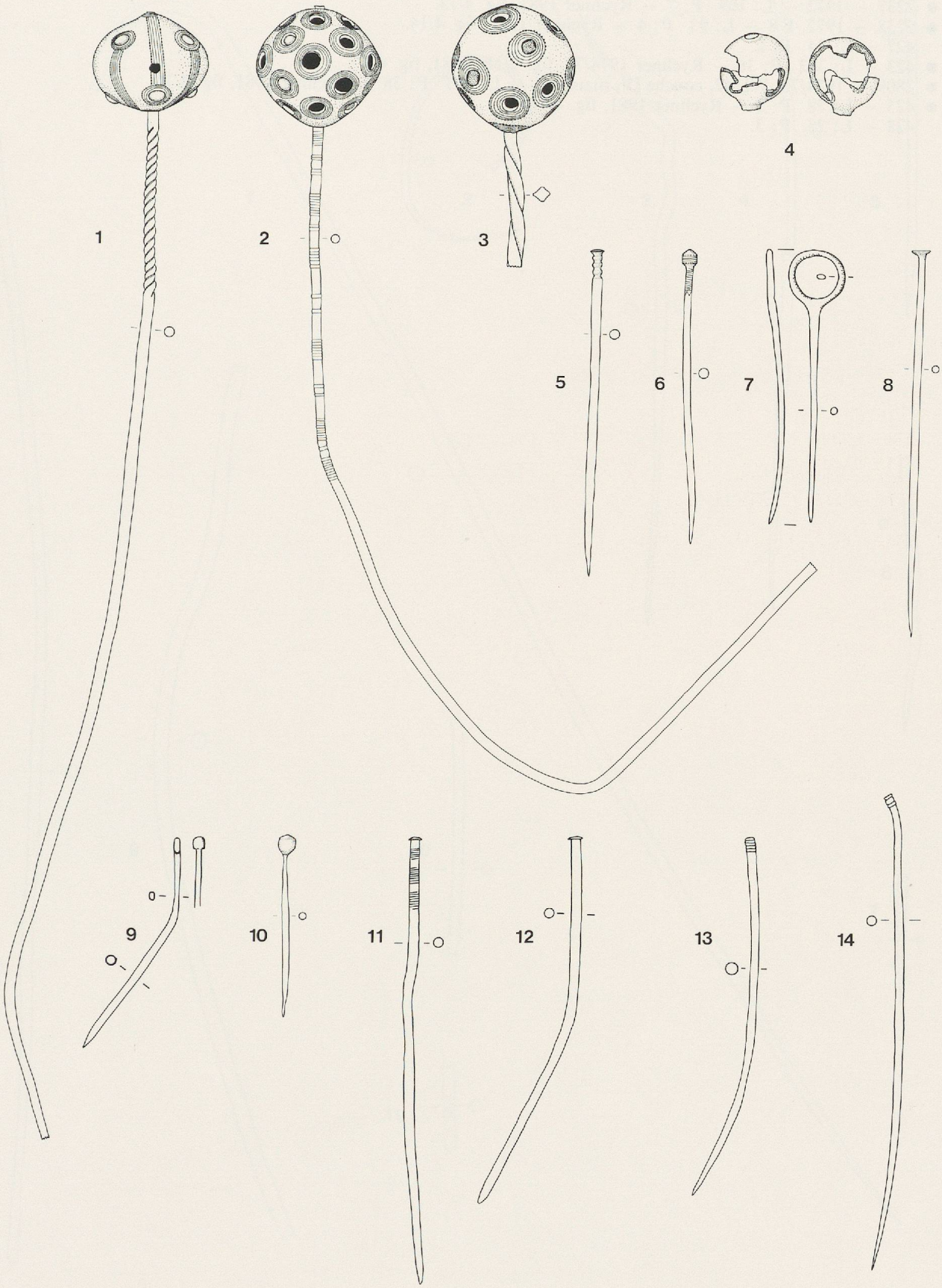


PLANCHE 4

Tiges d'épingles ?

1 2783 – 1974/75, XG 28, couche III, maison 20 – L: 534 P: 49.
2 2245 – 1972 – L: 63 P: 5.
3 2234 – Brena, 1971, tranchée 3 – L: 222 P: 21 – Raté de fabrication?
4 2229 – 1972, E 11 – L: 217 P: 13 – Manchon partiel de produit de corrosion.
5 ● 2237 – 1972 – L: 109 P: 7 – Rychner 1981, fig. 4/13.
6 ● 2238 – 1972, E 8 – L: 93 P: 4 – Rychner 1981, fig. 4/14.
7 ☆ 427 – L: 44 P: 2.
8 ☆ ● 423 – L: 382 P: 36 – Rychner 1974/75, fig. 9/11; 1981, fig. 4/17.
9 ● 2809 – 1974/75, WL 47, couche IV, maison 4 – L: 305 P: 38 – Rychner 1981, fig. 4/16.
10 ☆ ● 425 – L: 78 P: 3 – Rychner 1981, fig. 4/15.
11 ☆ 428 – L: 28 P: 3.

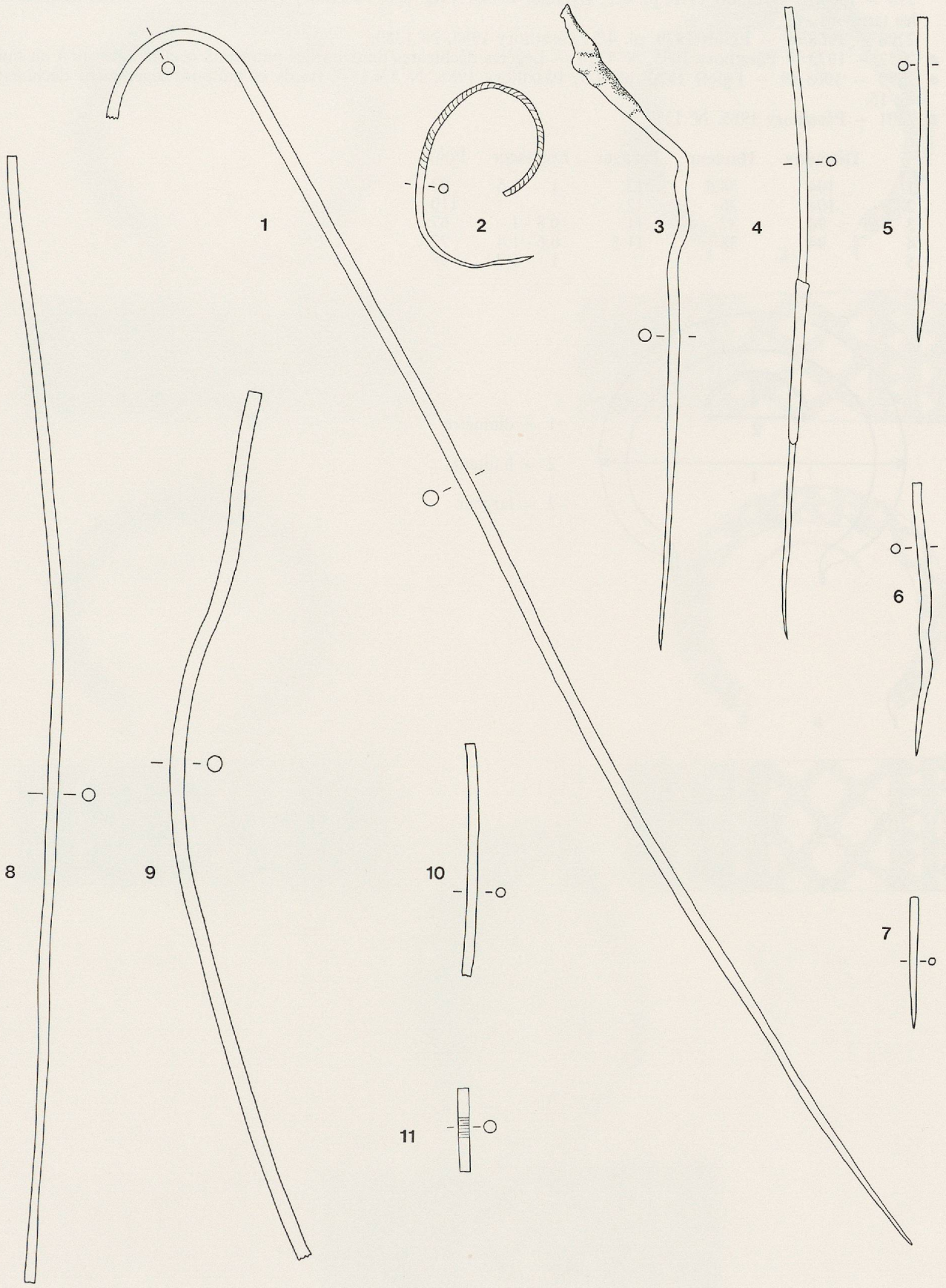

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

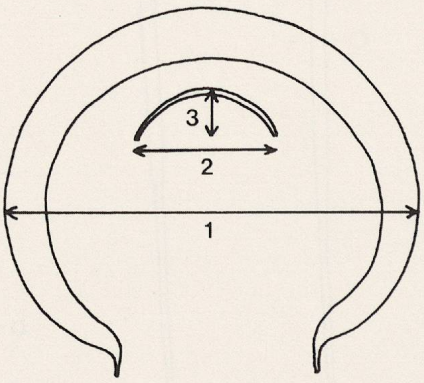
PLANCHE 5

La nomenclature des bracelets des planches 5 à 9 suit celle proposée pour les anciennes collections d'Auvernier (Rychner 1979, 36-37).

Bracelets, forme 1, variante 3

1 770 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 4/1; Rychner 1974/75, fig. 8/1; Pászthory 1985, N° 1379 – Petites déchirures dans les tampons.
2 2298 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 4/2; Pászthory 1985, N° 1380.
3 ● 2252 – 1972 – Pászthory 1985, N° 1378 – Légères déchirures dans un des panneaux ocellés ainsi qu'à un tampon.
4 ● 2299 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 4/3; Pászthory 1985, N° 1381 – Bords et tampons légèrement déchirés; voir fig 15.
5 ☆ ● 2301 – Pászthory 1985, N° 1377.

	Diamètre	Hauteur	Largeur	Epaisseur	Poids
1	104	38.5	12	1 - 1.5	93
2	104	36	12		110
3	94	37	11	0.8 - 1	67
4	94	38	11.5	0.6 - 1.4	77
5				1 - 1.7	98



1 = diamètre

2 = hauteur

3 = largeur

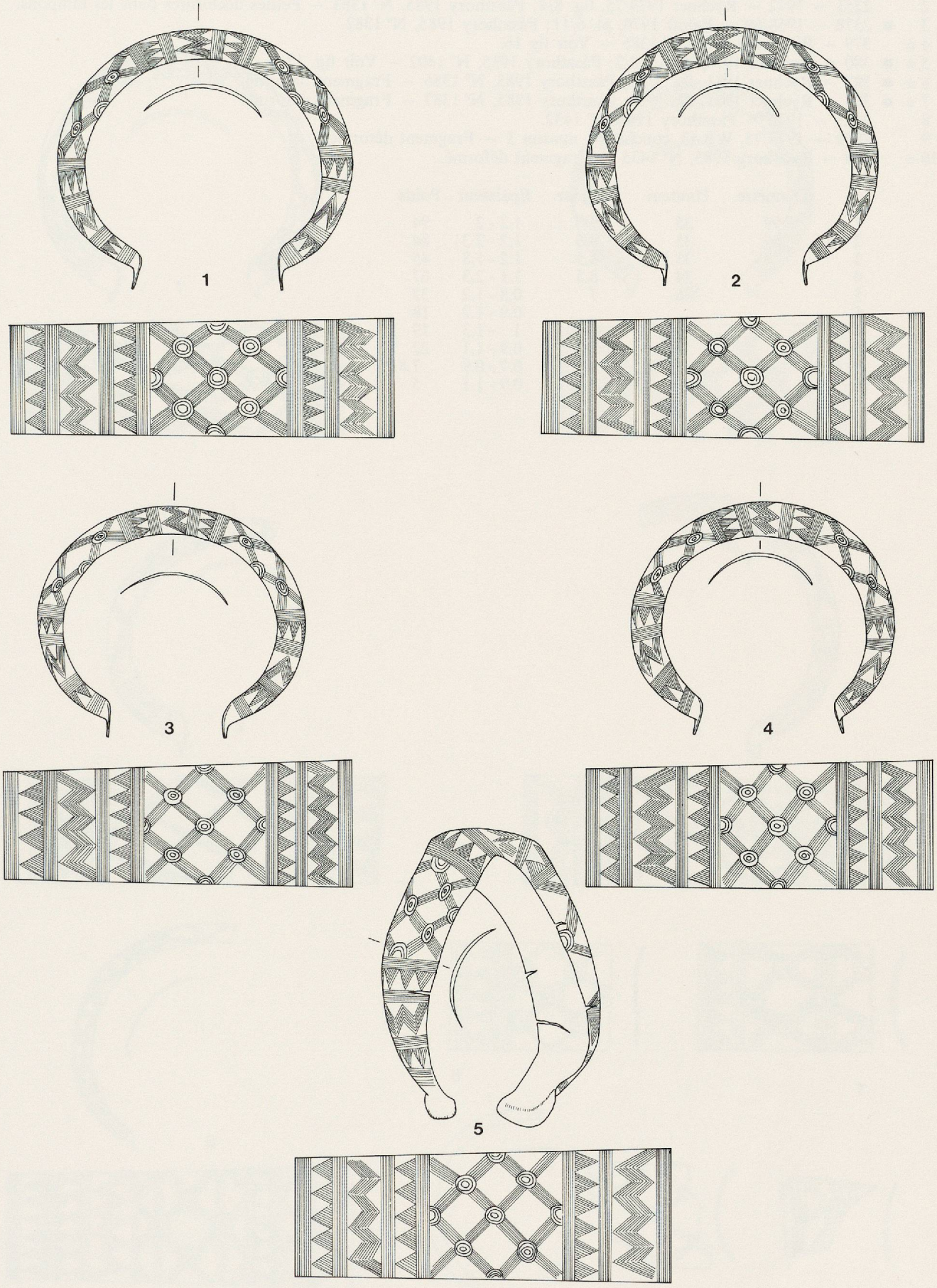

1
2
3
4
5

PLANCHE 6

Bracelets, forme 1, variante 3

1 ☆ 373 – Pászthory 1985, N° 1384 – Petite déchirure dans un des tampons.
2 2251 – 1972 – Rychner 1974/75, fig. 8/4; Pászthory 1985, N° 1383 – Petites déchirures dans les tampons.
3 ● 2378 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 6/11; Pászthory 1985, N° 1382.
4 ☆ 379 – Pászthory 1985, N° 1385 – Voir fig 16.
5 ☆ ● 380 – Rychner 1974/75, fig. 8/2; Pászthory 1985, N° 1402 – Voir fig. 17.
6 ☆ ● 387 – Rychner 1981, fig. 3/20; Pászthory 1985, N° 1386 – Fragment déformé.
7 ☆ ● 388 – Rychner 1981, fig. 3/21; Pászthory 1985, N° 1387 – Fragment déformé.
8 2225 – 1972 – Pászthory 1985, N° 1432.
9 2859 – 1974/75, WB 43, couche IV, maison 3 – Fragment déformé.
10 ☆ 389 – Pászthory 1985, N° 1435 – Fragment déformé.

	Diamètre	Hauteur	Largeur	Epaisseur	Poids
1	99	35	9	1.3 - 2	94
2	86	35	8.5	1.2 - 2.3	84
3		33.5	8.5	1.2 - 1.8	45
4		34	8.5	1.1 - 2.3	67
5		36	7	0.8 - 1.2	37
6				0.9 - 1.2	18
7				1 - 1.3	19
8		34	5	0.9 - 1.1	22
9				0.7 - 0.9	7.8
10				0.9 - 1.1	5

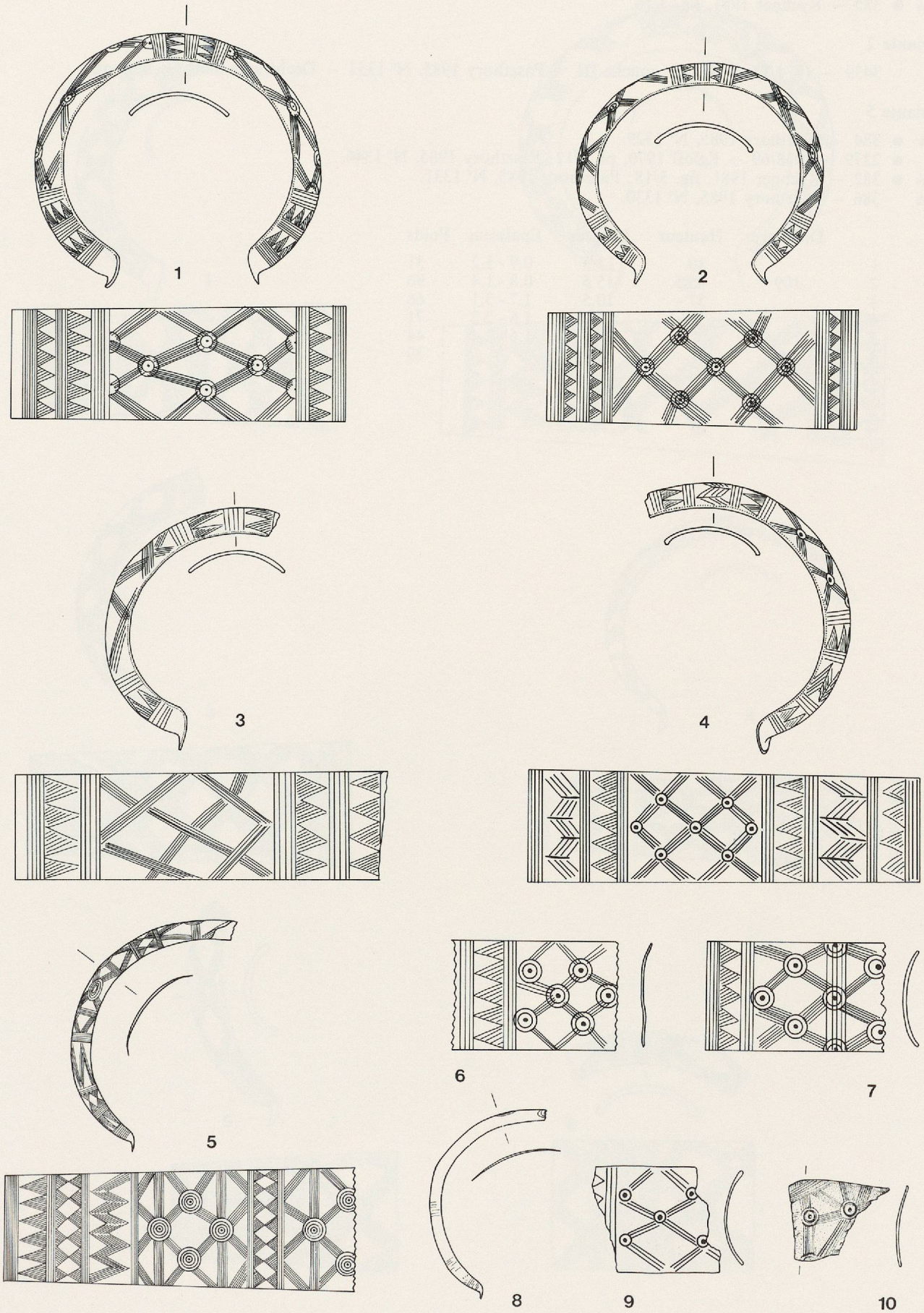

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

PLANCHE 7

Bracelets, forme 1

Variante 1

1 ☆ ● 385 – Rychner 1981, fig. 3/16.

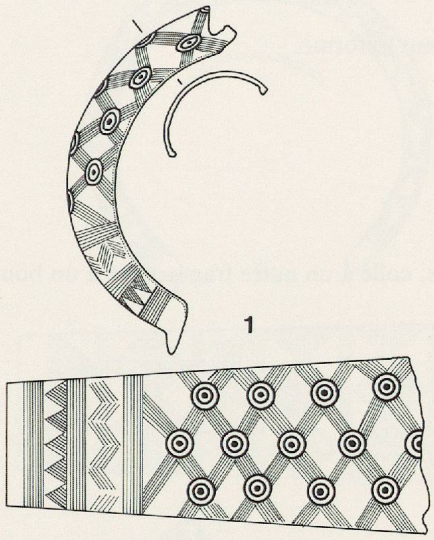
Variante 2

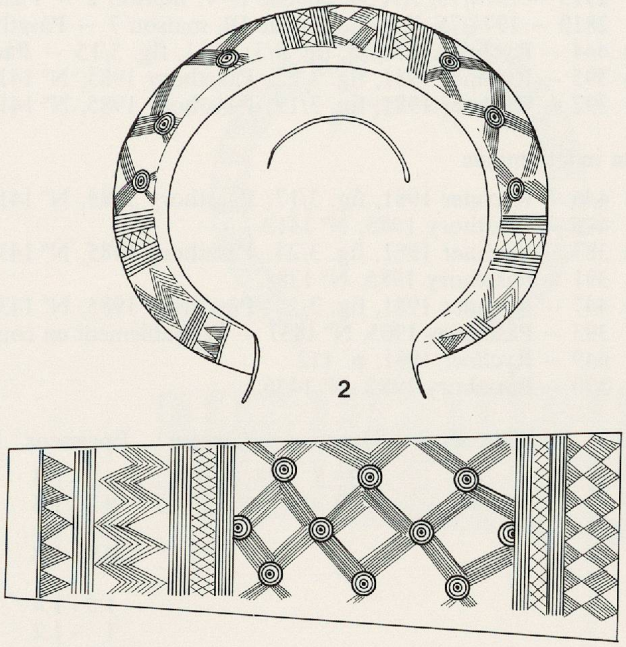
2 3439 – 1974/75, WNO 70, couche III – Pászthory 1985, N° 1353 – Déchirures dans les tampons.

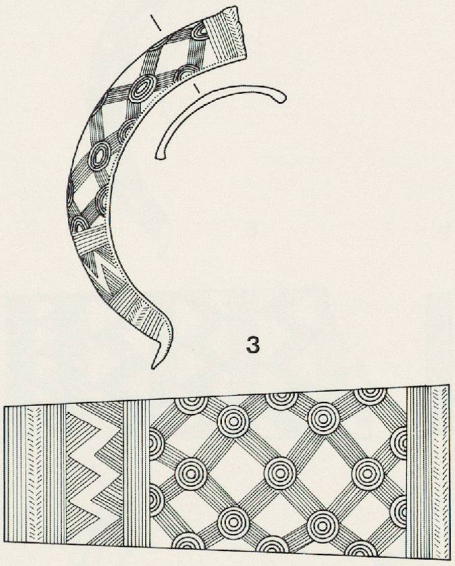
Variante 5

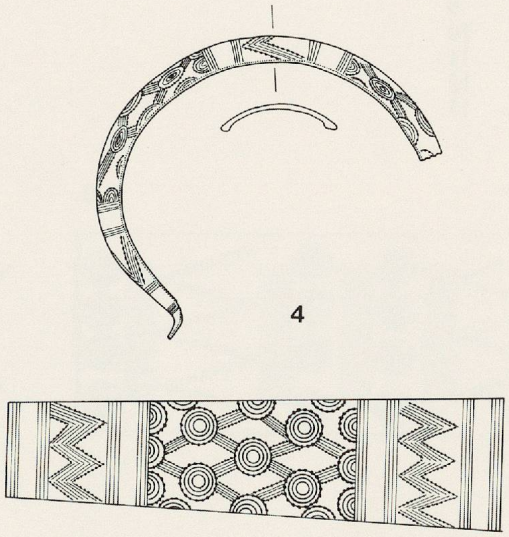
3 ☆ ● 384 – Pászthory 1985, N° 1329.
4 ● 2379 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 6/12; Pászthory 1985, N° 1346.
5 ☆ ● 382 – Rychner 1981, fig. 3/18; Pászthory 1985, N° 1331.
6 ☆ 386 – Pászthory 1985, N° 1330.

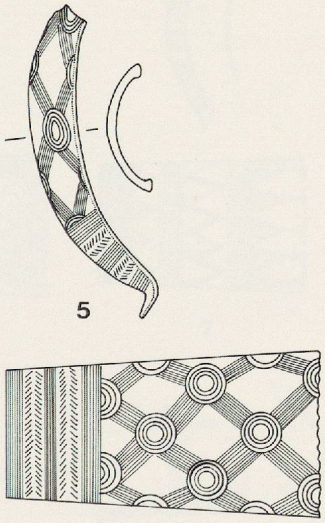
	Diamètre	Hauteur	Largeur	Epaisseur	Poids
1		30	13.5	0.9 - 1.2	31
2	109	35.5	15.5	0.8 - 1.4	96
3		37	10.5	1.7 - 3.1	66
4		30	7	1.6 - 2.2	71
5				1.6 - 2.4	44
6					39


1


2


3


4


5

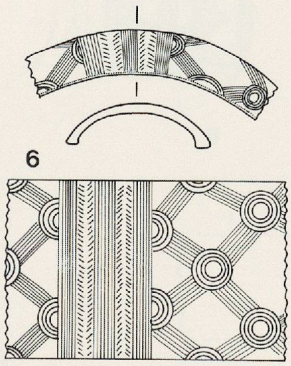

6

PLANCHE 8

Bracelets, forme 1

Variante 4

1 2915 – 1974/75, XA 54, couche II-V, maison 2 – Pászthory 1985, N° 1410 – Voir fig. 18.
2 2810 – 1974/75, WB 41, couche IB, maison 7 – Pászthory 1985, N° 1411 – Surface usée, décor partiellement effacé.
3 ☆ ● 444 – Rychner 1974/75, fig. 8/3; 1981, fig. 3/15 – Pászthory 1985, N° 1415.
4 ☆ ● 395 – Rychner 1981, fig. 3/22; Pászthory 1985, N° 1413.
5 ☆ ● 392 – Rychner 1981, fig. 3/19; Pászthory 1985, N° 1418 – Fragment déformé.

Variante indéterminée

6 ☆ ● 446 – Rychner 1981, fig. 3/17; Pászthory 1985, N° 1414.
7 ☆ 445 – Pászthory 1985, N° 1412.
8 ☆ ● 383 – Rychner 1981, fig. 3/24; Pászthory 1985, N° 1433.
9 ☆ 391 – Pászthory 1985, N° 1388.
10 ☆ ● 447 – Rychner 1981, fig. 3/23; Pászthory 1985, N° 1434.
11 ☆ 393 – Pászthory 1985, N° 1437 – Probablement en cours de refonte, collé à un autre fragment et à un bout de scorie.
12 ☆ 449 – Rychner 1981, p. 112.
13 ☆ 390 – Pászthory 1985, N° 1436.

	Diamètre	Hauteur	Largeur	Epaisseur	Poids
1	88	33.5	8.5	1.2 - 1.5	84
2	94	33	8	0.8 - 1.3	57
3				0.8 - 1.1	33
4				0.9 - 1.4	21
5					35
6				1.3 - 1.4	24
7				1 - 1.2	16
8				0.8 - 1.1	27
9				0.3 - 0.7	6
10				1 - 1.3	12
11					16
12					5
13				1.5 - 1.8	17

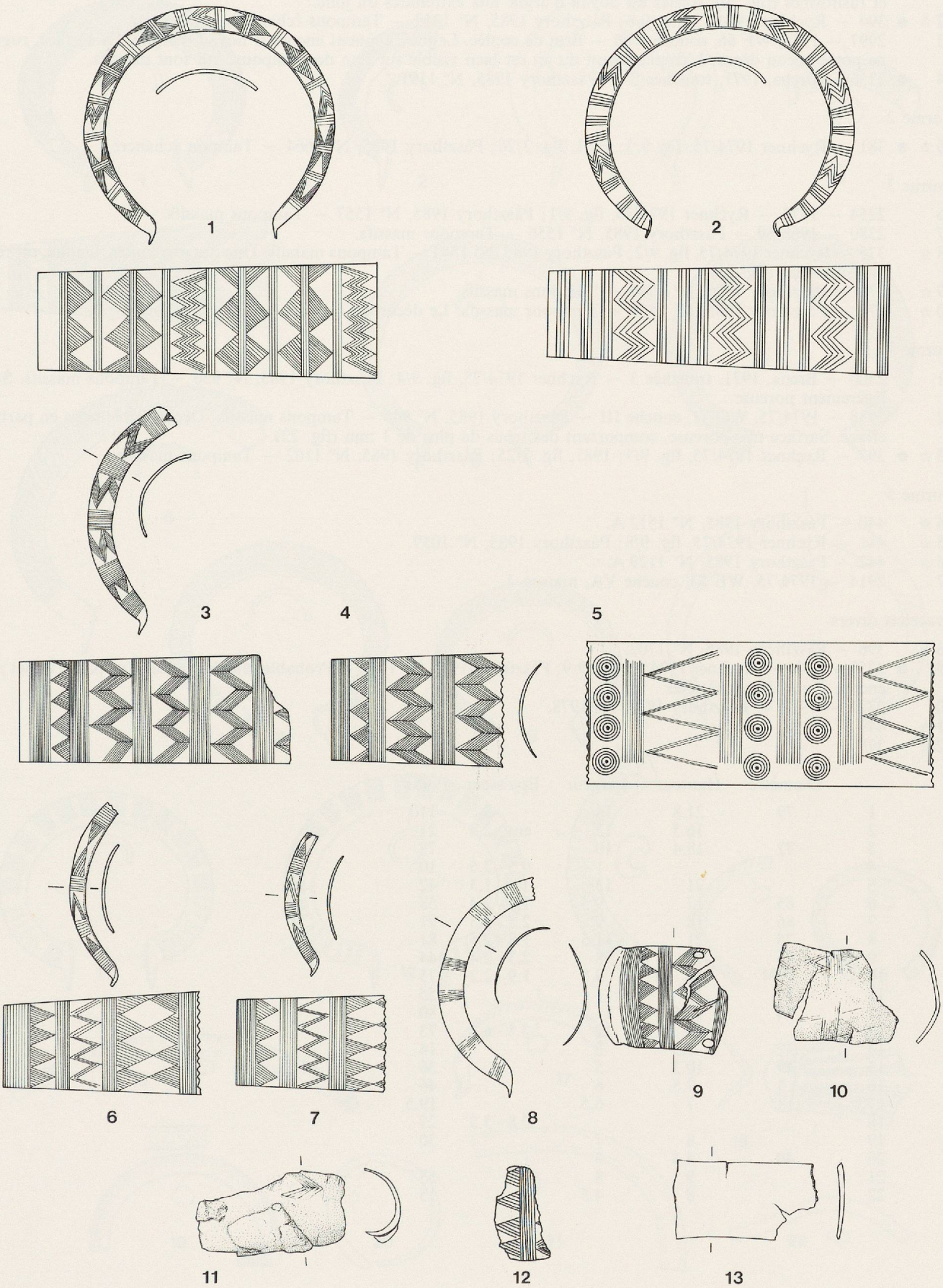

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

PLANCHE 9

Bracelets

Forme 11 et assimilés

1 ☆ 374 – Rychner 1974/75, fig. 9/7; Pászthory 1985, N° 1194 – Tampons massifs. Les traits du décor sont assez larges et fusiformes (fig. 20). Restes du noyau d'argile aux extrémités du jonc.
2 ☆ ● 394 – Rychner 1974/75, fig. 9/6; Pászthory 1985, N° 1213 – Tampons échancrés; cuivre pur.
3 2997 – 1975, WF 66, couche IIIB – Brut de coulée. Le jonc contient encore le noyau d'argile. La surface, rugueuse, ne porte aucun décor. L'emplacement du jet est bien visible sur l'un des tampons, qui sont massifs.
4 ● 2256 – Brena, 1971, tranchée 3 – Pászthory 1985, N° 1191.

Forme 2

5 ☆ ● 381 – Rychner 1974/75, fig. 9/3; 1981, fig. 3/26; Pászthory 1985, N° 1664 – Tampon échancré.

Forme 3

6 2254 – 1972 – Rychner 1974/75, fig. 9/1; Pászthory 1985, N° 1557 – Tampons massifs.
7 2380 – 1968/69 – Pászthory 1985, N° 1556 – Tampons massifs.
8 ☆ 375 – Rychner 1974/75, fig. 9/2; Pászthory 1985, N° 1541 – Tampons massifs. Une des extrémités, fendue, est réparée par surcoulée (fig. 21).
9 ☆ 376 – Pászthory 1985, N° 1540 – Tampons massifs.
10 ☆ 377 – Pászthory 1985, N° 1558 – Tampons massifs. Le décor est très usé.

Forme 4

11 2300 – Brena, 1971, tranchée 3 – Rychner 1974/75, fig. 9/4; Pászthory 1985, N° 956 – Tampons massifs. Surface légèrement poreuse.
12 2938 – 1974/75, WO 71, couche III – Pászthory 1985, N° 946 – Tampons massifs. Décor lisible mais en partie très effacé. Surface très poreuse, comportant des trous de plus de 1 mm (fig. 22).
13 ☆ ● 397 – Rychner 1974/75, fig. 9/3; 1981, fig. 3/25; Pászthory 1985, N° 1102 – Tampons massifs.

Forme 5

14 ☆ 440 – Pászthory 1985, N° 1512 A.
15 ☆ 441 – Rychner 1974/75, fig. 9/8; Pászthory 1985, N° 1059.
16 ☆ 442 – Pászthory 1985, N° 1129 A.
17 2914 – 1974/75, WE 53, couche VA, maison 1.

Bracelets divers

18 ☆ 396 – Pászthory 1985, N° 1702.
19 ● 2257 – 1971 – Rychner 1974/75, fig. 9/9; Pászthory 1985, N° 1751 – Probable raté de coulée. Une partie du jet adhère encore à une des extrémités.
20 2322 – 1972 – Pászthory 1985, N° 1978.
21 ☆ 443
22 ☆ 398

	Diamètre	Hauteur	Largeur	Epaisseur	Poids
1	79	21.8	14	3	110
2		16.5	12	env. 2.8	21
3	72	18.4	10		78
4				0.5 - 2.5	10
5		21	13	1 - 1.3	42
6	85	17	9.5	1.5 - 2.4	58
7	86	18	9	2.5 - 3.3	91
8	75	21	11.5	1.8 - 2.5	81
9	65	16	8	2.3 - 2.4	44
10	90	16	9.5	1.9 - 2.2	75
11	75	16	11		55
12	84	12.5	11.5		80
13		16	12	3.5 - 6	73
14		7.3	6		14
15	49	10.3	5		30
16		9.5	6		46
17		7	6.5		19.5
18				0.8 - 3.5	25
19		8	7		30
20	40	4.4	3		
21		9	8		53
22		8	4.5		15

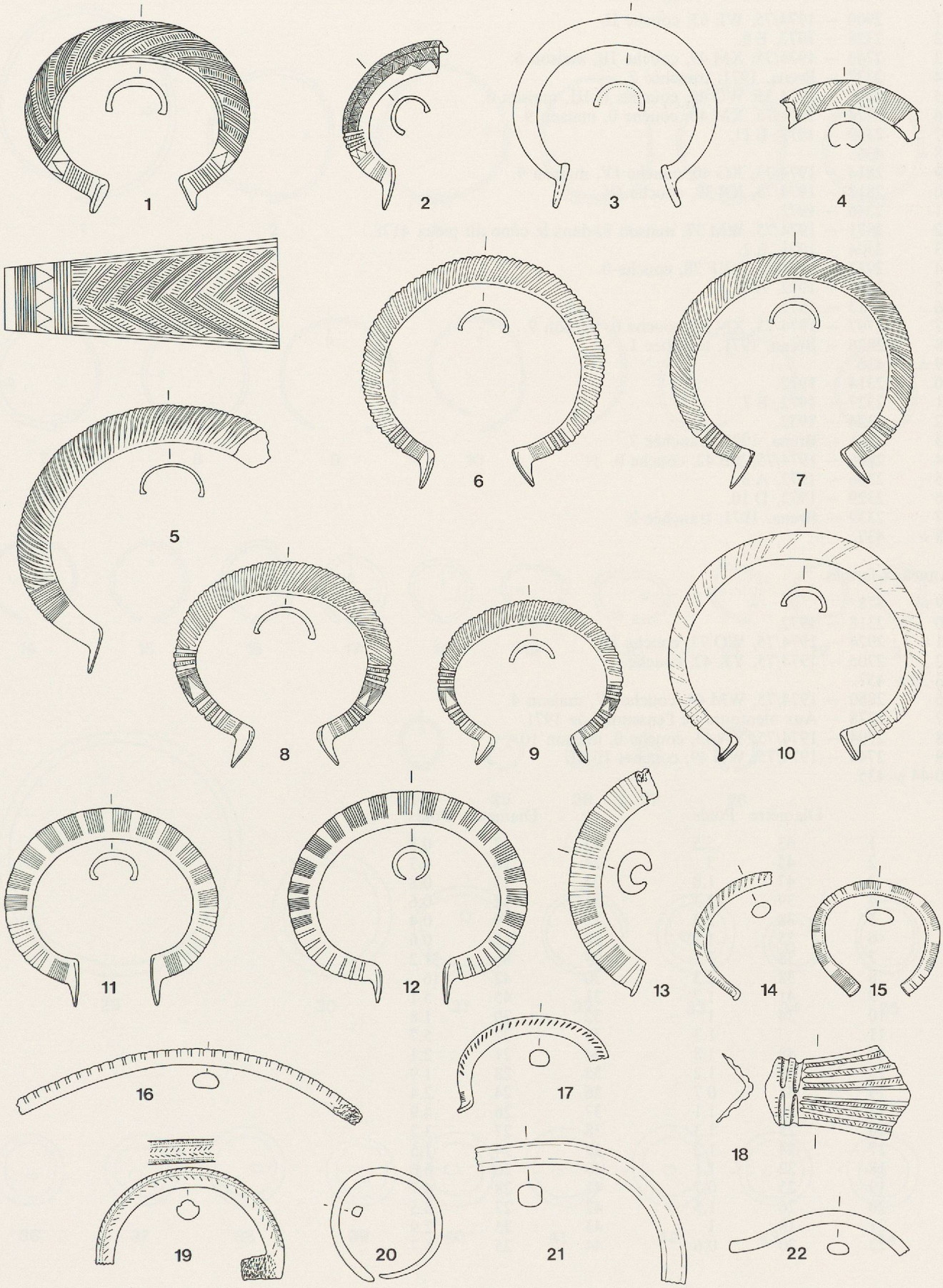

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

PLANCHE 10

Les anneaux ont parfois été numérotés par lots. Plusieurs pièces peuvent donc porter le même numéro d'inventaire.

Anneaux ouverts

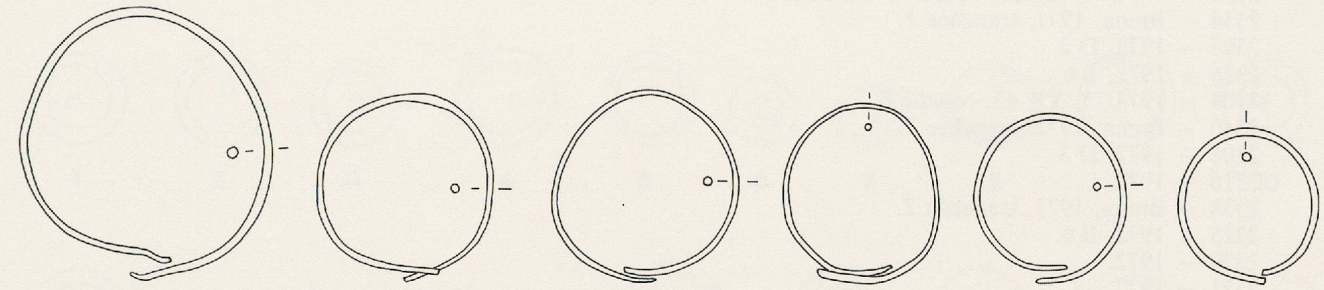
1 2900 – 1974/75, WE 63, couche II.
2 2328 – 1972, E 8.
3 2743 – 1974/75, XM 49, couche IB, maison 5.
4 2337 – Brena, 1971, tranchée 2.
5 2807 – 1974/75, WO 45, couches II-III, maison 4.
6 2774 – 1974/75, XM 40, couche 0, maison 9.
7 2330 – 1972, E 11.
8 ☆ 436.
9 2814 – 1974/75, XG 40, couche IV, maison 9.
10 2813 – 1974/75, XB 39, couche IV.
11 2346 – 1972.
12 2871 – 1974/75, WM 37, maison 8, dans le cône du pieux 4178.
13 2304 – 1971, E 2.
14 2913 – 1974/75, XEF 78, couche 0.
15 2307 – 1972, A 3.
16 2313 – 1972.
17 2707 – 1974/75, XN 39, couche 0, maison 9.
18 2336 – Brena, 1971, tranchée 1.
19 ☆ 436.
20 2314 – 1972.
21 2327 – 1972, E 7.
22 2324 – 1972.
23 2341 – Brena, 1972, tranchée 7.
24 2706 – 1974/75, YB 42, couche 0.
25 2306 – 1972, A 3.
26 2329 – 1972, D 10.
27 2339 – Brena, 1971, tranchée 2.
28 ☆ 437.

Anneaux fermés

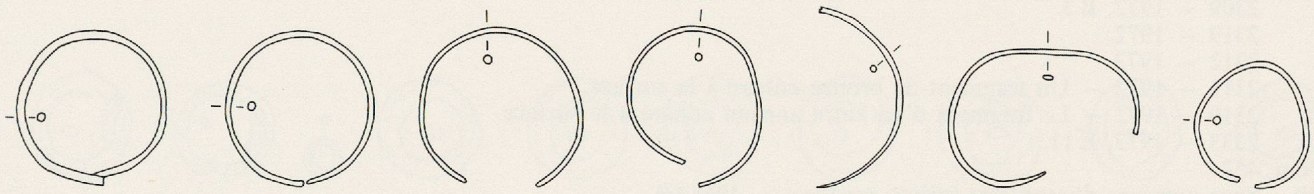
29 ☆ 378.
30 2318 – 1972.
31 2924 – 1974/75, WO 77, couche III.
32 2705 – 1974/75, YK 42, couche 0.
33-35 ☆ 457.
36 2860 – 1974/75, WM 44, couche IV, maison 4.
37 2278 – Aux alentours de l'ensemble de 1971.
38 2704 – 1974/75, YA 43, couche 0, maison 10.
39 2744 – 1974/75, WG 49, couches II-III.
40-44 ☆ 435.

	Diamètre	Poids		Diamètre	Poids
1	63	5.5	23	17	0.8
2	45	3	24	16	0.7
3	47	1.8	25	13	0.8
4	39	2.3	26	12	0.6
5	38	2.3	27	9	0.4
6	35	1.7	28	15	0.6
7	38	3	29	85	31.2
8	38	2.3	30	42	16
9	41	1.7	31	45	5.1
10	34	1	32	30	1.8
11		1.3	33	27	5.7
12	48	1.8	34	21	2.1
13	29	1.2	35	28	1.9
14	31	0.7	36	24	2.4
15	28	1.1	37	26	4.9
16	25	1.3	38	27	3.2
17	24	1.2	39	24	1.5
18	22	1.1	40	26	6.6
19	23	0.7	41	28	4.7
20	26	1.5	42	27	6.5
21	18	1	43	25	2.9
22	20	0.6	44	25	5.7

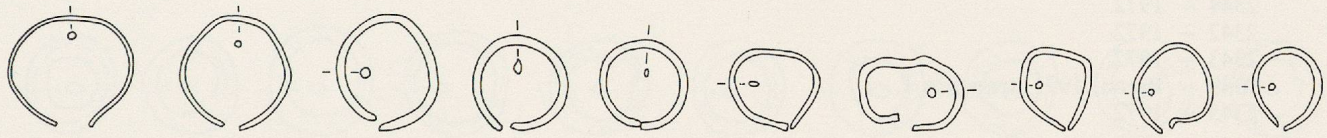
10



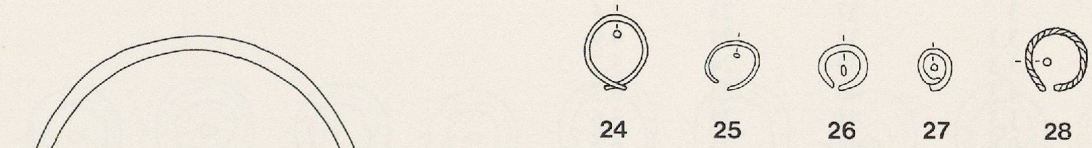
1 2 3 4 5 6



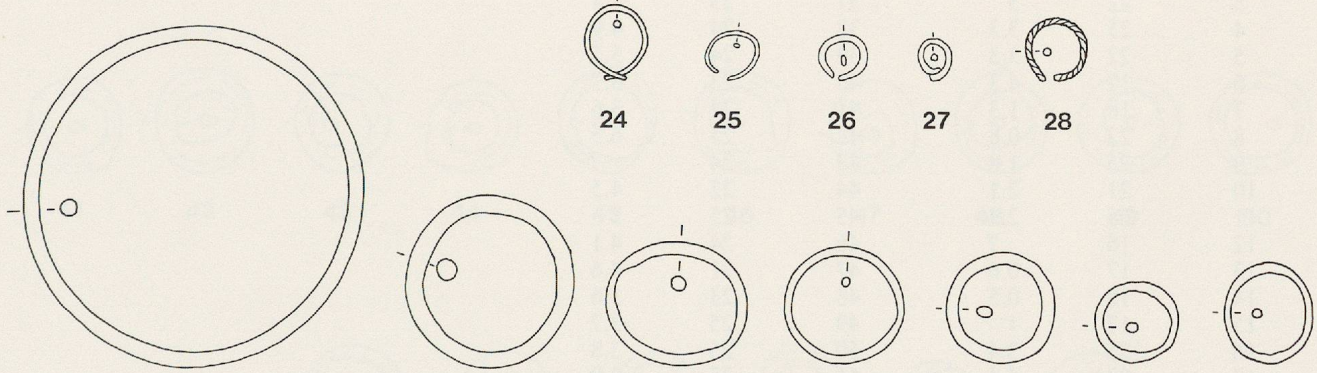
7 8 9 10 11 12 13



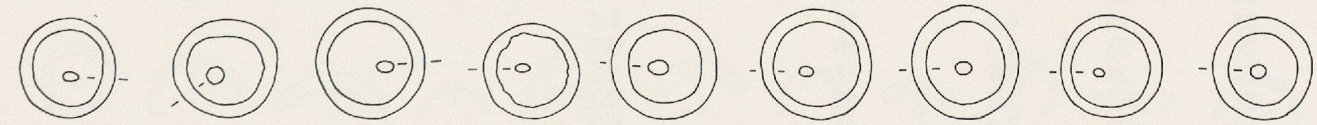
14 15 16 17 18 19 20 21 22 23



24 25 26 27 28



29 30 31 32 33 34 35



36 37 38 39 40 41 42 43 44

PLANCHE 11

Anneaux fermés

1 ☆ 435.
2 2733 – 1974/75, XE 28, couche IV, maison 20.
3 2334 – Brena, 1971, tranchée 1.
4 2305 – 1972, D 2.
5 2326 – 1972, B 6.
6 2708 – 1974/75, YK 43, couche 0.
7 2340 – Brena, 1972, tranchée 7.
8 2308 – 1972, D 3.
9 2316 – 1972.
10 2338 – Brena, 1971, tranchée 2.
11 2325 – 1972, B 6.
12 2320 – 1972.
13 2321 – 1972.
14 2335 – Brena, 1971, tranchée 1.
15 2323 – 1972.
16 ☆ 435.
17 ☆ 435.
18 2309 – 1972, B 3.
19 2319 – 1972.
20 2312 – 1972.
21 2311 – 1972 – Un fragment de bronze adhère à la surface.
22 2310 – 1972 – Le fragment d'un autre anneau adhère à la surface.
23 2333 – 1973, E 11.
24-56 ☆ 457.
57-58 Sans numéros d'inventaire (pièces perdues) – 1968/69.
59 2348 – Brena, 1971, tranchée 1.
60 2350 – Brena, 1972, tranchée 6.
61 2315 – 1972.
62 2716 – 1974/75, XM 29, couche 0, maison 20.
63 2344 – 1972.
64 2342 – 1972.
65 2343 – 1972.
66 2349 – Brena, 1971, tranchée 1.
67 2345 – 1972.

	Diamètre	Poids		Diamètre	Poids
1	23	5.1	35	25	3.5
2	23	3.6	36	23	4.3
3	22	3	37	23	4.4
4	25	3.3	38	24	4.9
5	22	3.3	39	24	5.5
6	17	4.3	40	23	3.7
7	18	1.3	41	24	3.6
8	22	0.8	42	25	6.5
9	25	1.8	43	24	?
10	21	2.1	44	22	4.5
11	25	2.2	45	25	3
12	16	?	46	24	4.1
13	17	0.6	47	21	4.6
14	18	0.5	48	23	3.6
15	17	1	49	25	3.7
16	25	3.4	50	25	3.8
17	24	5.4	51	25	2.9
18	25	6	52	22	4.6
19	23	3.1	53	22	3.4
20	23	3.7	54	24	4
21	25	4.7	55	20	2.9
22	25	4.1	56	23	4.3
23	9	0.8	57		?
24	26	4	58		?
25	25	6.2	59		1.8
26	23	5.2	60		0.2
27	24	5.7	61		0.5
28	25	5.7	62		0.7
29	23	3.4	63		0.2
30	23	3.5	64		1.1
31	22	5.3	65		0.3
32	24	3.6	66		0.7
33	26	?	67		0.6
34	26	4.1			

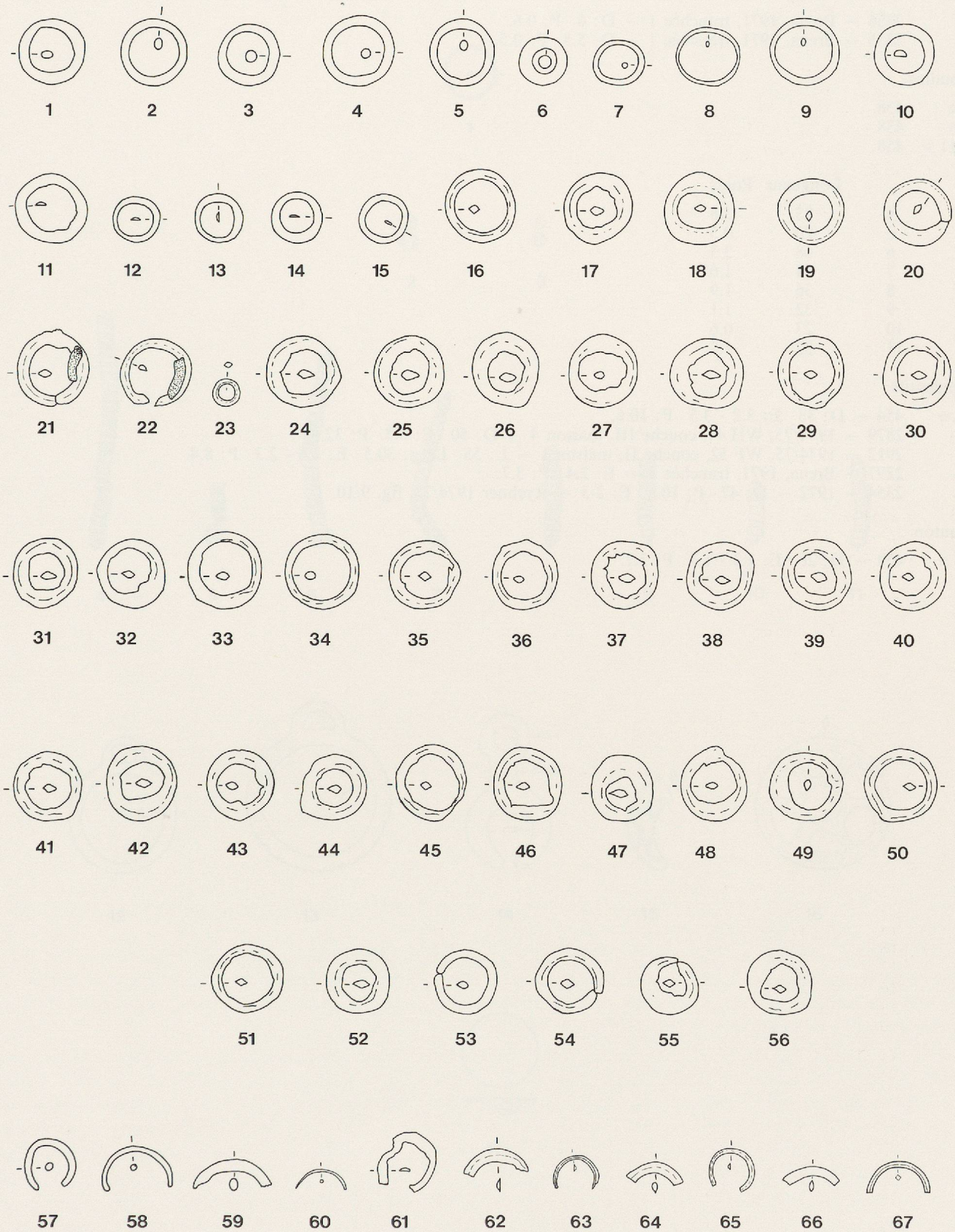

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67

PLANCHE 12

Bague

1 2317 – 1972, E 3 – D: 13 H: 7 E: 1.1 P: 2.5.

Perles

2 2356 – Brena, 1971, tranchée 1 – D: 6 P: 0.6.
3 2355 – Brena, 1971, tranchée 1 – D: 5.5 P: 0.5.

Boudins

4 ☆ 438.
5 ☆ 438.
6-11 ☆ 458.

	Longueur	Poids
4	83	3.8
5	20	0.3
6	68	3.3
7	54	1.6
8	36	1.9
9	32	1.1
10	23	0.6
11	32	1.2

Pendentifs

12 ☆ 454 – D: 38 E: 3.2 - 3.5 P: 10.6.
13 2879 – 1974/75, WH 44, couche III, maison 4 – D: 50 E: 5.5 P: 32.5.
14 2912 – 1974/75, WF 52, couche II, maison 1 – L: 55 Larg: 30.5 E: 1.6 - 2.3 P: 8.4.
15 2297 – Brena, 1971, tranchée 2 – E: 2.4 P: 3.7.
16 2354 – 1972 – D: 47 P: 10.8 E: 2-3 – Rychner 1974/75, fig. 9/10.

Bouton

17 ☆ 453 – D: 26 E: 1.3 - 1.7 P: 3.7.

1

2

3

4

5

6

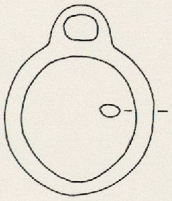
7

8

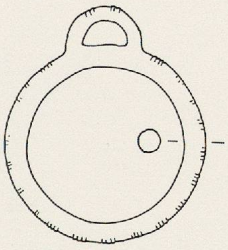
9

10

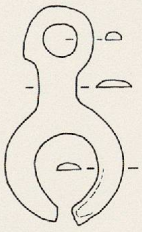
11



12

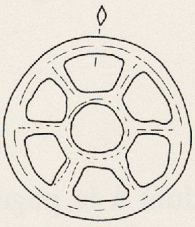


13

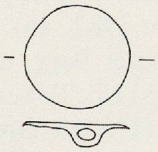


14

15



16



17

PLANCHE 13

Phalères

1 808 – 1972, A 9 – Sur le revers, 3 cercles concentriques tracés très grossièrement (voir fig. 32).
2 806 – 1972, A 9.
3 815 – 1972, A 9 – Rychner 1974/75, fig. 10/5 – Surface très corrodée, bords rongés et légèrement dentelés.
4 ● 887 – 1972, A 9 – Rychner 1981, fig. 4/4.
5 ☆ ● 405 – 1974/75, fig. 10/3; 1981, fig. 4/5 – Voir fig. 33.
6 ● 812 – 1972, A 9 – Rychner 1974/75, fig. 10/4.

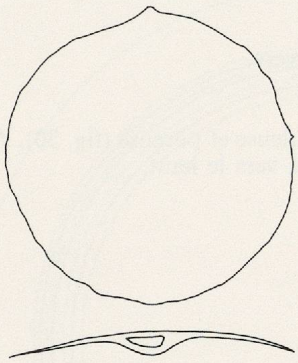
	Diamètre	Epaisseur	Poids
1	72	0.9 - 1.5	32
2	96	0.6 - 0.8	48
3	75	0.3 - 0.6	18
4	90	0.5	30
5	115	0.5 - 1.2	62
6	180	0.6 - 0.8	167

Addendum à la page 59

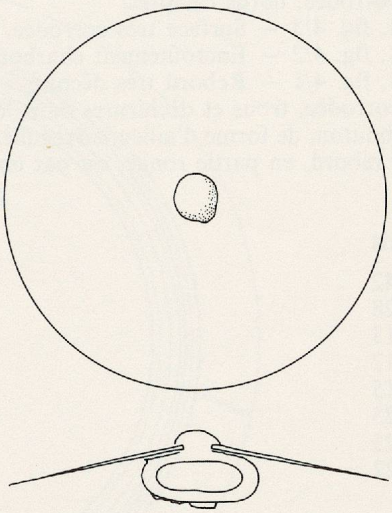
Parce qu'elles mettent en relief le caractère éventuellement religieux ou culturel des phalères, deux trouvailles récentes doivent encore être mentionnées.

A Ückeritz, sur l'île d'Usedom, un gros dépôt associait cinquante-trois phalères, pour la plupart du type nordique de Stolzenburg, à de nombreuses pièces de harnachement en bronze et en bois de cerf (Lampe 1982). La relation phalère-cheval, dans ce cas, ne semble donc pas faire de doute, et deux reconstitutions de harnais processionnels sont même proposées (Lampe 1982, 45).

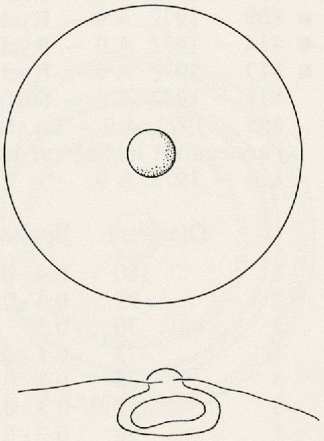
Sur le site de hauteur fortifié du Bullenheimer Berg, non loin de Würzburg, douze dépôts ont été jusqu'à présent mis au jour (Diemer 1985; Bott 1983, 113). Ils semblent correspondre à une phase d'habitat intensive du Ha B2 (B3 de Müller-Karpe). Le dépôt 11 contenait trente phalères, associées à vingt-neuf anneaux de type «Schaukelring». Malgré la prédominance des rebords à ourlet, malgré la fréquence, à la place du bouton, d'un anneau retenant une ou plusieurs pendeloques, et malgré la taille plus réduite des anneaux de fixation, les décors de côtes et de perles repoussées ainsi que les profils assez aplatis restent extrêmement proches des modèles palafittiques. Certaines des phalères du Bullenheimer Berg sont même pratiquement identiques à 15/2-4. Le fait que le dépôt, vraisemblablement cultuel, semble avoir été enfoui pendant une phase d'occupation, pourrait donner à réfléchir, une fois de plus, à la nature des mobiliers palafittiques en général, et en particulier au caractère «accidentel» de l'enfouissement des phalères d'Auvernier/Nord (nous remercions très sincèrement G. Diemer de nous avoir aimablement communiqué les dessins encore inédits des phalères du Bullenheimer Berg).



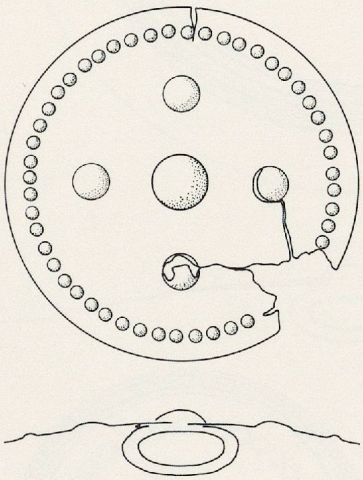
1



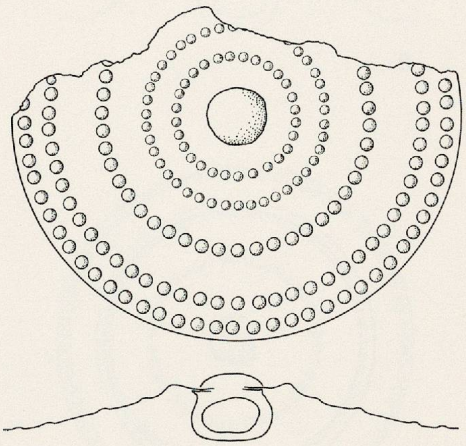
2



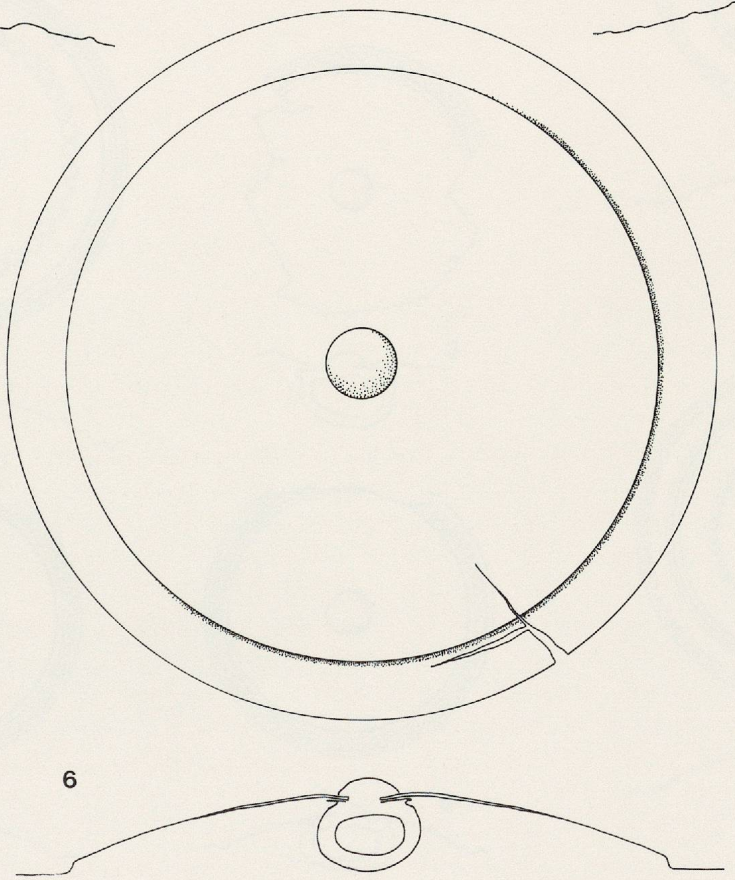
3



4



5



6

PLANCHE 14

Phalères

1 ● 803 – 1972, A 9.
2 807 – 1972, A 9 – Surface très corrodée, bords déchirés.
3 ● 809 – 1972, A 9 – Rychner 1981, fig. 4/3 – Surface très corrodée.
4 ● 814 – 1972, A 9 – Rychner 1981, fig. 4/2 – Encroûtement charbonneux au revers.
5 ● 813 – 1972, A 9 – Rychner 1981, fig. 4/1 – Rebord très déchiré.
6 811 – 1972, A 9 – Surface très corrodée, trous et déchirures dans le rebord.
7 805 – 1972, A 9 – La surface du bouton, de forme d'ailleurs irrégulière, est granuleuse et poreuse (fig. 30). Au revers, l'anneau est incliné sur le côté. Le rebord, en partie rongé, est par endroits replié vers le haut.
8 810 – 1972, A 9.

	Diamètre	Epaisseur	Poids
1	180	0.4 - 0.7	142
2	92	0.4 - 0.5	28
3	env. 70	0.3	13
4	73	0.1 - 0.5	17
5	73	0.3 - 0.35	15
6	91	0.3 - 0.5	25
7	90	0.2 - 0.5	25
8	85	0.3 - 0.4	22

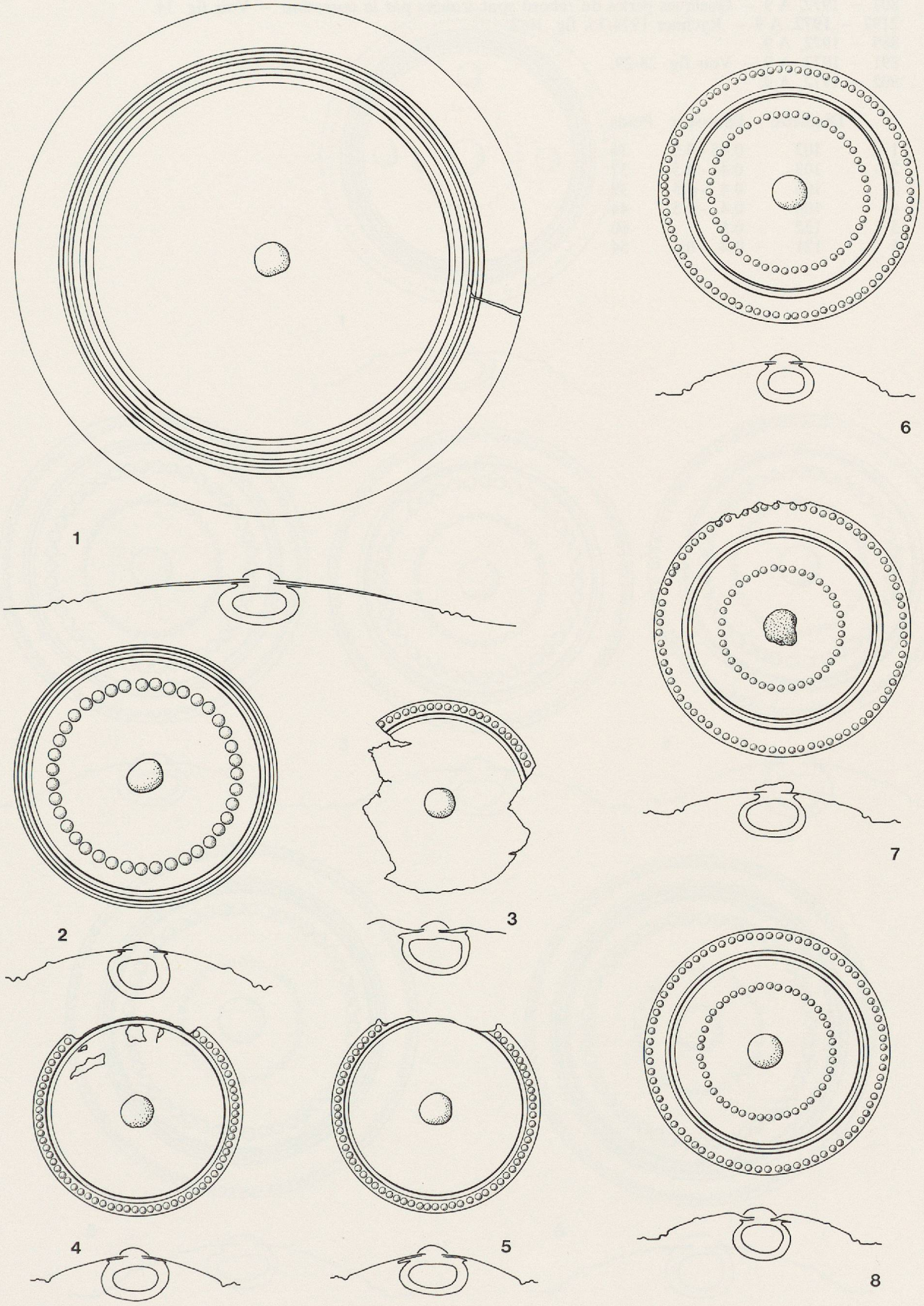
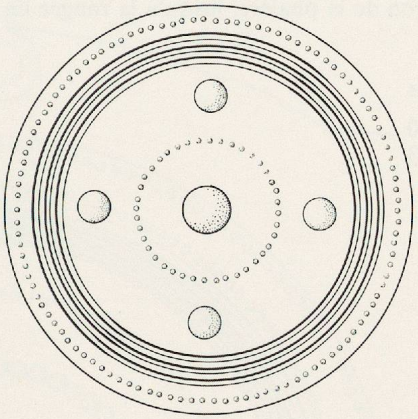

1
2
3
4
5
6
7
8

PLANCHE 15

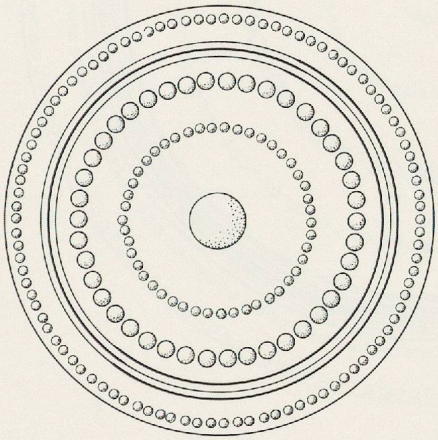
Phalères

1 804 – 1972, A 9 – Quelques perles sont trouées par la corrosion.
2 801 – 1972, A 9 – Quelques perles du rebord sont trouées par la corrosion – Voir fig. 34.
3 2192 – 1972, A 9 – Rychner 1974/75, fig. 10/2.
4 889 – 1972, A 9.
5 891 – 1972, A 9 – Voir fig. 28-29.
6 802 – 1972, A 9.

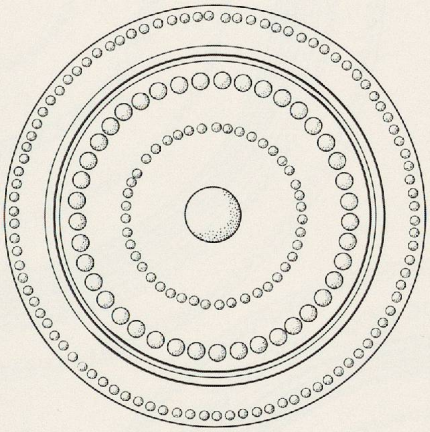
	Diamètre	Epaisseur	Poids
1	102	0.45 - 0.5	36
2	108	0.4 - 0.5	37
3	106	0.4 - 0.5	39
4	106	0.4 - 0.5	44
5	122	0.5	60
6	121	0-4 - 0.5	54



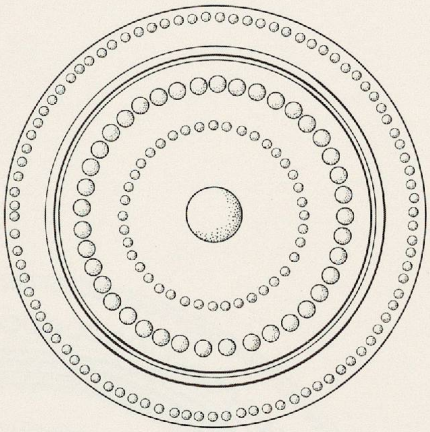
1



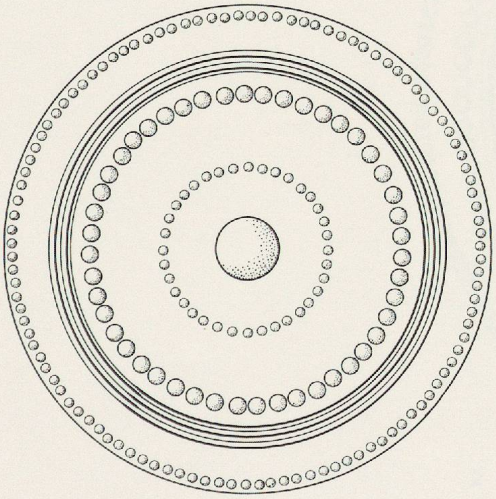
2



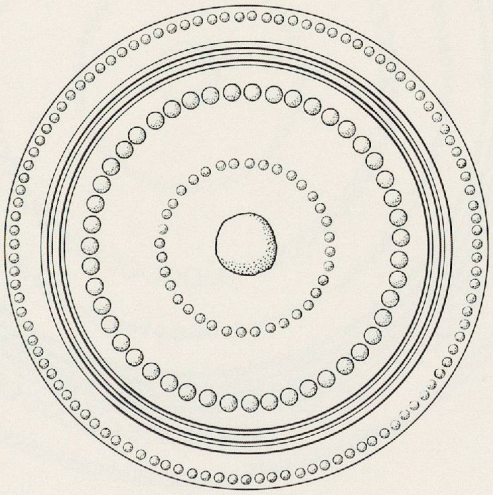
3



4



5



6

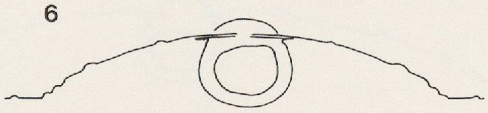
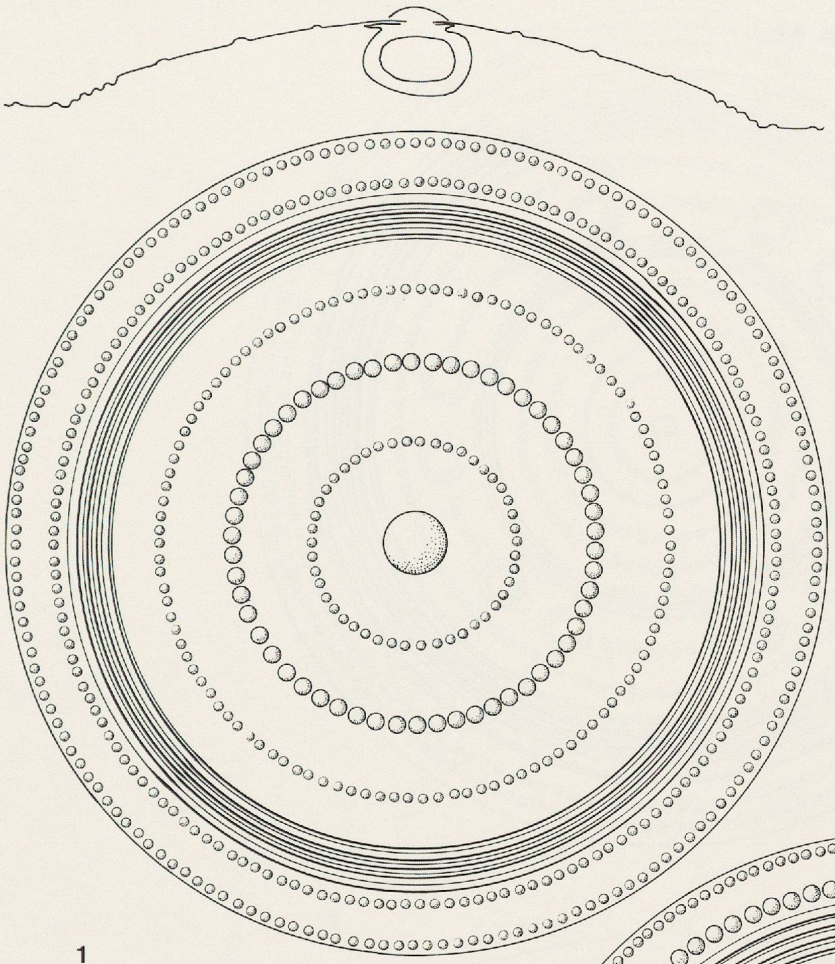


PLANCHE 16

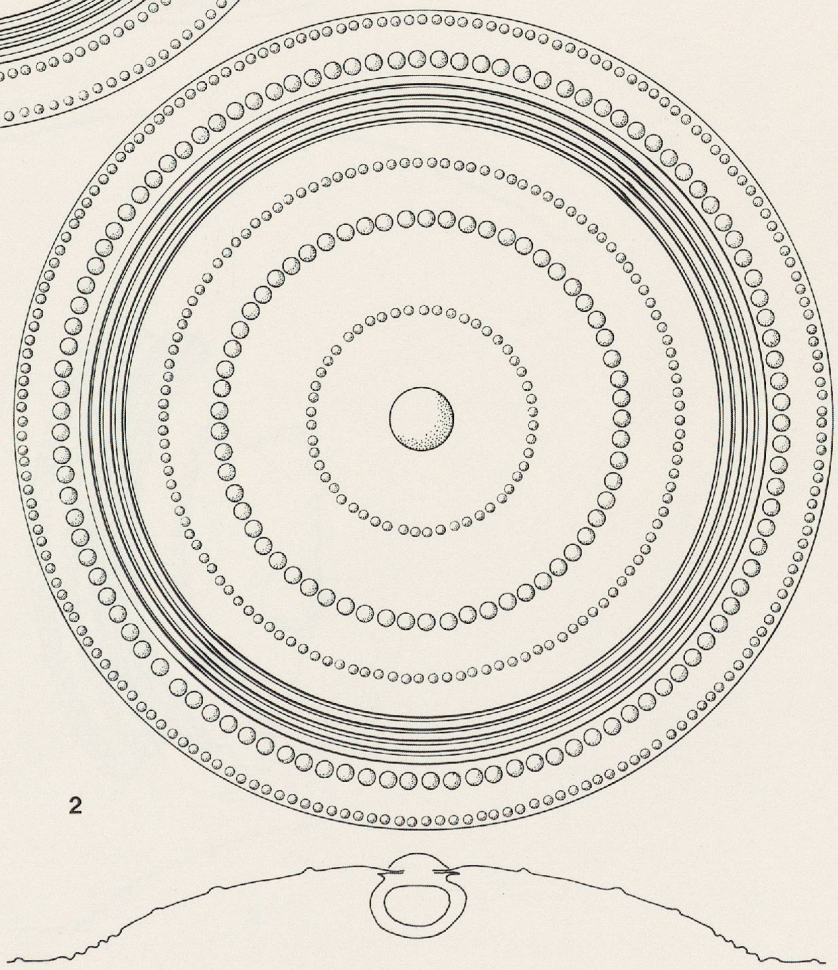
Phalères

1 888 – 1972, A 9 – Rychner 1974/75, fig. 10/1 – Le quart environ du rebord est fortement replié vers le haut.
2 ● 890 – 1972, A 9 – Un tiers environ de la phalère, jusqu'à la rangée de perles extérieures du tambour, est complètement replié vers le bas (fig. 26).

	Diamètre	Epaisseur	Poids
1	208	0.4	140
2	env. 208	0.4 - 0.5	133



1



2

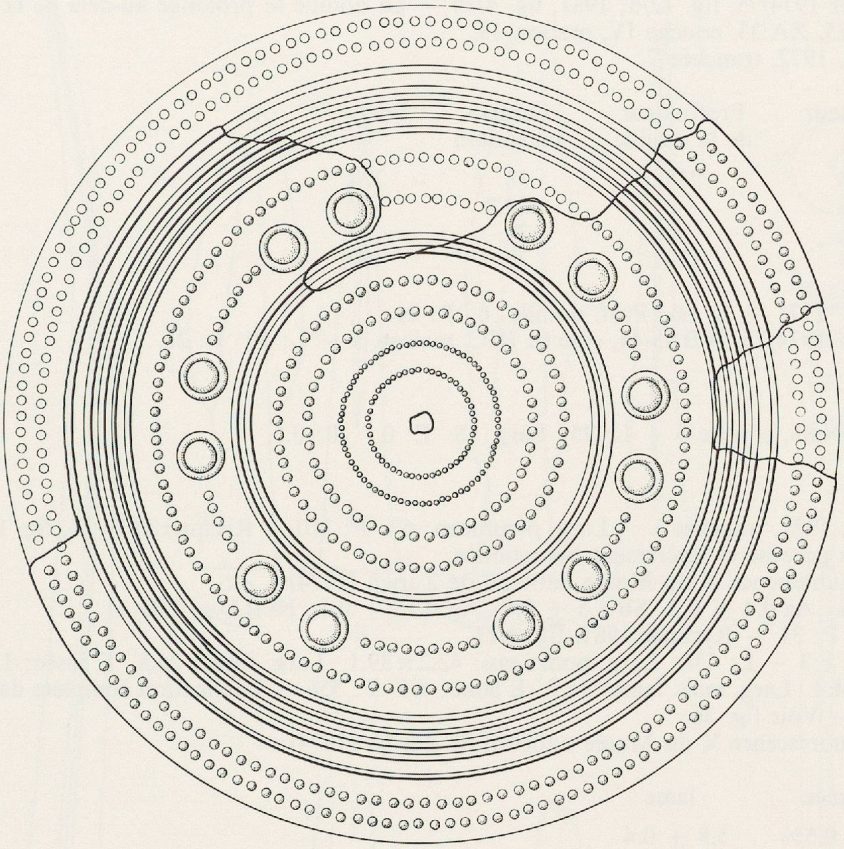
PLANCHE 17

Phalères

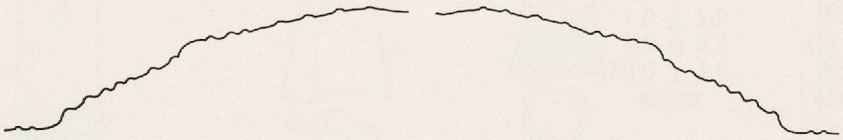
1 ☆ 192 – Egloff, 1972, couverture du fascicule et p. 9 – Partiellement déchiquetée (fig. 31); les traits les plus fins correspondent à la partie reconstituée.

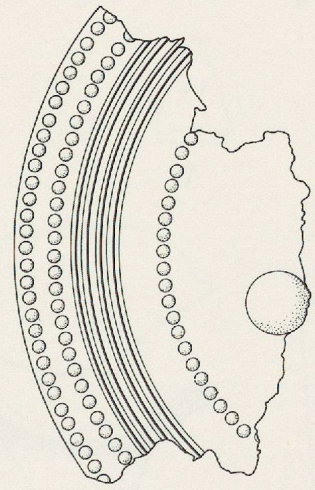
2 ● 706 – 1972, T 15 – Rychner 1981, fig. 4/6.

	Diamètre	Epaisseur	Poids
1	212	0.4 - 0.6	127
2	env. 196	0.5 - 0.6	21



1





2

PLANCHE 18

Pointes de lances

1 ☆ 401 – Rychner 1974/75, fig. 12/5 – Cassée en deux morceaux.
2 ☆ ● 372 – Rychner 1974/75, fig. 12/6; 1981, fig. 4/10 – La douille se prolonge au-delà de la cassure.
3 2811 – 1974/75, XA 35, couche IV, maison 18.
4 ● 2271 – Brena, 1972, tranchée 7.

	Longueur	Profondeur de la douille	Largeur maximum	Poids
1	270	218	38	224
2	106		29.2	87
3	116	88	28	70
4	138	132	28	60

5 2272 – 1971 – L: 66 Prof. douille: 6 P: 26.
6 2861 – 1974/75, WB 43-44, couche IIIC, maison 3 – L: 50 P: 26.

Pointe de flèche

7 4589 – 1973, N 86, couche 0 – L: 25 Larg. 18 E: 0.7 P: 0.5.

Epées

8 2276 – Brena, 1971, tranchée 1 – Larg. pommeau: 62 P: 110 – Rychner 1974/75, fig. 11/1; Krämer 1985, N° 128 – Surface très poreuse et légèrement boursouflée.
Analyse par fluorescence X du Musée national de Zurich (1974):
Sn 4.4 ± 0.4% As 0.4 ± 0.2 Sb 1.5 ± 0.4 Ag 0.15 ± 0.1 Ni 0.1 ± 0.05
9 ☆ ● 400 – L: 78 P: 31 – Rychner 1981, fig. 4/11.
10 ☆ 308 – Echelle 1:3 – L: 538 Larg. pommeau: 42,2 × 39.1 Larg. fusée: 26.8 E fusée: 13.5
Larg. garde: 44.4 Larg. max. lame: 34.7 E lame: 6.5 P: 556 – Publication complète dans Rychner 1977; Krämer 1985, N° 122 – Voir fig. 36.
Analyse par fluorescence X du Musée national de Zurich (1974):

	poignée	lame
Sn	9.2 ± 0.5%	5.8 ± 0.4
Pb	0.9 ± 0.2	2.5 ± 0.5
As	0.4 ± 0.2	0.6 ± 0.3
Sb	0.2 ± 0.1	0.5 ± 0.2
Ag	0.05	0.2 ± 0.1
Ni	0.2 ± 0.1	0.4 ± 0.2
Co	0.05	0.1 ± 0.05
Fe	traces	traces

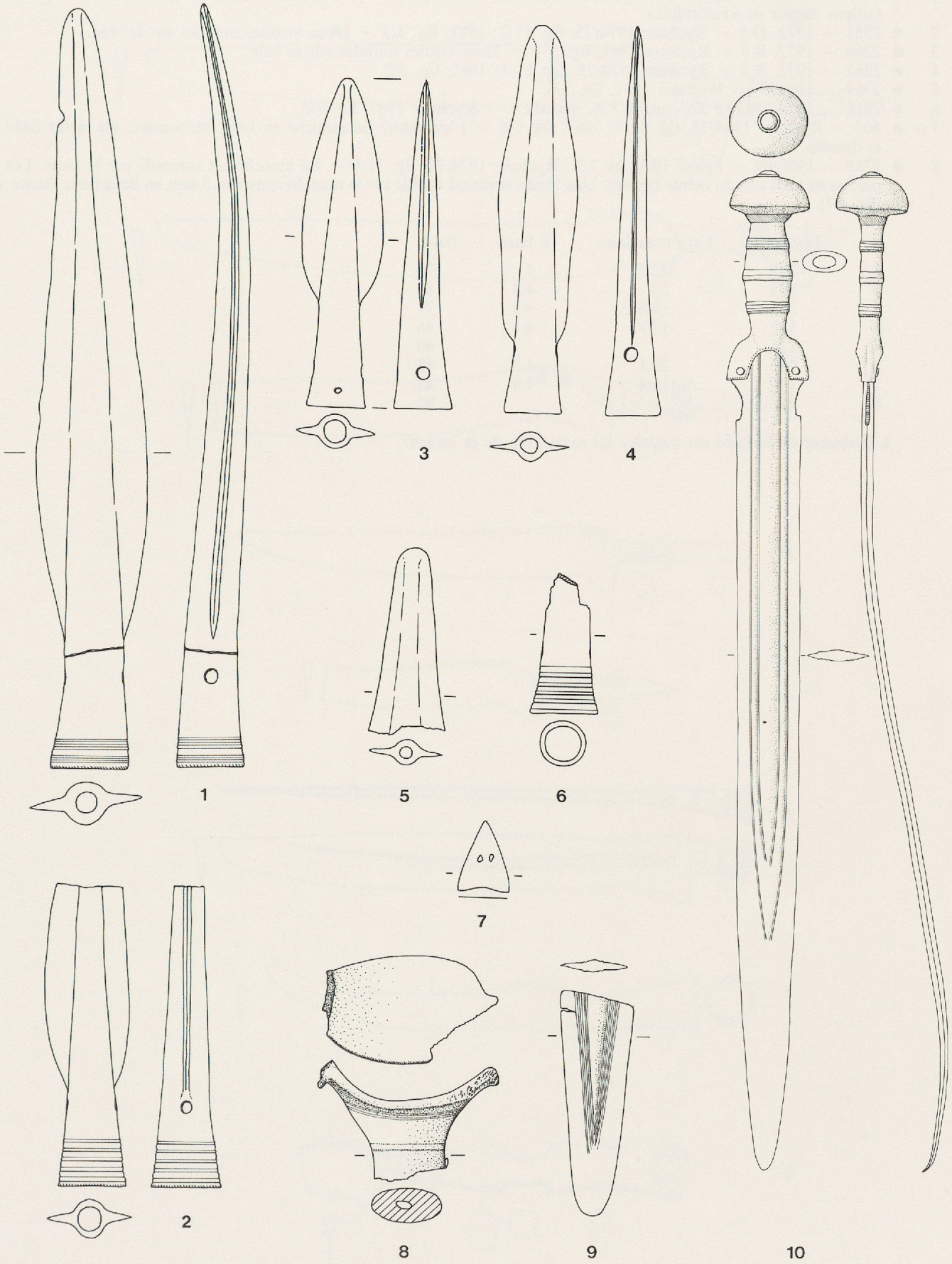

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

PLANCHE 19

Couteaux

1 ● 710 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 5/10; Rychner 1981, fig. 3/1 – La corrosion de la surface de la lame présente un curieux aspect de «radicelles».
2 ● 2261 – 1972, D 9 – Rychner 1974/75, fig. 11/2; 1981, fig. 3/3 – Deux virolles mobiles sur la soie.
3 ● 2260 – 1972, B 9 – Rychner 1981, fig. 3/4 – Trois viroles mobiles sur la soie.
4 ● 2262 – 1972, B 5 – Rychner 1974/75, fig. 11/3; 1981, fig. 3/2.
5 ● 2369 – 1968/69 – Rychner 1981, fig. 3/6.
6 ● 2916 – 1974/75, WF 52, couche VA, maison 1 – Rychner 1981, fig. 3/5.
7 ☆ ● 403 – Rychner 1974/75, fig. 11/5; 1981, fig. 3/8 – L'extrémité du manche en bois, carbonisée, est restée fixée dans la douille.
8 ● 2368 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 1/2; Rychner 1974/75, fig. 11/6 – Le manche est surcoulé sur la lame. Les deux parties ne sont pas du même bronze. Une limite nette est visible sur le manche, environ 5 mm en deçà de la fausse virole (fig. 37).

	Longueur	Larg max lame	E lame	Poids
1	249	22.3	4	79
2	245	20	4.8	82
3	204	19.8	4.2	77
4	182	17.5	4.1	46
5	126			40
6	188	20.1	4.3	63
7	150	16.4	4.9	48
8	136			95

L'épaisseur de la lame est mesurée au maximum de la largeur.

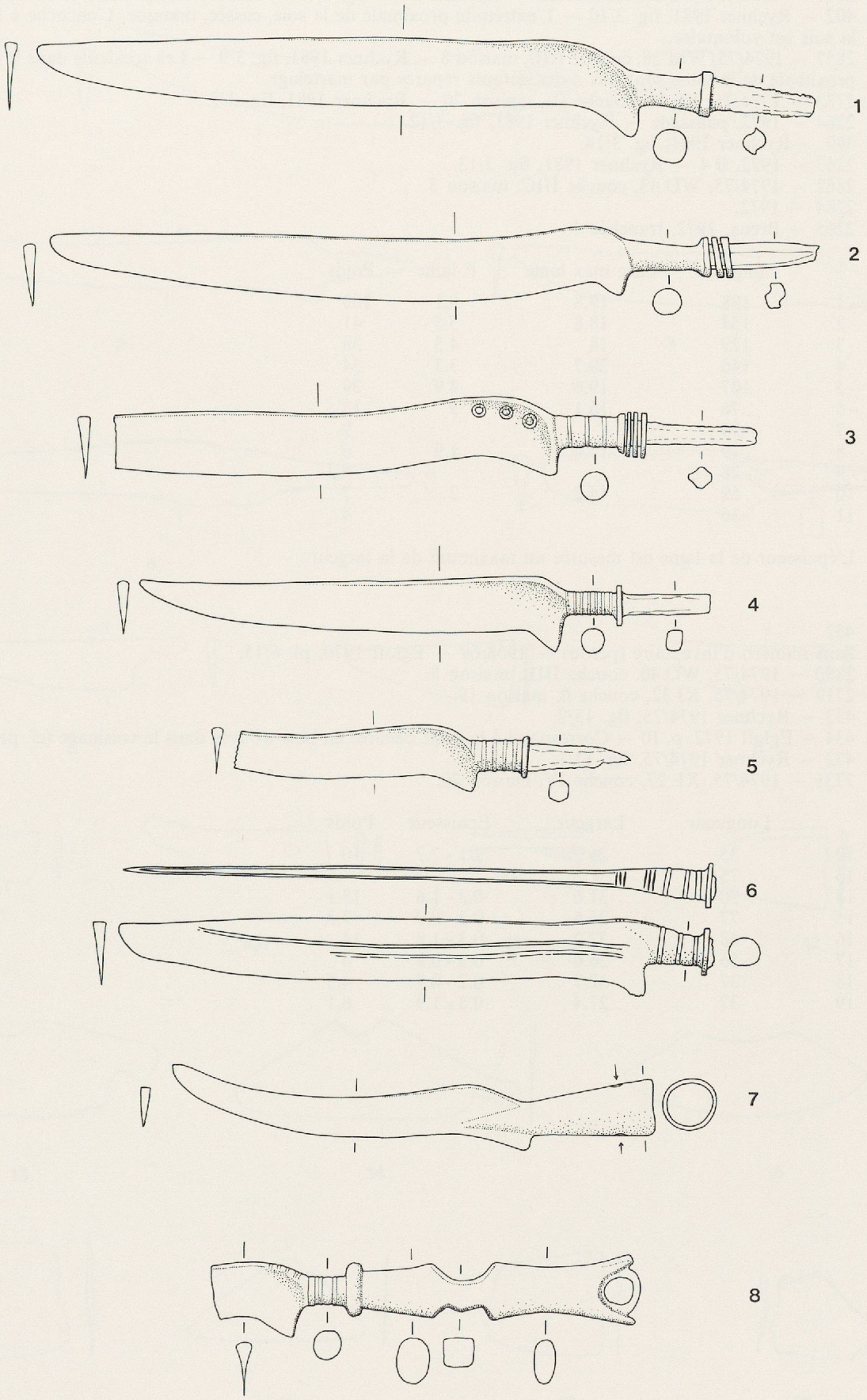

1
2
3
4
5
6
7
8

PLANCHE 20

Couteaux

1 ☆ ● 404 – Rychner 1974/75, fig. 11/4.
2 ● 2917 – 1974/75, WE 68, Couche IB – Rychner 1981, fig. 3/11 – surface très poreuse et boursouflée.
3 ☆ ● 402 – Rychner 1981, fig. 3/10 – L'extrémité proximale de la soie, cassée, manque. L'encoche à la face inférieure de la soie est volontaire.
4 ● 2857 – 1974/75, WM 38, couche IIIB, maison 8 – Rychner 1981, fig. 3/9 – Les accidents dans le contour de la partie proximale de la lame sont dûs à des défauts réparés par martelage.
5 ● 2732 – 1974/75, XF 28, couche IV, maison 20 – Rychner 1981, fig. 3/7.
6 ● 2264 – 1972, palissade – Rychner 1981, fig. 3/12.
7 ☆ ● 399 – Rychner 1981, fig. 3/14.
8 ● 2263 – 1972, B 4 – Rychner 1981, fig. 3/13.
9 2862 – 1974/75, WD 43, couche IIIC, maison 3.
10 2284 – 1972.
11 2265 – Brena, 1972, tranchée 4.

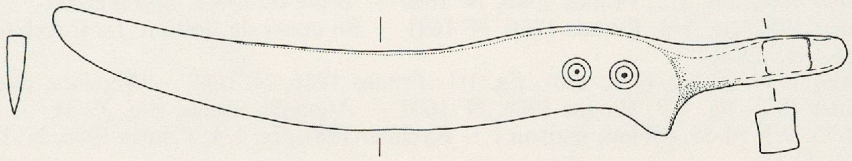
	Longueur	Larg max lame	E lame	Poids
1	198	19.8	5.1	103
2	154	18.8	5.5	41
3	129	18	4.5	38
4	146	20.7	3.3	34
5	107	19.6	4.9	39
6	76	16.1	3	13
7	54			9
8	49	15.4	1.9	6
9	28			5.2
10	59	14.2	2	7
11	36			4

L'épaisseur de la lame est mesurée au maximum de la largeur.

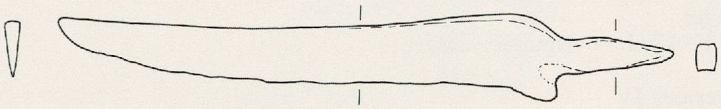
Rasoirs

12 ☆ 452.
13 Sans numéro d'inventaire (perdu) – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 6/15.
14 2880 – 1974/75, WO 40, couche IIIB, maison 8.
15 2719 – 1974/75, XJ 32, couche 0, maison 19.
16 ☆ 433 – Rychner 1974/75, fig. 13/2.
17 ☆ 434 – Egloff 1972, p. 10 – Correspond à la boîte décorée en bois trouvée dans le voisinage (cf. publication indiquée).
18 ☆ 432 – Rychner 1974/75, fig. 13/1.
19 2731 – 1974/75, XE 27, couche IV, maison 20.

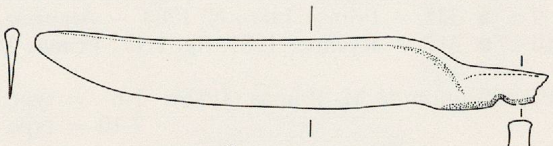
	Longueur	Largeur	Epaisseur	Poids
12	35	26	2.1 - 2.7	10
13	75			
14	90	31.6	0.3 - 1.6	15.1
15	77	25.6	0.2 - 0.9	7.3
16	48	37.2	0.3 - 1.8	14
17	56	26.6	0.3 - 0.8	4
18	37	32.7	0.2 - 0.7	4.5
19	37	27.4	0.3 - 1.9	6.1



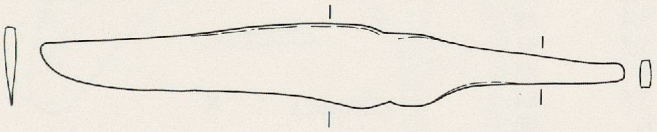
1



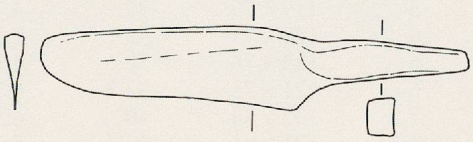
2



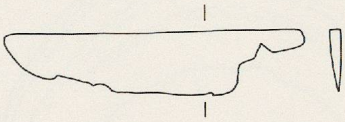
3



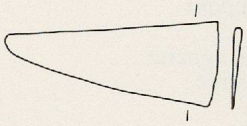
4



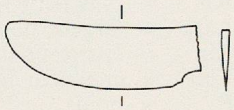
5



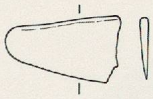
6



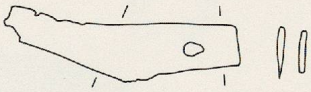
7



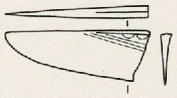
8



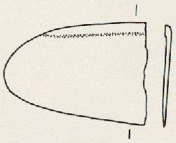
9



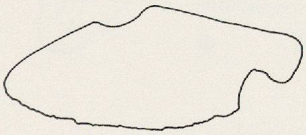
10



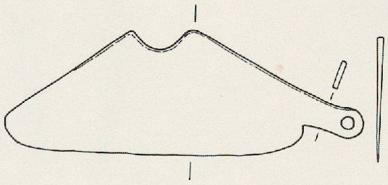
11



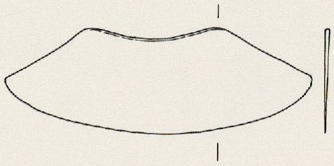
12



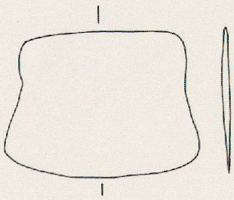
13



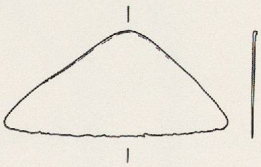
14



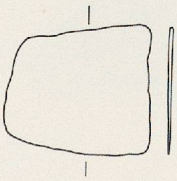
15



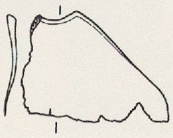
16



17



18



19

PLANCHE 21

Faucilles

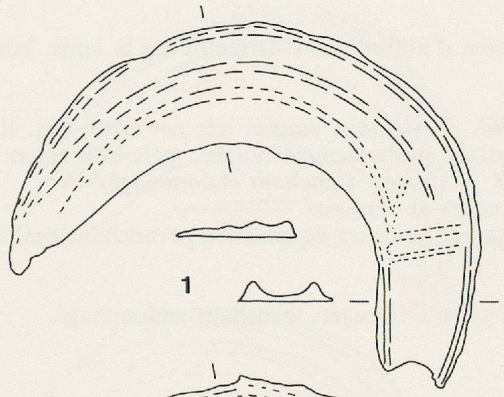
La trame indique la partie de l'outil lustrée par l'usage.

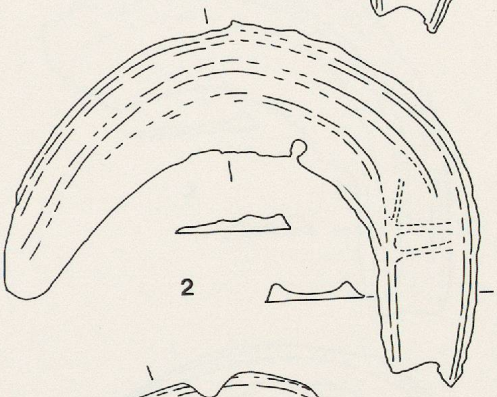
1 ☆ ● 323 – Primas 1986, N° 1690 – Brute de fonte, non aiguisée (fig. 39/1).
2 ☆ ● 314 – Rychner 1981, fig. 1/2; Primas 1986, N° 1686 – Brute de fonte, non aiguisée.
3 ☆ ● 320 – Rychner 1981, fig. 1/3; Primas 1986, N° 1691 – En cours de finition. Le tranchant est déjà martelé mais non encore aiguisé (fig. 39/2).
4 ☆ ● 322 – Rychner 1974/75, fig. 11/7; 1981, fig. 1/1; Primas 1986, N° 1689 – Aiguisée, usagée.
5 ☆ ● 336 – Rychner 1981, fig. 1/5; Primas 1986, N° 1687 – Aiguisée, usagée (fig. 39/3).
6 ● 2939 – 1974/75, WF 54-55, déblais, maison 1 – Rychner 1981, fig. 1/4; Primas 1986, N° 1688 – Aiguisée, usagée, très net lustré (fig. 40/1).
7 ☆ ● 335 – Primas 1986, N° 1780 – Aiguisée, usagée. Du côté du tranchant, fendue sur la moitié de la largeur à la limite de la languette et du tranchant.
8 ☆ ● 311 – Rychner 1974/75, fig. 11/8; Primas 1986, N° 1781 – Aiguisée, usagée.
9 ☆ ● 325 – Primas 1986, N° 1783 – Aiguisée, usagée.
10 ☆ ● 317 – Rychner 1981, fig. 1/17; Primas 1986, N° 1782 – Aiguisée, usagée.

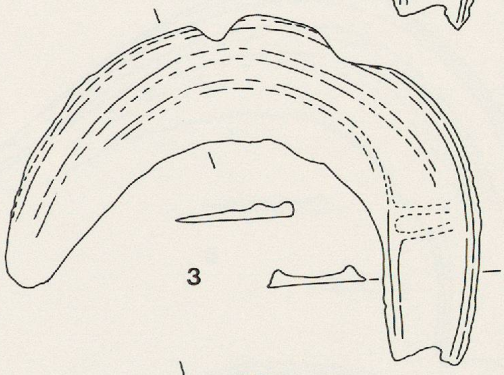
Classification de M. Primas (1986): 1-6 = type Auvernier IV
7-10 = type Mörigen III

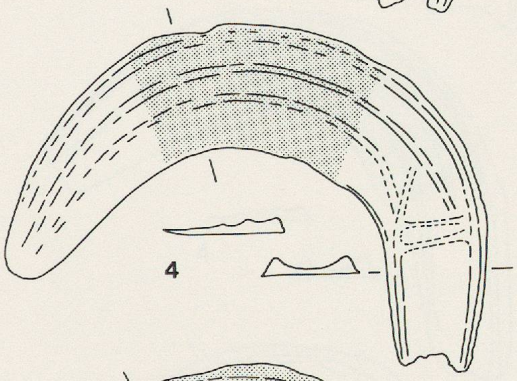
	RE	Larg	Elg	Elm	P
1	120 × 79	31.8	4.9	6.4	92
2	119 × 81	32.7	4.7	5.8	95
3	119 × 79	32	4.7	5.4	89
4	120 × 77	32	5.1	5.2	91
5	125 × 76	32	4.9	5	85
6	121 × 78	32.7	5.7	5.6	84
7	122 × 84	40	4.5	6	90
8	121 × 81	37.3	5.2	6.5	104
9		41		5.1	81
10		39.4	5.2	5.5	77

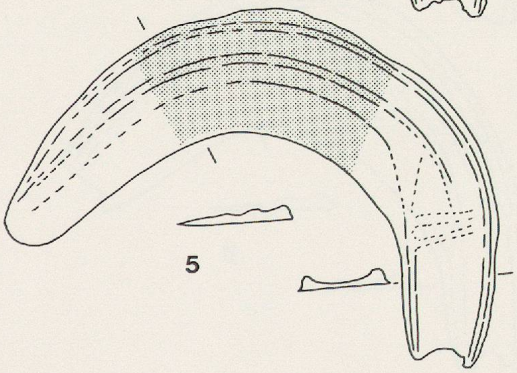
RE = plus petit rectangle enveloppant
Larg = largeur maximum
Elg = épaisseur maximum de la languette
Elm = épaisseur maximum de la lame
P = poids

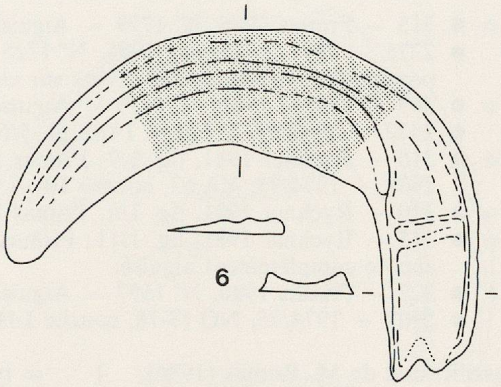

1

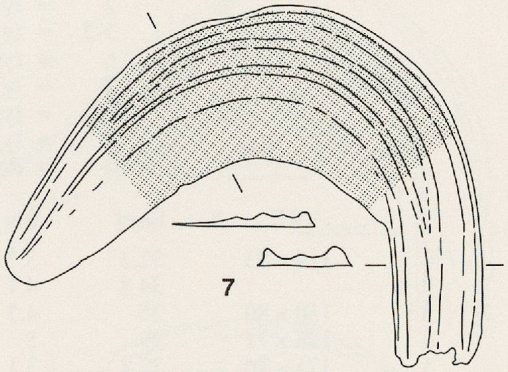

2

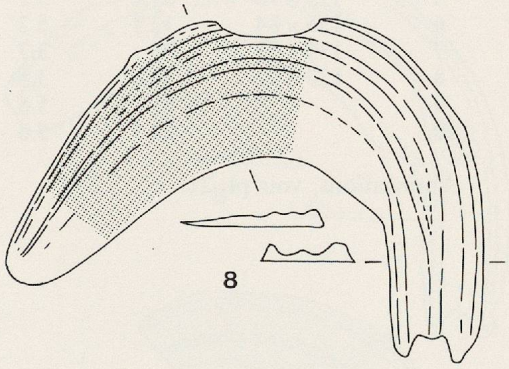

3

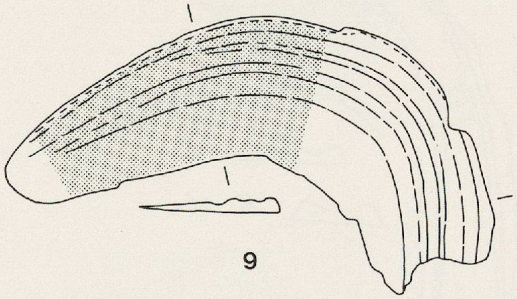

4


5


6


7


8


9

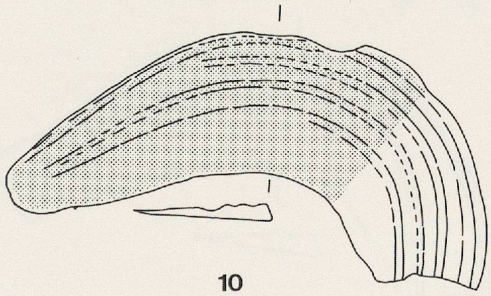

10

PLANCHE 22

Faucilles

La trame indique la partie de l'outil lustrée par l'usage.

1 ☆ ● 315 – Primas 1986, N° 1779 – Aiguisée, usagée.
2 ● 2275 – 1971 – Primas 1986, N° 1725 – Aiguisée, sans traces d'utilisation. L'extrémité de la lame, boursouflée et poreuse, est repliée vers le revers sur environ 20 mm.
3 ☆ ● 309 – Primas 1986, N° 1679 – Aiguisée, usagée.
4 ● 2372 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 5/6; Primas 1986, N° 1661 – Aiguisée, usagée, très net lustré (fig. 40/2).
5 ☆ ● 316 – Rychner 1981, fig. 1/9; Primas 1986, N° 1662 – Aiguisée, probablement usagée, mais sans traces visibles.
6 2908 – 1974/75, YA 63, couche IB – Primas 1986, N° 1593 – Usagée, tranchant endommagé.
7 ☆ ● 310 – Rychner 1981, fig. 1/8; Primas 1986, N° 1353 – En cours de finition.
8 ☆ ● 313 – Rychner 1981, fig. 1/11; Primas 1986, N° 1692 – Usagée, en cours de réfection. Tranchant égalisé mais non encore complètement aiguisé.
9 ☆ ● 327 – Primas 1986, N° 1557 – Aiguisée, usagée.
10 ● 2907 – 1974/75, NO 77-78, couche I-IB – Primas 1986, N° 1894 – Usagée, tranchant endommagé.

Classification de M. Primas (1986):

1	=	type Mörigen III
2	=	type Mörigen I
3-5	=	type Auvernier III
6	=	type Homburg
7	=	type Corcelettes
8	=	type Auvernier IV
9	=	type Hauterive
10	=	déchet

	RE	Larg	Elg	Elm	P
1	114 × 73	32.3	3.7	5	88
2		34.8	4.1	5	89
3	150 × 80	35	4.3	4.8	86
4	128 × 71	29	5	5.2	83
5	125 × 76	37.8	3.1	6.1	86
6	136 × 84	32.1	5.2	5	84
7	130 × 77	35	3.7	5	83
8	137 × 72	30.6	3.8	7.2	91
9		41	5.6	5.8	89
10		29.7	5.6	7.3	90

Abréviations, voir pl. 21.

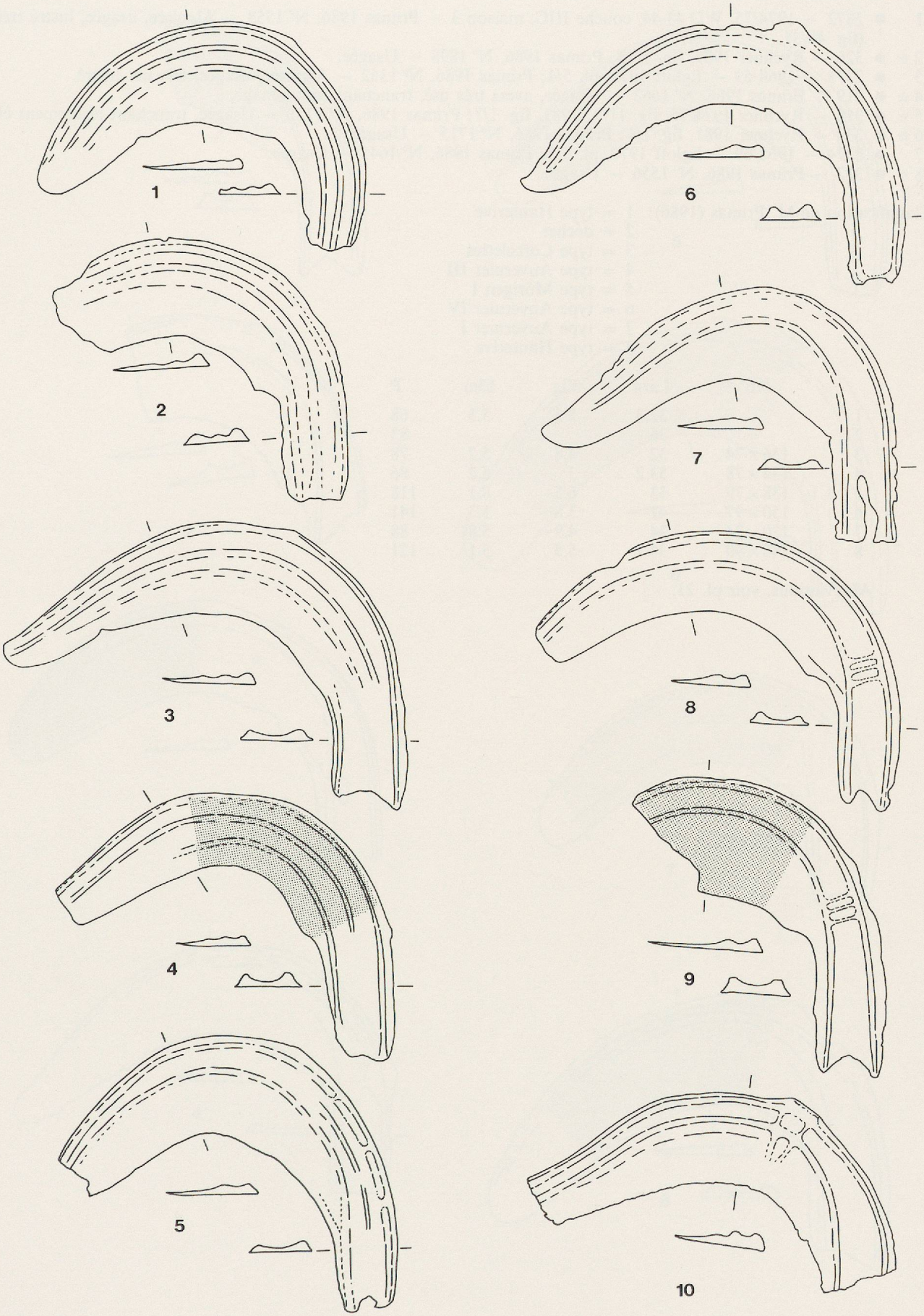

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

PLANCHE 23

Faucilles

La trame indique la partie de l'outil lustrée par l'usage.

1 ● 2872 – 1974/75, WD 43-44, couche IIIC, maison 3 – Primas 1986, N° 1558 – Aiguisée, usagée, lustré très marqué (fig. 40/3).
2 ☆ ● 326 – Rychner 1981, fig. 1/13; Primas 1986, N° 1898 – Usagée.
3 ● 2373 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 5/4; Primas 1986, N° 1352 – Aiguisée, usagée, très net lustré.
4 ☆ ● 319 – Primas 1986, N° 1663 – Usagée, avers très usé, tranchant endommagé.
5 ☆ ● 318 – Rychner 1974/75, fig. 11/9; 1981, fig. 1/7; Primas 1986, N° 1751 – Usagée, tranchant légèrement ébréché.
6 ☆ ● 333 – Rychner 1981, fig. 1/6; Primas 1986, N° 1715 – Usagée.
7 ● 2374 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 5/5; Primas 1986, N° 1645 – Usagée.
8 ☆ ● 312 – Primas 1986, N° 1556 – Usagée.

Classification de M. Primas (1986): 1 = type Hauterive
2 = déchet
3 = type Corcelettes
4 = type Auvernier III
5 = type Mörigen I
6 = type Auvernier IV
7 = type Auvernier I
8 = type Hauterive

	RE	Larg	Elg	Elm	P
1		32.3	5.3	5.5	68
2		36			83
3	136 × 74	32	4.8	5.7	78
4	134 × 78	33.2	3	5.2	86
5	138 × 79	33	6.5	8.1	118
6	150 × 97	41	3.8	5.3	141
7	120 × 74	34	4.9	5.8	88
8	140 × 90	38.7	5.5	5.1	121

Abréviations, voir pl. 21.

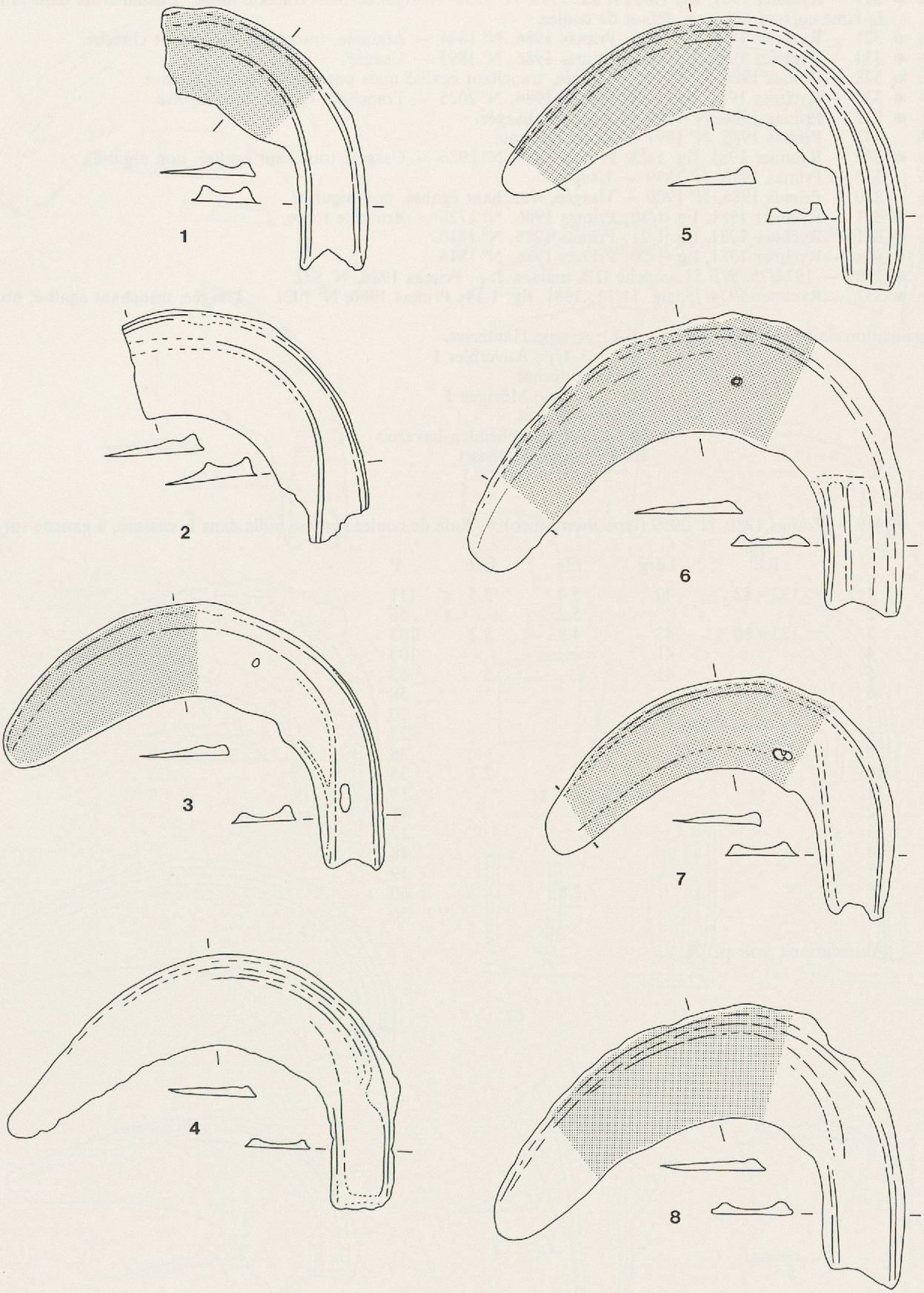

1
2
3
4
5
6
7
8

PLANCHE 24

Faucilles

1 ☆ ● 324 – Primas 1986, N° 1555 – Aiguisée, apparemment neuve (fig. 43).
2 ☆ ● 329 – Rychner 1981, fig. 1/8; Primas 1986, N° 1554 – Aiguisée, sans traces d'usage. L'échancrure dans la largeur de la lame correspond à un défaut de coulée.
3 ☆ ● 321 – Rychner 1981, fig. 1/15; Primas 1986, N° 1644 – Aiguisée, tranchant légèrement ébréché.
4 ☆ ● 334 – Rychner 1981, fig. 1/12; Primas 1986, N° 1893 – Usagée.
5 ☆ ● 328 – Primas 1986, N° 1895 – Usagée, tranchant égalisé mais pas complètement aiguisé.
6 ☆ ● 330 – Rychner 1981, fig. 1/19; Primas 1986, N° 2025 – Tranchant égalisé, non aiguisé.
7 ☆ ● 337 – Primas 1986, N° 1896 – Aiguisée, usagée.
8 ☆ 342 – Primas 1986, N° 1897 – Brute de fonte.
9 ☆ ● 339 – Rychner 1981, fig. 1/23; Primas 1986, N° 2026 – Usagée, tranchant égalisé, non aiguisé.
10 ☆ 338 – Primas 1986, N° 1899 – Usagée.
11 ☆ 340 – Primas 1986, N° 1900 – Usagée, tranchant égalisé, non aiguisé.
12 ☆ ● 331 – Rychner 1981, fig. 1/10; Primas 1986, N° 1726 – Brute de fonte.
13 ☆ ● 341 – Rychner 1981, fig. 1/21; Primas 1986, N° 1810.
14 ☆ ● 448 – Rychner 1981, fig. 1/20; Primas 1986, N° 1816.
15 ● 2909 – 1974/75, WF 51, couche IIB, maison 1 – Primas 1986, N° 832.
16 ☆ ● 332 – Rychner 1974/75, fig. 11/11; 1981, fig. 1/14; Primas 1986, N° 1021 – Usagée, tranchant égalisé, non aiguisé.

Classification de M. Primas (1986):

1-2	=	type Hauterive
3	=	type Auvernier I
4-11	=	déchet
12	=	type Mörigen I
13-14	=	déchet
15	=	type bohémien-bavarois
16	=	type Hallstatt

Serpe

17 ☆ ● 419 – Primas 1986, N° 2059 (type Brentonico) – Raté de coulée; grosse bulle dans la cassure, à gauche sur le dessin.

	RE	Larg	Elg	Elm	P
1	132 × 82	40	5.4	5.5	111
2			5.2		56
3	123 × 80	42	4.9	5.2	103
4		41			103
5		41		5	63
6					58
7		32.7			30
8					23
9					26
10				7.7	33
11					14
12					41
13					12
14					18
15					19
16			7.8		60
17					56

Abréviations, voir pl. 21.

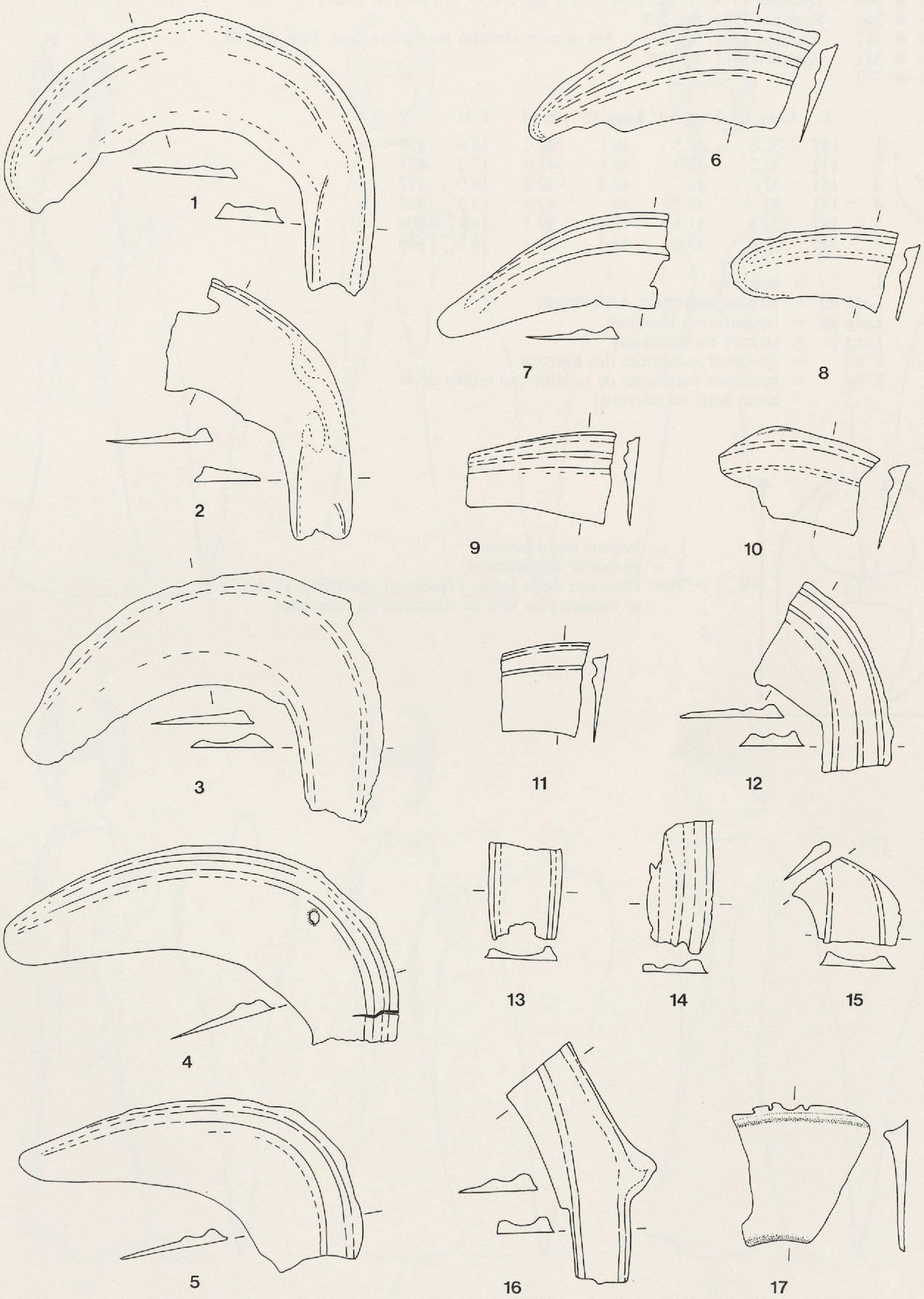

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

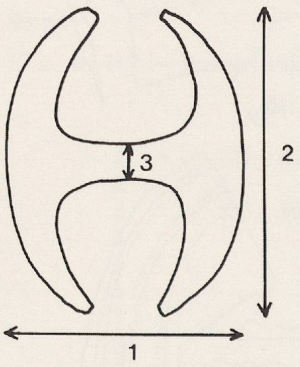
PLANCHE 25

Haches

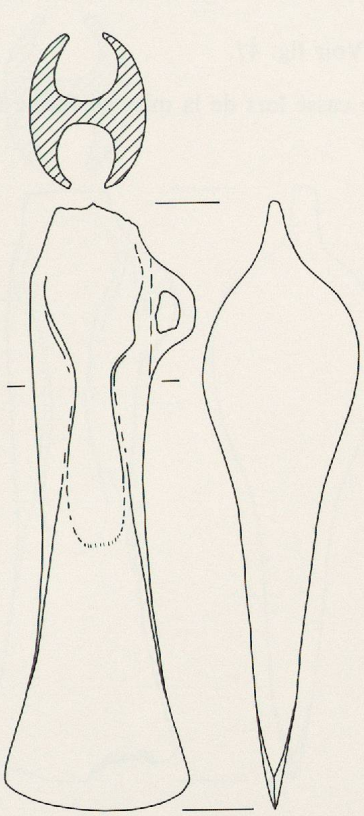
1 ☆ ● 776 – Egloff 1972, p. 10; Rychner 1981, fig. 2/6 – Retrouvée munie de son manche en chêne (fig. 46).
2 ☆ ● 348 – Rychner 1974/75, fig. 12/4; 1981, fig. 2/4 – Un aileron troué.
3 ☆ ● 346 – Rychner 1981, fig. 2/3.
4 ☆ ● 347 – Rychner 1981, fig. 2/7 – Un aileron ébréché sur l'autre face. Voir fig. 49.
5 ☆ ● 351 – Rychner 1981, fig. 2/8.
6 ☆ ● 350.

	L	Larg ail	Larg an	Larg tr	E ail	E la	P
1	152	32.8	42.5	46.1	40.2	16.6	459
2	159	32.2	42.9	46.1	41.9	17.3	481
3	155	32	43	43.6	40.9	14.9	472
4	152	32	43.2	46	42.3	14.3	462
5	147	30.6	41.8	43.4	39.3	16.1	406
6	145	31.6	39.6	48.5	40.3	16.1	446

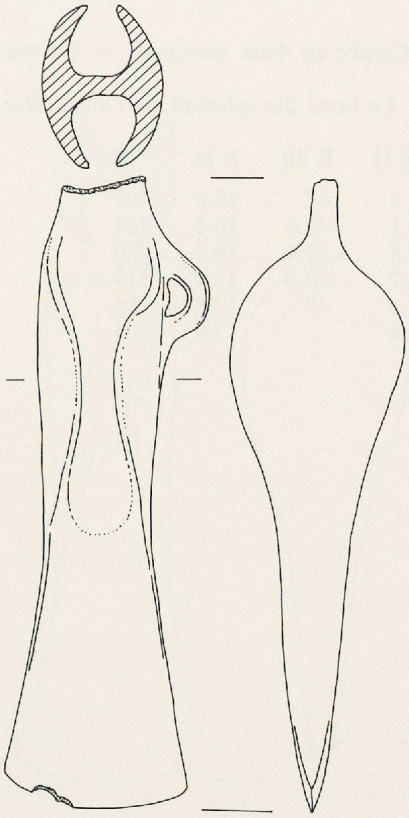
L = longueur
Larg ail = largeur maximum des ailerons
Larg an = largeur avec l'anneau
Larg tr = largeur du tranchant
E ail = épaisseur maximum des ailerons
E la = épaisseur maximum de la lame (au milieu de la lame, sous les ailerons)



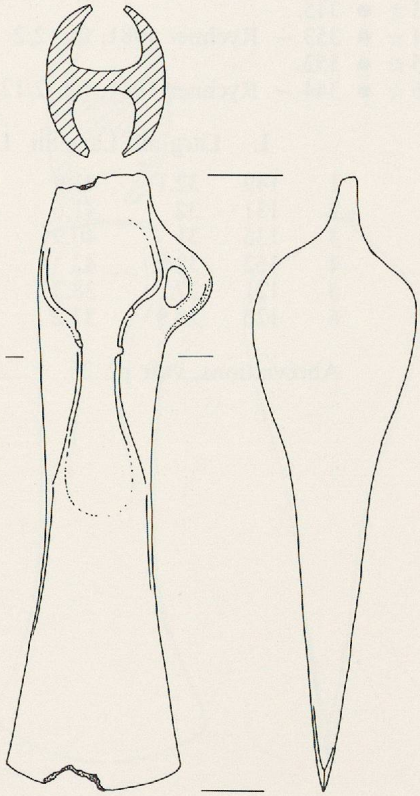
1 = largeur des ailerons
2 = épaisseur des ailerons
3 = épaisseur de la lame; l'épaisseur maximum (E la) se mesure plus loin en direction du tranchant



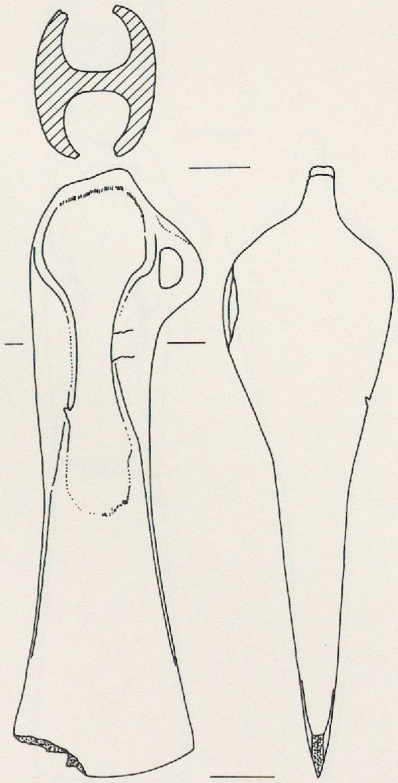
1



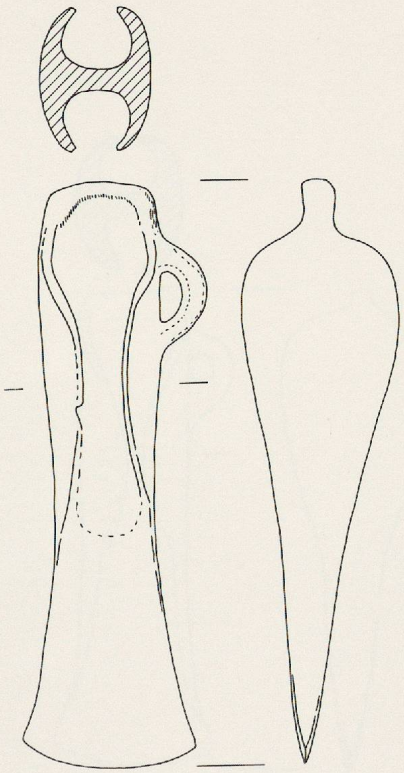
2



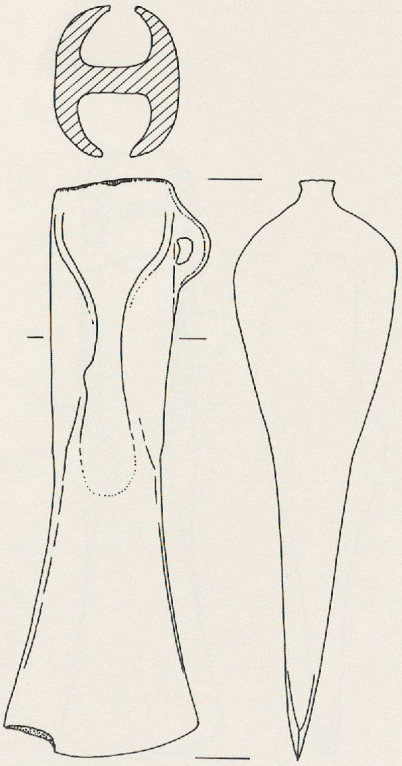
3



4



5



6

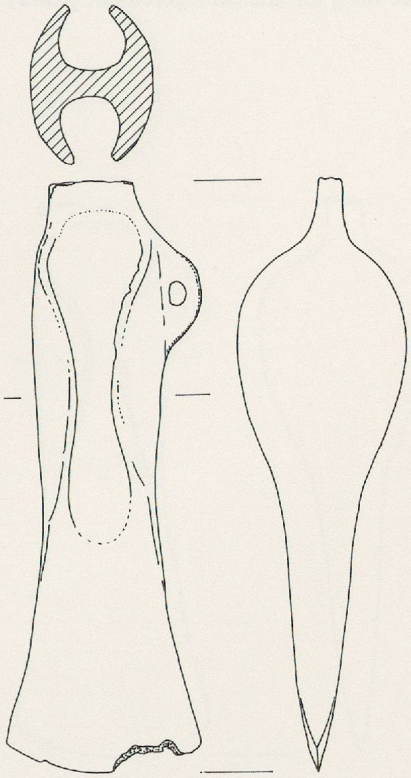
PLANCHE 26

Haches

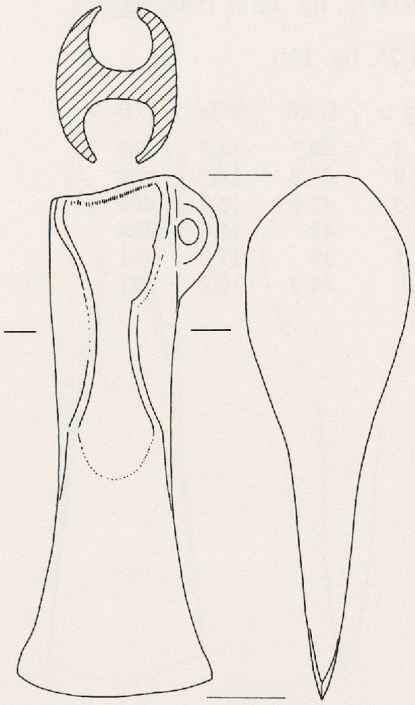
1 ☆ ● 349 – Rychner 1981, fig. 2/9.
2 ☆ ● 343 – Rychner 1981, fig. 2/11.
3 ☆ ● 345.
4 ☆ ● 353 – Rychner 1981, fig. 2/2 – Cassée en deux morceaux – Cuivre pur. Voir fig. 47.
5 ☆ ● 352.
6 ☆ ● 344 – Rychner 1981, fig. 2/12 – Le bord des ailerons de l'autre face a été cassé lors de la mise en forme (fig. 48).

	L	Larg ail	Larg an	Larg tr	E ail	E la	P
1	149	32.1	41.9	47.8	42	16.9	507
2	131	32	41.6	49.1	40.8	16.5	464
3	136	31	40.9	52.8	44.4	16.5	480
4	162	32.8	42	38.7	40.5	17.9	517
5	121	27	38.3	38.5	37	13.8	286
6	126	28.9	37.2	41.4		12.9	305

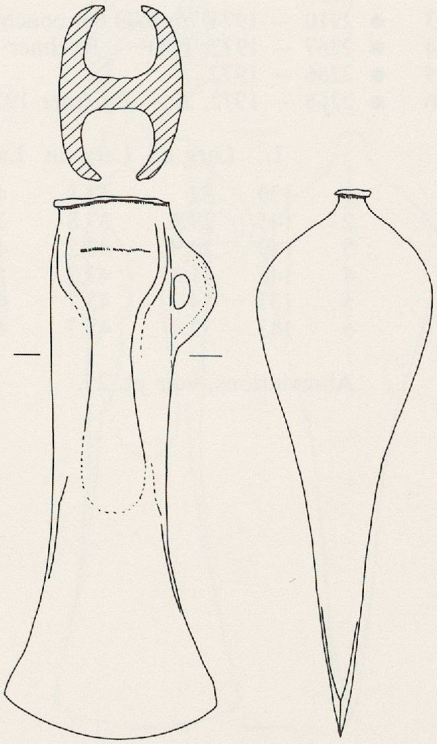
Abréviations, voir pl. 25.



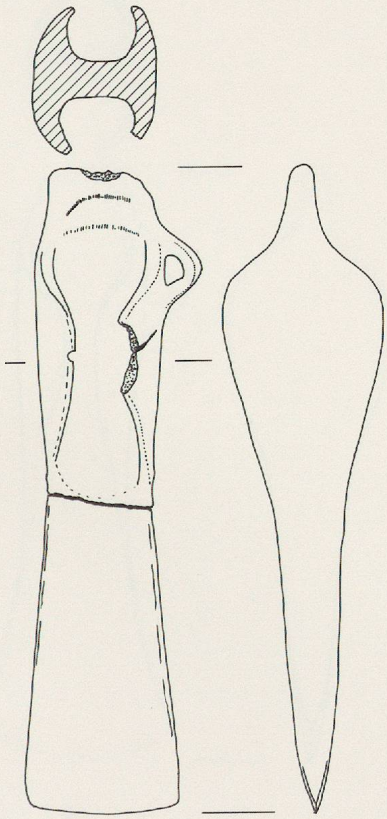
1



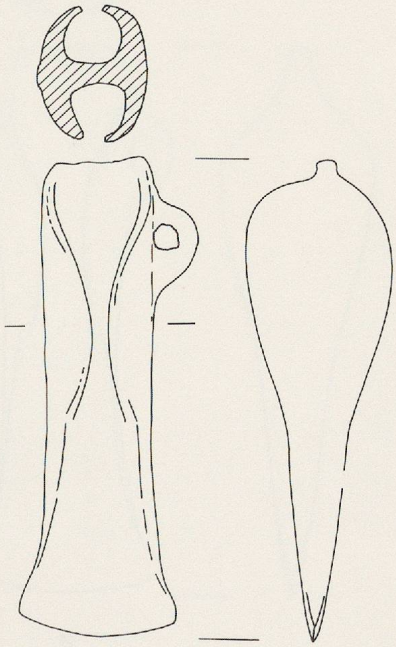
2



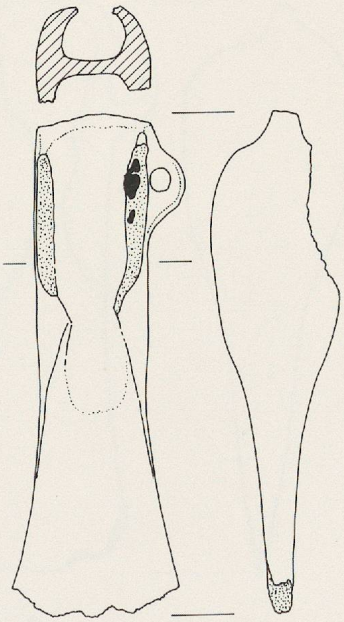
3



4



5



6

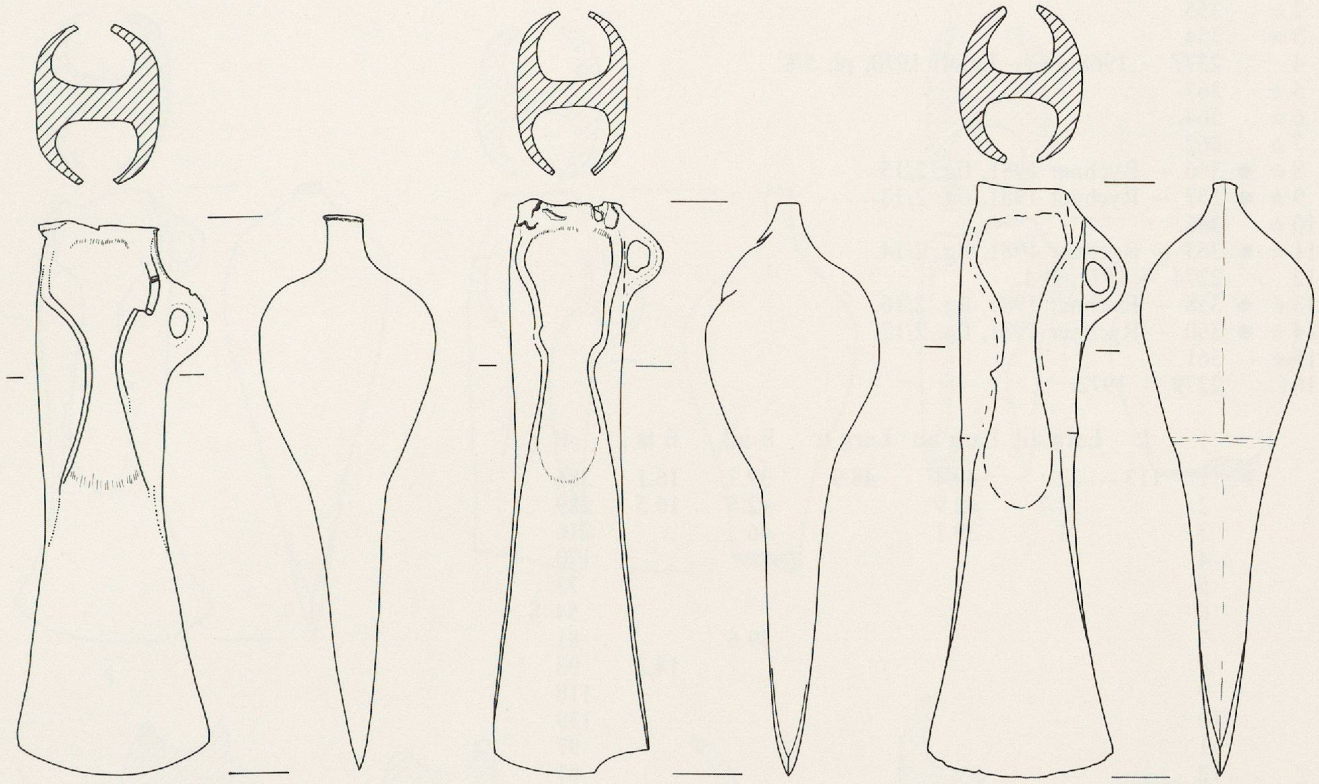
PLANCHE 27

Haches

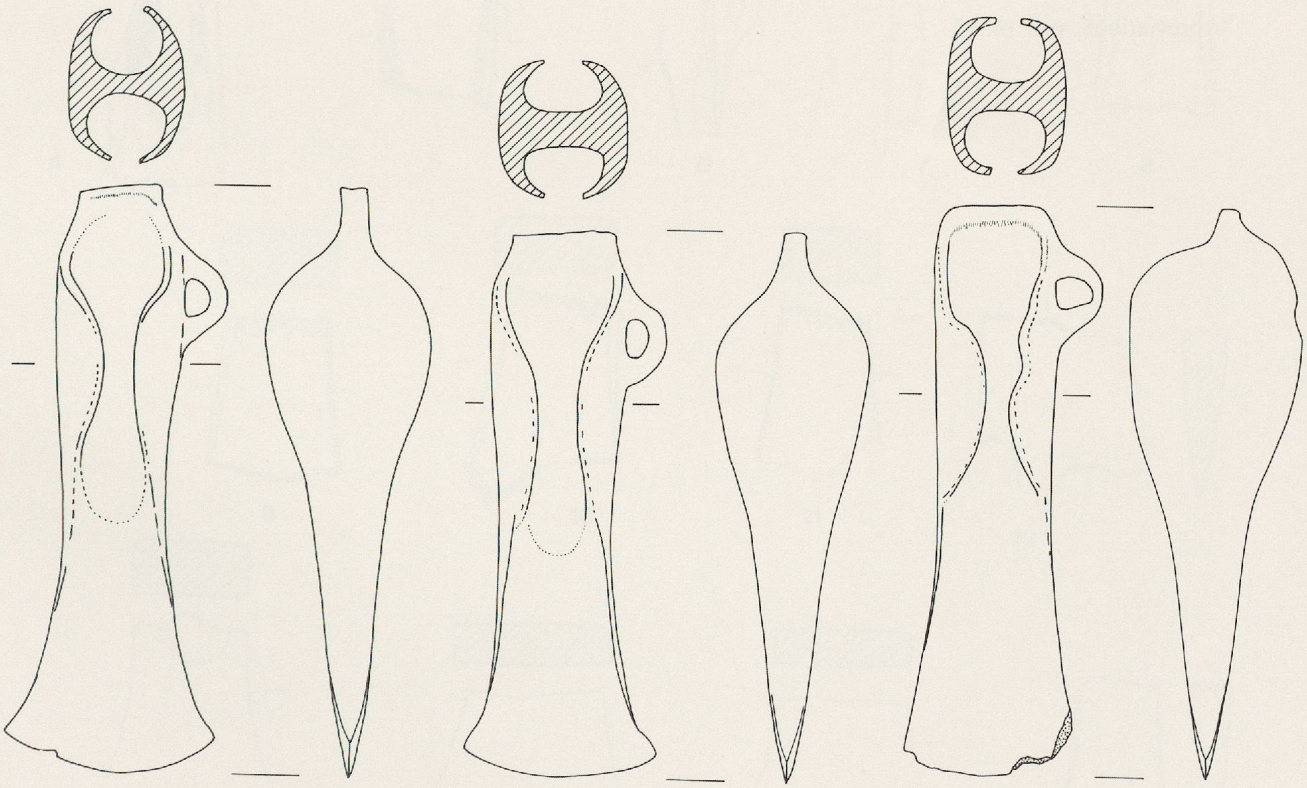
1 ● 2375 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 5/7.
2 ● 2376 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 5/9; Rychner 1981, fig. 2/1 – Sur l'autre face, un aileron légèrement fendu; cuivre pur.
3 ● 2910 – 1974/75, WD 66, couche IB.
4 ● 2267 – 1972, B 11 – Rychner 1974/75, fig. 12/3; 1981, fig. 2/5.
5 ● 2266 – 1972.
6 ● 2268 – 1972, Z – Rychner 1974/75, fig. 12/1.

	L	Larg ail	Larg an	Larg tr	E ail	E la	P
1	139	32	42.1	48.3	44.7	14.7	490
2	145	29.2	37.8	38.8	43.9	14.5	408
3	149	30.9	42.2	45.5	42.6	16.3	486
4	148	31.8	43.2	52.2	42	15.6	434
5	137	34.3	43.7	48.1	39	17.3	461
6	143	32.4	42.7	44	44.5	16.2	471

Abréviations, voir pl. 25.



1 2 3



4 5 6

PLANCHE 28

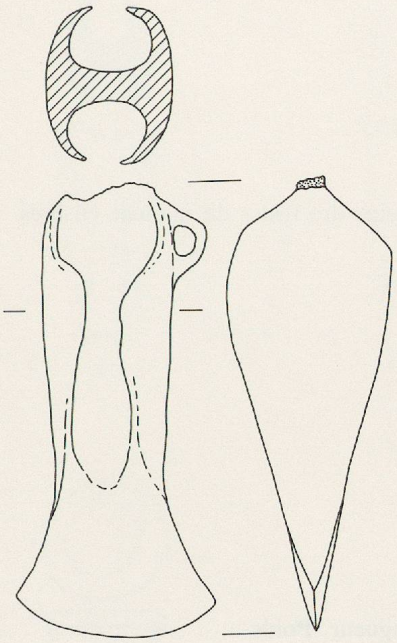
Haches

1 ● 2878 – 1974/75, XD 40, couche IB, maison 9 – Rychner 1981, fig. 2/10.
2 ☆ 355.
3 ☆ 354.
4 2377 – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 5/8.
5 ☆ 367.
6 ☆ 364.
7 ☆ 362.
8 ☆ ● 366 – Rychner 1981, fig. 2/15.
9 ☆ ● 357 – Rychner 1981, fig. 2/13.
10 ☆ 356.
11 ☆ ● 363 – Rychner 1981, fig. 2/14.
12 2274 – 1971, B 1.
13 ☆ ● 358 – Rychner 1981, fig. 2/16.
14 ☆ ● 360 – Rychner 1981, fig. 2/17.
15 ☆ 361.
16 2279 – 1972.

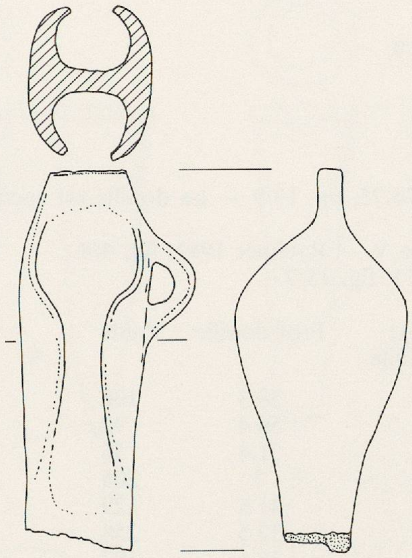
	L	Larg ail	Larg an	Larg tr	E ail	E la	P
1	113	32	40.4	48.9	39.7	16.1	386
2		31.7	42.9		42.5	16.5	289
3		31	39.1		46		216
4							170
5							73
6							54
7					39.6		81
8						14.3	93
9							118
10							139
11							97
12							87
13				47.3		15.8	153
14				48.8			89
15				46.2			78
16							50

Abréviations, voir pl. 25.

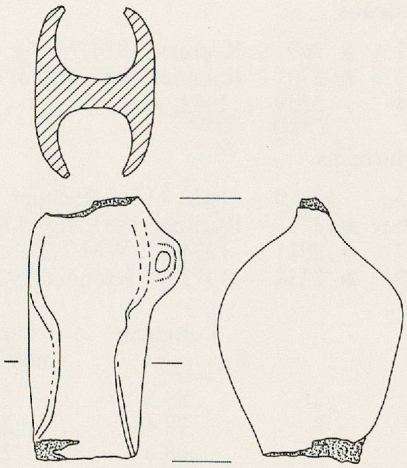
28



1

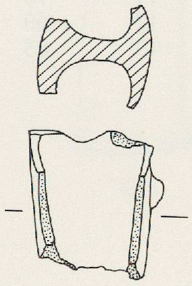


2

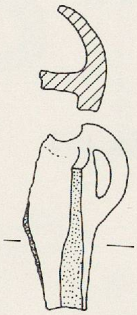


3

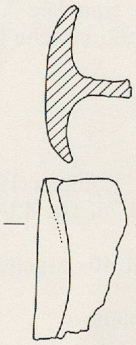
4



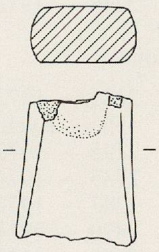
5



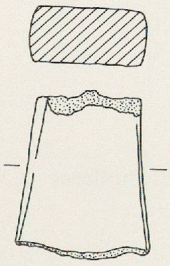
6



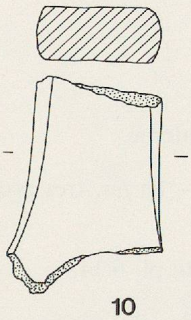
7



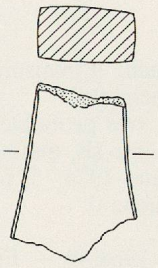
8



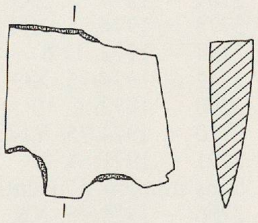
9



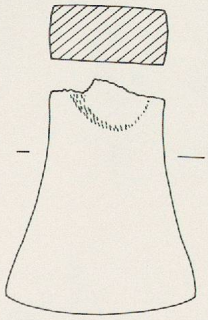
10



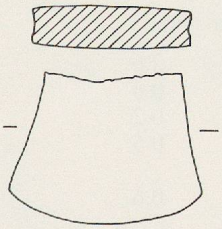
11



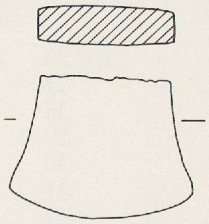
12



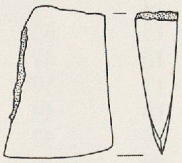
13



14



15



16

PLANCHE 29

Herminette

1 ☆ 359 – L: 52 Larg ail: 24.3 E ail: 22.4 P: 88.

Ciseaux

2 ☆ ● 369 – Rychner 1974/75, fig. 13/9.
3 ☆ ● 370 – Rychner 1981, fig. 4/7.
4 2259 – 1972, A 9.

Marteaux

5 2370 – 1972/73 – Rychner 1974/75, fig. 13/9 – La douille est encore pleine des restes du manche en bois.
6 ☆ ● 371 – Rychner 1981, fig. 4/9.
7 ● 2911 – 1974/75, WM 77, couche V – Rychner 1981, fig. 4/8.
8 ● 2258 – 1972 – Rychner 1974/75, fig. 13/7.

	Longueur	Larg ext max douille	Prof douille	Poids
2	83.5	25.9	58.3	106
3	78.4	26.7	56.4	92
4	68.6	23.8	31.4	56
5	67.5	31	?	208
6	51	30.7	41.8	129
7	65	33.8	33.5	258
8	56.3	24.8	36.5	187

Ciselets et poinçons

9 ☆ 424 – Rychner 1974/75, fig. 13/10.
10 2247 – Brena, 1972, tranchée 7.
11 ● 2720 – 1974/75, XJ 32, couche 0, maison 19.
12 2371 – 1971/73.
13 2246 – 1972.

	Longueur	Poids
9	59	2.9
10	56	1.3
11	76	1.3
12	60	3
13	45	2.4

Hameçons

14 2285 – 1972, E 9 – Rychner 1974/75, fig. 13/3.
15 ☆ 456 – Rychner 1974/75, fig. 13/4.
16 2295 – 1972, D 5.
17 2735 – 1974/75, YM 46, couche 0.
18 2287 – 1972, D 10.
19 2870 – 1974/75, déblais.
20 2286 – 1972, B 10.
21 2288 – 1972, A 10.
22 2296 – Brena, palissade.
23 2289 – 1972, B 10.
24 2292 – 1972, D 9.
25 2293 – 1972, B 6.
26 2709 – 1974/75, XQ 41, couche 0, maison 10.
27 2775 – 1974/75, XN 37, couche 0.
28 2294 – 1972, D 6 – en *fer*, très probablement moderne.
29 2742 – 1974/75, XO 50, couche IB, maison 6.
30 2290 – 1972, C 10 – Rychner 1974/75, fig. 13/5 – en *fer*, très probablement moderne.
31 2710 – 1974/75, YN 47, couche 0.
32 2291 – 1971, A 1.
33 Sans numéro d'inventaire – 1968/69 – Egloff 1970, pl. 6/14.
34 2776 – 1974/75, XK 36, couche 0.
35 2712 – 1974/75, YP 41, couche 0.
36 2351 – 1972 – Rychner 1974/75, fig. 13/6.
37 2711 – 1974/75, XM 32, couche 0, maison 19.

	Longueur	Poids		Longueur	Poids
14	77	11.8	26	34	2.6
15	62	2.3	27	45	0.6
16	47	2.7	28	38	0.2
17	59	0.8	29	42	0.5
18	49	1.4	30	38	
19	53	1.2	31	37	0.6
20	45	1.9	32	70	
21	53	0.9	33	25	
22	36	0.7	34	29	1.3
23	27	0.5	35	15	0.4
24	36	0.9	36	13	0.3
25	30	1.2	37	36	2.1

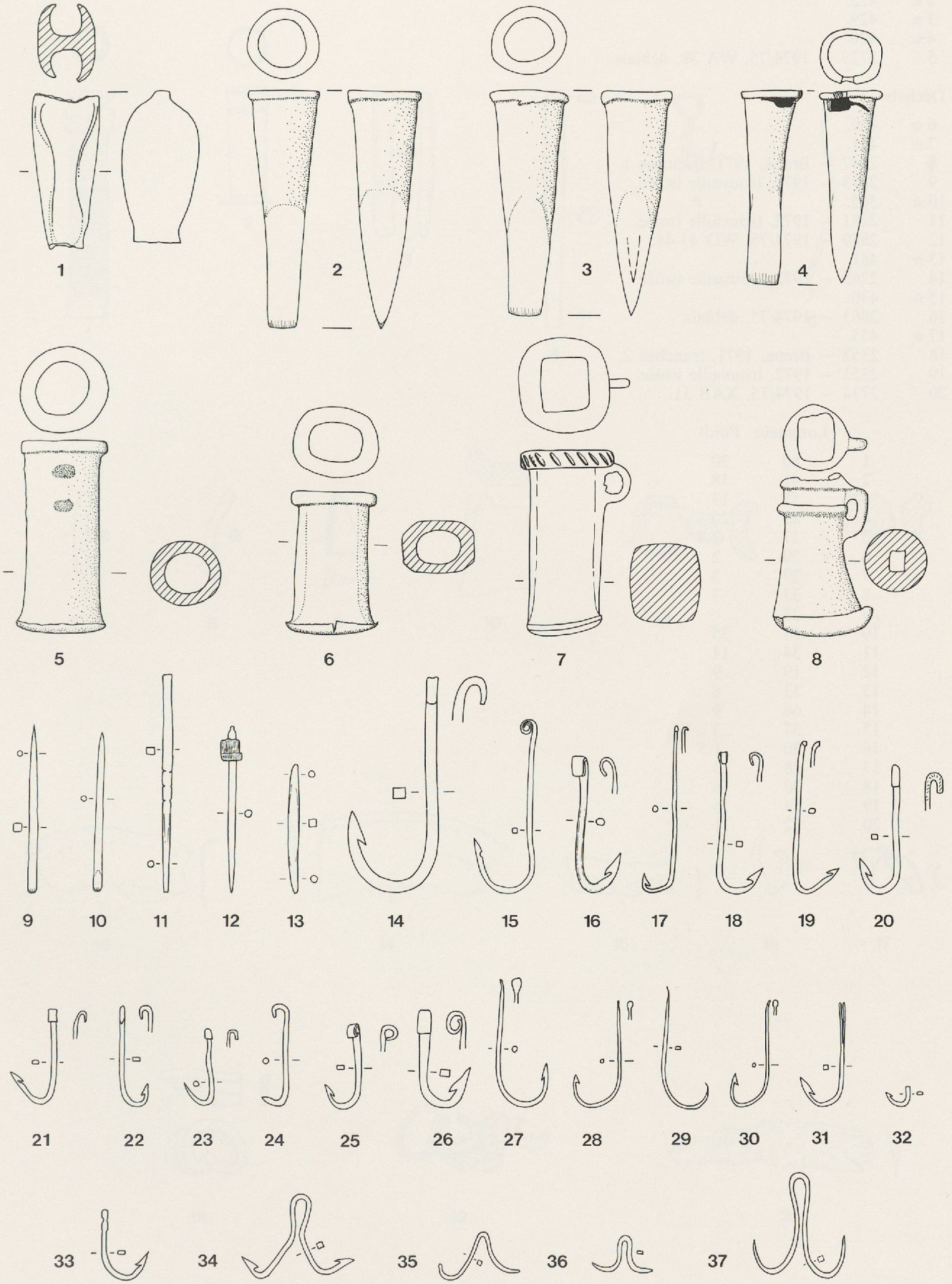

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37

PLANCHE 30

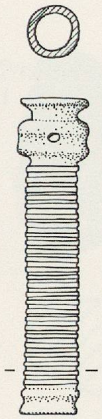
Objets divers

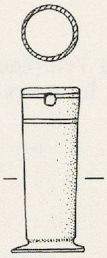
1	2918	– 1974/75, déblais.
2 ☆	422.	
3 ☆	429.	
4 ☆	426.	
5	2729	– 1974/75, WA 38, déblais.

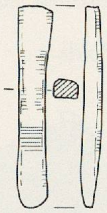
Déchets

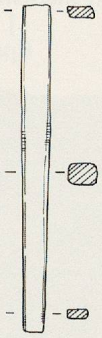
6 ☆	439.	
7 ☆	431.	
8	2347	– Brena, 1971, tranchée 1.
9	2273	– 1972, trouvaille isolée.
10 ☆	365.	
11	2281	– 1972, trouvaille isolée.
12	2869	– 1974/75, WD 43-44.
13 ☆	451.	
14	2269	– 1972, trouvaille isolée.
15 ☆	430.	
16	2863	– 1974/75, déblais.
17 ☆	455.	
18	2352	– Brena, 1971, tranchée 2.
19	2353	– 1972, trouvaille isolée.
20	2734	– 1974/75, XAB 31.

	Longueur	Poids
1	80	30
2	41	18
3	51	13
4	82	20
5	27	2.4
6	70	2
7	29	3
8	33	3
9	23	
10	33	35
11	34	14
12	19	9
13	53	6
14	66	9
15	37	3
16	20	1.5
17	28	3
18	30	16
19	53	16
20	72	11


1

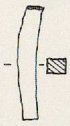

2


3


4

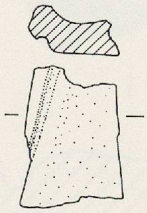
5

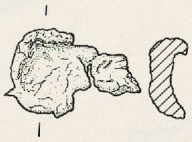
6

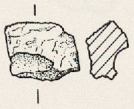

7

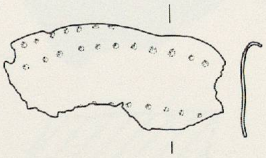
8

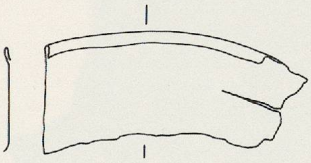
9

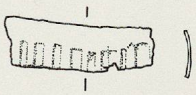

10


11


12

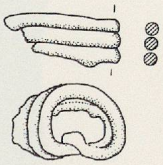

13


14


15

16

17


18

19

20

PLANCHE 31 Echelle 1:1

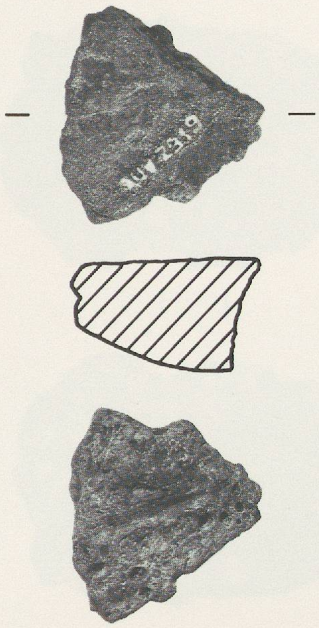
Fragments de lingots de cuivre plano-convexes

1 ● 2919 – 1974/75, WF 52, couche III.
2 ● 2920 – 1974/75, WE 52, couche III.

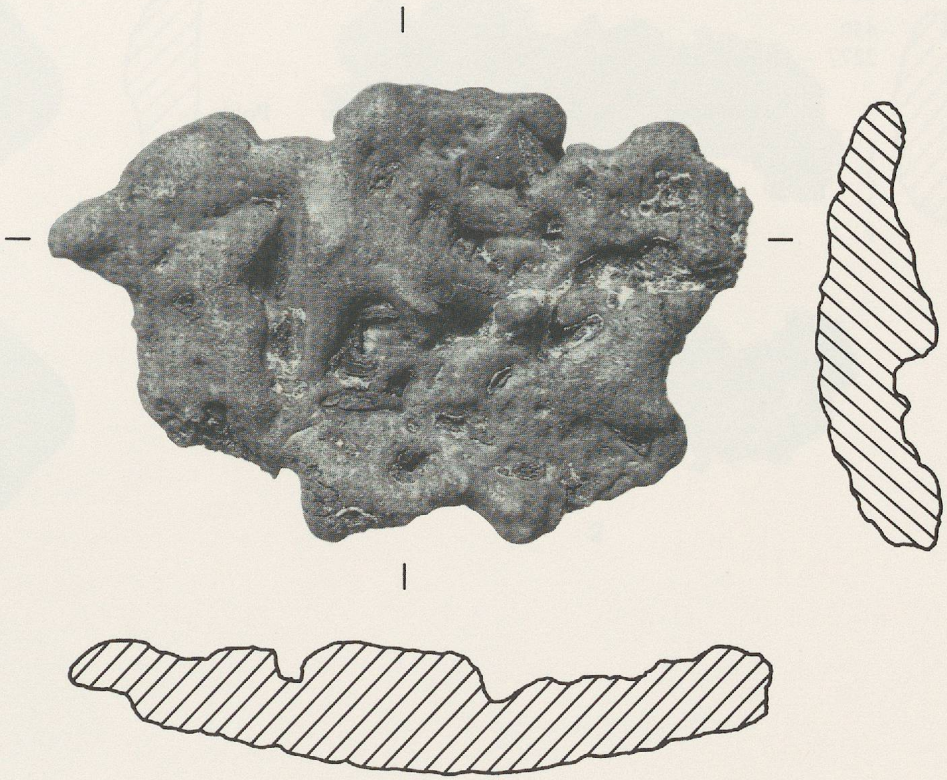
Surplus de coulée en bronze

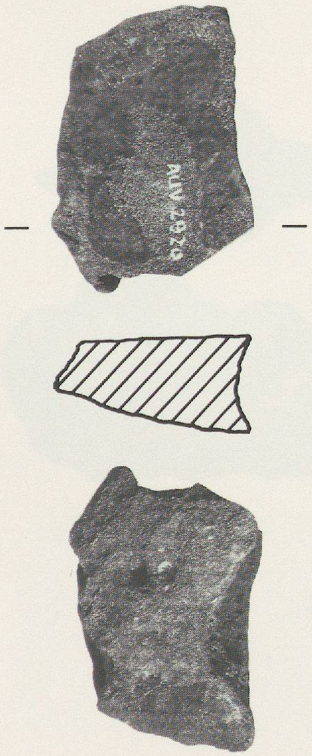
3 ● Sans numéro d'inventaire – Trouvé par un pêcheur, avant les fouilles, sur l'emplacement d'Auvernier/Nord – Des charbons de bois et des graines sont incrustées dans le bronze, surtout sur le revers (voir annexe 9, p. 106).

	Longueur	Largeur	Epaisseur	Poids
1	24	26	14	32
2	24	34	12	47
3	85	56	18	228



1





2

3

PLANCHE 32 Echelle 1:1

Fond de creuset ou petit lingot de bronze

1 ☆ ● 418.

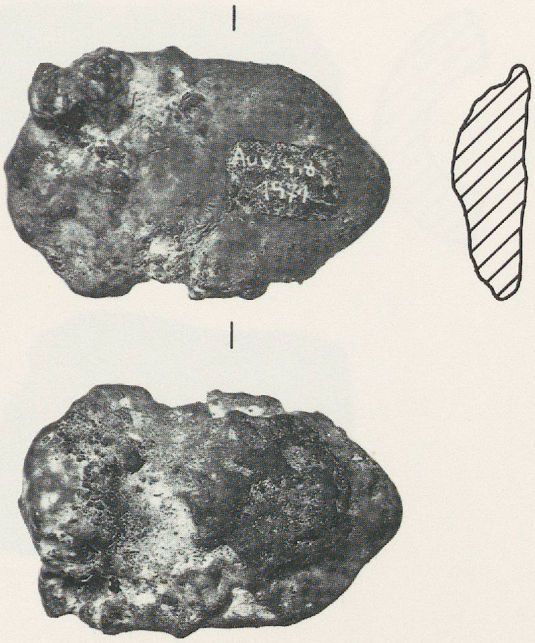
Résidu de coulée

2 ☆ 420.

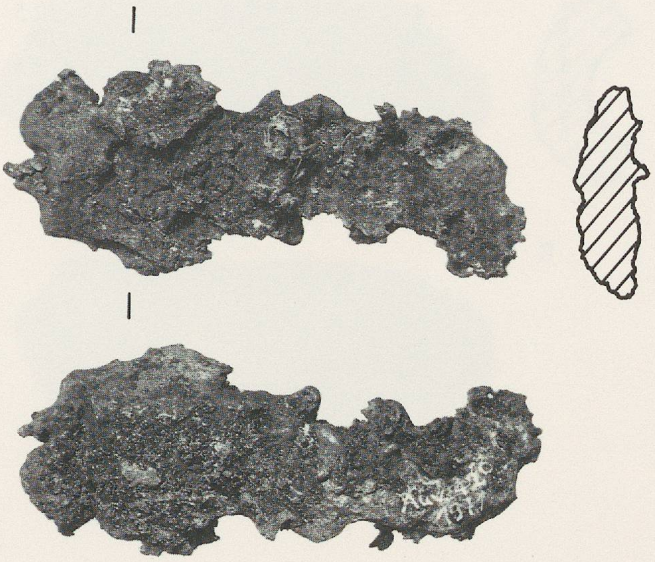
Jets de fonte

3 ☆ 450.
4 2277 – Brena, 1971.

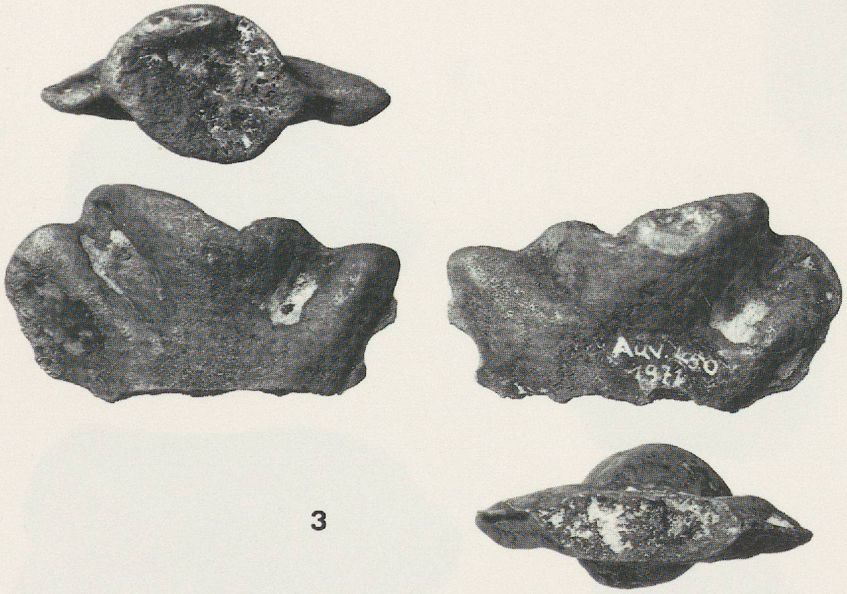
	Longueur	Largeur	Epaisseur	Poids
1	46	32	9	67
2	63	28	10	40
3	47	28	20	55
4	39	28	9	31



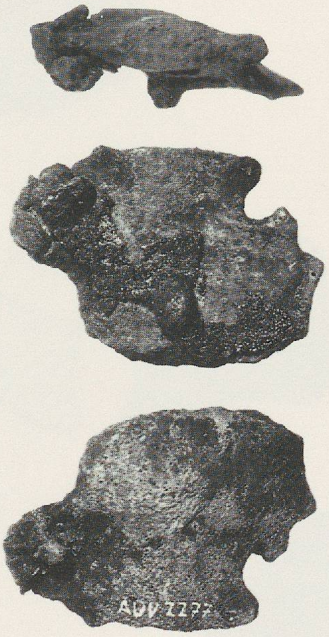
1



2



3



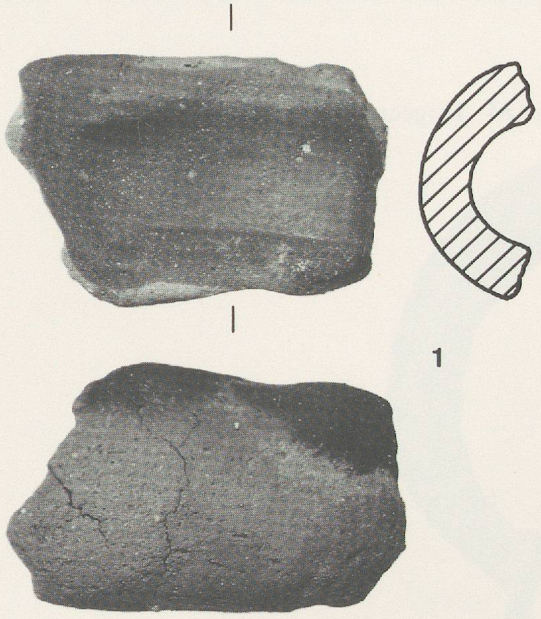
4

PLANCHE 33 Echelle 1:1

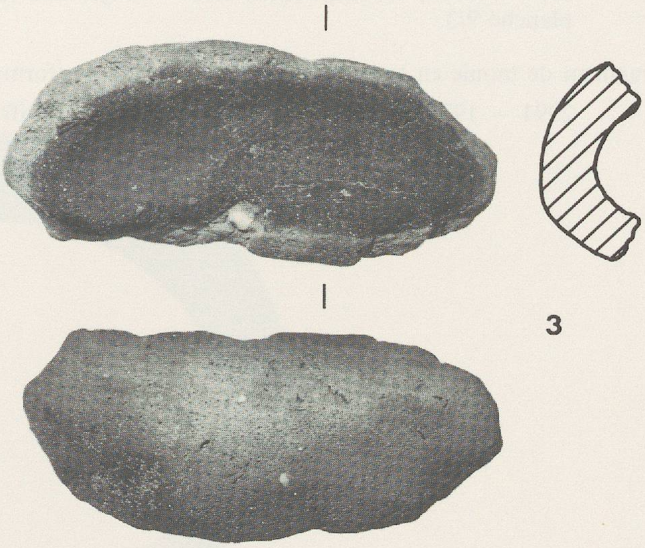
Cinq fragments non jointifs du moule en terre cuite d'un bracelet (?)

1-5 2993 – 1975, WF 66, couche IIIB.

	Longueur	Largeur	Epaisseur	Poids
1	48	31	5.7 - 12.5	18
2	51	30	7.2 - 10	21
3	60	26	7.1 - 9.5	16
4	43	27	4.4 - 12	13
5		30 (face plane)		11

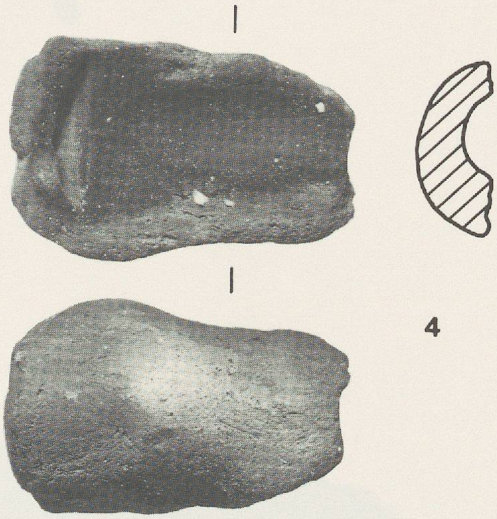


1

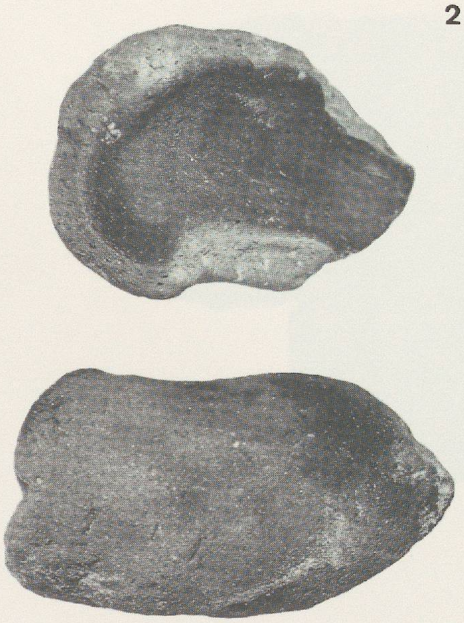


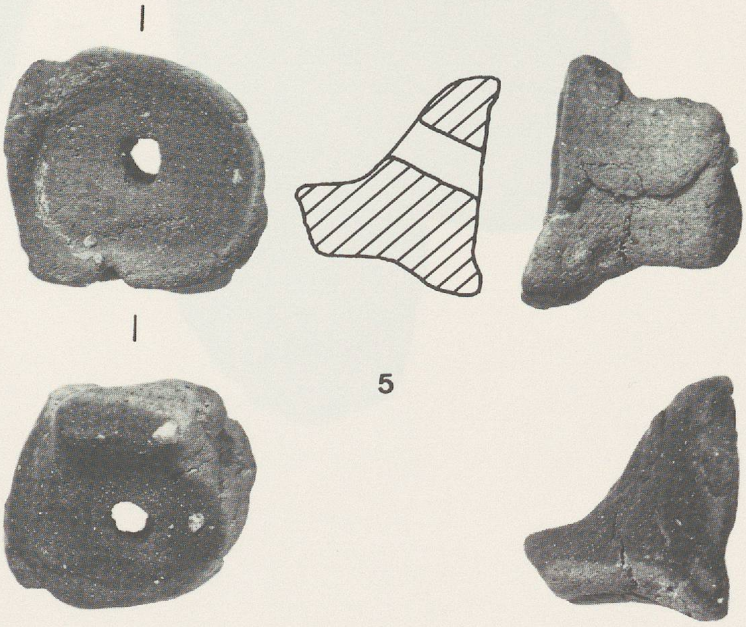
3

2



4





5

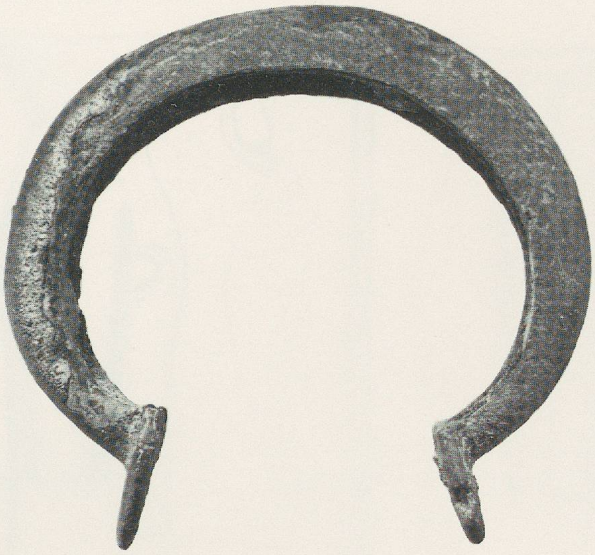
PLANCHE 34 Echelle 1:1

Bracelet

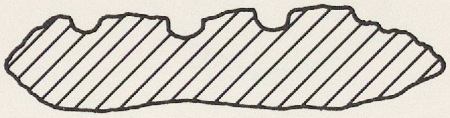
1 2997 – 1975, WF 66, couche IIIB – Objet non terminé, probablement issu du moule de la planche 33. Voir aussi planche 9/3.

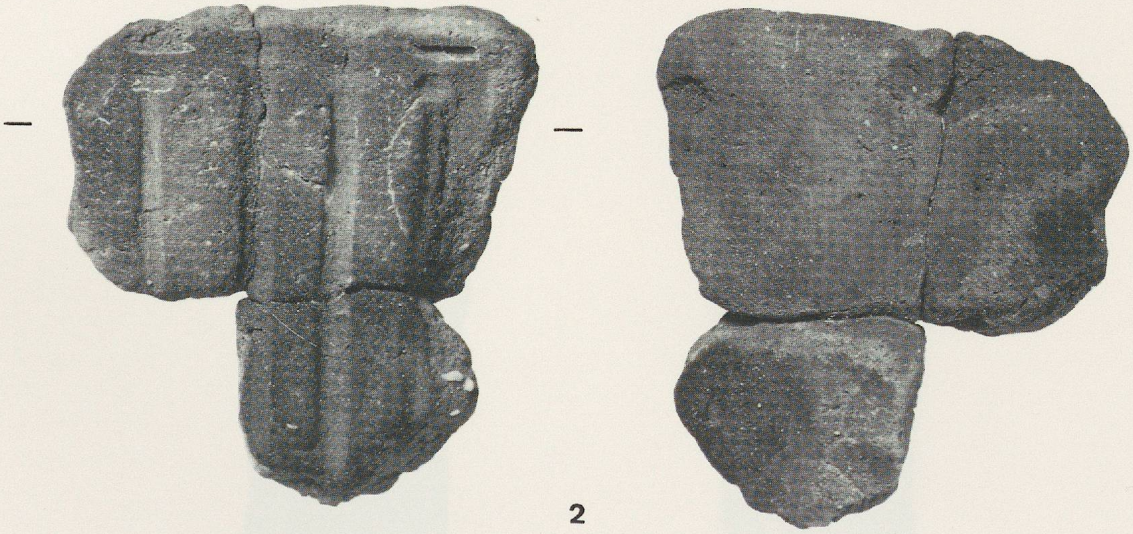
Fragment de moule en terre cuite d'épingles à tête vasiforme

2 2994 – 1975, WE 65-66 – Trois fragments jointifs – Longueur: 64 Largeur: 59 Epaisseur: 14 Poids: 42.



1



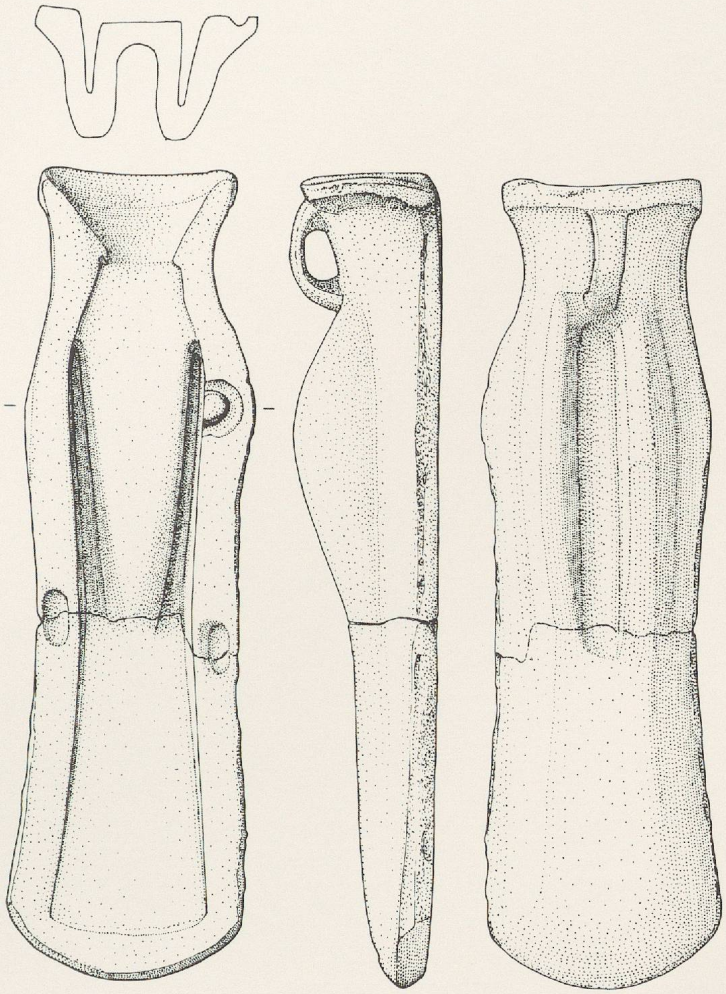


2

PLANCHE 35

1-2 ☆ ● 368 – Valve de moule en bronze de haches à ailerons supérieurs et anneau – Rychner 1981, fig. 4/12 – Deux fragments jointifs – Longueur: 204 Largeur: 57 Epaisseur: 33 Poids: 922 – Analyse (L.R.M.F., 1980, 7910):

Sn	7.41 %
Pb	0.986
As	0.434
Sb	0.354
Ag	0.155
Ni	0.244
Bi	0.109
Co	0.063
Zn	0.0007
Fe	0.005



1

2