

ESSAI DE RECONSTRUCTION D'UN BOUCLIER¹ (ISTROS, VI^e – V^e S. AV. J. -C.)

CRISTINA GEORGESCU

Conditions de la découverte, état de l'information

Pendant la campagne de fouilles² archéologiques de 1976 à Histria, dans la zone sacrée du temple d'Aphrodite, a été découvert un niveau de destruction archaïque comprenant des débris de plusieurs catégories de restes archéologiques. Le niveau a été daté vers 500-490 av. J.-C. Parmi les débris on a identifié de nombreux restes en bronze et en fer passés par l'incendie. Avec les autres monuments de ce quartier d'Istros, le temple sera publié prochainement dans la série Histria.

Le contexte de la découverte

Dans tout cet inventaire, une attention particulière doit être attachée aux fragments en bronze et en fer trouvés en abondance dans les carreaux a2b1, a2b2 et a2b5, incidemment dans les carreaux a8 et a3b1, comme il ressort du relevé de niveau effectué par Petre Alexandrescu et Claude Rapin³ pendant les fouilles. Les tableaux présentés en bas montrent le contexte dans lequel les fragments de métaux ont été découverts.

Tableau I. 1

ab, coin NO	3 fragm. en fer, petite agglomération de fragm. en bronze, tuile plate plantée verticalement, pierres, dalles fragmentées
ab1 mur N	agglomération de bronze, tuile plate enfoncée verticalement, couche compacte de coquillages de remplissage archaïque
ab2, mur N	tuile plate enfoncée verticalement, couche d'argile, couche de coquillages
ab3, mur N	Témoin
ab4, mur N	pieds des coupes attiques, fragm. de poutre carbonisée, tuile, pierre calcaire brûlée au rouge, terre rougeâtre (brûlée)
ab5, coin NE	terre rougeâtre (brûlée) comprenant des coquillages, du charbon et des pierres, terre brune avec des coquillages, terre brune avec des pierres et des coquillages, pierre calcaire brûlée au rouge. toïchobat, plaque de schiste vert, tuiles

¹ Il m'est agréable d'adresser ma reconnaissance à tous ceux dont la confiance m'a permis de mener cette étude à bon terme.

² Conduite par Petre Alexandrescu.

³ Voir le plan de niveau, pl. 16; le traitement sur ordinateur a été effectué par Iuliana Barnea (l'Institut d'Archéologie «Vasile Pârvan»).

Tableau 1. 2

a1b, mur O	fragments de dalles, fond d'amphore
a1b1	fragments de dalles, alabastron de marbre, périchanthérion, couche de terre noire
a1b2	couche de terre noire, couche d'argile jaune, couverts de débris de dalles et tuiles
a1b3	Témoin
a1b4	fragm. De dalles et tuiles, pierres
a1b5, mur E	fragm. de dalles et tuiles, fragm. De marbre, agglomération de bronze, kalypter non peint

Tableau 1. 3

a2b mur O	fragm. de fer
a2b1 (zone SO)	couche d'argile jaune, couche de cendre, agglomération majeure de fragm. en fer, agglomération majeure de fragm. en bronze, pierres
a2b2	agglomération majeure de fragm. en bronze, pierres
a2b3	Témoin
a2b4	céramique, fragm. de pierres
a2b5, mur E	pierres, deux agglomérations de fragm. en bronze, un fragm. en fer, couche post-archaïque

Tableau 1. 4

a3b	fragm. de tuiles, pierres
a3b1	disque en fer (27), fragm. en fer (no. 31, 29), agglomération en bronze (no. 33. 14). disque en fer, agglomération
a3b2	Témoin
a3b3	Témoin
a3b4	Pierres
a3b5, mur E	fragm. de tuiles, fondation mur romain

Tableau 1. 5

a4b mur O	
a4b1	
a4b2	
a4b3	
a4b4	
a4b5, mur E	fondation mur romain

Les fragments en bronze – l'état de conservation initial⁴

Le dossier de restauration réalisé par Mihai Măcărescu⁵ comprend des données extrêmement importantes du lot des bronzes d'Histria 1976 et, en égale mesure, les étapes parcourues dans les traitements appliqués en vue de leur conservation. Les analyses pour la détermination de la composition ont été effectuées sur un seul fragment, en établissant que le matériel de base est un alliage de cuivre⁶ avec étain et antimoine en supplément. Les analyses des produits de corrosion ont établi la présence des chlorures de cuivre et des carbonates basiques de cuivre en tant que facteurs actifs de corrosion et, en égale mesure, d'impuretés du sol dans lequel ceux-ci avaient stationné. Le processus de conservation a duré dix ans de suite (1976- 1986), période dans laquelle les fragments en bronze ont traversé quelques étapes obligatoires, à savoir:

– nettoyage par des méthodes physiques et chimiques à la fois, consistant dans l'élimination des impuretés argileuses, du sable et des sels cristallisés provenus du sol et la séparation des fragments de corrosion⁷;

V. Măcărescu. *Le dossier de restauration des fragments de bronze provenus du temple d'Aphrodite d'Histria* (manuscrit non publié; par la suite, Măcărescu M., *Dossier*). Le *Dossier* sera publié dans la série Histria, vol. *Histria VII*.

⁴ M. Măcărescu, professeur et restaurateur au laboratoire zonal de conservation-restauration de Iași, est celui qui s'est occupé, durant une période de 10 ans, avec intermittences causées par une santé précaire, de la conservation et restauration des pièces en bronze du lot Histria 1976. Le dossier dressé par lui comprend des informations très importantes

sur l'état de conservation initial de ces pièces, les analyses, les traitements et les opérations de restauration effectuées en laboratoire, tous ceux-ci représentant le fondement de cet article.

⁶ M. Măcărescu, *Dossier*, p. 5. *Bulletin d'analyse : cuivre* % = 68 p. rapporté à l'alliage Sn-Cu; étain % = 8,53; impuretés % = 8,0 (partie argileuse); produits de corrosion % = 15,47 (chlorure et carbonate basique de cuivre). Les échantillons ont été analysés par ing. Maris Geba, du Laboratoire de restauration-conservation de Iași, le secteur d'investigations chimiques.

⁷ M. Măcărescu. *Dossier*, pp. 1-3.

- neutralisation et stabilisation des fragments en bronze⁸;
- consolidation de ceux-ci par imprégnation avec de la résine synthétique et paraffinage⁹.

Les fragments en bronze – l'état de conservation actuel

A la suite du processus de conservation-restauration, les fragments en bronze sont, à présent¹⁰, en bon état du point de vue de l'aspect et de la résistance mécanique; du point de vue chimique, il n'y a pas de points de réactivation des agents de corrosion; du point de vue esthétique, on peut observer que la résine et le supplément de paraffine ont modifié l'aspect des fragments, surchargeant la décoration, tout en modifiant l'angle d'incidence de la lumière, ce qui rend plus difficile la lisibilité du décor réalisé en bas-relief; dans ces conditions il a été nécessaire d'utiliser une lumière rasante et de marquer de pâte à modeler les feuilles de bronze afin de déterminer plus clairement les ornements. Cependant, un lot de 27 fragments décorés n'a pas bénéficié d'un traitement de laboratoire. Ce lot m'a donné la possibilité d'observer l'extrême fragilité des menus fragments en bronze et, en même temps, le délicat travail d'éloignement du sable et des fragments de coquillage et d'escargots, encrassés dans le bronze par l'intermédiaire des impuretés argileuses et des produits de corrosion. Sans avoir la possibilité technologique d'effectuer les opérations complexes de nettoyage nécessaires, j'ai nettoyé mécaniquement les surfaces des fragments à l'aide d'un crayon en fibre de verre et d'une brosse à poil naturel (poil d'écureuil). La consolidation a résidé dans l'immersion des fragments dans une solution ayant la composition suivante: Paraloid B 72, concentration 5%, dissous dans un mélange de solvants, en proportions égales (1:1), acétone et toluène. Les fragments en bronze appartenant à ce lot se trouvent en pl. I (figs. 7, 13), pl. II (figs. 28, 33-39, 41), pl. III (figs. 55, 67), pl. VI (figs. 159, 183, 189), pl. VII (figs. 217, 225, 227, 229, 230) et pl. VIII (fig. 235). Ceux-ci, n'étant pas couverts d'une couche protectrice consolidée, ont permis l'observation détaillée du décor; la difficulté de travailler avec eux a résidé seulement dans leur grande fragilité, malgré leur renforcement avec de la résine synthétique; le risque de leur destruction est toujours actuel, faisait difficile leur manipulation. L'investigation par marque d'empreintes n'a pas pu être appliquée dans ce cas, la lumière rasante et la loupe étant les seuls éléments auxiliaires en l'occurrence. En compensation, les fragments, malgré les vicissitudes subies, ont dévoilé le raffinement et la finesse de l'exécution des ornements, le degré de finissage en représentant l'expression du travail minutieux et attentif des artisans. Quelques fragments en bronze ont subi des déformations mécaniques par pliage, collage et destruction partielle du cadre ou bien certains détails ornementaux ont été aplatis. La destruction du décor sur l'une des faces, soit l'avant soit le revers, a imprimé un caractère légèrement incertain à cette petite étude; c'est pourquoi j'ai dessiné aussi l'autre face des fragments, dans le cas où ceux-ci présentaient encore des traces d'ornement. La détermination du décor original sur l'avant des fragments m'a paru être la partie la plus difficile de cette démarche et je ne la considère résolue que dans un pourcentage très réduit; dans ce sens, très utiles se sont avérées les analogies de la décoration architectonique¹¹, de la peinture murale décorative et des ornements en relief, de la décoration peinte¹² sur la céramique, de la toreutique, de la terre cuite peinte¹³ et, dans une grande mesure, des ornements des pots à décor en relief¹⁴. La difficulté de déchiffrer le décor a été due aussi à la fragilité des feuilles de bronze dont la grosseur est d'environ 1 mm et dont la manipulation est assez exposée au risque vu aussi l'état de conservation, car plusieurs fragments ont l'une des faces détériorée jusqu'à la disparition de la décoration, ce qui a déterminé un certain état d'incertitude.

Les fragments en fer – l'état de conservation initial

Un regard jeté sur le relevé de niveau¹⁵ indique l'existence de quelques pièces en fer concentrées massivement à proximité des fragments en bronze (les carreaux a2b, a2b1); on en retrouve aussi dans le

⁸ M. Măcărescu, *Dossier*, pp. 2-3.

⁹ M. Măcărescu, *Dossier*, pp. 3-4.

¹⁰ Depuis octobre 2003-avril 2004, lorsque Petre Alexandrescu m'a confié les objets en vue de les étudier.

¹¹ R. Ginouvès, R. Martin, *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine*, Vol. I. Paris-Rome, 1985.

¹² P. Alexandrescu, *Histria IV. La céramique d'époque archaïque et classique, VII-II^e s.*, Bucaresti, 1978, pl. 18,

cat. 164, 172, 173; H. Walter, *Chronologie und Landschaftsstyle Ostgriechischer Gefäße*, Bonn, 1968, Tafel 62, 363.

¹³ P. Jacobsthal, *Greek pins and their connexions with Europe and Asia*, Oxford, 1956.

¹⁴ C. Domăneanu, *Histria XI. Les bols hellénistiques à décor en relief*, Bucaresti, 2001.

¹⁵ Voir pl. 16.

carreau ab et a2b4, en petite quantité. L'état de conservation initial (au moment du prélèvement des pièces) nous est inconnu, et la situation des interventions de conservation-restauration effectuées sur les pièces en fer ne fournit pas de données sur la composition chimique de ces fragments, au point que la contenu en carbone des pièces en fer de ce lot, important dans la détermination du processus technologique de façonnage, reste pour le moment inconnu, limitant ainsi la recherche à une simple observation des objets.

Les fragments en fer – l'état de conservation actuel

Pendant la documentation des pièces par dessin, on a pu constater l'état actuel de conservation. Ainsi, on a exécuté des opérations de nettoyage des sédiments et des produits de corrosion sur les fragments en fer qu'on a assemblés par collage (à présent l'adhésif utilisé a perdu ses qualités et bien des fragments se sont décollés). Les fragments en fer, tout comme les fragments en bronze, présentent des déformations majeures dues aux pressions mécaniques mêlées aux températures élevées (brûlement) approchées du point de fusion du fer (1535°) phénomène que l'on peut observer par l'apparition sur la surface du métal des bulles de fusion. Les conditions d'enfouissement dans le sol ont déterminé elles aussi des dégradations spécifiques, causées par la circulation de l'eau, enrichie de sels solubles – phénomène ayant pour conséquence le développement des inflorescences et des efflorescences des produits de corrosion spécifiques, ce qui a conduit en final à l'augmentation du volume et de la pesanteur des pièces fragmentaires. À présent, quelques fragments présentent des traces de corrosion active. Sur certains fragments se sont fixés des fragments en bronze et ceci pourrait constituer une base de discussion en ce qui concerne la relation entre les deux types de métaux, puisqu'il serait possible que ceux-ci fussent, dès le début, fixés les uns sur les autres. Si cette union est aléatoire ou due aux conditions d'enfouissement et aux actions des éléments thermiques, mécaniques et humains fortuits ou intentionnels, ceci représente un problème qui ne peut être discuté à présent à cause du nettoyage réalisé par les produits de corrosion. Cette opération a été exécutée assez grossièrement et surtout elle n'a pas été mentionnée dans un dossier de restauration que l'on puisse consulter, ce qui conduit presque à l'annihilation des informations de détail regardant les pièces en fer et leur rôle dans le contexte du temple.

En ce que concerne le traitement du fer du lot Histria 1976, les seules données sont celles recueillies de l'observation du matériel. On peut supposer, sur la base de ces observations, que le fer a été traité par martèlement au chaud, formant ainsi des lanières et des rivets, sans un finissage spécial et sans décoration. Après avoir été fixés sur les bandes, les rivets paraissent être aussi martelés; ils présentent des fissures spécifiques sur les bords de fixation supérieurs et inférieurs (sur la tête du rivet). S'ils ont été couverts par un autre matériel métallique (bronze) ou organique (cuir, toile) cette information ne peut plus être vérifiée, les traces de fixation des feuilles de bronze aux bandes de fer étant éloignées dans une proportion de 99% dans les opérations de nettoyage des produits corrosion.

Repères technologiques, l'alliage

À la suite des analyses effectuées au laboratoire de Iași, sur des fragments en bronze appartenant au lot Histria 1976, il ressort que le bronze¹⁶ contient un pourcentage assez important d'étain (8,53%) par rapport au pourcentage de cuivre de 68,0% avec le supplément respectif d'impuretés (8,0%), ce qui veut dire que l'étain est d'environ neuf fois plus réduit (8,90) du point de vue quantitatif. Il est bien possible que le bronze provienne d'un alliage naturel, comme le proposait M. Macărescu¹⁷, mais dans la même mesure que ce pourcentage soit contrôlé et maintenu à une certaine valeur, donc un alliage artificiel. À présent, la recherche concernant la nature de l'alliage ne peut pas avancer, puisque les analyses spécifiques ont été effectuées sur des échantillons prélevés d'un seul fragment¹⁸.

¹⁶ M. Macărescu, *Dossier*.

¹⁷ M. Macărescu, *Dossier*, p. 1: *La composition variable c'est-à-dire l'existence des métaux d'alliage en diverses concentrations nous montre que l'alliage est*

naturel donc provenu d'une gîte, et non par alliage artificiel.

¹⁸ Fragment qui n'a pas été marqué, donc on ne connaît pas le fragment analysé.

On connaît le fait que le cuivre est un métal assez doux et que le supplément d'étain lui confère des qualités supérieures en ce que concerne la résistance, mais les ornements étalés aux fragments en bronze, bien qu'ils puissent appartenir à plusieurs objets, relèvent l'intention de compléter l'alliage avec de l'étain jusqu'à un certain pourcentage, ce qui aurait facilité l'exécution du décor, c'est-à-dire de maintenir la plasticité de l'alliage. Le but principal de ces bronzes ne paraît pas être la performance de point de vue mécanique, puisque les feuilles de bronze ont des grosseurs se limitant autour de la valeur d'un millimètre. D'autre part, les qualités de l'alliage cuivre-étain étaient assez connues pour permettre que les propriétés des deux métaux puissent être exploitées avec subtilité.

Les fragments en bronze n'ont pas subi d'analyses métallographiques qui relèvent, par l'étude des dendrites, la manière d'usiner cet alliage; alors, sur la base des observations des surfaces, on peut supposer que ceux-ci ont été usinés par coups de marteau.

Les fragments en bronze – procédés techniques utilisés dans la décoration

Si l'on analyse les choses de la perspective de la transformation artistique, alors on peut établir en tant que trait général des 181 feuilles de bronze décorées, le maintien du modelage exécuté par la technique *au repoussé*¹⁹ au niveau de bas-relief, ce qui veut dire que les ornements des objets de cette provenance excellaient par un style caractérisé plutôt par graphisme que par sculptural. Dans ce contexte, le modelage, maintenu à un niveau minimal, modulait avec subtilité les surfaces de ces objets, le rôle majeur dans la décoration des surfaces revenant ainsi aux listels tracés par les petits ciseaux, poinçons ou moules qui dessinaient pratiquement le bronze, en délimitant les surfaces modelées; cela explique la provenance du graphisme, observable dans cet état fragmentaire même. Les techniques de transformation artistique utilisées dans la décoration de ces feuilles de bronze sont: *au repoussé*, le poinçonnage, la gravure, le moulage, le cisèlement et il est bien possible qu'elles fussent utilisées dans trois cas (pl. IV, figs. 100-102) – la technique *à jour* ou seulement le chantournage. La grosseur des fragments en bronze est presque égale à 1 mm (les grosseurs varient, étant soit inférieures, soit supérieures à 1 mm).

Caractéristiques morphologiques des fragments en bronze

Les bronzes du lot Histria peuvent être systématisés en trois grands groupes:

1. Le groupe des fragments décorés (pl. I-VI, figs. 1-181).
2. Le groupe des éléments peut-être fonctionnels (pl. VI-VIII, figs. 182-235) formés de:
 - feuilles de bronze à bordure rabattue ;
 - feuilles de bronze à bordure découpée en forme de *dents de loup*;
 - plaque en bronze aplatie, de section rectangulaire;
 - barre de section circulaire (rivet?) ;
 - bouton conique, comprenant probablement deux feuilles, dépourvu de décoration au revers; l'avvers est décoré de cinq bandelettes circulaires en rétraction, disposées d'une manière concentrique et qui finissent par la perle du bout du cône.
3. Le groupe des fragments appartenant à l'armement offensif (pl. VIII, figs. 236- 239):
 - deux pointes de flèches spatulées (feuille de saule à nervure centrale);
 - une pointe de flèche étoilée (à trois angles saillants).

Caractéristiques morphologiques des fragments en fer

Les fragments en fer ont des caractéristiques importantes qui permettent leur dissociation du point de vue formel, en deux catégories: lanières circulaires en fer et lanières linéaires en fer, les dernières moins nombreuses. Toutes sont traversées de rivets ou bien en présentent les traces. Les bandes de forme circulaire sont paires, s'assemblent les unes aux autres par des rivets et s'en séparent par des bandes

¹⁹ H. Maryon and H. J. Plenderleith. p. 642 *Repoussé is sheet metal. A history and technology*. vol. I. Oxford, 1958. p. 642.

linéaires. Les lanières circulaires, paires, diffèrent du point de vue dimensionnel. Grâce au système d'attache biparti, tenant compte des erreurs de calcul dues aussi à l'état de conservation mais aussi à quelques ressemblances des diamètres des différents fragments, on peut considérer qu'il y a quatre bandes circulaires de dimensions approximatives: 70 cm, 50 cm, 30 cm et 20 cm. En ce qui concerne les longueurs conservées des lanières droites découvertes, celles-ci restent inexpressives, car aucune n'en est complètement conservée; les largeurs et les épaisseurs de toutes les bandes et des éléments d'attache restent incertaines, vu la manière assez grossière dont on est intervenu sur elles. Le seul rivet complètement conservé, un témoin d'attache entre deux fragments de lanières de formes différentes - circulaire/ linéaire - figure en pl. XIV, fig. 242; le rivet central présente dans sa partie inférieure un fragment appartenant à la deuxième bande qu'il fixe à celle supérieure. La dimension la plus importante de celui-ci est la longueur de 8,5 cm. La grosseur de la section carrée²⁰ est de 1,2 cm/1,2 cm. Les données regardant les formes d'assemblage initial, les données obtenues à la suite des calculs et mesurages, peuvent être étudiées dans le catalogue des fragments en fer, le lot Histria.

Forme et dimensions

Structure hypothétique d'un bouclier

Le fragment en bronze décoré avec le motif de la tresse à deux brins avec l'œillet (pl. I, fig. 1), présentait dans son plan horizontal, au long du rebord, une légère courbure. Si l'on considère cette courbure comme étant l'arc d'un cercle, on obtiendra un rayon de 31,5 cm, c'est-à-dire un diamètre de 63 cm. Le diamètre du cercle sur lequel on pourrait arranger les fragments en bronze considérés marginaux peut être étendu jusqu'à 80 cm tout au plus, ce qui signifie un rayon de 40 cm, ceci pouvant représenter une marge d'erreur inévitable dans de telles situations. En conclusion, on peut avoir un (ou plusieurs) objet(s) circulaire(s) - comme forme - à un diamètre pouvant évoluer au point de vue des dimensions de 63 cm au minimum, jusqu'à maximum 80 cm, qui habille un support ordinaire²¹. Les feuilles de bronze (22 fragments) qui présentent le même type de pliage ont été placées au long des deux diamètres tracés sur la feuille. La limite supérieure dimensionnelle qui a supporté les fragments est le cercle de 80 cm, pendant que la limite inférieure est représentée par le cercle tracé au diamètre de 63 cm. Les deux dimensions proposées se trouvent dans les limites normales²² d'un bouclier hoplitique; au moins quelques fragments en bronze, ceux correspondant aux diamètres calculés, paraissent soutenir cette hypothèse. Beaucoup de ces fragments de rebord sont décorés ou gardent encore les traces du motif en tresse.

Au moins certains fragments du lot Histria peuvent appartenir à un disque de feuille de bronze. Celui-ci, peut-il être considéré comme un *hoplon*, notamment un bouclier ? Ayant en vue le contexte de la découverte, j'estime que les fragments en fer et ceux en bronze peuvent être regardés comme parties d'une structure unique. Ainsi, du point de vue dimensionnel, ils pourraient être en corrélation, surtout si l'on tient compte des marges d'erreur qui ne sauraient être éludées. Ainsi, les fragments de bordure pourraient s'arranger très bien sur le diamètre de 80 cm, ce qui permettrait l'intégration de la structure formée de cercles de fer (le plus grand ayant un diamètre d'environ 70 cm), à l'intérieur. Du point de vue de l'épaisseur des fragments en bronze, ils sont entre 1 mm et 1,5 mm, ce qui veut dire que la feuille de bronze ne pourrait pas à elle seule assurer une bonne résistance contre les coups durant les conflits

²⁰ Je présente ce rivet tout comme les autres, ayant une section carrée, car c'est cela sa forme actuelle, mais il n'est pas sûr qu'à son origine il fût de section carrée; tout de même, la manière manuelle de traitement des rivets, sur l'ensemble, et des bandes de fer, circulaires ou droites, pourrait laisser quelques irrégularités formelles, surtout si l'on part de la prémisses qu'elles n'étaient pas destinées à être vues, n'ayant pas de fonction esthétique, mais représentaient seulement des éléments fonctionnels.

²¹ Le rebord rabattu, présent sur plusieurs fragments ayant des caractéristiques similaires, ne peut plus être considéré comme une simple coïncidence, mais doit être étudié en tant qu'un pliage intentionnel et partie fonctionnelle d'un tout entier.

²² A.M. Snodgrass, *Arms and Armour of the Greeks*, London, 1967, p. 53: *The regular diameter is about three feet and one exceptional example was found to be nearly four feet across.*

armés²³. Le bouclier²⁴ était formé d'un système de plusieurs matériaux hétérogènes, combinés²⁵, pour assurer la protection du combattant. Une note du carnet de chantier du Petre Alexandrescu montre qu'il se pose le problème des fragments en fer du lot Histria, trouvés dans les fouilles à côté des fragments en bronze, pouvant représenter l'armature²⁶ d'un bouclier. Ces cercles²⁷ en fer, formant la structure de résistance interne, de circonférences différentes (on en pourrait identifier trois, même quatre diamètres d'environ 70 cm, 50 ou max. 53,6 cm, 20-30 cm, 18,7-20 cm), sont situés concentriquement et fixés deux par deux par des rivets de 8,5 cm de hauteur et d'épaisseur variable, à des distances variables. Ce système d'attache biparti des cercles de fer assure une structure interne résistante aux chocs produits par les coups des armes, surtout aux chocs de lance ayant une force de pénétration considérable. Certes, excepté la structure de résistance, un rôle important était détenu aussi par la technique de défense que prévoyait la réduction de la force d'impact par la manipulation du bouclier, afin que le coup ne soit pas direct. Les rivets de fixation des cercles entre eux avaient aussi le rôle d'agrandir la résistance de la structure interne, ce qui expliquerait la fréquence assez grande de ceux-ci sur la circonférence des cercles de fer. Les matériaux compris entre ces cercles pouvaient être périssables – comme le bois et le cuir ou la toile combinés de telle manière qu'on obtienne un bouclier bien bâti. Le lit de cendres qui réunissait le bronze et le fer, dans le cas de la découverte d'Histria, pouvait très bien provenir de la combustion de ces matériaux organiques (bois et cuir ou toile). Le bois utilisé pour un bouclier pareil doit être léger, d'une autre essence que le bois de construction, dont on a gardé un fragment brûlé dans la zone ab4 auprès du mur nord. Quant aux essences les plus utilisées en tant que matières organiques pour confectionner les boucliers, on peut en trouver des analogies très bien analysées dans les boucliers anglo-saxons²⁸ anciens de la période post-romaine, dont le pourcentage le plus grand concernant le type de bois choisi selon ses propriétés (densité, poids, résistance) est détenu par deux types d'essence, à savoir le bois d'aulne (*Alnus*) et de saule (*Salix*). Selon Dickinson et Härke, le saule présente la dureté de 27 lb/cu/ft., l'aulne 32 lb/cu/ft., au point que le poids d'une planche ronde de 0,7 cm d'épaisseur et un diamètre de 50 cm serait d'environ 2700 g (le saule) et respectivement 3200 g (l'aulne)²⁹. La résistance aux chocs mécaniques est pour le saule de 390 Pa³⁰ et pour l'aulne de 330 Pa, mais leur résistance est plus grande que celle du bois de peuplier 260 Pa, mais moindre en comparaison avec les autres types d'essence utilisés, comme le faux platane, le bouleau, le frêne, le chêne, le tilleul et le figuier. Sur la base de ces données, on peut considérer que ce qu'on recherche ce n'est pas la dureté du bois (les essences gagnant en poids au fur et à mesure qu'elles sont plus dures) et que le rôle du bois dans la structure interne d'un bouclier ne dépendait pas exclusivement de la dureté de celui-ci; la structure ligneuse avait, il paraît, le rôle d'amortir les chocs provoqués par les coups, la force des coups étant reprise graduellement par les cercles de fer aussi; de cette façon, le choc perdait en intensité, la force d'impact étant redistribuée. On peut supposer que, dans le cas du bouclier découvert dans la nef du temple d'Aphrodite d'Histria, la structure interne de résistance était confectionnée par rapport à ces considérations³¹. Le cuir des boucliers anglo-saxons³² anciens était présenté en deux couches, l'une à l'intérieur du bouclier, entre le métal qui formait la partie centrale

²³ *Illiade*, XVII, 43. Je suis la traduction française de Leconte de Lisle: «ainsi, et il frappa le bouclier d'une rondeur égale; mais il ne put le traverser, et la pointe d'airain se recourba sur le solide bouclier».

²⁴ *Illiade*. Cf. trad. roum. de George Murmu, note 376: «Rond ou ovale, le bouclier confectionné de plusieurs peaux de taureau encadrées en métal est toujours présent dans l'armement des héros homériques. Ses dimensions sont appropriées au pouvoir de celui qui les emploie, tout comme les ornements plus pauvres ou plus riches reflètent la position sociale du personnage».

²⁵ A. M. Snodgrass, *Grecia epocii întunecate: en Grèce, le bouclier était construit d'un matériel périssable avec un umbo métallique central, donné d'un diamètre d'environ un tiers de l'aire du bouclier*. București, 1994.

²⁶ G. McFadden. *A late Cypriot III Tomb from Kourin Kaloriziki No. 40*. American Journal of Archaeology. 2-4: *Découverte dans la tombe III, à Kourin Kaloriziki no. 40*.

l'armature en bronze à trace de clous pour le fixage représente une bonne analogie pour ce cas, même si le matériel dont elle est confectionnée diffère. La grosseur de l'armature est de 0,0001 m, 1954, pp. 131-142, pl. 26, fig. 34.

²⁷ M. Andronikos, *Vergina, The Royal Tombs*, Athens, 1994, p. 20, fig. 74; p. 134, fig. 92.

²⁸ T. Dickinson, H. Härke, *Early Anglo-Saxon Shields*. London, 1992, pp. 48-49.

²⁹ lb., lbs. (libra, pound = livre; livre = 500 g; cu. (cubique); ft. (feet = pied, 1 ft. = 30,48 cm.)

³⁰ Pa., pascal, m⁻¹·kg s⁻².

³¹ R. Flacelière, *Viața de toate zilele în Grecia secolului lui Pericle*. București, 1976, p. 312.

³² J. Charbonneaux, R. Martin, M. Villard. *Grèce Archaique*, fig. 2 (encadrement avec tresse sur une monnaie), fig. 129 (la tresse est illustrée comme décorant le système d'attache, porpax et antilabe, sur le revers d'un bouclier en bronze, d'Olympia, daté du deuxième quart du VI^e siècle av. J.-C.); Paris. 1968.

métallique et la couche ligneuse et l'autre à l'extérieur. La couche de cuir extérieure avait le rôle de protéger le bras du combattant du contact direct avec les parties de bois et celles métalliques de la structure de résistance. Dans l'Antiquité grecque, cette couche de cuir ou toile épaisse, couvrant la face concave du bouclier, était souvent décorée³³. La feuille de bronze externe du bouclier était décorée sur sa partie convexe et armée elle-même à l'intérieur concave de bandes de bronze disposées en rayons ou en croix, ou bien, quelquefois, d'une seule bande transversale; au centre, la feuille était doublée d'une autre feuille de bronze, attachée à la première par des petits clous ou par des petits rivets en bronze, par lesquels celle-ci était fixée à la structure de résistance. Le poids d'un tel bouclier aurait dû être considérable³⁴ et en conséquence, durant les marches, le bouclier était confié à un esclave qui accompagnait l'hoplite³⁵.

Si l'on tient compte du fait que durant les opérations de conservation-restauration³⁶ M. Măcărescu a découvert deux pointes de flèches dans l'agglomération des fragments en bronze (pl. VIII, figs. 237-238) auxquelles s'ajoute encore une, retrouvée par moi-même dans les fragments en bronze qui n'ont pas été consolidés au laboratoire de Iași, on pourrait soutenir l'hypothèse qu'on est en présence de fragments de bouclier(s) qui avaient été fonctionnel(s) avant d'être déposés comme *ex-voto*, en qualité d'εἰκόνας ἐν ὄπλῳ dans le temple. Les boucliers, même fonctionnels au début, deviennent, dans le temple, des objets votifs, inscriptionnés quelquefois, rappelant les victoires obtenues (Suet., Nero, 44) sur le champ de bataille et les Grecs avaient l'habitude de les tenir suspendus aux parois des temples. Ces boucliers étant enlevés à la place de combat, étant substitués à la longue par des disques en métal, souvent des disques en or (Hdt. II, 92; Paus. I, 25, 26; X, 8, 7; X 19, 4) et en marbre aussi.

Les boucliers à feuille de bronze ont été produits dès les VIII^e-VII^e siècles av. J.-C. dans la majorité des cités grecques, à Athènes, Sparte, Samos, Siphnos ou en Crète, mais le monopole de leur fabrication paraît être détenu par les manufacturiers d'Argos³⁷. Le rond bouclier datant d'une époque archaïque (ὄπλον) est l'un des éléments constitutifs de la panoplie d'un soldat appartenant à l'infanterie grecque, à côté d'autres pièces d'armement défensif et offensif. Les pièces d'armement qui formaient la panoplie d'un hoplite, considérées sacrées, étaient obtenues à la suite de rituels initiatiques après avoir prêté serment à l'autel des élites guerrières³⁸. Les armes des vaincus dans le combat et des prisonniers étaient rassemblées et accrochées aux troncs des arbres, formant ainsi des trophées sacrés et objets de culte, dédiés aux dieux et considérés comme des incarnations du pouvoir divin³⁹. La signification tout particulière de la panoplie hoplitique – en tant que somme des rangs sociaux dans les communautés des cités grecques – peut être déchiffrée en interprétant les contextes de la découverte. On a identifié des éléments de la panoplie hoplitique non seulement dans les contextes funéraire, mais aussi dans les découvertes à caractère votif, soit dans le milieu naturel, dans les grottes sacrées⁴⁰, soit dans des espaces spécialement consacrés à cet effet, comme par exemple le trésor des Syphniens⁴¹, ou bien dans le cas d'Olympia⁴². On peut supposer que le temple d'Aphrodite d'Histria a été la place où l'on ait fait ce dépôt votif d'armement. Le dépôt des pièces d'armement dans un temple dédié à Aphrodite n'est pas invraisemblable, même si les armes ne constituaient pas les attributs spécifiques et personnels de la déesse. *Aphrodite Euploia* (Ἀφροδίτη Εὐπλοία) – celle qui favorise la traversée – jouissait d'une vénération de vieille origine de la part des navigateurs hellènes⁴³. Cette Aphrodite, déesse de la mer, dénommée par les Anciens de l'appellatif rappelant son origine marine,⁴⁴ était mise en relation étroite avec les éléments aquatiques. Les équipages des trirèmes commerciaux comprenaient un nombre d'environ 200 hommes, parmi lesquels au moins dix (ἐπιβάται) en étaient équipés d'armement hoplite,

³³ F. Chamoux, *Civilizația greacă*, București, 1977, p. 147.

³⁴ R. Flacelière, *Viața de toate zilele în Grecia secolului lui Pericle*, București, 1976, p. 322.

³⁵ F. Chamoux, *Civilizația greacă*, București, 1977, p. 147.

³⁶ M. Măcărescu, *Dossier*, p. I.

³⁷ A. M. Snodgrass, *Early Greek Armour and Weapons*, Edinburgh, 1964, p. 67.

³⁸ R. Flacelière, *Viața de toate zilele în Grecia secolului lui Pericle*, București, 1976, p. 309.

³⁹ R. Flacelière, *Viața de toate zilele în Grecia secolului lui Pericle*, București, 1976, p. 320.

⁴⁰ A. M. Snodgrass, *Arms and Armour of the Greeks*, London, 1967, p. 57.

⁴¹ E. Hansen, *Les abords du trésor de Siphnos à Delphes* (1), *Bulletin de Correspondance Hellénique* 82. 1960, pp. 387-433.

⁴² E. Kunze, V, *Bericht über die Ausgrabungen in Olympia*, Berlin, 1956.

⁴³ F. Chamoux, *Civilizația elenistică*, vol II, București, 1985, p. 477.

⁴⁴ L. Séchan, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, Paris, 1877, p. 723.

en vue d'assurer la sécurité collective pendant toute la durée du voyage maritime⁴⁵. D'autre part, à Milet, métropole de la colonie Histria, parmi les pièces métalliques (pièce de coutume, pointes de flèches) découvertes à l'intérieur d'un temple dédié toujours à l'Aphrodite, situé sur les hauteurs de Zeyntepe, dans un contexte archaïque daté des VII^e-VI^e siècles av. J.-C., on a identifié des fragments de boucliers votifs⁴⁶. Cette conjoncture peut représenter une analogie utile dans la variante de l'interprétation des fragments en bronze en tant que parties composantes des boucliers votifs déposés au temple d'Histria et suggère la communion dans le plans rituels de dépôts entre la métropole et sa colonie, à l'intérieur d'un culte commun, circum-pontique, d'origine orientale, dédié à Aphrodite⁴⁷. Une étude de Broneer⁴⁸ en est très utile, mettant en liaison la figure gracile d'Aphrodite avec le bouclier d'Arès, où la belle déesse se reflète, et propose *comme lieu de cette représentation* Corinth⁴⁹, où *Aphrodite Anadyomene* (*Ἀφροδίτη Αναδυομένη*) – *celle qui règne sur les eaux d'où elle est sortie*⁵⁰ – était vénérée.

Repères ornementaux

Les ornements sur le bouclier

L'ordonnance graphique des matériels⁵¹ m'a conduite à l'observation que de nombreux fragments en bronze (181) sont richement décorés, et quelques-uns permettent l'identification de certains systèmes ornementaux. De plus, le motif ornemental en tresse à deux brins avec l'œillet, qui d'ailleurs domine du point de vue numérique le lot des bronzes décorés, apparaît souvent sur les fragments en bronze, à bordure rabattue. J'estime que ces fragments forment le rebord et le premier registre décoratif du bouclier/disque d'Histria. Sur le champ de cet objet discoïdal et probablement convexe, je propose comme ornement presque sûr le noyau décoratif associé aux listels formant des volutes et les listels bifurqués, courbés (pl. IX, R6). Les motifs ainsi associés sont alternés aux rosettes à oves, feuilles d'eau et rangées de perles (pl. III, fig. 69 et la reconstitution, pl. VIII, R1) gardant les rayons tracés à 30 degrés (pl. XIII, R7), formant le second registre décoratif du bouclier. La décoration de bouclier, rétablie de cette manière, est très ressemblante aux ornements tracés sur la céramique d'Heraïon⁵² (Samos) datée vers 600 av. J.-C.

La disposition des autres motifs décoratifs sur le champ décoratif de bouclier ne peut pas être clarifiée à cause de l'état de conservation. Il est bien possible que quelques fragments en bronze appartiennent à d'autres catégories d'objets, peut-être des fragments d'armure ou de ceintures⁵³ ressemblant à ceux restaurés et présentés chez Ljuba Ogdenova, à la seule réserve que ses pièces étaient en argent, et au moins quelques fragments des bronzes histriens (pl. VI, figs. 162, 164, 171-181) ou d'autres objets déposés et rituels appartiennent au temple. Il y en a un tel fragment en bronze (pl. III, fig. 12) à ornement très bien conservé, consistant en deux fleurs moulées et chantournées, décor presque similaire à celui découvert sur une plaque en bronze d'Olympia⁵⁴, qui, sûrement, n'appartient pas à un bouclier, mais à une autre catégorie d'objets.

⁴⁵ R. Flacelière, *Viața de toate zilele în Grecia secolului lui Pericle*, București, 1976, p. 328.

⁴⁶ H. Donder, *Funde aus Milet XI, Die Metallfunde*, Archäologischer Anzeiger I. Halbband, Mains am Rhein, 2002, S. 1-2.

⁴⁷ M. Vianu Alexandrescu, *Aphrodites orientales dans le bassin du Pont-Euxin*, Bulletin de Correspondances Hellénique 121, 1, 1977, pp. 15-32.

⁴⁸ O. Broneer, *The armed Aphrodite on Acrocorinth and the Aphrodite of Capua*, University of California Publications in Chronical Archaeology, California, 1930, pp. 1-83.

⁴⁹ E. Condurachi E., *Histria* 1962, attire l'attention sur les importations de pots de Rhodes et Corinth, p. 9.

⁵⁰ L. Séchan, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, Paris, 1877, p. 723.

⁵¹ Le dessin des fragments de bronze et l'établissement d'une partie du décor n'ont pas été simples, nécessitant à

plusieurs reprises, le prélèvement de moulages en pâte à modeler pour observer le décor et posant des problèmes pour déterminer l'existence du décor sur l'avant ou le revers des fragments, car celui-ci était visible seulement sur l'une des parties. Je considère que la détérioration du décor sur l'une des faces des fragments est l'effet du feu et des chocs mécaniques qu'ils ont subis durant l'incendie du temple.

⁵² H. Walter, *Chronologie und Landschaftsstile ost-griechischer Gefässe, Frühe Samische Gefässe*, Bonn, 1968, p. 68, Abb. 42 (Tafel 106 f., 559-560), p. 78, Abb. 49 (Tafel 125, 614).

⁵³ L. Ogdenova, *Essai de reconstruction de deux boucliers de Thrace*, Bulletin de l'Institut Archéologique, XVIII, Sofia, 1962, pp. 61-81, fig. 39.

⁵⁴ E. Kunze, V., *Bericht über die Ausgrabungen in Olympia*, Berlin, 1956, S. 46-47.

Typologie des motifs décoratifs (pl. 10)

La Tresse (fig. 1)

– simple ou multiple, à l'œillet, associé ou non à une partie fonctionnelle, bordure.

Les Perles (fig. 2)

– associées à un listel sinueux.

Les Godrons (fig. 3)

– encadrés par des rangées de cercles.

Le Câble (fig. 4)

– formé de deux et plusieurs fils sinueux ou angulaires.

Les Volutes (fig. 5)

– simples ou associées aux listels bifurqués.

Noyau décoratif (fig. 6)

– déroulement de trois rangées de languettes concentriquement disposées, encadrées latéralement par des listels courbés, décorés à l'extérieur par des listels courts, obliques. La file la plus basse des languettes est soutenue par des boutons perlés. Dans la zone supérieure, il est bien possible qu'elle soit associée aux volutes.

La Rosette (fig. 7)

– formée d'une rangée de perles, série d'oves simples, rangée de feuille d'eau, disposées concentriquement (diamètre = 2,4 cm).

Les Listels (fig. 8)

– simples, droits, angulaires-sinueux, crénelés, associés à *holcher*.

La palmette (fig. 9)

Les alvéoles (fig. 10)

– ovales, en association avec les listels sinueux; associées à des boutons, perles et listels.

Fish-bone (fig. 11)

– singulier; doublé sinueux; doublé, sinueux associé aux lunules et décoration à bandelettes crénelées.

La Rosette à six cercles, les oves (fig. 12)

Les Ecailles (fig. 13)

– singuliers, entre deux bandelettes sinueuses à rayon différent; dans le cadre de bandelettes angulaires, au coin arrondi.

Cadre angulaire (fig. 14)

– formé des listels angulaires, sinueux, formant des registres écaillés, méandre, fish-bone et câble angulaire.

Les Feuilles d'eau (fig. 15)

– arrondies ou pointues à nervure médiane.

Les Boutons (fig. 16)

– en grappe; en grappe associés à des listels sinueux.

La Croix gammée? (fig. 17)

Les Vagues (fig. 18)

La Tresse

La tresse représente pour ce bouclier l'élément décoratif le plus important, car elle est très bien représentée numériquement, étant associée le plus souvent à la partie considérée fonctionnelle.

En traits généraux, la tresse (à deux brins) ou combinée peut être retrouvée comme ornement sur différents types de support, en architecture⁵⁵ (marbre ou calcaire), sur céramique⁵⁶ ou terre cuite⁵⁷ et sur

⁵⁵ R. Ginouvès, R. Martin, *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine*, Vol. I, Paris-Rome, 1985.

⁵⁶ A. M. Snodgrass, *Arms and Armour of the Greeks*, London, 1967, fig. 29: sur un récipient peint de Rhodes, de la fin du VII^e siècle av. J.-C. où est présente la scène de l'affronte-

ment entre Hector et Ménélas, au-dessus du cadavre d'Euphorbus; Demargne P., 1974, fig. 224: un bouclier représenté sur une amphore proto-attique du milieu du VII^e siècle av. J.-C.

⁵⁷ P. Jacobsthal, *Greek pins and their connexions with Europe and Asia*, Oxford, 1956, fig. 631.

des pièces de métal⁵⁸, peinte ou en relief. En ce qui concerne l'emplacement du motif ornemental dans l'économie de l'espace sur les objets sur lesquels il était représenté, on observe qu'on l'utilisait seulement comme une bande délimitant les scènes ou d'autres motifs ornementaux existants sur le même objet.

Sur les objets en métal aussi, la tresse, double ou triple, apparaît en tant que motif décoratif sur le rebord, délimitant les scènes décoratives ou les compositions avec des personnages mythologiques, ou bien en les finissant, étant placée sur les bords des objets. Mais la représentation de la tresse sur des boucliers est assez fréquente⁵⁹ et son association aux armes offensives ou défensives – objets masculins par excellence – montre qu'elle accomplissait probablement un rôle apotropaïque, ésotérique, assez chiffré pour nous.

Du point de vue étymologique et symbolique *aspis*, *aspidos* signifie bouclier et en même temps serpent (venimeux). Or, la tresse (regardée surtout dans sa forme simple, à deux brins) présente la stylisation possible de deux serpents entrelacés. Si on ajoute à cette image l'amour des Grecs pour les jeux de mots, illustré par Aristophane (*Vespae*, 15-25), alors les vers de celui-ci:

«J'ai vu un aigle de la grande espèce qui dirigeait son vol vers le lieu de l'assemblée; il a saisi de ses serres un bouclier d'airain⁶⁰ et l'a emporté jusqu'aux nues; puis, j'ai vu ce bouclier entre les mains de Cléonyme⁶¹, qui le rejetai»

unit deux images: le serpent et le bouclier. Même si les Guêpes appartiennent à l'année 422 av. J.-C., le jeu de mots représente l'expression d'une manière subtile de mentionner le culte d'Asklépios selon lequel les serpents étaient vénérés et élevés à l'intérieur des temples dédiés à ce dieu (Ἀσκληπιεῖον), père de la médecine.

Il est presque compréhensible que les Grecs en tant que fins observateurs de la nature des choses, eussent connu parfaitement les bonnes qualités et en même temps celles néfastes appartenant à ces vies chtoniennes et qu'ils les eussent exploitées symboliquement aussi, en les enrichissant de nouveaux sens, selon le contexte. Pourtant, pour une interprétation plus sensible de la signification symbolique, il faut chercher au-delà des qualités naturelles des ces êtres, c'est-à-dire il faut chercher les sens ésotérique dont il était investi, parce que:

Le dieu ne négligeait point d'agir sur l'imagination des consultants au moyen des serpents qui étaient toujours entretenus dans le temple⁶².

Les serpents utilisés dans les rituels de guérison se transforment donc en messagers divins, êtres fantastiques par l'intermédiaire desquels les dieux répondaient aux gens en les dirigeant vers la continuation de la vie ou vers la mort. Dans un temple du culte – un asclépiéon représenté dans une peinture

⁵⁸ J. Charbonneaux, R. Martin, M. Villard, *Grèce Archaique*, 1968, fig. 2 (encadrement avec tresse sur une monnaie), fig. 129 (la tresse est illustrée comme décorant le système d'attache, porpax et antilabe, sur le revers d'un bouclier en bronze, d'Olympia, daté du deuxième quart du VI^e siècle av. J.-C.); A. M. Snodgrass 1964, fig. 25, illustre la face décorée en tresse d'un bouclier à *umbo* conique d'Amathus, daté probablement du VII^e siècle av. J.-C. Autres exemples: E. Kunze, 1956, p. 43, fig. 22; p. 44, fig. 23; pl. II, figs. 3, 4; pl. XII, figs. 1, 2; pl. XIV, fig. 1; H. Born et S. Hansen 2001, p. 83, fig. 67 illustrent les détails ornementaux d'un bouclier en bronze de Tomba Regoloni Galesi de Cerveteri (Italie) sue lequel on retrouve le même ornement tressé, simple, en marge de la pièce.

⁵⁹ Exemples d'ornements de tresse simple sur boucliers: E. Kunze, 1956, p. 43, fig. 22; p. 44, fig. 23; pl. 12, figs. 1, 2; pl. 26, figs. 1, 2. Exemples d'ornements en tresse double sur boucliers: E. Kunze, 1956, p. 45, fig. 24; p. 46, fig. 25; p. 68, figs. 34; pl. 11, figs. 1, 2 (détail); pl. 27, figs. 1-2; A. Mallawitz, H.V. Herman, 1980, Taf. 68-69, illustrent les exemples de tresses simple comme éléments décoratifs marginaux en bandes de boucliers.

⁶⁰ Aristophane, *Les Guêpes*. avec une note spéciale de l'édition française sur le double sens d'*aspis*/*aspida*: (ἀσπίς a

deux sens: serpent et bouclier. Cette expresseion prête très bien à l'équivoque, note, p. 214. Cf. trad. fr. de Paul Mazon, Paris, 1920.

⁶¹ L'image même est intéressante d'un autre point de vue encore, à savoir de l'ironie très fine qui n'est pas exprimée par le seul jeu de mots, mais aussi par les images chiffrées, dont le signification était bien connue par les spectateurs de ce temps-là: le serpent/le bouclier, le messenger de la divinité est jeté par Cléonyme, celui qui s'attire aussi le mépris et la risée de tout le monde. Il signe, en fait, une autre sentence, beaucoup plus profonde, à savoir, il rate la chance de se retrouver dans le panthéon des héros, car il n'assume pas ses exploits héroïques. Sous le masque comique se cache la tragédie personnelle de ce personnage qui est suspendu, par Aristophane entre rire et pleurs. Tous ceux-ci paraissent très clairs si l'on fait attention à l'aigle, celui qui est la présence même de la divinité (Zeus l'Olympien). mais qui est, du point de vue ésotérique un symbole d'apothéose (les paires aigle/serpent, aigle/bouclier, aigle/diadème peuvent être considérées en tant que symboles ésotériques similaires. du monde grec, repris comme tels par le monde romain).

⁶² R. Briau. *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, Paris. 1877, p. 471.

murale de Pompéi⁶³ – on observe des boucliers (*clipeus*) suspendus entre les douze colonnes à chapiteaux corinthiens. Les boucliers⁶⁴ sont cette fois-ci la représentation symbolique des héros.

Chez les anciens Grecs, l'espace et le temps, structures invariables nommées κόσμος⁶⁵, sont des éléments cycliques, représentés par un symbole géométrique, le cercle, qui est aussi la forme ou ὄπλον, l'arme sacrée et chère de la panoplie des soldats de l'infanterie grecque. Le serpent et le bouclier se complètent l'un l'autre, formant une unité dans laquelle on a retrouvé deux symboles appartenant à deux mondes, chthonien (le serpent) et cosmique (le cercle). Si le bouclier, déposé au temple, est l'image-symbole des espérances d'un soldat qui a accompli son devoir pour la patrie et les dieux, par ce sacrifice en s'acquérant le droit à l'immortalité et obtenant une place dans l'histoire où peut-on contempler la beauté de son geste?

Le motif de la tresse (simple, à œillets, multiple ou avec divers autres motifs insérés, comme les palmettes ou les rosettes), n'a pas une limite géographique et chronologique; on le retrouve dans le monde étrusque, il abonde dans celui des vieux Grecs et dans les zones d'influence grecque, dans l'architecture du monde greco-romain et romain, étant identifié aussi dans l'orfèvrerie barbare du monde celtique⁶⁶ (La Tène A), s'enrichissant ou subissant des schémas où le motif fondamental est à peine reconnu.

⁶³ L. Séchan, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, Paris, 1877, p. 723.

⁶⁴ L. Séchan, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, Paris, 1877, p. 723. M. Hittorf voit le souvenir des soldats vainqueurs morts pour la patrie.

⁶⁵ O. Cullmann, *Christus und die Zeit: Die urchristliche Zeit und Gesichtsauffassung*, Zürich, 1962, S. 61.

⁶⁶ "Hundert Meisterwerke Keltischer Kunst", Trier, 1992, S. 86, Abb. 1, S. 88, Photo 13.

CATALOGUE HISTRIA 1976

Fragments en bronze et en fer

ABRÉVIATIONS:

L. consv.: la longueur conservée

l. consv.: la largeur conservée

ép.: l'épaisseur conservée

consv.: l'état de conservation

diam. approx.: le diamètre approximatif

l. riv. consv.: la longueur des rivets conservés

ép. riv. consv.: l'épaisseur des rivets conservés

dist. rivets.: la distance entre les rivets

no. riv. consv.: le nombre des rivets conservés

déc.: le décor

type déc.: le type décoratif

téchn.: la technique d'ornementation ou d'usage.

consv.: détérioré

déc.: zone de rebord à tresse avec œillets, probablement tresse à deux brins

type déc.: motif décoratif et fraction fonctionnel associés

téchn.: au repoussé, poinçonnage

3– 1976. PL. I / 3

revers, avers

L. consv.: 5,6 cm

l. consv.: 2,6 cm

ép.: 0,1 cm

consv.: détérioré ; plié.

déc.: tresse avec œillets

type déc.: motif décoratif

téchn.: au repoussé, poinçonnage

4– 1976. PL. I / 4

revers, avers

L. consv.: 5 cm

l. consv.: 3,2 cm

ép.: 0,1 cm

consv.: détérioré ; plié.

déc.: tresse avec œillets ;

type déc.: motif décoratif

téchn.: au repoussé, poinçonnage

5– 1976. PL. I / 5

revers, avers

L. consv.: 3 cm

l. consv.: 2,8 cm

ép.: 0,1 cm cca.

consv.: détérioré ; plié.

déc.: tresse avec œillets;

1–1976. PL. I / 1

revers

L. consv.: 9,8 cm

l. consv.: 4,9 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: zone de rebord à tresse à deux brins avec œillets, à droit; portion de la courbe trace un diamètre approximativement entre 63 cm - 80 cm;

type déc.: motif décoratif et fraction fonctionnel associés

téchn.: au repoussé, poinçonnage

2– 1976. PL. I / 2

revers

L. consv.: 4,7 cm

l. consv.: 4,1 cm

ép.: cca. 0,1 cm

type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

6 – 1976. PL. I / 6

L. conv.: 2,6 cm
 l. conv.: 1,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: peut-être un oeillet appartenant à tresse avec oeillets
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

7 – 1976. PL. I / 7

avers, revers
 L. conv.: 2,9 cm
 l. conv.: 1,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: tresse avec oeillets;
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

8 – 1976. PL. I / 8

avers, revers
 L. conv.: 3,6 cm
 l. conv.: 3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: tresse avec oeillets;
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

9 – 1976. PL. I / 9

avers, revers
 L. conv.: 2 cm
 l. conv.: 2,4 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: tresse avec oeillets;
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

10 – 1976. PL. I / 10

avers, revers
 L. conv.: 2,8 cm
 l. conv.: 2,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: tresse avec oeillets
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

11 – 1976. PL. I / 11

avers, revers
 L. conv.: 3,4 cm
 l. conv.: 1,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: tresse avec oeillets
 type déc.: motif décoratif?
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

12 – 1976. PL. I / 12

avers, revers
 L. conv.: 2,5 cm
 l. conv.: 2,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: tresse avec oeillets
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

13 – 1976. PL. I / 13

avers, revers
 L. conv.: 3,2 cm
 l. conv.: 1,9 cm
 ép.: 0,1 cm cca.
 conv.: détérioré
 déc.: tresse avec oeillets
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

14 – 1976. PL. I / 14

avers, bord
 L. conv.: 6 cm
 l. conv.: 3,4 cm
 ép.: 0,1 cm cca.
 conv.: détérioré
 déc.: peut-être zone de rebord décorée à tresse avec oeillets
 type déc.: motif décoratif et fraction fonctionnel associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

15 – 1976. PL. I / 15

avers, revers
 L. conv.: 2,6 cm
 l. conv.: 1,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: tresse avec oeillets
 type déc.: motif décoratif?
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

16 – 1976. PL. I / 16

avers, revers
 L. conv.: 2 cm
 l. conv.: 1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré, plié
 déc.: oeil, provenant d'un ornement à tresse avec oeillets
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

17 – 1976. PL. I / 17

L. conv.: 6,9 cm
 l. conv.: 1,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré, plié
 déc.: probablement zone de rebord, décorée à tresse avec oeillets
 type déc.: motif décoratif et fraction fonctionnel associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

18 – 1976. PL. I / 18

L. conv.: 4,1 cm
 l. conv.: 4,1 cm

ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré, plié
 déc.: probablement décoré à tresse avec oeillets;
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

19– 1976. PL. I / 19

revers
 L. consv.: 1,9 cm
 l. consv.: 2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 déc.: peut-être zone de rebord, probablement décoré à tresse
 avec oeillets;
 type déc.: motif décoratif et fraction fonctionnel associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

20– 1976. PL. I / 20

revers
 L. consv.: 1,8 cm
 l. consv.: 1,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 déc.: peut-être zone de rebord, probablement décoré à tresse
 avec oeillets
 type déc.: motif décoratif et fraction fonctionnel associés)
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

21 – 1976. PL. I / 21

revers
 L. consv.: 8,3 cm
 l. consv.: 6,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 déc.: peut-être zone de rebord, probablement décoré à tresse
 avec oeillets
 type déc.: motif décoratif et fraction fonctionnel associés)
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

22– 1976. PL. I / 22

revers, avers
 L. consv.: 3,7 cm
 l. consv.: 6,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 déc.: peut-être zone de rebord, probablement décoré à tresse
 avec oeillets
 type déc.: motif décoratif et fraction fonctionnel associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

23– 1976. PL. I / 23

revers, avers
 L. consv.: 1,5 cm
 l. consv.: 1,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 déc.: probablement décoré à tresse avec oeillets; l'ceil est
 visible
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

24 –1976. PL. I / 24

L. consv.: 4 cm
 l. consv.: 2,1 cm é

p.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 déc.:probablement zone de rebord, décorée à tresse avec
 oeillets
 type déc.: motif décoratif et fraction fonctionnel associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

25 –1976. PL. I / 25

L. consv.: 4,8 cm
 l. consv.: 5,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: décoré à tresse avec oeillets
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

26 –1976. PL. I / 26

L. consv.: 1,8 cm
 l. consv.: 2,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: probablement décoré à tresse avec oeillets; l'ceil est
 visible
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

27 – 1976. PL. II / 27

L. consv.: 3,4 cm
 l. consv.: 2,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: probablement décoré à tresse avec oeillets
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

28 –1976. PL. II / 28

L. consv.: 4,9 cm
 l. consv.: 4,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: fragment décoré à tresse avec oeillets multiple
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

29 –1976. PL. II / 29

L. consv.: 3,3 cm
 l. consv.: 1,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: probablement décoré à câble (chaînette)
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

30–1976. PL. II / 30

L. consv.: 3,6 cm
 l. consv.: 3,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: probablement décoré à câble (chaînette)
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

31 –1976. PL. II / 31

revers, avers

L. conv.: 1 cm

l. conv.: 0,9 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

déc.: probablement décoré à tresse à oeillets: seulement l'oeil est visible

type déc.: motif décoratif

téchn.: au repoussé, poinçonnage

32 –1976. PL. II / 3

L. conv.: 6,3 cm

l. conv.: 6,7 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

déc.: ornement alvéolaire, ovale, creusé, bordé d'un listel courbée (zone supérieure)

type déc.: motifs ornementaux associés

téchn.: au repoussé, poinçonnage

33 – 1976. PL. II / 33

L. conv.: 5,3 cm

l. conv.: 5,1 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

déc.: rinceau alvéolé bordé d'une bande des boutons creusés, développent au-dessus d'un rayon de cercle (environ 3,6 cm); la zone inférieure est décoré à petits perles

développent au- dessus d'un listel décentrée par rapport a bande des boutons creusés située au- dessus;

type déc.: motifs ornementaux associés

téchn.: au repoussé, poinçonnage

34 –1976. PL. II / 34

L. conv.: 5,3 cm

l. conv.: 5,1 cm

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

déc.: zone supérieure- rinceau alvéolé, a droit un petit fragment de listel; zone inférieure paraître décorée à petits perles et feuilles d'eau

type déc.: motifs ornementaux associées

téchn.: au repoussé, poinçonnage

35 –1976. PL. II / 35

L. conv.: 3,8 cm

l. conv.: 3,1 cm

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

déc.: zone supérieure- rinceau alvéolé développant sur un rayon de cercle

type déc.: motifs ornementaux associés

téchn.: au repoussé, poinçonnage

36 –1976. PL. II / 36

L. conv.: 2,6 cm

l. conv.: 1,7 cm

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

déc.: rinceau alvéolé

type déc.: motif décoratif

téchn.: au repoussé, poinçonnage

37 –1976. PL. II / 37

L. conv.: 2,6 cm

l. conv.: 1,7 cm

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

déc.: rinceau alvéolé

type déc.: motif décoratif

téchn.: au repoussé, poinçonnage

38 –1976. PL. II / 38

L. conv.: 3 cm

l. conv.: 2 cm cca.

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

dec: rinceau alvéolé déroulé sur un rayon de cercle bordé par un listel

type déc.: motifs ornementaux associés

téchn.: au repoussé, poinçonnage

39 –1976. PL. II / 39

L. conv.: 2,3 cm

l. conv.: 2,1 cm

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

dec: rinceau alvéolé

type déc.: motif décoratif?

téchn.: au repoussé, poinçonnage

40 –1976. PL. II / 40

L. conv.: 2,1 cm

l. conv.: 1,6 cm

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

dec: rinceau des petites cavités ovales

type déc.: motif décoratif

téchn.: au repoussé, poinçonnage

41 –1976. PL. II / 41

L. conv.: 2,4 cm

l. conv.: 1,5 cm

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

dec: rinceau alvéolé

type déc.: motif décoratif?

téchn.: au repoussé, poinçonnage

42 –1976. PL. II / 42

L. conv.: 1,6 cm

l. conv.: 2,3 cm é

p.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

dec: rinceau alvéolé

type déc.: motif décoratif

téchn.: au repoussé, poinçonnage

43 –1976. PL. II / 43

L. conv.: 3,3 cm

l. conv.: 2,3 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

déc: rinceau alvéolé bordé par une moulure bifurquée et courbée

type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

44 –1976. PL. II / 44

L. convs.: 4 cm
 l. convs.: 5,4 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: à l'alvéoles, une listel arquée et des lunules rangées
 courbes

type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

45 –1976. PL. II / 45

composé par deux morceaux soudés
 à gauche

L. convs.: 4,1 cm
 l. convs.: 3,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: zone supérieure: cercles creusés déroulant une droite
 surmontés par une bande moulée décorée à creusées
 rondes à la file

type déc.: motifs ornementaux associées
 téchn.: au repoussé, poinçonnage
 à droite

L. convs.: 3,8 cm
 l. convs.: 2,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: alvéoles rangées, entourées par des listels
 type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

46 –1976. PL. II / 46

L. convs.: 6 cm
 l. convs.: 3,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: alvéoles rhombiques bordées par des listels; à la zone
 supérieure le listel est presque ligne droite, à la zone
 inférieure le listel est arqué

type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

47 –1976. PL. II / 47

L. convs.: 3,2 cm
 l. convs.: 3,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: écailles creusées, bordées au- dessus par un listel arqué
 type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

48 –1976. PL. II / 48

deux fragments soudés
 à gauche

L. convs.: 2,3 cm
 l. convs.: 1,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: rinceau à alvéoles ovales creusées traversées par un listel
 arqué

type déc.: motifs ornementaux associés
 à droite

rinceau à alvéoles rhombiques creusées bordés par un listel
 arqué (zone supérieure)

type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

49 –1976. PL. II / 49

L. convs.: 3,8 cm
 l. convs.: 3,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: rinceau à alvéoles rhombiques creusées; à la zone
 inférieure, un trace de bouton et un bouton sailli

type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

50 –1976. PL. II / 50

L. convs.: 3,3 cm
 l. convs.: 2,4 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: écailles creusées en réseau; motif ornemental

51 –1976. PL. II / 51

L. convs.: 4,1 cm
 l. convs.: 4,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: écailles creusées en réseau
 type déc.: motif décoratif
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

52 –1976. PL. II / 52

L. convs.: 2,8 cm
 l. convs.: 2,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: écailles en réseau entourées par un listel angulaire (90°);
 le coin est arrondi
 type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

53 –1976. PL. II / 53

quatre fragments soudés
 L. convs.: 9,3 cm
 l. convs.: 5,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: rinceau d'écailles entourées par des listels arquées;
 type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

54 –1976. PL. III / 54

L. convs.: 3,2 cm
 l. convs.: 2,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 déc.: petits rondelles creusées traversées par un listel arqué;
 type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

55 –1976. PL. III / 55

avers, revers

L. conv.: 2,1 cm

l. conv.: 1,7 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

déc.: petits rondelles creusées, ou peut- être des écailles
arrondies creusées;

type déc.: motif décoratif

56 –1976. PL. III / 56

L. conv.: 2,1 cm

l. conv.: 1,6 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

dec.: petits rondelles creusées et des petits monticules
allongés;

type déc.: motifs ornementaux associés

techn.: au repoussé, poinçonnage

57 –1976. PL. III / 57

L. conv.: 2,2 cm

l. conv.: 1,7 cm

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

déc.: petits rondelles creusées

type déc.: motif décoratif

techn.: au repoussé, poinçonnage

58 –1976. PL. III / 58

L. conv.: 1,2 cm

l. conv.: 1,8 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

déc.: petits rondelles creusées;

type déc.: motif décoratif

techn.: au repoussé, poinçonnage

59 –1976. PL. III / 59

L. conv.: 2,9 cm

l. conv.: 2,1 cm

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

déc.: petits rondelles creusées

type déc.: motif décoratif

techn.: au repoussé, poinçonnage

60 –1976. PL. III / 60

L. conv.: 1,5 cm

l. conv.: 2 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

déc.: petits rondelles creusées et listel arqué et bifurqué

type déc.: motifs ornementaux associés

techn.: au repoussé, poinçonnage

61 –1976. PL. III / 61

deux fragments soudés

L. conv.: 3,7 cm

l. conv.: 5 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

dec.: grandes rondelles creusées espacées

type déc.: motifs ornementaux associés

techn.: au repoussé, poinçonnage

62 –1976. PL. III / 62

L. conv.: 1,9 cm

l. conv.: 1,5 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

déc.: petite rondelle creusée

type déc.: motif décoratif ?

techn.: au repoussé, poinçonnage

63 –1976. PL. III / 63

L. conv.: 11 cm

l. conv.: 7,8 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

déc.: cannelures arrondis à l'extrémités, entourées par cercles
creusés en ligne droite; type déc.: motifs ornementaux
associés

type déc.: motifs ornementaux associés

techn.: au repoussé, poinçonnage

64 –1976. PL. III / 64

deux fragments soudés

à gauche:

L. conv.: 3 cm

l. conv.: 3,6 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

déc.: des cercles creusés en ligne droite surmontés par petites
orifices peut- être traces des petits rivets

type déc.: motif décoratif et fraction fonctionnel associés

techn.: au repoussé, poinçonnage

à droite:

L. conv.: 4,8 cm

l. conv.: 4,9 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

conv.: détérioré

déc.: un cercle creusé;

type déc.: motif décoratif

techn.: au repoussé, poinçonnage

65 –1976. PL. III / 65

L. conv.: 2,5 cm

l. conv.: 2,1 cm

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

déc.: sans; rangée de traces des rivets (partie fonctionnelle?)

type déc.: -

techn.: au repoussé, poinçonnage

66 –1976. PL. III / 66

L. conv.: 2,5 cm

l. conv.: 1,7 cm

ép.: cca. 0,1 cm

conv.: détérioré

déc.: rangée de perles doucement courbée;

type déc.: motif décoratif

techn.: au repoussé, poinçonnage

67 –1976. PL. III / 67

avers, revers

L. conv.: 2,9 cm

L. convs.: 2,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm.
 convs.: détérioré
 déc.: rangée de perles courbée;
 type déc.: motif ornemental
 techn.: au repoussé, poinçonnage

68 –1976. PL. III / 68

L. convs.: 10,2 cm
 l. convs.: 2,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm.
 convs.: détérioré
 déc.: composé par trois registres (à trois dimensions diverses)
 des pétales d'eau (ou languettes), entourées par listels
 courbés: le troisième registre, au bas, est bordé par des
 boutons perlés; à gauche et à droite aussi ces trois registres
 sont entourés par des listels courbés, décorés à l'extérieure
 par des rainures obliques
 type déc.: motifs ornementaux associés
 techn.: au repoussé, poinçonnage

69 –1976. PL. III / 69

L. convs.: 4 cm
 l. convs.: 3,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm.
 convs.: détérioré
 déc.: rosette fragmentaire en trois registres concentriques:
 perles, oves simples, feuilles d'eau creusés; le diamètre de
 le cercle formé par les oves est aprox. 4,8 cm ($r \approx 2,4$ cm);
 le diamètre du cercle tracé par le registre de perles est
 aprox. 2,8 cm ($r \approx 1,4$ cm)
 type déc.: motifs ornementaux associés
 techn.: au repoussé, poinçonnage

70 –1976. PL. III / 70

L. convs.: 3,6 cm
 l. convs.: 2,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm.
 convs.: détérioré
 déc.: listel courbé
 type déc.: motif décoratif très fragmentaire
 techn.: au repoussé, poinçonnage

71 –1976. PL. III / 71

L. convs.: 2,6 cm
 l. convs.: 2,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm.
 convs.: détérioré
 déc.: listel tracent une volute
 type déc.: motif décoratif ornemental
 techn.: au repoussé, poinçonnage

72 –1976. PL. III / 72

L. convs.: 2,8 cm
 l. convs.: 3,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 déc.: listel tracent une volute
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 techn.: au repoussé, poinçonnage

73 –1976. PL. III / 73

l. convs.: 2,5 cm
 l. convs.: 1,8 cm

ép.: cca. 0,1 cm.
 convs.: détérioré
 déc.: listel courbé
 type déc.: motif décoratif très fragmentaire
 techn.: au repoussé, poinçonnage

74 –1976. PL. III / 74

L. convs.: 1,9 cm
 l. convs.: 1,4 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 déc.: listel courbé, presque un cercle (probablement un
 fragment à volute)
 type déc.: motif décoratif très fragmentaire
 techn.: au repoussé, poinçonnage

75 –1976. PL. III / 75

L. convs.: 5,9 cm
 l. convs.: 5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 déc.: combinaison d'un listel courbé et une autre courbée et
 bifurqué
 type déc.: motifs ornementaux associés
 techn.: au repoussé, poinçonnage

76 –1976. PL. III / 76

L. convs.: 1,3 cm
 l. convs.: 2,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 déc.: listel courbé
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 techn.: au repoussé, poinçonnage

77 –1976. PL. III / 77

L. convs.: 1 cm
 l. convs.: 1,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 déc.: listel courbé
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 techn.: au repoussé, poinçonnage

78 –1976. PL. III / 78

L. convs.: 1,8 cm
 l. convs.: 1,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 déc.: listel courbé
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 techn.: au repoussé, poinçonnage

79 –1976. PL. III / 79

L. convs.: 1,3 cm
 l. convs.: 1,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 déc.: listel courbé presque un cercle (probablement un
 fragment à volute)
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 techn.: au repoussé, poinçonnage

80 –1976. PL. III / 80

L. conv.: 4,6 cm
 l. conv.: 3,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: listels bifurqués, courbés, déroulant un tracé rhombique
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

81 –1976. PL. III / 81

L. conv.: 3 cm
 l. conv.: 1,6 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: listels bifurqués, courbés
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

82 –1976. PL. III / 82

L. conv.: 2,3 cm
 l. conv.: 3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: listels bifurqués, courbés, déroulant un tracé rhombique
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

83 –1976. PL. III / 83

L. conv.: 3,8 cm
 l. conv.: 4 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: listels bifurqués, courbés
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

84 –1976. PL. III / 84

L. conv.: 2,4 cm
 l. conv.: 2,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: listels bifurqués, courbés
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

85 –1976. PL. III / 85

L. conv.: 2,4 cm
 l. conv.: 2,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: très détérioré
 déc.: des striures obliques
 type déc.: ?
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

86 –1976. PL. III / 86

L. conv.: 2,9 cm
 l. conv.: 2,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: zone supérieure: *fish- bone* sailli; zone inférieure: listel courbé
 type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

87 –1976. PL. III / 87

L. conv.: 1,8 cm
 l. conv.: 2,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: *fish- bone* éloigné; zone supérieure montre deux orifices (traces des rivets)
 type déc.: motif décoratif et fraction fonctionnel en association
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

88 –1976. PL. III / 88

L. conv.: 1,8 cm
 l. conv.: 1,6 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: deux registres *fish- bone*, courbés
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

89 –1976. PL. IV / 89

L. conv.: 9,1 cm
 l. conv.: 11 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: au- dessus, bande des lunules, courbée, position horizontale; au bas (à gauche), deux bandes *fish- bone* verticales; à droite, listels fins à flots marins (à vagues)
 type déc.: motifs ornementaux associés, très fragmentaires
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

90 –1976. PL. IV / 90

L. conv.: 2,2 cm
 l. conv.: 2,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré, plié
 déc.: listels en traits fins, à flots marins
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

91 –1976. PL. IV / 91

L. conv.: 2 cm
 l. conv.: 1,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: listels en traits fins, à flots marins
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

92 –1976. PL. IV / 92

L. conv.: 4,5 cm
 l. conv.: 4,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 conv.: détérioré
 déc.: listels courbés, probablement feuilles d'eau fragmentaires
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

93 –1976. PL. IV / 93

L. conv.: 2,9 cm
 l. conv.: 3,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré
 déc.: listels courbés, probablement feuilles d'eau
 fragmentaires
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

94 –1976. PL. IV / 94

L. consv.: 2,1 cm
 l. consv.: 3,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 déc.: listels en traits fins, à flots marins
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

95 –1976. PL. IV / 95

L. consv.: 1,2 cm
 l. consv.: 3,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: listels en traits fins, à flots marins
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

96 –1976. PL. IV / 96

L. consv.: 3,1 cm
 l. consv.: 3,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: cannelures ou feuilles d'eau fragmentaires ?
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

97 –1976. PL. IV / 97

deux fragments soudés; le fragment gauche n'est pas décoré
 à droite
 L. consv.: 3 cm
 l. consv.: 2,4 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: listels courbés, probablement feuilles d'eau fractionnées
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

98 –1976. PL. IV / 98

le fragment est formé par les plusieurs autres fragments soudés
 L. consv.: 11,9 cm
 l. consv.: 12,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: très détérioré
 déc.: au- dessus, écailles arrondies (rinseau); au bas, listels
 courbés, angulaires
 type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

99 –1976. PL. IV / 99

L. consv.: 1,8 cm
 l. consv.: 2,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré

déc.: listels courbés, angulaires; feuille d'eau fractionnée
 type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

100 –1976. PL. IV / 100

le fragment est formé par les plusieurs autres fragments soudés
 L. consv.: 7,9 cm
 l. consv.: 16,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: très détérioré
 déc.: au- dessus: registres des listels angulaires; à gauche,
 deux registres à crochets de méandre entre les listels; au
 bas: à gauche, câble angulaire, avec des cercles creusés,
fish- bone
 type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

101 –1976. PL. IV / 101

L. consv.: 13,3 cm
 l. consv.: 11,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: deux fleurs à six pétales (ajourées), des listels courbées;
 au bas, suivant un tracé irrégulier en apparence se
 détachent petits crochets de méandre, entourés par des
 listels
 type déc.: motifs ornementaux associés
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

102 –1976. PL. IV / 102

L. consv.: 4,7 cm
 l. consv.: 3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: très détérioré
 déc.: deux rosettes à six pétales
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

103 –1976. PL. IV / 103

L. consv.: 4,5 cm
 l. consv.: 2,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: rosette à six pétales
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

104 –1976. PL. V / 104

avers; revers
 L. consv.: 2,8 cm
 l. consv.: 2,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré, plié
 déc.: palmette
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

105 –1976. PL. V / 105

L. consv.: 4,5 cm
 l. consv.: 3,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré

déc.: listels fins courbés (zone droite) et deux listels fins
parallèles et angulaires, au dessus
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

106 –1976. PL. V / 106

L. convs.: 3,4 cm
l. convs.: 2,9 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: à palmettes développées par volutes, entourées par listels
légèrement courbés
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

107 –1976. PL. V / 107

L. convs.: 2,2 cm
l. convs.: 4 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: listels angulaires et des listels courbés, minces, les uns
creusés, les autres saillis, bordant un modelage à bas relief
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

108 –1976. PL. V / 108

L. convs.: 4 cm
l. convs.: 5 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: listels minces à forme irrégulière, sinueuse, bordant un
modelage à bas relief
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

109 –1976. PL. V / 109

L. convs.: 2,4 cm
l. convs.: 2,8 cm
ép.: cca. 0,1 cm convs.: détérioré
déc.: listel mince en forme
fermé, courbé, dessinant probablement une feuille d'eau;
à droite, un petit fragment de listel .
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

110 –1976. PL. V / 110

L. convs.: 1,7 cm
l. convs.: 2,8 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: listel (marquant une feuille d'eau ?); au dessus, des petits
cercles concentriques, creux.
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

111 –1976. PL. V / 111

L. convs.: 1,6 cm
l. convs.: 2,5 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: incertain (au dessus une rangée de perles?)
type déc.: motif décoratif très fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

112 –1976. PL. V / 112

L. convs.: 1,3 cm
l. convs.: 2,1 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: listel droit, bifurqué, renfermant une forme triangulaire.
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

113 –1976. PL. V / 113

L. convs.: 1,1 cm
l. convs.: 1 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: ou croix gammée.
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

114 –1976. PL. V / 114

L. convs.: 1 cm
l. convs.: 1,3 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: écaille à point arrondie; la nervure centrale et le limbe
sont saillante (feuille?)
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

115 –1976. PL. V / 115

L. convs.: 1,5 cm
l. convs.: 1,1 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: listel bifurqué
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

116 –1976. PL. V / 116

L. convs.: 2,2 cm
l. convs.: 1,7 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: listel et deux boutons saillis.
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

117 –1976. PL. V / 117

L. convs.: 4,7 cm
l. convs.: 3,3 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: listels minces. bifurqué, courbés, entrecroisés.
type déc.: motif décoratif fragmentaire
techn.: au repoussé, poinçonnage

118 –1976. PL. V / 118

L. convs.: 3,2 cm
l. convs.: 3,3 cm
ép.: cca. 0,1 cm
convs.: détérioré
déc.: listels courbés. bifurqués et deux boutons saillis. à
gauche (au-dessus).

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

119 –1976. PL. V / 119

L. convs.: 1,9 cm

l. convs.: 1,8 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: incertain (des boutons creusés au centre, à la file)

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

120 –1976. PL. V / 120

L. convs.: 1,5 cm

l. convs.: 3 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: listels épais, courtes, entrelacés, associés à un bouton creusé au centre.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

121 –1976. PL. V / 121

probablement revers

L. convs.: 2 cm

l. convs.: 3 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: listels épais creusés, courtes, entrelacés, associés à bouton creusé au centre.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

122 –1976. PL. V / 122

L. convs.: 3,9 cm

l. convs.: 4 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: incertain; bas relief.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

123 –1976. PL. V / 123

L. convs.: 3 cm

l. convs.: 2,8 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: incertain; bas relief.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

124 –1976. PL. V / 124

L. convs.: 2,8 cm

l. convs.: 1,5 cm

ép.: cca. 0,1 cm convs.: détérioré déc.: incertain (des listels épais. concentriques, ayant au centre un sort de bouton creux ?)

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

125 –1976. PL. V / 125

L. convs.: 2,8 cm

l. convs.: 1,5 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: des listels courts, légèrement courbés, probablement entrelacés.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

126 –1976. PL. V / 126

L. convs.: 1,8 cm

l. convs.: 1,2 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: incertain

type déc.: motif décoratif fragmentaire ?

téchn.: au repoussé, poinçonnage

127 –1976. PL. V / 127

L. convs.: 2 cm

l. convs.: 1,7 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: incertain (listel épaisse strié ?)

type déc.: motif décoratif fragmentaire ?

téchn.: au repoussé, poinçonnage

128 –1976. PL. V / 128

avers, revers

L. convs.: 2,8 cm

l. convs.: 3,1 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: listels courts, épais, entrelacés.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

129 –1976. PL. V / 129

revers, avers ?

L. convs.: 2,2 cm

l. convs.: 2,2 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: incertain (kimation ionique ?)

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

130 –1976. PL. V / 130

L. convs.: 3 cm

l. convs.: 1,9 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: incertain.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

131 –1976. PL. V / 131

L. convs.: 1,5 cm

l. convs.: 2,3 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: incertain.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

132 –1976. PL. V / 132

L. convs.: 2,8 cm

l. convs.: 4,5 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: incertain.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

techn.: au repoussé, poinçonnage

133 –1976. PL. V / 133

avers; revers

L. convs.: 4 cm

l. convs.: 4,6 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: deux feuilles de bronze, superposées et soudées; détérioré

dec.: avers, zone supérieure- listels creusés (holcher) et courbés; zone inférieure- deux listels minces, parallèles et courbés; à gauche, autres listels minces, sinueuses; revers- des listels minces, bifurqués légèrement courbés et angulaires.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

techn.: au repoussé, poinçonnage

134 –1976. PL. V / 134

avers, revers

L. convs.: 10,2 cm

l. convs.: 5 cm

ép.: cca. 0,1 cm .

consv.: deux feuilles de bronze, superposées et soudées, détérioré

dec.: zone inférieure- un motif à S couché; à droite, un listel en spirale (volute?)

type déc.: motif décoratif fragmentaire

techn.: au repoussé, poinçonnage

135 –1976. PL. V / 135

avers, revers

L. convs.: 2 cm

l. convs.: 3 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

dec.: deux registres délimités par listels et décorés à S couché ou peut- être un rinceau des spirales fragmentaires

type déc.: motif décoratif fragmentaire

techn.: au repoussé, poinçonnage

136 –1976. PL. V / 136

avers, revers

L. convs.: 3 cm

l. convs.: 1,2 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: deux feuilles de bronze, superposées et soudées, détérioré

dec.: incertain (deux excroissances demi- sphériques visible sur les deux feuilles)

type déc.: motif décoratif fragmentaire ?

techn.: au repoussé, poinçonnage

137 –1976. PL. V / 137

L. convs.: 3,3 cm

l. convs.: 3,2 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

dec.: un listel sinueux, bifurqué.

type déc.: motif décoratif fragmentaire ?

techn.: au repoussé, poinçonnage

138 –1976. PL. V / 138

avers, revers

L. convs.: 1,8 cm

l. convs.: 1,4 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

dec.: incertain

type déc.: motif décoratif fragmentaire ?

techn.: au repoussé, poinçonnage

139 –1976. PL. V / 139

L. convs.: 2,1 cm

l. convs.: 1,6 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

dec.: des listels légèrement courbés.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

techn.: au repoussé, poinçonnage

140 –1976. PL. V / 140

L. convs.: 1,8 cm

l. convs.: 1 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

dec.: des listels.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

techn.: au repoussé, poinçonnage

141 –1976. PL. V / 141

L. convs.: 2,2 cm

l. convs.: 1,7 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

dec.: des listels présentant des striures.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

techn.: au repoussé, poinçonnage

142 –1976. PL. V / 142

L. convs.: 5,2 cm

l. convs.: 4,8 cm

ép.: cca. 0,1 cm convs.: détérioré dec.: à gauche, des listels larges, courbés, probablement concentriques; à droite, un listel mince, courbé.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

techn.: au repoussé, poinçonnage

143 –1976. PL. V / 143

L. convs.: 2,8 cm

l. convs.: 3,2 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

dec.: un listel large, creusé et courbé

type déc.: motif décoratif fragmentaire

techn.: au repoussé, poinçonnage

144 –1976. PL. V / 144

L. convs.: 4 cm

l. convs.: 3 cm

ép.: cca. 0,1 cm consv.: détérioré déc.: un listel mince et courbé; à gauche, un autre listel voisin de la première.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

145 –1976. PL. V / 145

L. consv.: 3,7 cm

l. consv.: 3,1 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: des listels courbés, bifurqués; l'un est bordé à l'intérieur avec un fil de perles.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

146 –1976. PL. V / 146

L. consv.: 3,6 cm

l. consv.: 3,5 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: des listels courbés (volutes ?)

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

147 –1976. PL. V / 147

L. consv.: 3,5 cm

l. consv.: 2,7 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: un listel légèrement courbé.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

148 –1976. PL. V / 148

L. consv.: 3 cm

l. consv.: 2,3 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: un listel courbé.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

149 –1976. PL. V / 149

L. consv.: 2 cm

l. consv.: 1,7 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: un listel courbé.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

150 –1976. PL. V / 150

L. consv.: 3,1 cm

l. consv.: 3,9 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: des molures sinucuses, appartient à un ornement (végétal ou animalier)

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

151 –1976. PL. V / 151

L. consv.: 1,7 cm

l. consv.: 2 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: des listels légèrement courbés.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

152 –1976. PL. V / 152

L. consv.: 3 cm

l. consv.: 0,9 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: listel large, légèrement courbé.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

153 –1976. PL. VI / 153

L. consv.: 2,2 cm

l. consv.: 2,8 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: un listel large, bifurqué.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

154 –1976. PL. VI / 154

L. consv.: 2,5 cm

l. consv.: 3 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: deux listels minces, courbées.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

155 –1976. PL. VI / 155

L. consv.: 2,1 cm

l. consv.: 3,3 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: un listel légèrement courbé.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

156 –1976. PL. VI / 156

L. consv.: 3,3 cm

l. consv.: 3,8 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: un listel mince légèrement courbé.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

157 –1976. PL. VI / 157

L. consv.: 2,5 cm

l. consv.: 3,7 cm

ép.: cca. 0,1 cm

consv.: détérioré

déc.: deux listels minces légèrement courbés.

type déc.: motif décoratif fragmentaire

téchn.: au repoussé, poinçonnage

158 –1976. PL. VI / 158

L. consv.: 1,8 cm

l. consv.: 1,5 cm

ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: un listel mince, courbé.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

159 –1976. PL. VI / 159

L. consv.: 1,4 cm
 l. consv.: 2 cm ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 déc.: deux listels jointes en angle droit (90°)
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

160 –1976. PL. VI / 160

L. consv.: 5 cm
 l. consv.: 4 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: à droite, un listel creusé.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

161 –1976. PL. VI / 161

L. consv.: 3,6 cm
 l. consv.: 3,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: listel mince, courbé (feuille ?)
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

162 –1976. PL. VI / 162

L. consv.: 2,2 cm
 l. consv.: 2,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: groupe des listels minces, droites et parallèles.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

163 –1976. PL. VI / 163

L. consv.: 2,1 cm
 l. consv.: 1,4 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: deux listels à droites parallèles
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

164 – 1976. PL. VI /164

L. consv.: 2,3 cm
 l. consv.: 0,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 déc.: deux listels minces, parallèles, angulaires; à droite, un autre listel mince.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

165 –1976. PL. VI / 165

L. consv.: 1,3 cm
 l. consv.: 1,1 cm

ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: deux listels à droite parallèles
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

166 –1976. PL. VI / 166

L. consv.: 1,3 cm
 l. consv.: 1,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: des listels minces, légèrement courbés.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

167 –1976. PL. VI / 167

L. consv.: 1,9 cm
 l. consv.: 1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: des listels minces, légèrement courbés.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

168 –1976. PL. VI / 168

L. consv.: 2,8 cm
 l. consv.: 2,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: des listels épais.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

169 –1976. PL. VI / 169

L. consv.: 1,8 cm
 l. consv.: 2,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: un listel mince.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

170 –1976. PL. VI / 170

L. consv.: 3,1 cm
 l. consv.: 1,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: des listels minces, à ligne droite, parallèles.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

171 –1976. PL. VI / 171

L. consv.: 2,4 cm
 l. consv.: 1,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: groupe des listels minces à ligne droite, parallèles.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

172 –1976. PL. VI / 172

L. consv.: 2 cm
 l. consv.: 1,5 cm

ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: groupe des listels minces à ligne droite, parallèles.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

173 –1976. PL. VI / 173

L. consv.: 2,8 cm
 l. consv.: 1,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: au centre- un listel épais avec des striures fines, horizontales; à droite et à gauche- des listels très minces, creusés (si faire se peut, des traces des signes graphiques- alpha, lambda ou delta?)
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

174 –1976. PL. VI / 174

L. consv.: 1,8 cm
 l. consv.: 1,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: incertain
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

175 –1976. PL. VI / 175

L. consv.: 2,2 cm
 l. consv.: 2,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: un listel horizontal surmonté par un registre divisé en rectangles au point central.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

176 –1976. PL. VI / 176

L. consv.: 2,9 cm
 l. consv.: 2,6 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: un listel plat, mise en relief, pliée à 90°.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

177 –1976. PL. VI / 177

L. consv.: 3,5 cm
 l. consv.: 2,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: des listels minces, pliés à 90°.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

178 –1976. PL. VI / 178

L. consv.: 2,8 cm
 l. consv.: 2,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré (des feuilles de bronze superposés, soudés)
 déc.: incertain (des traits fines creusées anguleuses).

type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

179 –1976. PL. VI / 179

L. consv.: 2,7 cm
 l. consv.: 2,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: des listels épais angulaires légèrement courbées.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

180-1976. PL. VI / 180

L. consv.: 1,6 cm
 l. consv.: 2,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 déc.: incertain
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

181-1976. PL. VI / 181

L. consv.: 4,7 cm
 l. consv.: 2,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré (fragment composé par deux fragments soudés)
 déc.: au- dessus des listels minces angulaires, peut-être formant un rectangle, bordés à striures très minces, obliques.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

182 –1976. PL. VI / 182

L. consv.: 2,9 cm
 l. consv.: 2,6 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré, plié;
 type déc.: partie fonctionnelle, au bas une perforation, probablement une trace de rivet.
 téchn.: au repoussé, perforation.

183 –1976. PL. VI / 183

L. consv.: 0,6 cm
 l. consv.: 1,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré (fragment plié)
 type : partie fonctionnelle
 téchn.: au repoussé, perforation.

184 –1976. PL. VI / 184

L. consv.: 2,1 cm
 l. consv.: 5,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle; à droite, le fragment présente des perforations (trace de rivet ?)
 téchn.: au repoussé, perforation.

185 –1976. PL. VI / 185

avers. revers
 L. consv.: 1,5 cm

l. convs.: 2,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle; à droite, le fragment présente une rebord des perforations (trace de rivets ?)
 téchn.: au repoussé, perforation.

186 –1976. PL. VI / 186

L. convs.: 2,5 cm
 l. convs.: 1,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle; un listel horizontale, ligne droite, surmontée des perforations très fines (traces de rivet ?)
 téchn.: au repoussé, perforation.

187 –1976. PL. VI / 187

L. convs.: 3,2 cm
 l. convs.: 2,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle; à gauche, deux perforations (traces de rivet ?)
 téchn.: au repoussé, perforation.

188 –1976. PL. VI / 188

L. convs.: 2,5 cm
 l. convs.: 2,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : une perforation (trace de rivet ?)
 téchn.: au repoussé, perforation.

189 –1976. PL. VI / 189

avers, revers
 L. convs.:
 l. convs.: ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle; une perforation (trace de rivet ?)
 téchn.: au repoussé, perforation.

190 –1976. PL. VI / 190

L. convs.: 2,3 cm
 l. convs.: 4,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle; feuille de bronze pliée sur une plaque étroite en fer.
 téchn.: au repoussé.

191 –1976. PL. VI / 191

L. convs.: 1,7 cm
 l. convs.: 1,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle; une perforation (trace de rivet ?)
 téchn.: au repoussé, perforation.

192 –1976. PL. VI / 192

L. convs.: 1,2 cm
 l. convs.: 0,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré

type : partie fonctionnelle; petites perforations (traces des rivets?).

téchn.: au repoussé, perforation.

193 –1976. PL. VI / 193

L. convs.: 2 cm
 l. convs.: 3,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle; une petite perforation au bas;
 téchn.: au repoussé, perforation.

194 –1976. PL. VI / 194

L. convs.: 5 cm
 l. convs.: 5,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle; au bas, à droite, se trouve une petite perforation.
 téchn.: au repoussé, perforation

195 –1976. PL. VI / 195

L. convs.: 2,4 cm
 l. convs.: 1,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle; deux excroissances demi-sphériques; celle située à droite présente une perforation.
 téchn.: au repoussé, perforation

196 –1976. PL. VI / 196

L. convs.: 2,2 cm
 l. convs.: 1,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle; une perforation complète à droite; au-dessus et au bas, ce sont des traces des autres perforations.
 téchn.: au repoussé, perforation

197 –1976. PL. VI / 197

avers, revers
 L. convs.: 3,2 cm
 l. convs.: 1,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ?- un listel large courbé.
 téchn.: au repoussé.

198 –1976. PL. VI / 198

L. convs.: 2,7 cm
 l. convs.: 2,4 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré, plié.
 type : partie fonctionnelle?
 téchn.: au repoussé, perforation

199 –1976. PL. VI / 199

L. convs.: 2,6 cm
 l. convs.: 3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ?
 téchn.: au repoussé, perforation

200 –1976. PL. VI / 200

L. convs.: 4 cm
 l. convs.: 2,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 déc.: trace d'un listel bifurqué; au- dessus, une perforation entier.
 type déc.: motif décoratif fragmentaire ?
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

201 –1976. PL. VI / 201

L. convs.: 2,8 cm
 l. convs.: 2,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ?
 téchn.: au repoussé.

202 –1976. PL. VII / 202

L. convs.: 4 cm
 l. convs.: 3,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ?- le fragment est formé par les plusieurs autres fragments, superposés.
 téchn.: au repoussé.

203 –1976. PL. VII / 203

L. convs.: 3,5 cm
 l. convs.: 1,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (au- dessus, un listel large ?)
 téchn.: au repoussé.

204 –1976. PL. VII / 204

L. convs.: 4,7 cm
 l. convs.: 2,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle?
 téchn.: au repoussé.

205 –1976. PL. VII / 205

L. convs.: 3,1 cm
 l. convs.: 2,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : incertain
 téchn.: au repoussé.

206 –1976. PL. VII / 206

L. convs.: 4,8 cm
 l. convs.: 4,4 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : incertain.
 téchn.: au repoussé.

207 –1976. PL. VII / 207

L. convs.: 2,2 cm
 l. convs.: 1,9 cm

ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (plaque en bronze, étroite)
 téchn.: au repoussé.

208 –1976. PL. VII / 208

L. convs.: 2,9 cm
 l. convs.: 3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? ((fragment plié)
 téchn.: au repoussé.

209 –1976. PL. VII / 209

L. convs.: 2,9 cm
 l. convs.: 0,8 cm
 ép.: 0,3 cm
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (plaque en bronze à ligne droite ou légèrement courbée)
 téchn.: mettre en fils, battu.

210 –1976. PL. VII / 210

L. convs.: 2,4 cm
 l. convs.: 1 cm
 ép.: 0,3 cm
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (plaque en bronze à ligne droite ou légèrement courbée)
 téchn.: mette en fils, battu.

211 –1976. PL. VII / 211

L. convs.: 9 cm
 l. convs.: 4,6 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (fragment coupé à *dents de loup* et ?)
 téchn.: au repoussé, coupé.

212 –1976. PL. VII / 212

L. convs.: 9,9 cm
 l. convs.: 11,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (un listel large, vertical?)
 téchn.: au repoussé.

213 –1976. PL. VII / 213

L. convs.: 2,1 cm
 l. convs.: 5,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 convs.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (fragment coupé à *dents de loup* et ?)
 téchn.: au repoussé, coupé.

214 –1976. PL. VII / 214

L. convs.: 2,5 cm
 l. convs.: 2,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 convs.: détérioré

type : partie fonctionnelle ? (fragment coupé à *dents de loup* et ?)
 téchn.: au repoussé, coupé.

215 –1976. PL. VII / 215

L. consv.: 3,5 cm
 l. consv.: 1,3 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

216 –1976. PL. VII / 216

L. consv.: 4,8 cm
 l. consv.: 1,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

217 –1976. PL. VII / 217

L. consv.: 3,5 cm
 l. consv.: 1,2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

218 –1976. PL. VII / 218

L. consv.: 3,1 cm
 l. consv.: 1,8 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

219 –1976. PL. VII / 219

L. consv.: 1,4 cm
 l. consv.: 0,9 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

220 –1976. PL. VII / 220

L. consv.: 2,9 cm
 l. consv.: 2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

221 –1976. PL. VII / 221

L. consv.: 4 cm
 l. consv.: 2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

222 –1976. PL. VII / 222

L. consv.: 3,5 cm
 l. consv.: 1,5 cm

ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: a u repoussé.

223 –1976. PL. VII / 223

L. consv.: 3,7 cm
 l. consv.: 1,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

224 –1976. PL. VII / 224

L. consv.: 5 cm
 l. consv.: 1,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

225 –1976. PL. VII / 225

L. consv.: 2,8 cm
 l. consv.: 1,6 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

226 –1976. PL. VII / 226

L. consv.: 2,5 cm
 l. consv.: 1,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

227 –1976. PL. VII / 227

L. consv.: 2 cm
 l. consv.: 1,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

228 –1976. PL. VII / 228

L. consv.: 2,6 cm
 l. consv.: 1,7 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

229 –1976. PL. VII / 229

L. consv.: 2,2 cm
 l. consv.: 1,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm .
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

230 –1976. PL. VII / 230

L. consv.: 4,2 cm
 l. consv.: 1,4 cm

ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

231 –1976. PL. VII / 231

L. consv.: 5,1 cm l. consv.: 2 cm ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

232 –1976. PL. VII / 232

L. consv.: 4,9 cm
 l. consv.: 2 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rebord ?)
 téchn.: au repoussé.

233 –1976. PL. VII / 233

avers, profile, revers
 L. consv.: 2,5 cm
 l. consv.: 1,2 cm
 ép.: 0,9 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (avers: l'excroissance supérieure, a un diamètre aprox. 1,2 cm et présente un décor ? à cinq cercles concentriques; les diamètres des cercles décroît en même temps avec leur hauteur; la décroissance en diamètre atteindre l'apogée à une perle centrale saillie)
 téchn.: au repoussé, poinçonnage

234 –1976. PL. VII / 234

L. consv.: 2,3 cm
 l. consv.: 2,1 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (élément triangulaire, avec une perforation centrale aussi triangulaire)
 téchn.: au repoussé.

235 –1976. PL. VIII / 235

L. consv.: 5,4 cm
 l. consv.: 4,5 cm
 ép.: cca. 0,1 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (une plaque perforée)
 téchn.: au repoussé, perforation ?

236 –1976. PL. VIII / 236

L. consv.: 3,2 cm
 ép. max.: 0,5 cm cca.
 ép. min.: 0,4 cm
 consv.: détérioré
 type : partie fonctionnelle ? (rivet)
 téchn.: mette en fils, battu..

237 –1976. PL. VIII / 237

L. consv.: 4,2 cm
 consv.: détérioré
 poids: 3,17 grammes.

type : armes offensives (monnaie?); un point de flèche spatulé.
 téchn.: moulu, poli.

238 –1976. PL. VIII / 238

L. consv.: 3,8 cm
 consv.: détérioré
 poids: 4,61 grammes
 type : armes offensives (objet -monnaie?); point de flèche spatulé.
 téchn.: moulu, poli.

239 –1976. PL. VIII / 239

L. consv.: 3,2 cm
 consv.: détérioré
 poids: 2.83 grammes
 type : armes offensives (monnaie?); point de flèche étoilé.
 téchn.: moulu, poli.

Fragments en fer

240 -1976. PL. 13 /

un fragment de lanière circulaire
 diam. approx.: 52 cm
 l. consv.: 3,6 cm
 ép. consv.: 0,6 cm
 no. des rivets consv.: 5 (très dégradés) et 5 traces des rivets.
 ép. des rivets consv.: détails insignifiants
 dist. entre les rivets.: variable (14 cm; 7,7 cm; 17 cm; 2,7 cm; 4,7 cm)
 h. des rivets consv.: détails insignifiants
 téchn.: moulu, battu, perforé.
 consv.: détérioré

241 -1976. PL. 13 / 241

un fragment de lanière circulaire
 diam. approx.: 45,1 cm
 l. consv.: 3,7 cm
 ép. consv.: 0.5 cm-0.3cm
 no. des rivets consv.: 11.
 ép. des rivets consv.: détails insignifiants
 dist. entre les rivets.: variable (8,5 cm; 8,5 cm, 5,2 cm; 5,9 cm; 9,6 cm; 5 cm; 8,8 cm; 4,5 cm; 11,9cm; 13,4 cm; 10 cm)
 h. des rivets consv.: détails insignifiants
 téchn.: moulu, battu, perforé.
 consv.: détérioré

242 -1976. PL. 13 / 242

deux fragments des lanières circulaires.
 diam. approx.: 29,4 cm
 l. consv.: 3,1 cm
 ép. consv.: 0,6 cm
 no. des rivets consv.: 3 (un rivet complet)
 dist. entre les rivets.: variable (3,7 cm; 4,3 cm)
 ép. des rivets consv.: section approximative carré, 12 cm / 12 cm
 h. des rivets consv.: 8,5 cm
 téchn.: moulu, battu, perforé
 consv.: détérioré

243 -1976. PL. 13/ 243

deux fragments des lanières circulaires.
 diam. approx.: 53,6 cm

l. convs.: 3,1 cm
 ép. convs.: 0,6 cm
 no. des rivets convs.: 2 (très dégradés)
 ép. des rivets convs.: détails insignifiants
 dist. entre les rivets.: approximativement égale; 7,4 cm
 h. des rivets convs.: détails insignifiants
 techn.: moulé, battu, perforé.
 convs.: détérioré

244 -1976. PL. 13/ 244

deux fragments des lanières: une lanière circulaire et l'autre ligne droite.

La lanière circulaire:

diam. approx.: 18,2 cm

l. convs.: 3,5 cm

ép. convs.: 0,6 cm

no. des rivets convs.: 2 (très dégradés)

ép. des rivets convs.: détails insignifiants

h. des rivets convs.: détails insignifiants

dist. entre les rivets.: approximativement égale; 6,2 cm

techn.: moulé, battu, perforé.

La lanière ligne droite:

L. convs.: 27,8 cm

l. convs.: 3 cm

ép. convs.: 0,6 cm

h. des rivets convs.: détails insignifiants

dist. entre les rivets.: approximativement égale; 13,9 cm

techn.: moulé, battu, perforé.

convs.: détérioré

245 -1976. PL. 13 / 245

deux fragments des lanières circulaires.

diam. approx.: 43,4 cm

l. convs.: variable; 2,8 cm- 6,5 cm

ép. convs.: variable: 0,25 cm- 0,65 cm

no. des rivets convs.: 2 (très dégradés)

ép. des rivets convs.: détails insignifiants

h. des rivets convs.: détails insignifiants

dist. entre les rivets.: approximativement égale; 17,5 cm

techn.: moulé, battu, perforé.

convs.: détérioré

246 -1976. PL. 13 / 246

un fragment de lanière ligne droite

L. convs.: 17,3 cm

l. convs.: 3,5 cm

ép. convs.: 0,6 cm

no. des rivets convs.: 2 (dégradés)

ép. des rivets convs.: détails insignifiants

h. des rivets convs.: détails insignifiants

dist. entre les rivets.: 9,9 cm

techn.: moulé, battu, perforé.

convs.: détérioré, plié

247 -1976. PL. 13 / 247

un fragment de lanière circulaire

diam. approx.: 70 cm

l. convs.: variable; 3,8 cm- 4,5 cm

ép. convs.: approx. 0,9 cm

no. des rivets convs.: 3 ou 4 ? très dégradés

ép. des rivets convs.: détails insignifiants

h. des rivets convs.: détails insignifiants

dist. entre les rivets.: 6,2 cm; 9 cm 10 cm

techn.: moulé, battu, perforé.

convs.: détérioré

248 -1976. PL. 13 / 248

un fragment de lanière ligne droite

L. convs.: 19,9 cm

l. convs.: ép. convs.: 3,4 cm

no. des rivets convs.: 2 (dégradés)

ép. convs.: variable; 0,5 cm- 0,7 cm

ép. des rivets convs.: détails insignifiants

h. des rivets convs.: détails insignifiants

dist. entre les rivets.: 8,9 cm

techn.: moulé, battu, perforé.

convs.: détérioré

249 -1976. PL. 13 / 249

un fragment de lanière ligne droite

L. convs.: 17,4 cm

l. convs.: 4 cm

ép. convs.: 0,7 cm- 1 cm

no. des rivets convs.: 2 (dégradés)

ép. des rivets convs.: détails insignifiants

h. des rivets convs.: détails insignifiants

dist. entre les rivets.: 7,5 cm

techn.: moulé, battu, perforé.

convs.: détérioré

250 -1976. PL. 13 / 250

un fragment de lanière ligne droite

L. convs.: 17,1 cm

l. convs.: 3,5 cm

ép. convs.: 0,6 cm

no. des rivets convs.: 2 (dégradés)

ép. des rivets convs.: détails insignifiants

h. des rivets convs.: détails insignifiants

dist. entre les rivets.: 5,2 cm

techn.: moulé, battu, perforé.

convs.: détérioré

251 -1976. PL. 13 / 251

un fragment de lanière ligne droite

L. convs.: 15 cm

l. convs.: 4,4 cm

ép. convs.: 0,5 cm

no. des rivets convs.: 1 (dégradé)

ép. des rivets convs.: détails insignifiants

h. des rivets convs.: détails insignifiants

dist. entre les rivets.: -

techn.: moulé, battu, perforé.

convs.: détérioré, légèrement plié

252 -1976. PL. 13 / 252

un fragment de lanière ligne droite

L. convs.: 11,5 cm

l. convs.: 3 cm

ép. convs.: 0,6 cm

no. des rivets convs.: 2 (dégradés)

ép. des rivets convs.: détails insignifiants

h. des rivets convs.: détails insignifiants

dist. entre les rivets.: 3,2 cm

techn.: moulé, battu, perforé.

convs.: détérioré, légèrement plié.

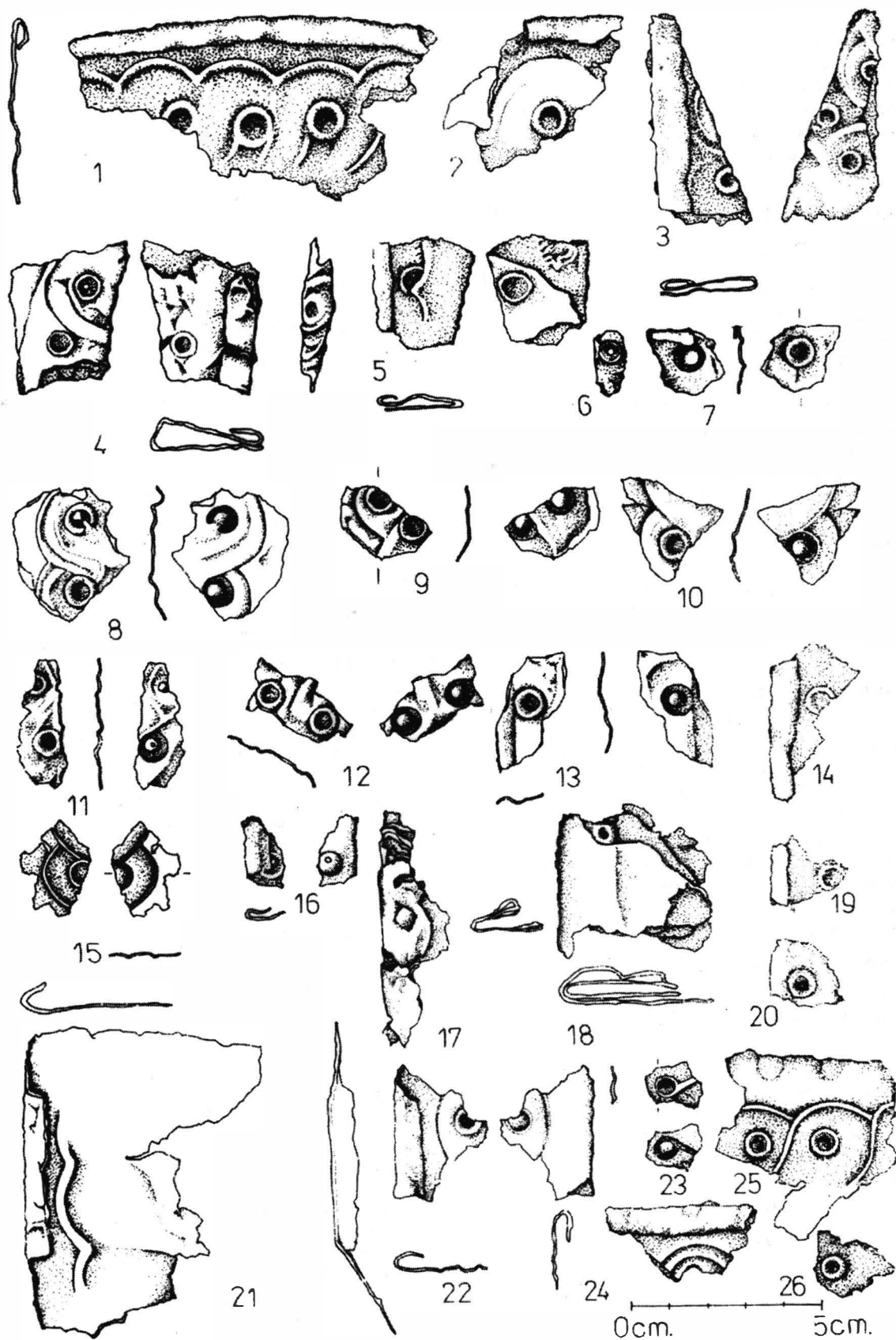


PLANCHE I

Figs. 1-26. Fragments en bronze décorés.



PLANCHE II

Figs. 27-53. Fragments en bronze décorés.

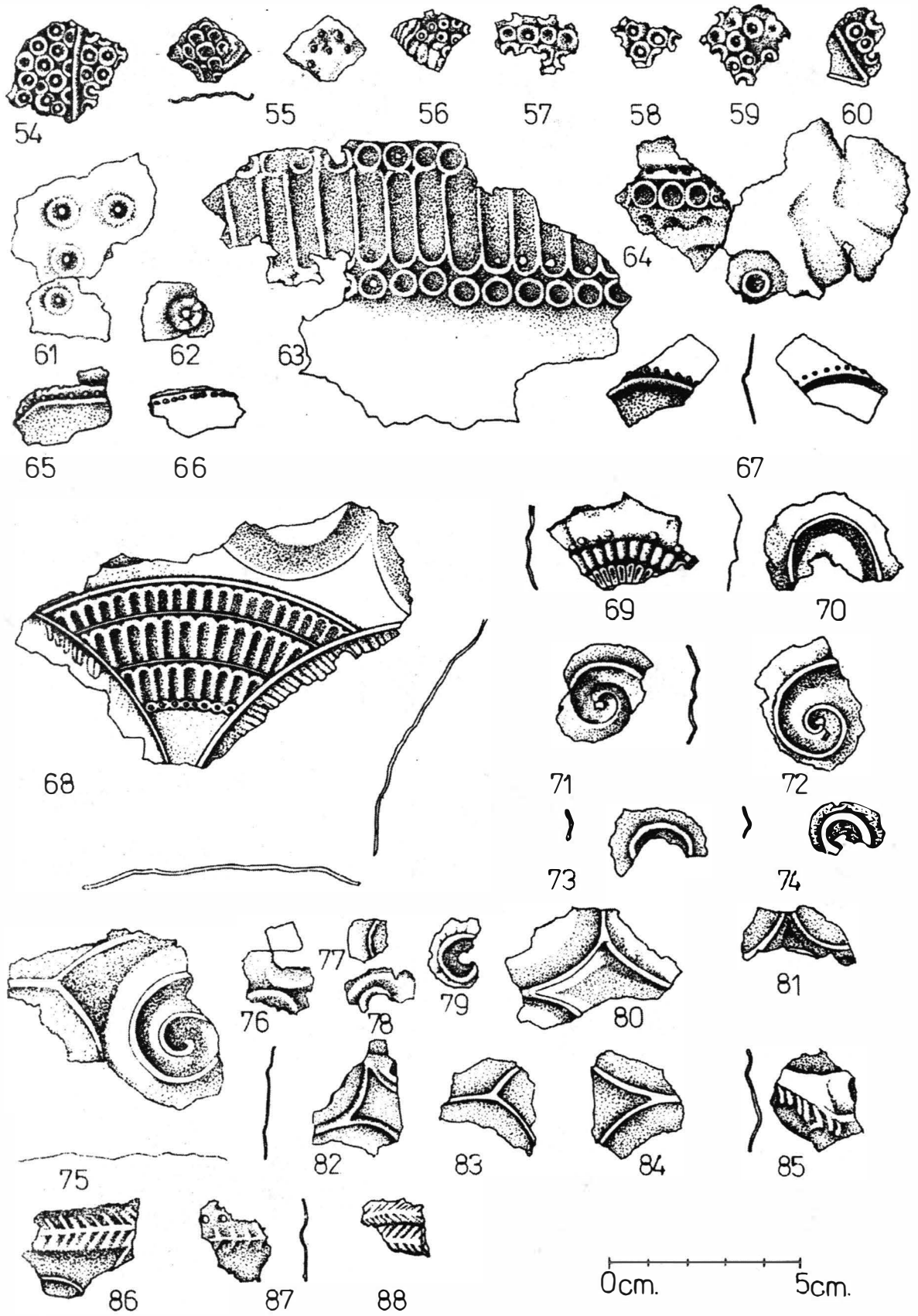


PLANCHE III

Fig . 54- 88. Fragments en bronze décorés.



PLANCHE IV

Figs. 89- 103. Fragments en bronze décorés.

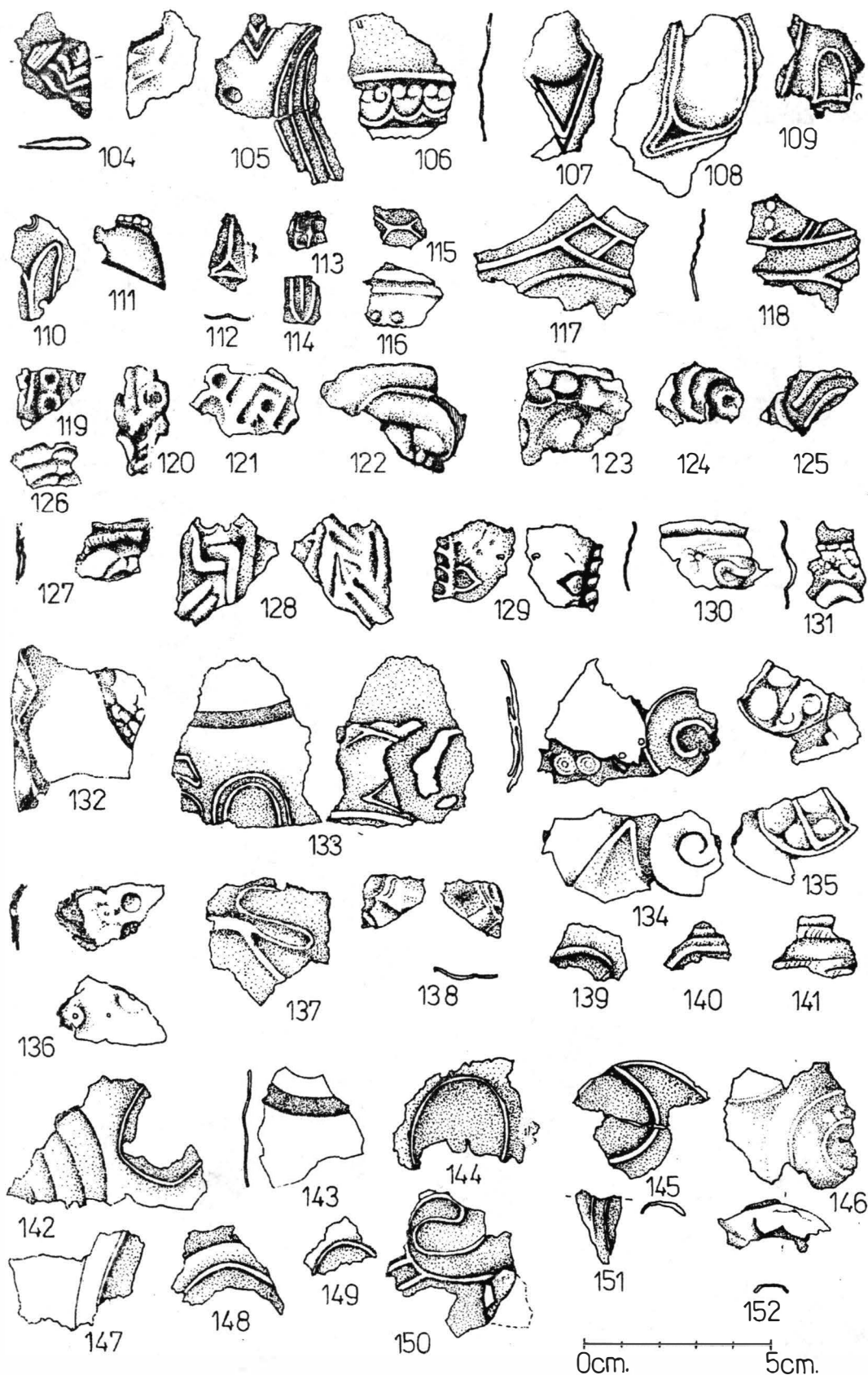


PLANCHE V

Figs. 104- 152. Fragments en bronze décorés.

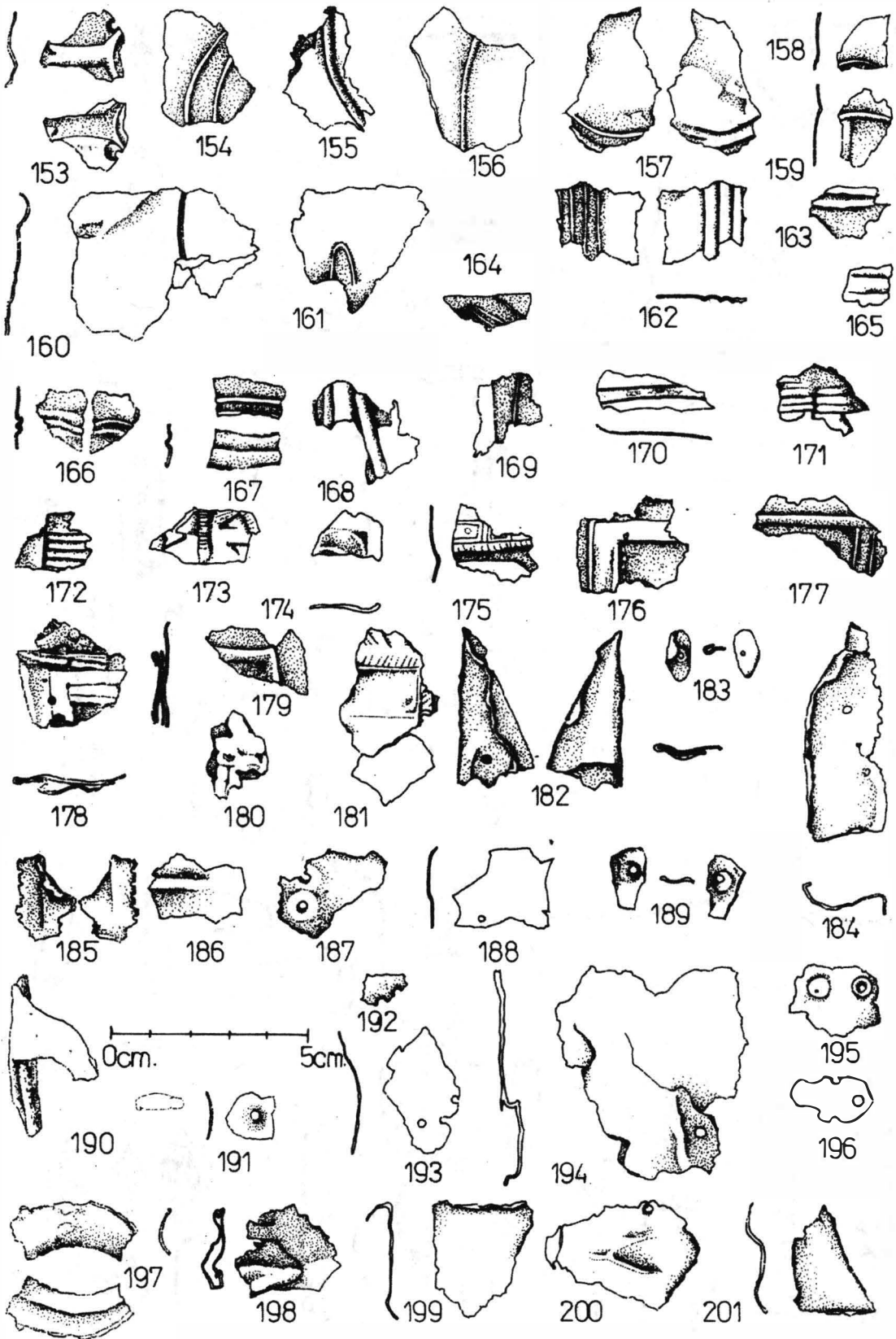


PLANCHE VI

Figs. 153- 181. Fragments en bronze décorés.
 Figs. 182- 201. Fragments en bronze, parties fonctionnelles.

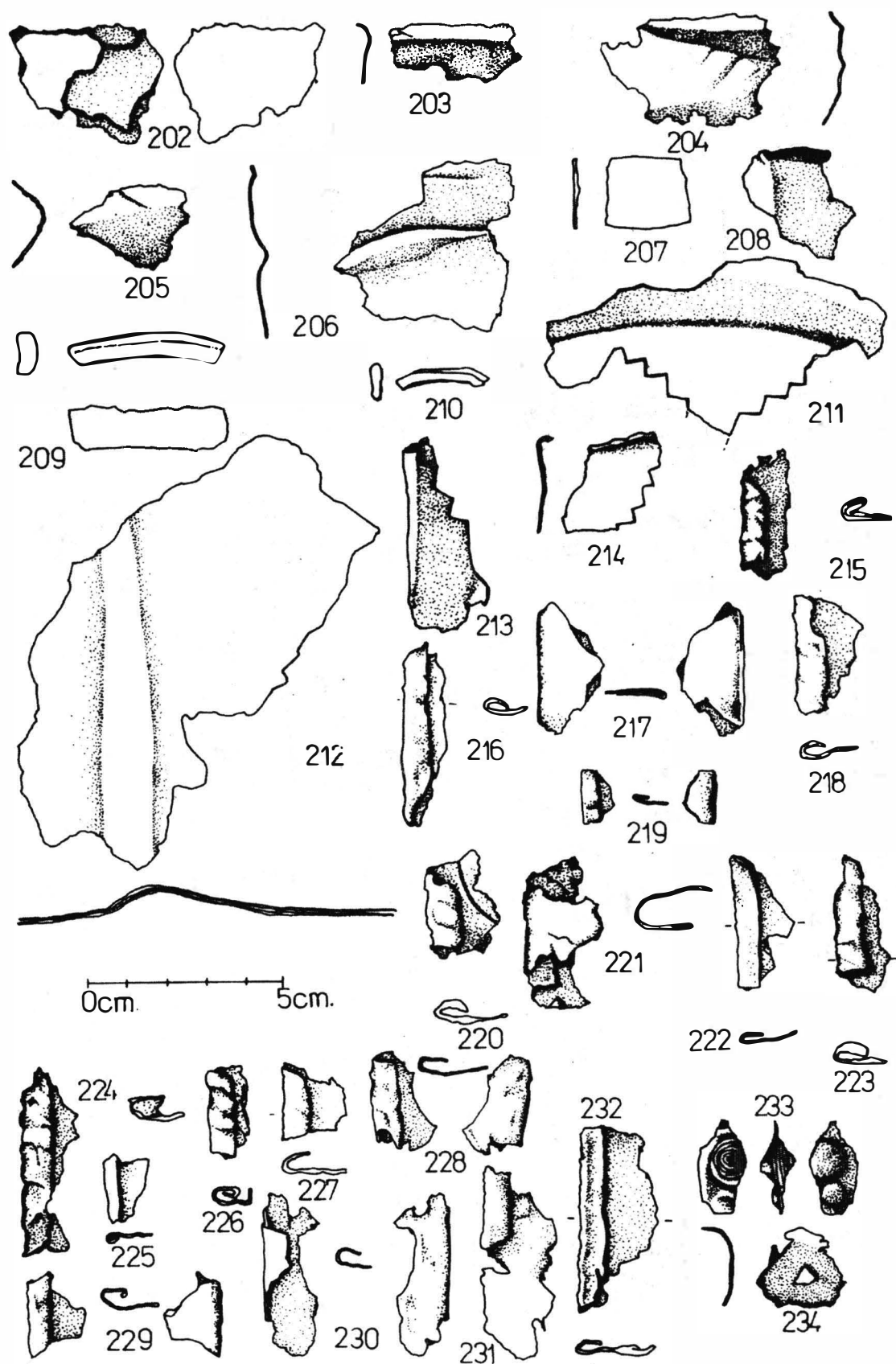
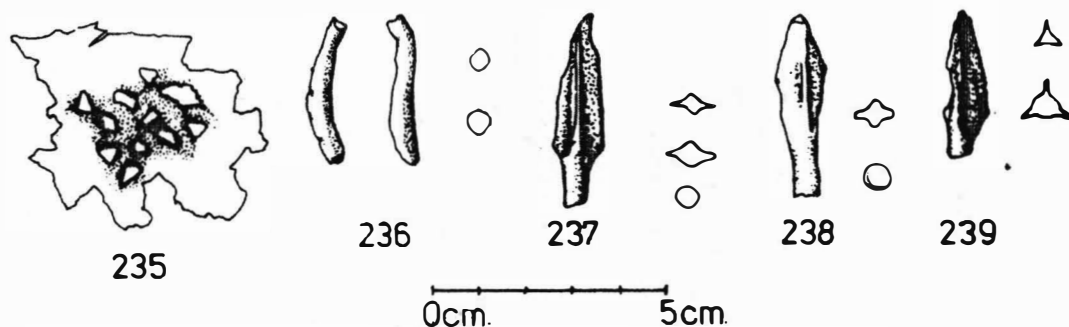


PLANCHE VII

Figs. 202- 234. Fragments en bronze, parties fonctionnelles.



RECONSTITUTIONS

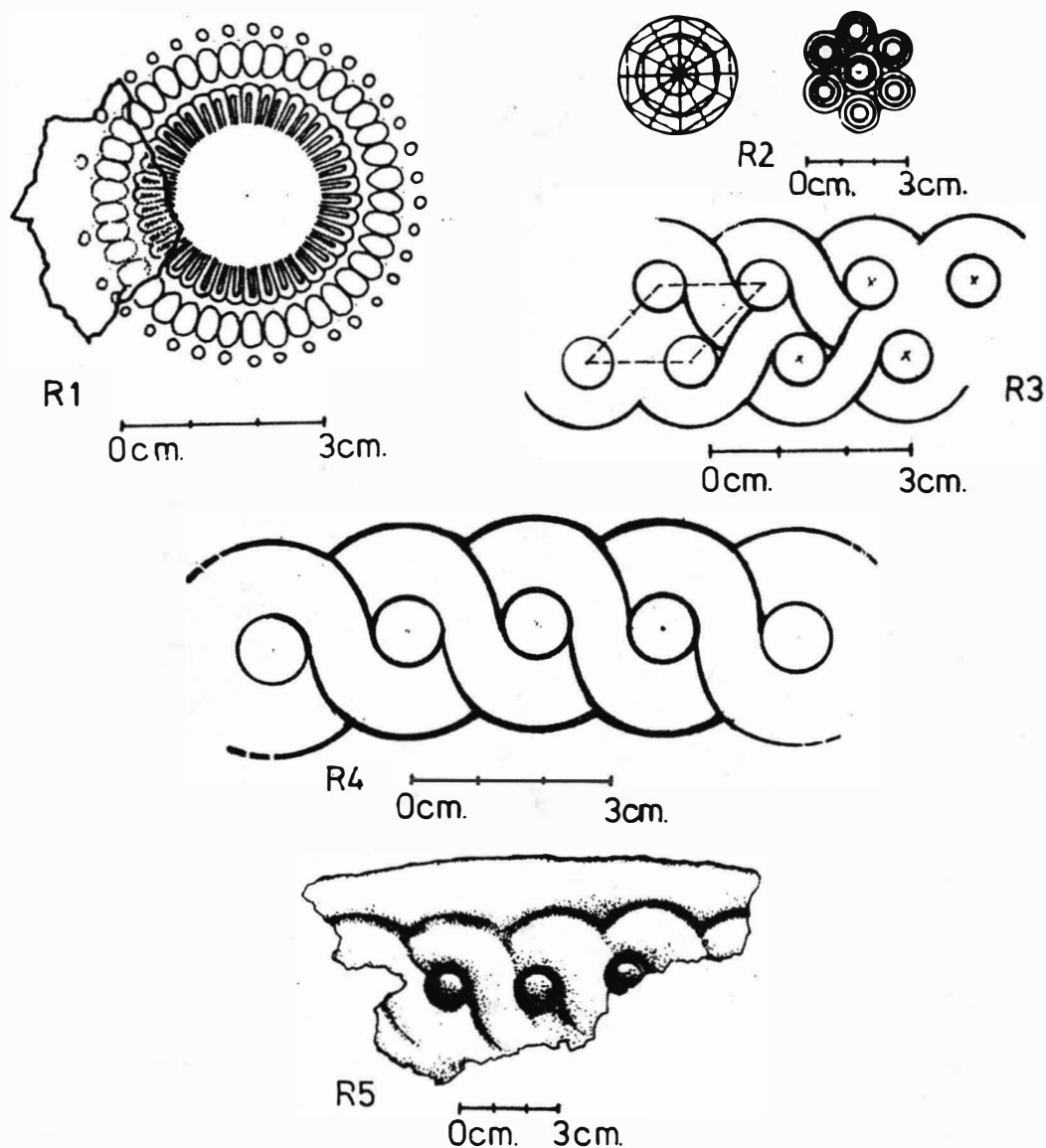


PLANCHE VIII

Figs. 236- 236. Fragments en bronze, parties fonctionnelles.

Figs. 237- 239. Pointes de flèches.

Figs. R1- R4. Reconstitutions des traits géométriques.

Fig. R5. Reconstitution de la tresse sur l'avvers du fragment en bronze.

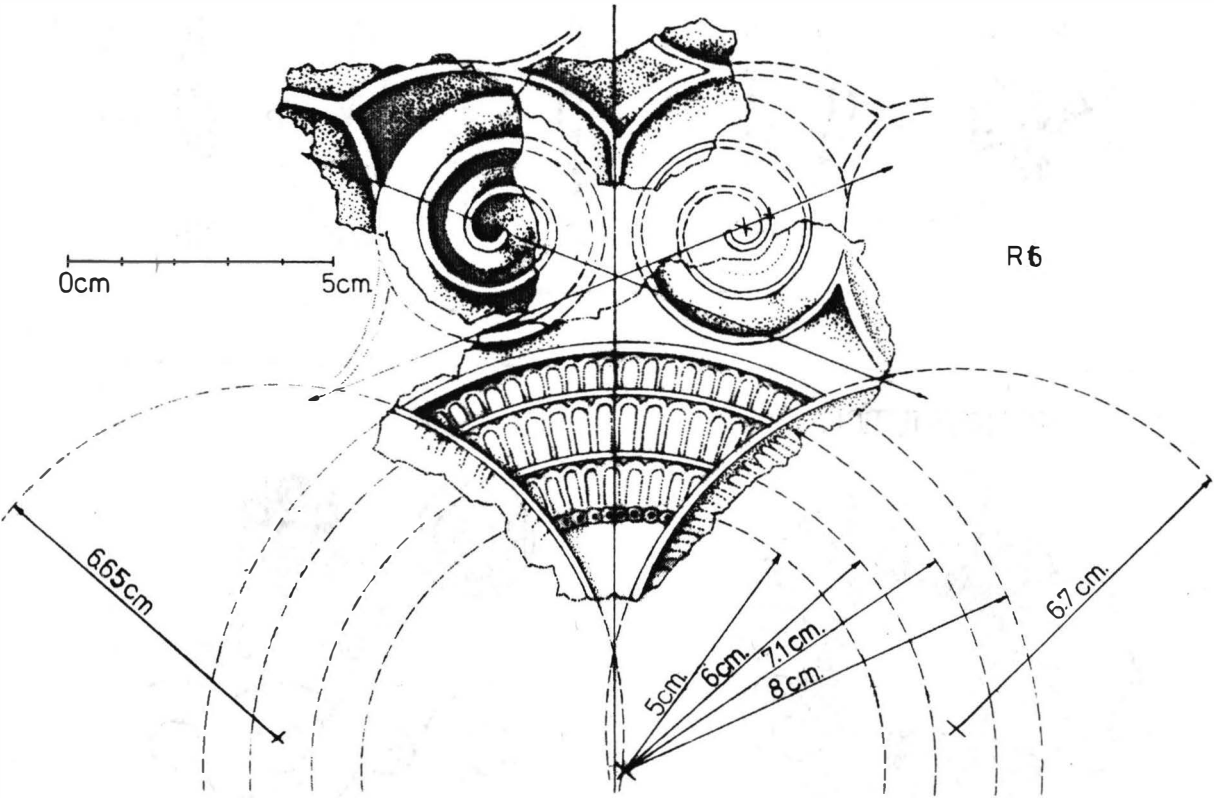


PLANCHE IX

Fig. R6. Reconstitution géométrique du noyau décoratif.

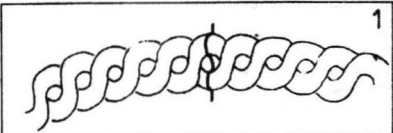

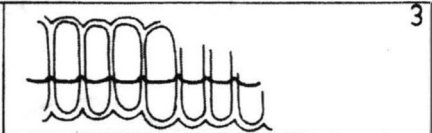
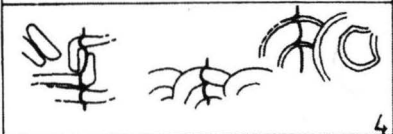
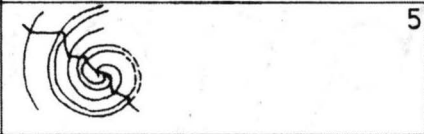
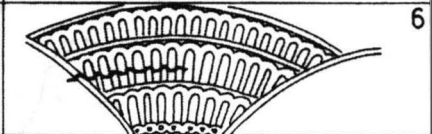
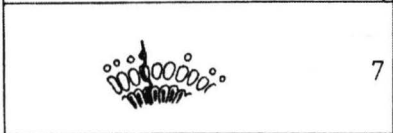
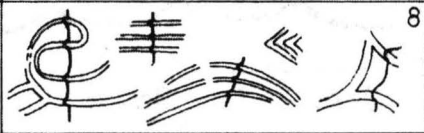

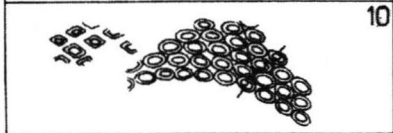
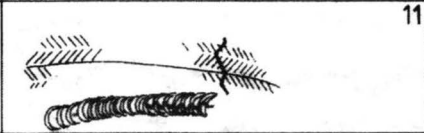
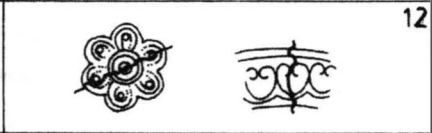
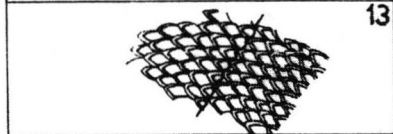
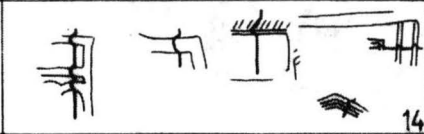
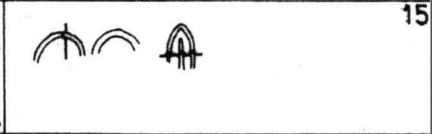
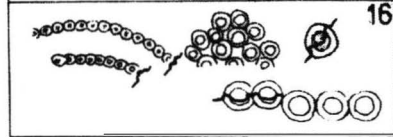
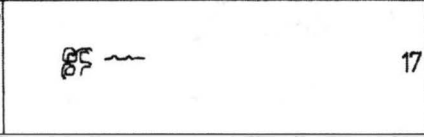
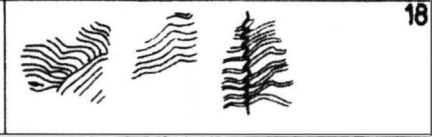
		
		
		
		
		
		

PLANCHE X

Tableau typologique pour les motifs décoratifs.

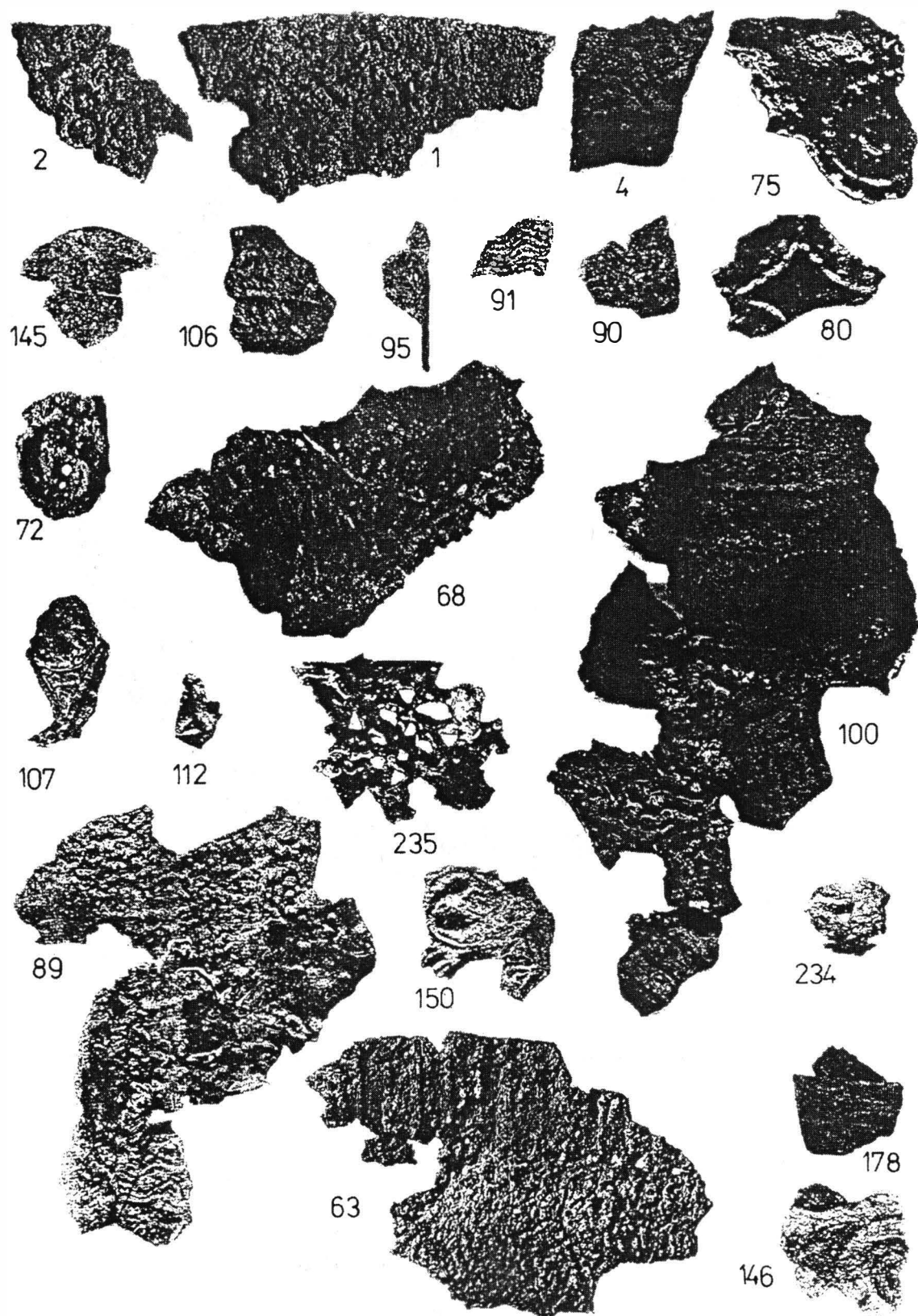
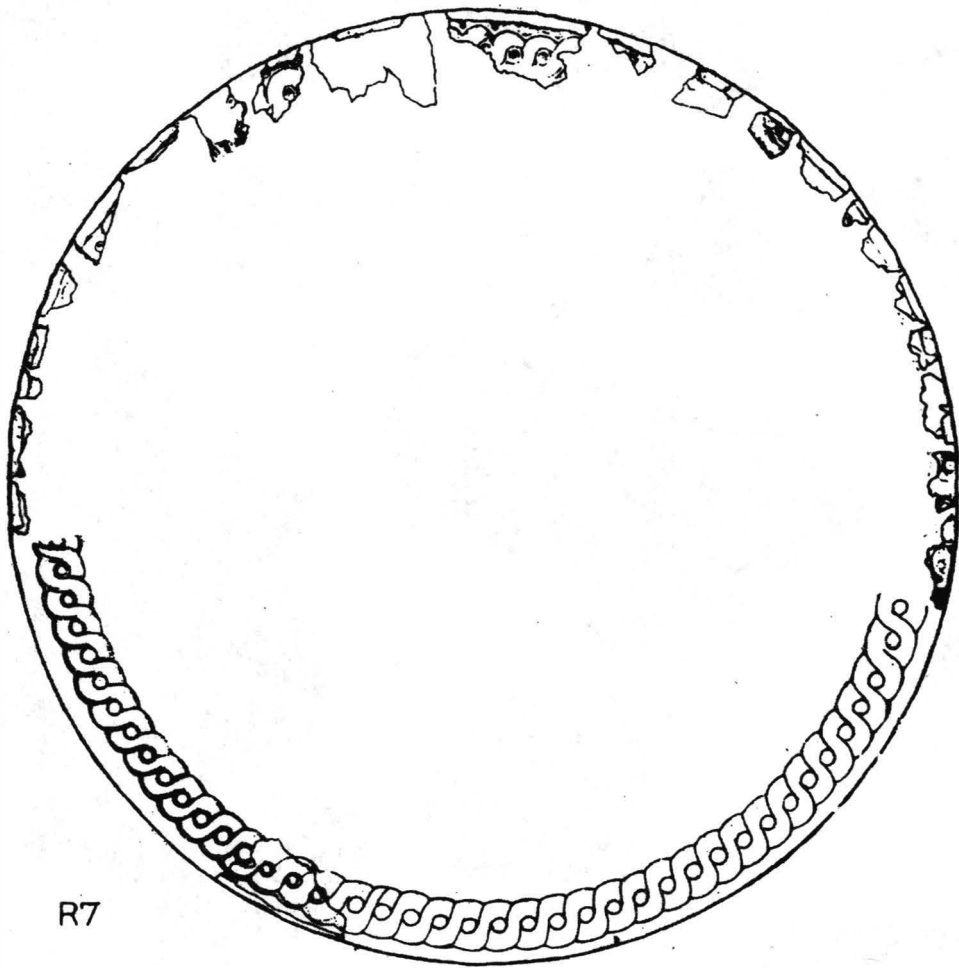


PLANCHE XI

Photographies des fragments en bronze illustrant l'état de conservation.



R7

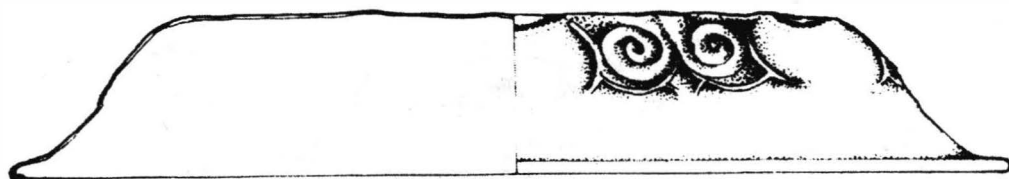
0cm 5 10 15 20cm

PLANCHE XII

Fig, R7. Reconstitution du rebord.



R8



0cm.5 10 15 20cm.

PLANCHE XIII

Fig. R8. Reconstitution des motifs décoratifs sur la surface du disque/bouclier.

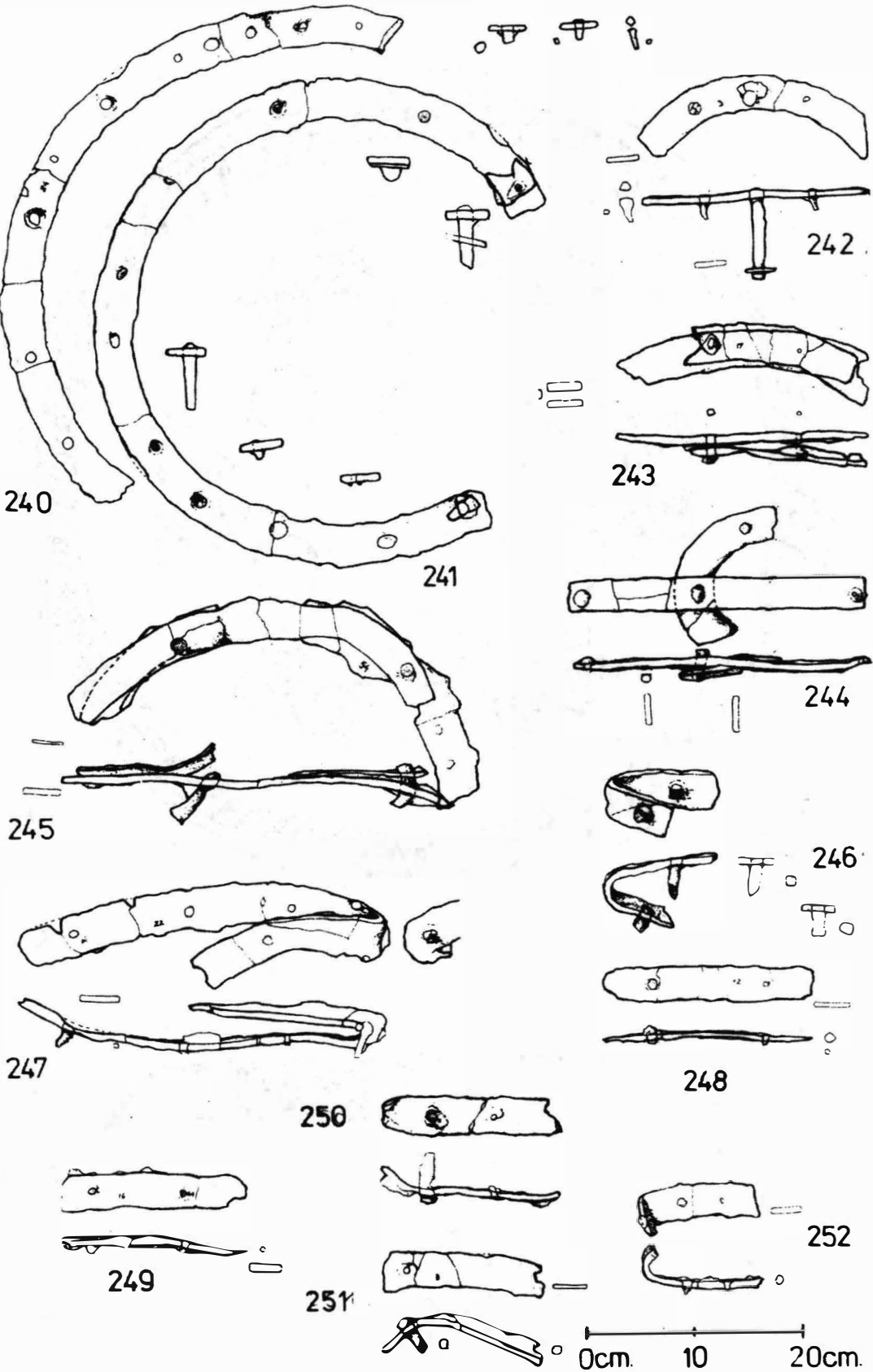
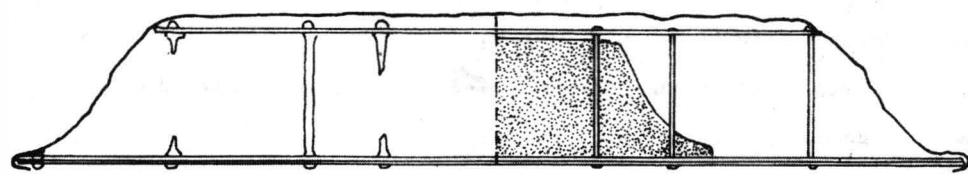
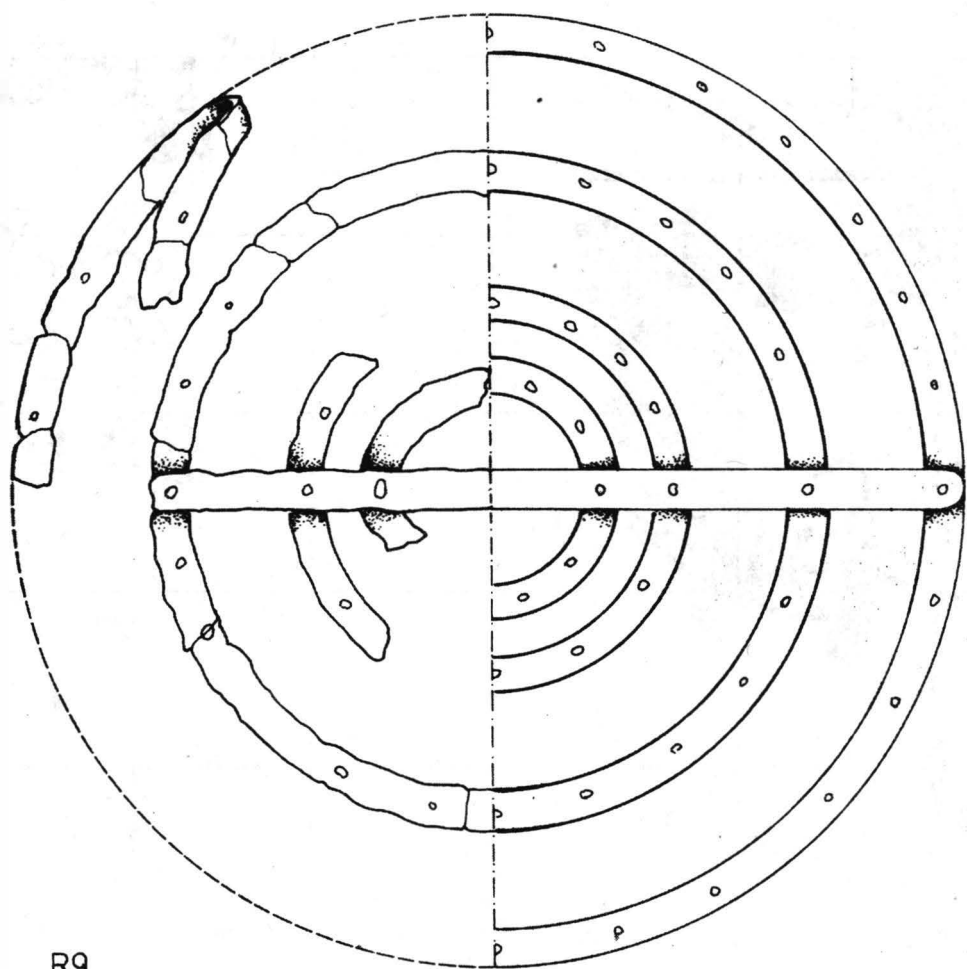


PLANCHE XIV

Figs. 240-252. Fragments de lanières en fer.

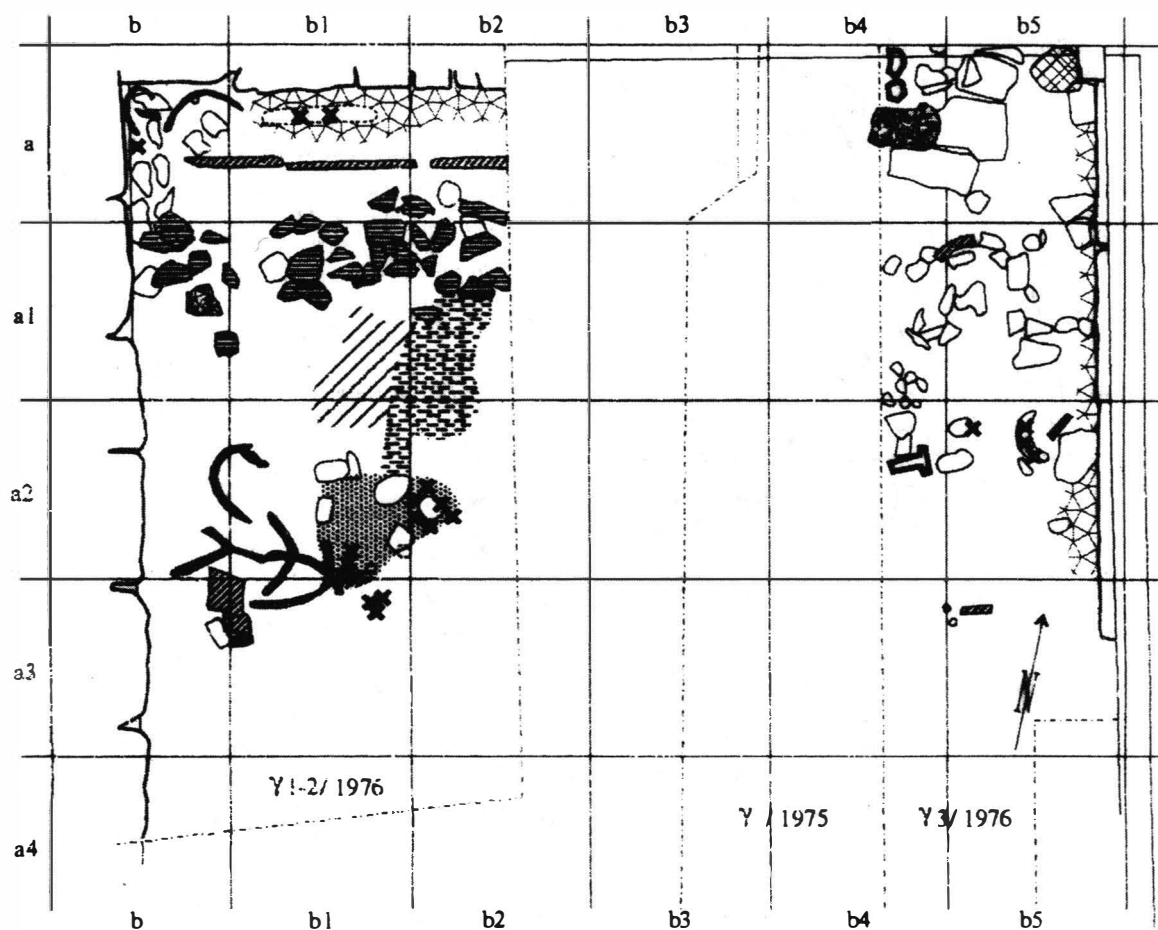


0cm. 5 10 15 20cm.

PLANCHE XV

Fig. R9. Reconstitution de la structure de résistance du bouclier.

Plan de niveau. Histria 1976



x Fragments en bronze (ab, ab1, a2b1, a2b2, a2b5, a3b1)

C Fragments de fer (ab, a2b, a2b1, a2b5, a3b1)

D Fragments de coupes attiques (ab4)

▤ Fragments céramique (a2b4)

● Fragment d' amphore (a1b)

● Fragment de poutre carbonisé (ab4)

▨ Dalles (ab2, a1b, a1b1, a1b2)

▩ Schist vert (ab5)

○ Kalypter nonpeint (a1b5)

○ Pierres

▨ Tuiles (ab, ab1, ab2, a1b5, a3b, a3b5)

▨ Couche de terre noire (a1b1, a2b1)

▨ Couche de cendre (a2b1, a2b2)

▨ Couche d'argile jaune (a1b2, a2b1, a2b2)

▨ Couche de coquillages (ab1, ab2)

PLANCHE XVI

Plan de niveau archaïque, Histria 1976.

BIBLIOGRAPHIE

- A. Mallwitz, H.-V. Hermann 1980 – Mallwitz A., Hermann H.-V., *Die funde aus Olympya. Ergebnisse hundertjähriger Ausgrabungstätigkeit*, Athen, 1980.
- A. M. Snodgrass 1964 – Snodgrass Anthony M., *Early Greek Armour and Weapons*, Edinburgh, 1964
- A. M. Snodgrass 1967 – Snodgrass Anthony M., *Arms and Armour of the Greeks*, London, 1967
- A. M. Snodgrass 1994 – Snodgrass Anthony M., *Grecia epocii întunecate*, București, 1994.
- C. Domăneanțu 2001 – Domăneanțu Catrinel, *Histria XI, Les bols hellénistiques a décor en relief*, București, 2001.
- Charbonneaux J. et alii 1968 – Charbonneaux J., Martin R., Villard M., *Grèce Archaique*, Paris, 1968.
- E. Hansen 1960 – Hansen E., *Les abords du trésor de Siphnos a Delphes* (1), *Bulletin de Correspondance Hellénique*, 82, 1960, 387-433.
- E. Kunze 1956 – Kunze Emil, V. *Bericht über die Ausgrabungen in Olympia*, Berlin, 1956.
- F. Chamoux 1985 (1) – Chamoux François, *Civilizația greacă*. București, 1985.
- F. Chamoux 1985 (2) – Chamoux François, *Civilizația elenistică*. București, 1985.
- F. Robiou 1877 – Robiou Felix, *Aesculapius*, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, Paris, 1877, 124-126.
- G. McFadden 1954 – McFadden G., *A late Cypriote III Tomb from Kourin Kaloriziki No. 40*, *American Journal of Archaeology*, 2-4, 1954, 131-142.
- H. Born, S. Hansen 2001 – Born H., Hansen Svend., *Helme und Waffen Alteuropas*, Berlin, 2001.
- H. Maryon, H. J. Plenderleith 1958 – Maryon H., Plenderleith H. J., *Fine metal-work*. In: Singer C., Holmyard E. J., Hall A. R., *A History of Technology, Volume I. From Early Times to Fall of Ancient Empires*, Oxford, 1958.
- H. Walter 1968 – Walter Hans, *Chronologie und Landschaftsstyl Ostgriechische gefässe, Frühe Samische Gefässe*, Bonn, 1968.
- H. Donder 2002 – Donder H., *Funde aus Milet XI. Die Metallfunde. Archäologischer Anzeiger I. Halbband, Mainz am Rhein*, 2002, 1-8.
- L. Ognenova 1962 – Ognenova Ljuba, *Essai de reconstruction de deux boucliers de Thrace*, *Bulletin de l'Institut Archéologique*, XVIII, Sofia, 1962, p. 61-81.
- M. Andronicos 1994 – Andronicos Manolis, Vergina, *The Royal Tombs*. Athen, 1994.
- M. Vianu Alexandrescu 1997 – Alexandrescu Vianu Maria, *Aphrodites orientales dans le bassin du Pont-Euxin*. *Bulletin de correspondance hellénique*, 121, 1. Paris, 1997, 15-32.
- O. Broneer 1930 – Broneer Oscar, *The Armed Aphrodite on Acrocorinth and the Aphrodite of Capua*, University of California Publications in Chronical Archaeology, California, 1930, 1-83.
- P. Alexandrescu 1978 – Alexandrescu Petre, *Histria IV, La céramique d'époque archaïque et clasique, VI^e- IV^e s.*, București, 1978.
- P. Demargne 1974 – Demargne P., *Naissance de l'art grec*, Paris, 1974.
- P. Jacobsthal 1956 – Jacobsthal P., *Greek pins and their connexions with Europe and Asia*, Oxford, 1956.
- R. Briau 1877 – Briau René, *Asklepeion, Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, Paris, 1877, 470.
- R. Flacelière 1976 – Flacelière R., *Viața de toate zilele în Grecia secolului lui Pericle*, București, 1976.
- R.J. Forbes 1958 – *Extracting, smelting and alloing*, 572-662. In: Singer C., Holmyard E. J., Hall A. R., *A History of Technology. Volume I. From Early Times to Fall of Ancient Empires*, Oxford, 1958.
- R. Ginouvès, R. Martin 1985 – Ginouvès René, Martin Roland, *Dictionnaire méthodique de l'architecture greque et romaine*, vol. I, Paris-Rome, 1985.
- T. Dickinson, H. Härke 1992 – Dickinson Tania, Härke Heinrich, *Early Anglo-Saxon Shields*, London, 1992.