



**HAL**  
open science

# Les nécropoles de Viminacium à l'époque des Grandes Migrations

Vujadin Ivanišević, Michel M Kazanski, Anna V Mastykova

► **To cite this version:**

Vujadin Ivanišević, Michel M Kazanski, Anna V Mastykova. Les nécropoles de Viminacium à l'époque des Grandes Migrations. Centre de Recherche d'Histoire et Civilisation de Byzance, 2006, Monographies, 2-916716-03-3. hal-04183050

**HAL Id: hal-04183050**

**<https://hal.science/hal-04183050v1>**

Submitted on 18 Aug 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Public Domain

COLLÈGE DE FRANCE – CNRS  
CENTRE DE RECHERCHE D'HISTOIRE  
ET CIVILISATION DE BYZANCE

MONOGRAPHIES 22

Vujadin IVANIŠEVIĆ, Michel KAZANSKI  
et Anna MASTYKOVA

LES NÉCROPOLES DE VIMINACTIUM  
À L'ÉPOQUE DES GRANDES MIGRATIONS



ASSOCIATION DES AMIS DU CENTRE D'HISTOIRE ET CIVILISATION DE BYZANCE

Cette publication paraît dans le cadre du Groupement de Recherche Européen (GDRE)  
« L'Est européen dans le haut Moyen Âge : des tribus à l'état ».

L'étude des nécropoles de Viminacium s'est déroulée dans le cadre des projets  
147004 et 147010 du Ministère de la science de la République de Serbie.

Les auteurs remercient la Fondation russe des recherches fondamentales pour le soutien financier dans le cadre du projet n° 05-06-80337 « La formation des traditions d'artisanat en Europe entre l'Antiquité et le Moyen Âge ».

Авторы приносят глубокую благодарность РФФИ за финансовую поддержку данной работы, выполненной в рамках исследовательского проекта «Формирование производственных традиций в Европе на рубеже античности и средневековья» № 05-06-80337.

COLLÈGE DE FRANCE – CNRS  
CENTRE DE RECHERCHE D'HISTOIRE  
ET CIVILISATION DE BYZANCE

**MONOGRAPHIES 22**

**Vujadin IVANIŠEVIĆ**  
Institut d'Archéologie, Belgrade

**Michel KAZANSKI**  
CNRS, UMR 8167, Paris

**Anna MASTYKOVA**  
Institut d'Archéologie, Moscou

**LES NÉCROPOLES DE VIMINACIUM  
À L'ÉPOQUE DES GRANDES MIGRATIONS**

© Association des Amis du Centre d'Histoire et Civilisation de Byzance - 2006  
ISBN 2-916716-03-3  
ISSN 0751-0594



Composition  
Fabien TESSIER

## PRÉSENTATION DU SITE

Viminacium, avec son agglomération venue se greffer à un camp militaire, siège de la légion VII Claudia de la fin du 1<sup>er</sup> au 1<sup>ve</sup> siècle, était la capitale de la province de Mésie Supérieure. Sa position de carrefour sur le Danube, à l'extrémité nord de l'axe de communication longeant la Morava, à la limite des provinces occidentales et orientales de l'Empire, a assuré son développement dynamique au 1<sup>er</sup> et au 3<sup>es</sup> siècles. S'y ajoutaient, comme facteurs de prospérité, la large plaine fertile de la Mlava enserrée entre deux lignes de collines s'abaissant en pente douce vers le Danube et le massif des Homolje riche en minerais. À l'époque romaine tardive, bien qu'alors sur le déclin, Viminacium a retrouvé une importance de fait de sa position stratégique regardant, d'une part, la grande plaine de Pannonie et commandant, d'autre part, l'accès de la péninsule des Balkans. Un poste avancé sur la route des barbares vers le cœur de l'Illyricum, Viminacium est tombée une première fois en 441, avec de nombreuses autres villes et forteresses, lors de la poussée des Huns sur la frontière danubienne. Après le rétablissement de l'autorité byzantine vers le début du 5<sup>e</sup> siècle, Viminacium a continué d'assumer, avec plus ou moins de succès, son rôle de forteresse frontalière aux confins de l'Empire jusqu'à l'effondrement définitif du système défensif sur le Danube au début du 7<sup>e</sup> siècle.

Identifiés depuis plusieurs siècles, les vestiges de Viminacium font l'objet de fouilles archéologiques depuis plus de 100 ans, sans que l'on connaisse pour autant plus que les grandes lignes de son développement urbanistique (POPOVIĆ 1967, 29-63 ; MIRKOVIĆ 1968, 56-73 ; MIRKOVIĆ, 1986, 13-59). Cette situation s'explique par l'ampleur limitée des fouilles dans le camp légionnaire et l'agglomération attenante. En revanche, la construction de la centrale thermique Kostolac 2 commencée dans les années 1970 a donné l'impulsion au dégagement d'une grande partie des nécropoles de l'antique Viminacium et à la mise à jour d'environ 13 000 inhumations datables du 1<sup>er</sup> au 6<sup>e</sup> siècle. Les restes d'une ancienne nécropole celtique ont également été identifiés, alors que l'horizon d'enterrement le plus récent reconnu sur cet espace appartient au 9<sup>e</sup>-11<sup>e</sup> siècle et se rattache à la ville médiévale de Braničevo (ZOTOVIĆ, JORDOVIĆ 1990, 2 ; POPOVIĆ, IVANIŠEVIĆ 1989, 125-150).

Trois sites identifiés lors de ces fouilles de sauvetage renferment les restes de plusieurs nécropoles attribuables à l'époque des Grandes Migrations. Le premier a été fouillé en 1978 et 1979 au lieu-dit Burdelj (Viminacium I), le second a été dégagé en 1979-1980 et 1984-1985 à Više grobalja (Viminacium II) et le troisième en 1986 à Lanci (Viminacium III) (fig. 1). Seule la nécropole de Viminacium I a été publiée (ZOTOVIĆ 1981, 95-115, pl. I-XVI), alors que les trouvailles de Viminacium II ont fait l'objet d'une brève communication (ZOTOVIĆ 1994, 183-190)<sup>1</sup>.

1. Ljubica Zotović a préparé une documentation, avec plans et présentation du matériel, en vue de la publication de cette nécropole, qu'elle a généreusement cédé aux auteurs de cette monographie lors de son départ à la retraite. Nous tenons à la remercier très chaleureusement.

L'importance de ces nécropoles pour la connaissance de la période des Grandes Migrations dans la partie nord de l'Illyricum justifie notre projet actuel qui consiste à en proposer une première publication commune. Les trouvailles ici présentées apportent la preuve archéologique de l'installation de barbares à Viminacium, confirmée par ailleurs par la découverte à proximité, au lieu-dit Svetinja, des restes de fortifications et d'un habitat de fédérés (POPOVIĆ 1988, 1-35). Les modalités de leur installation restent floues toutefois du fait que l'on connaît si peu l'agglomération et le système défensif du Viminacium protobyzantin. Les vestiges reconnus sur une colline voisine (site de Todića crkva), à l'ouest de la vallée de la Mlava et de l'agglomération romaine de Viminacium, pourraient appartenir à une forteresse contemporaine, mais n'ont été que très partiellement fouillés. Il en est de même pour l'espace occupé dans la plaine par le camp militaire romain et la ville, dont le système défensif, l'urbanisme et le taux de population au <sup>v</sup><sup>e</sup>-début du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle ne se prêtent à aucune appréciation solide. Les seules données fiables nous sont actuellement fournies par les nécropoles datant des Grandes Migrations et les restes de l'ouvrage défensif identifié à Svetinja.

La première nécropole, Viminacium I, se situe à environ 1200 m au sud du camp légionnaire et de la ville romaine, à l'endroit de quelques enterrements sporadiques de l'époque romaine. Viminacium II, en revanche, recoupe la partie orientale d'une nécropole romaine. Les deux horizons d'inhumation sur ce site forment deux nécropoles distinctes. Enfin, Viminacium III se trouve au nord-ouest de la ville romaine, entre la forteresse protobyzantine à Todića crkva et les fortifications de la même époque à Svetinja. Son emplacement renferme les vestiges d'un bâtiment antique de même qu'une agglomération avec cimetière de l'époque médiévale.

# I. LES PRATIQUES FUNÉRAIRES

## VIMINACIUM I (BURDELI)

La nécropole de Viminacium I se situe sur un petit plateau s'élevant sur la rive droite de la Mlava, au sud-est de la nécropole romaine du III<sup>e</sup> siècle et d'un vaste bâtiment du IV<sup>e</sup> siècle (fig. 1). Les sondages, tous stériles, effectués en bordures ouest, nord et est de la zone fouillée indiquent une nécropole de petite taille, même si son extension au sud ne peut pas être exclue (fig. 2). 43 inhumations peuvent ici être datées de l'époque des Grandes Migrations sur la base de leur orientation et du mobilier funéraire. Deux autres (n° 25 et 26), attribuées à cette période par Lj. Zotović, n'ont pas été retenues à cause de leur localisation en dehors de la nécropole et du mobilier atypique de l'une d'elles, comprenant une grande agrafe plutôt caractéristique du Moyen Âge. De même, la position des squelettes, avec les bras en croix sur la poitrine, s'écarte fortement du rituel pratiqué pour les autres défunts de cette nécropole (Zotović 1981, 95).

Les sépultures forment plusieurs rangs irréguliers sans que les fosses se recoupent, ce qui suggère un placement contrôlé. Elles sont orientées selon l'axe est-ouest, avec tête à l'ouest, à l'exception de quelques tombes orientées nord-est/sud-ouest (fig. 7). La profondeur des fosses varie de 0,80 à 2,23 m, alors que leur longueur et leur largeur sont uniformes, quel que soit l'âge du défunt. Les inhumations dans des fosses en pleine terre dominent avec 76 % des sépultures (**4, 5, 7, 9, 13, 16, 21-22, 24, 27-33, 35-41, 43, 45-50, 52, 63 et 66**)<sup>2</sup>. Deux tombes contenaient dans la fosse des coffres de briques et de tuiles (**6 et 23**), deux autres fosses ont été recouvertes de briques (**3 et 8**). Une fosse contenait un cercueil de bois (**51**), trois autres un plancher en bois (**14, 15 et 62**), et une dernière, outre le plancher, un couvercle de planches (fig. 5), dont des traces ont été relevées sur le squelette (**44**). Les défunts ont été allongés sur le dos, les bras le long du corps, à l'exception des sépultures **14, 34 et 41**, à mains posées sur le ventre. Les ossements dérangés dans les tombes **32, 39, 40, 49 et 52** montrent que la nécropole a été partiellement pillée.

Malgré le petit nombre de tombes, les trouvailles les plus fréquentes et leur position dans la fosse nous renseignent sur les usages funéraires ou vestimentaires. Les fibules étaient le plus souvent portées par paire, fixées aux épaules (**14, 16, 33, 34 et 38**) ou sur la poitrine (**28 et 29**). On note aussi le port d'une fibule unique sur chaque épaule (**62**) ou sur la poitrine (**3 et 46**), tandis que la fibule trouvée au niveau des genoux dans une tombe bouleversée (**7**) n'était pas à sa position originelle. Les boucles et les plaques-boucles reposaient le plus souvent au niveau de la taille, du ventre et autour du bassin. La paire de boucles plates trouvée au niveau des pieds (**50**) devait servir à fermer des chaussures, tout comme la boucle isolée de la tombe **36**. On découvre aussi au niveau de la taille un ferret (**24**), un briquet (**4**), un miroir circulaire (**29 et 38**), des peignes (**3, 8, 29, 32, 34, 38, 49, 52 et 63**), ainsi que des couteaux (**7, 14, 15, 30, 33, 38, 50 et 51**) que l'on trouve également au niveau des épaules (**22 et 24**).

2. Les numéros des tombes sont mis en gras ; ils servent de renvoi au Catalogue, où le mobilier et les plans des tombes sont regroupés en planches, selon les ensembles clos.



## VIMINACIUM II (VIŠE GROBALJA)

Deux ensembles funéraires datant des Grandes Migrations avec 106 tombes au total ont été dégagés à Više grobalja (fig. 1 et 3)<sup>3</sup>. Ce sont des inhumations effectuées dans la partie nord-ouest d'une nécropole romaine de près de 4,5 hectares, longue (orientation nord-ouest – sud-est) d'environ 450 m et large de 80 à 100 m. Située à 700 m environ au sud du camp militaire et de l'agglomération fortifiée, elle a livré 3989 tombes, dont 1776 à incinération et 2213 à inhumation, datant du I<sup>er</sup> au III<sup>e</sup> siècle (ZOTOVIĆ, JORDOVIĆ 1990, 10). Quant à deux ensembles (deux cimetières ?) tardifs, le plus ancien se trouve au sud-est du plus récent, dont la partie nord-ouest s'étend en dehors de la nécropole romaine.

D'après la documentation disponible, le première de ces ensembles, dans le secteur sud-est, n'a été que partiellement fouillé. Dans sa partie centrale, les tombes, assez éloignées les unes des autres, respectent une orientation est-ouest, tête à l'ouest, uniquement affectée par les oscillations saisonnières légèrement au nord ou au sud de cet axe (fig. 7). Plus au sud, une série de sondages rectilignes a dégagé un rang de tombes, pour la plupart orientées est-ouest. La profondeur des fosses n'excède pas ici 0,20 à 0,35 m (**202** et **206**), sans doute suite à un décapage naturel du terrain car elle varie ailleurs entre 0,69 et 1,89 m. Le secteur sud-est a livré des inhumations en pleine terre, à l'exception d'une seule tombe (**1637**) contenant un coffre de briques et de tuiles (fig. 6). Plus de 50 % des squelettes sont endommagés, assurément à la suite de pillages. Les mieux conservés sont le plus souvent allongés sur le dos, les bras le long du corps, comme à Viminacium I, avec, éventuellement, une ou deux mains ramenées sur le ventre. Très rares sont les squelettes allongés sur dos avec les jambes légèrement écartées (**1318**) ou le tronc déviant légèrement sur un côté (**1220**). Une particularité de cette nécropole, d'après l'anthropologue Zivko Mikić, est le grand nombre de crânes artificiellement déformé (MIKIĆ 1994, 191-199).

Le grand nombre de tombes dérangées complique l'interprétation de cet ensemble funéraire. Les fibules ont été trouvées au niveau des épaules et sur la poitrine (**97** – 3 ex. et **1193**), et au niveau du ventre (**1311** et **1758**). La position habituelle de la plupart des objets était au niveau et au-dessous de la taille, comme c'est le cas des boucles et des plaques-boucles (**128**, **1318** et **1758**), des miroirs circulaires (**206**, **1461** et **1758**), des couteaux (**97** et **2055**), etc. La position d'une boucle (**202**), d'un miroir (**1317**) et des couteaux (**1607**) au niveau des épaules ou de la poitrine est due au bouleversement des tombes. Nous signalons en particulier les peignes trouvés au niveau des épaules (**120**) ou des genoux (**202**), et non à côté des bras comme à Viminacium I.

Le second ensemble, dans le secteur nord-ouest, a été fouillé par une série de sondages ayant couvert la totalité de son aire. Les tombes, abstraction faite de légères oscillations au sud ou au nord, sont ici orientées est-ouest, tête à l'ouest (fig. 7). On note un fort resserrement des inhumations dans la partie centrale de ce secteur, et leur ordonnance semble former plusieurs alignements irréguliers. Il apparaît que certaines d'entre elles ont été ici sciemment alignées les unes à côté des autres (**124**, **113**, **111** et **151**). De même, dans la partie sud-est de ce secteur, on reconnaît deux groupes de tombes volontairement alignées (**103**, **100**, **97** et **2195**, **2075**, **2093**, **2142**, **2157**, **2131** et **2083**). La profondeur des fosses varie de 0,50 à 2,66 m,

3. La disposition des sondages et des tombes est indiquée d'après la documentation réalisée lors des fouilles et des plans qui, dans certains cas, divergent les uns des autres.

la profondeur moyenne étant de 1,50 m. Les inhumations en pleine terre sont les plus répandues, mais les nombreuses trouvailles de clous et d'agrafes (**115, 117, 120-121, 126, 135-136, 138-139, 141-142 et 628**) (fig. 6) montrent que l'emploi d'un cercueil de bois était aussi fréquent. Seule l'inhumation d'un enfant (**131**) fait apparaître un coffre formé de briques et de tuiles. La position allongée sur le dos, les bras le long du corps, est largement majoritaire, surtout si l'on y ajoute la position proche, avec une ou deux mains posées sur le ventre (cf. *supra*). On trouve également des défunts en position courbée, bras et jambes fléchies (**100**), ou avec les jambes croisées (**153**).

Cet ensemble funéraire est le mieux conservé, pour son époque, à Viminacium, ce qui permet de proposer une analyse plus poussée de la position des trouvailles dans les tombes. Les trouvailles de fibules se concentrent dans ses partie occidentale et centrale, qui s'étendent de part et d'autre d'un axe ouest-est. Trois tombes, **118, 133 et 138**, regroupées dans la partie occidentale contenaient chacune une luxueuse fibule d'argent dorée déposée à côté de la tête, la sépulture **133** ayant également livré une fibule byzantine déposée à hauteur du ventre. Un groupe de tombes dans la partie centrale n'a livré que des fibules byzantines à pied attaché, soit déposées, par paire, sur les épaules (**100**) ou sur les épaules et le ventre (**132**), soit, en un seul exemplaire, près des épaules et la poitrine ou au niveau du ventre (**112 et 144**). Au sud de cette zone, les tombes **146 et 154** contenaient des fibules reposant par paire à la hauteur du ventre. Au sud-est de cette même zone, on note une tombe isolée (**2083**) ayant livré des fibules d'un type différent situées à la hauteur de la tête et de la poitrine. Mentionnons enfin la tombe **143** avec deux fibules trouvées respectivement au nouveau du ventre et des genoux.

Les autres types de trouvailles reposaient, dans leur grande majorité, à la hauteur de la taille : éléments de ceintures (**141**), boucles (**100, 103, 111, 113, 115, 121, 123, 129, 133, 135-138, 140, 142-146, 148, 151-152, 357, 572, 628, 2131, 2142 et 2195**), plaques-boucles (**113-114, 121, 572 et 573**), ferret (**118**), pincettes (**103, 129, 133, 151-152**), briquets (**113, 135, 145, 151, 573 et 2142**), silex (**113, 135, 145, 628, 2157 et 2195**), couteaux (**100, 103, 111, 113-114, 118, 120-121, 123, 126, 129, 135-136, 141-142, 145-146, 151-152, 628, 2047, 2075, 2142, 2157 et 2195**) et de nombreux autres objets. Dans les tombes **113, 115, 146 et 175** en revanche, des boucles reposaient à hauteur des genoux et des pieds, seule la paire au niveau des pieds de tombe **115** servant, à coup sûr, à fermer les chaussures. Des couteaux ont été trouvés au niveau des épaules (**132 et 141**), des hanches (**133, 137 et 154**) et des genoux (**118, 124, 144 et 352**). La pince à épiler de la tombe **113** reposait au niveau des épaules.

À la différence de Viminacium I et du secteur sud-est de Viminacium II, les peignes ont été pour la plupart trouvés au niveau de la tête (**111, 113, 116, 121, 137-138, 140, 144-145, 2038 et 2142**), les autres trouvailles ayant été enregistrées au niveau des coudes (**141 et 146**), de la taille (**103 et 573**), des jambes (**112**), et des pieds (**120**). Tout comme les peignes, les récipients en céramique reposaient principalement au niveau de la tête (**112, 115, 119, 127, 132-133, 136-137, 142-143, 151-152, 357, 2075, 2083 et 2195**) et, pour quelques exemplaires, des bras (**120**), des jambes (**2005**) et des pieds (**133 et 2131**). Le plus grand nombre de tombes renfermant des récipients a été dégagé dans la partie centrale de la nécropole.

Le secteur nord-ouest, à la différence du secteur sud-est, a livré de nombreuses tombes de guerriers à umbos, à épées, à fers de lances ou de javelots et à pointes de flèches. De telles trouvailles sont pour la plupart concentrées au nord et au centre, où les tombes sont regroupées en deux zones, ainsi que, pour quelques-unes, au sud-est. Les éléments de boucliers – umbos et manipules – ont été uniquement enregistrés à la hauteur de la tête (**115, 141, 120-121 et 2093**), alors que les épées reposaient soit le long du bras et de la jambe droite (**123 et 1876**), soit le long du bras et de la jambe gauche (**115, 121 et 145**). En revanche, les fers de

lances ont été trouvés à divers endroits le long du corps : au niveau de la tête (**115**, **120**, **127** et **142**), des bras (**121**, **149** et **2142**) et des pieds (**113** et **135**). Il en est de même pour les javelots que nous trouvons au niveau des jambes et des pieds (**113**, **145** et **572**), pour les pointes de flèches qui apparaissent au niveau des épaules (**152** et **2047**), de la taille (**129**) et des jambes et des pieds (**145** et **152**). Il convient également de rattacher à ce groupe de trouvailles le seul mors trouvé au niveau des jambes (**115**). Enfin, des couteaux de tisserand reposaient à côté des bras (**118** et **143**) et des jambes (**2083**).

### LANCI (VIMINACIUM III)

La fouille de l'agglomération médiévale et du bâtiment romain situés à Lanci a mis à jour un groupe de tombes datables de la période des Grandes Migrations. Les 22 sépultures forment plusieurs alignements creusés dans un vaste bâtiment antique (fig. 4)<sup>4</sup>. Cette nécropole formée sur une petite langue de terre qui s'abaisse sur la rive gauche de l'ancien lit de la Mlava empiète sur l'aire d'un habitat antique (fig. 1). Elle se trouve à égale distance de la forteresse de Todića crkva, qui domine l'ouest la plaine, et de l'ouvrage défensif de Svetinja. Les tombes sont orientées soit selon l'axe est-ouest, tête à l'ouest, avec quelques oscillations au nord, soit selon l'axe nord-est/sud-est (fig 7).

Les défunts ont été inhumés en pleine terre, à trois exceptions près. La fosse de la tombe **29** a été garnie d'un caisson en briques, alors que la **15** était recouverte de fragments de briques et de tuiles. Les trouvailles de clous indiquent un cercueil en bois dans la tombe **23**. Cette nécropole a été en grande partie détruite par les pillages, mais aussi par une agglomération médiévale et son cimetière. Les sépultures préservées (**1-2**, **11**, **21**, **23** et **27**) attestent une position allongée sur le dos, les bras le long du corps, voire les bras (**1**) ou les bras et les jambes (**2**) légèrement pliés. Parmi les nombreuses tombes endommagées, on remarque la sépulture d'un guerrier (**23**) dans un cercueil en bois (*supra*) avec sa garniture de ceinture en argent au niveau de la taille, ainsi qu'un couteau et un fer de lance du côté gauche, comme on en a relevé à Viminacium II.

4. Les tombes **1**, **2**, **28** et **29** ne sont pas représentées sur le plan de la nécropole parce qu'elles n'ont pas été reportées sur le plan topographique.

## II. LE MOBILIER FUNÉRAIRE DE VIMINACIUM-1 ET DE VIMINACIUM-2, ET LES DÉCOUVERTES ISOLÉES

Dans ce chapitre seront examinés le mobilier de la nécropole Viminacium-1 (Burdelj) (tombe n° **1-66**), déjà publié par L. Zotović (1981), et celui de la nécropole Viminacium-2 (Više Grobalja) (tombe n° **97-2195**), qui n'a jamais fait l'objet d'une publication exhaustive (publication préliminaire : ZOTOVIĆ 1994). Les numéros en gras renvoient à la description des tombes dans le Catalogue dont les planches regroupent le mobilier selon les ensembles clos. Les perles provenant de la nécropole de Viminacium font l'objet d'un examen spécifique. Pour l'étude du mobilier, y compris les perles, nous utilisons le système chronologique du Barbaricum d'Europe centrale, élaboré, dans sa forme actuelle, par K. Godlowski et J. Tejral :

- période (phase) B1a – 10/20-40 ap. J.-C.,
- période (phase) B1b – 20/40-70/80,
- période (phase) B2 – 70/80-160/170,
- période (phase) B2/C1 – 160/180-200,
- période (phase) C1a – 160/180-210/230,
- période (phase) C1b – 220/230-250/270,
- période (phase) C2 – 250/260-300/320,
- période (phase) C3 – 300/320-350/370,
- période (phase) D1 – 360/370-400/410 (horizon Villafontana),
- période (phase) D2 – 380/400-440/450 (horizon Untersiebenbrunn),
- période (phase) D2/D3 – 430/440-460/470 (horizon Smolin/Smolin-Kosino ; phase MD - *mittel-danubische* - 1),
- période (phase) D3 – 450-470/480 (horizon Apahida-Blučina ou Karavukovo-Gáva ; phase MD 2),
- période (phase) D3/E (E selon Tejral 2005) – 470/480-500/510 (phase MD 3),
- phase MD 4 – 510-540/550,
- phase MD 5 – 530-560,
- phase MD 6 – 550-600.

### 1. FIBULES

#### *1.1. Fibules en tôle métallique du type Smolin et apparentées (fig. 8.1-2)*

Des boutons caractéristiques, appartenant sans aucun doute à de grandes fibules en tôle d'argent (**1685** et **1758**) sont semblables à ceux qui existent déjà sur les fibules de l'époque hunnique (période D2, c'est à dire 380/400-440/450 : TEJRAL 1997) et qui sont les prototypes de celles de Smolin. Citons, à titre d'exemple, deux petites fibules de la tombe « princière » de l'horizon Untersiebenbrunn découverte à Hochfelden en Alsace (voir récemment KAZANSKI 1997, fig. 7.1.2, *Or des princes barbares* 2000, n° 13.3) ou encore les fibules pontiques de

Phanagori, tombe n° 50, et Kertch, tombe n° 165.1904 (TEJRAL 1987, fig. 19.6,7). Mais ces décors sont surtout caractéristiques des grandes fibules danubiennes des types Smolin (avec appliques-palmettes), Kosino (avec appliques triangulaires) ou Bakodpuszta (avec appliques semi-circulaires) (voir la liste de BIERBRAUER 1991). Ces fibules servent d'indice chronologique pour la période D2/D3 (430/440-460/470 : TEJRAL 1988, 273-286 ; 1997, 342-348), elles se diffusent essentiellement dans le bassin des Carpates, notamment en Illyricum du Nord : découvertes à Singidunum III (« nécropole des Grandes Migrations »), tombe 63 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 6.1), Ilok (VINSKI 1978, pl. 1,2 ; *Germanen* 1987, V.10), Rakovac (VINSKI 1978, pl. 5.3 ; *Germanen* 1987, V.18a), Beli Manastir (VINSKI 1957, pl. 21.77). Plus à l'est, en Thrace, des fibules en tôle d'argent avec des boutons semblables sont attestées à Lom (HARALAMBIEVA 1990, fig. 3.4).

Plus rarement, ces fibules de la période D2/D3 sont attestées en Occident, en Gaule et en Espagne ainsi que dans la région pontique (KAZANSKI, PÉRIN 1997, fig. 8). Aussi bien en Occident que sur le Pont, elles arrivent probablement avec des groupes de migrants danubiens, tels les Ostrogoths du roi Vidimer en Espagne (PÉRIN 1993) ou les Angiskires au Nord de la mer Noire (KAZANSKI 1996).

### 1.2. Fibules digitées du type Kormadin-Jakovo (fig. 8.3)

Une petite fibule ansée, à trois doigts sur la tête semi-circulaire, celle-ci ornée d'un décor radial en relief, avec le pied triangulaire, et une extrémité du pied zoomorphe et stylisée (62) appartient à une petite série pour l'heure attestée uniquement dans la zone gépide. Ainsi, une pièce de ce type provient de la tombe n° 4 de la nécropole de Kormadin-Jakovo (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 1.12, 4.9 ; DIMITRIJEVIĆ 1964, Y60.8). Cette tombe a livré notamment une monnaie d'Anastase (491-518). Une autre pièce du même type a été mise à jour dans la tombe 2 de Singidunum III (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 1.1), une autre à Vinkovci (MRKOBRAĐ 1980, pl. 35.10), enfin, une fibule semblable a été découverte à Magyartès (CSALLANY 1961, pl. 106.7) et une à Cluj Someșeni, tombe 2 (HARHOIU 1998, pl. 91.2). La série n'est pas homogène : les fibules de Vinkovci, Viminacium-Burdelj et Magyartès n'ont pas les protubérances circulaires et la dernière pièce porte sur la tête un décor qui la distingue des autres. Il faut probablement y ajouter une fibule comparable, provenant de la nécropole gépide de Bökenymindszent : l'extrémité de son pied est décorée d'une tête d'oiseau (NAGY 2001, fig. 1.18).

La plupart de ces fibules (Kormadin-Jakovo, Viminacium-Burdelj, Magyartès, Singidunum, Bökenymindszent) proviennent d'un environnement funéraire, en général attribuable aux Gépides de la deuxième moitié du ve-début du vi<sup>e</sup> siècle (périodes D3 et D3/E1, 450-470/480 et 470/480-500/510). En effet, le mobilier accompagnant – boucles d'oreille à pendentif polyédrique portant un décor cloisonné (Singidunum, Magyartès), grandes boucles en fer, peignes bilatéraux en os (Kormadin-Jakovo), pendentifs métalliques en forme de hache, dits marteaux de Thor, miroirs métalliques (Magyartès) – est typique des tombes gépides « ordinaires » de cette époque. La monnaie d'Anastase provenant de la tombe de Kormadin-Jakovo indique la fin du ve siècle ou le début du vi<sup>e</sup> siècle comme date la plus probable pour ce type de fibules. D'autre part, il faut souligner leur parenté évidente avec les fibules occidentales du groupe Bulles/Lauriacum du deuxième tiers du ve siècle, répandues en Gaule du Nord et en Allemagne du Sud-Ouest (KOCH 1998, 157-162).

### 1.3. Fibules à tête rectangulaire (fig. 8.4-6, 38.1-2)

Deux fibules à tête rectangulaire et pied à motifs zoomorphes dégradés (133 et 138) trouvent leur parallèle le plus proche à Haskovo en Bulgarie (HARALAMBEVA 1984, fig. 5). Les fibules de Viminacium et de Haskovo sont considérées comme dérivées des parures germaniques scandinaves ou occidentales (MILINKOVIĆ 2003, 159 ; DUMANOV 2003, 92).

Une fibule plus élaborée a été mise à jour à Kasiodol (fig. 38.2), au Sud de Viminacium. Elle est en bronze dorée et porte un décor animalier net. Au sud du Danube, une autre similaire a été découverte à Augusta (Kaleta), également en Bulgarie (MAŠEV 1976, fig. 1 ; HARALAMBEVA 1984, fig. 6). La troisième fibule du même groupe est attestée chez les Gépides, dans la tombe 73 de la nécropole de Szolnok-Szanda (BONA, NAGY 2002, pl. 38.73.3). On peut considérer les fibules de Kasiodol, Kaleta et Szolnok-Szanda comme les prototypes de celles de Viminacium et Haskovo.

Les pièces de Kasiodol, Kaleta et Szolnok-Szanda ont des prototypes en Scandinavie. Parmi les nombreuses fibules scandinaves et anglo-saxonnes à tête rectangulaire du milieu du v<sup>e</sup>-premier quart du vi<sup>e</sup> s., ce sont celles du type Sjøvold A1b, à pied en losange comportant une division médiane verticale, une extrémité en forme de tête animalier et deux disques bilatéraux, qui sont les plus proches de ces fibules balkano-danubiennes. Elles ont été trouvées à Kvåle (Norvège) et Lundbjers/Suderbjars (Gotland) (SJØVOLD 1993, pl. 3 ; NÄSMAN 1984, pl. 15.1)<sup>1</sup>.

Les fibules à tête rectangulaire et pied vaguement losangique, sûrement dérivées de pièces scandinaves et/ou anglo-saxonnes, existent en outre en Barbaricum continental où leur fabrication, d'après les modèles anglo-saxonnes, est attestée en Suisse (BONNET, MARTIN 1982). On connaît des fibules à tête rectangulaire notamment chez les Bajuvars (par ex. Straubing, tombe 535 : GEISLER 1998, pl. 194.1,2) et les Lombards (par ex. Nocera Umbra tombe 1, Hegykö, tombe 18, Perchtoldsdorf, Cividale, Prague-Podbaba, tombe 40, Solany : WERNER 1962, 70, 71, pl. 33.1-3, 34.3 ; SVOBODA 1965, pl. 47.4, 80.7). Les plus tardives dans la région du Danube moyen appartiennent au dernier tiers du vi<sup>e</sup>-début du vii<sup>e</sup> s. (KISS 2001, 205, 206).

Chez les Thuringiens, des fibules comparables (« Nordischer Typ ») appartiennent à la phase 4 de la chorologie de l'Allemagne moyenne, c'est-à-dire aux années 530-560/570, (HANSEN 2005, 35-37). Les fibules du même groupe sont attestées également en Allemagne du Sud, où U. Koch les attribue aux phases 4-6 de sa chronologie, c'est-à-dire aux années 510/530-555/580 (KOCH 2001, fig. 14, X59). Plus à l'Ouest et au Nord-Ouest, en Gaule et en Rhénanie, les fibules semblables sont présentes dans le groupe VI.1 d'A. Koch (types jutes et anglo-saxonnes : KOCH 1998, 318-324, pl. 45.1-3), VI.2 (type Langweld : KOCH 1998, 324-334, pl. 46.1) et VI.7 (diverses fibules continentales : KOCH 1998, 350-363). Ces dernières possèdent un disque ou la tête zoomorphe est à l'extrémité du pied (KOCH 1998, pl. 48.1-3,5,6,8). En Occident, ces fibules du groupe VI, datées des deux premiers tiers du vi<sup>e</sup> siècle, se concentrent essentiellement entre la Seine et le Rhin et en Allemagne du Sud (KOCH 1998, carte 22).

1. Nous remercions notre collègue Françoise Vallet (Musée des Antiquités Nationales) pour son aide dans la recherche des parallèles scandinaves.

D'autre part, un groupe des fibules en relief à tête rectangulaire et pied vaguement losangique, portant un décor animalier, existe à l'Est de l'Europe, en Masurie et en Prusse orientale. On les a mis à jour dans des nécropoles baltes de la deuxième moitié du <sup>ve</sup>-<sup>vii</sup><sup>e</sup> s. (KULAKOV 1989, fig. 5.a,v, 21.1, 25.5, 32, 34.2).

#### *1.4. Fibules à pied droit et à trois doigts (fig. 8.7)*

Une fibule à pied droit terminée par une tête zoomorphe stylisée et à tête portant trois doigts et un décor radial (46) a des parallèles attestés dans la nécropole gépide de Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 105 (BONA, NAGY 2002, pl. 25.105.2), où on l'attribue à la deuxième moitié du <sup>ve</sup> siècle (BONA, NAGY 2002, 121, 122). Des exemplaires apparentés, mais plus élaborés, sont connus en Basse-Autriche (Schletz, tombe 11 (WINDL 1997, pl. 5.5082) et en Moravie (Šaratice, tombe 17 (*Germanen* 1987, VIII,28.h). Ces fibules autrichiennes et moraves sont probablement les prototypes des pièces gépides. D'autre part, elles sont proches de celles du type Krefeld, de la deuxième moitié du <sup>ve</sup> siècle, type connu surtout entre le Rhin et l'Elbe (KÜHN 1974, 587-595). Ces dernières portent cependant le plus souvent sur la tête un décor en volutes (KÜHN 1974, pl. 239, 240). Selon J. Tejral, ces fibules sont caractéristiques de la période D3 (MD 2) (TEJRAL 2005, fig. 3.A.11, 3.B.3).

#### *1.5. Fibules digitées dérivées du type Gourzouf (fig. 8.8, 28.1)*

Une fibule (1311) est du type Gourzouf, à trois doigts, à pied losangique, portant un décor en losanges imbriqués et à tête décorée de volutes (voir à propos de ce type KÜHN 1974, 728-742) : ces fibules, typiques des Germains ponto-danubiens, sont datables de la deuxième moitié du <sup>ve</sup> et de la première moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup> s. (KISS 1982a, 168 ; KAZANSKI 1996, 326)<sup>2</sup>. Elles sont bien attestées, notamment, chez les Gépides à Szentes-Kökenzug, tombe 49 (CSALLANY 1961, pl. 8.10), Szentes-Rakoczi (CSALLANY 1961, pl. 11.10), Szentes-Nagyhegy, tombe 22 (CSALLANY 1961, pl. 27.9), Szentes-Berekhát, tombe 27 (CSALLANY 1961, pl. 89.17), Kiszombor, tombe 88 (CSALLANY 1961, pl. 134.2) ; Morești (HARHOIU 1998, pl. 91.9). Parmi les antiquités gépides, on connaît également une série de petites fibules dérivées de celles de Gorzouf : Căpușu Mare, Oradea (HARHOIU 1998, pl. 90.H, 100.8,9). Sur le territoire de l'Empire, une version avec des protubérances sur le pied et une tête zoomorphe sur l'extrémité du pied a été découverte à Pslovo (KOVAČEVA, HARALAMBIEVA 1992, pl. 1.3a et b).

#### *1.6. Fibules à trois doigts et à décor végétal dégradé (fig. 8.9)*

Une fibule à trois doigts et un décor végétal dégradé sur la tête et le pied (16) est dans un état trop fragmentaire pour l'attribuer à un type précis. En général, les fibules digitées à décor végétal, dérivées du type Sokolnice du deuxième tiers du <sup>ve</sup> siècle, sont très répandues chez les Germains orientaux.

2. Les dérivés tardifs de ce type proviennent des tombes rurales du Sud-Ouest de la Crimée, telles que Suuk-Su, 155 (REPNIKOV 1907, fig. 132), contenant une plaque-boucle à décor ajouré sur la plaque (Repnikov 1907, pl. 15.17), et appartenant, d'après les parallèles, au <sup>vi</sup><sup>e</sup> s. (à comparer VORONOV, BGAZBA 1985, fig. 113.51), ainsi que Lučistoe, tombe 77, sépultures 6 et 7 (AJBABIN, HAJREDINOVA 1996, fig. 10.1.2, 11.1.2), contenant des objets du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle tardif-début du <sup>vii</sup><sup>e</sup> siècle, telles que la plaque-boucle avec une représentation de lion.

### 1.7. Fibules-cigales à facettes (fig. 8.10)

La même tombe **16** a également livré une fibule-cigale à ailes facetées. Les fibules de ce type sont bien connues dans la région du Danube moyen : elles proviennent notamment de Novi-Banovci (VINSKI 1957a, fig. 3.3 ; 5.5), Drössing (Musée Trasmayer), Nový Šaldorf (WERNER 1962, pl. 57.7), Šarovce, tombe 17.1955 (*Germanen* 1987, IX,23), cette dernière appartient à la période D2/D3, Velyka Bakta, tombe 2, ayant livré une fibule du type Prša-Levice (ČERKUN 1994, fig. 5.2), caractéristique du milieu du <sup>ve</sup> s. (périodes D2/D3 ou D3, ou bien les phases danubiennes MD1 ou MD 2 : TEJRAL 2005, 120, fig. 3.C.3), Buchberg, un trésor d'orfèvre de la période D2/D3 (SZAMEIT 1997, pl. 5.4). La tombe 1973g de Dunapentele-Intercisa contenait une paire de ces fibules-cigales, disposées de part et d'autre du défunt (VISY 1981, fig. 3.1,2). Elle a également livré un mobilier caractéristique du <sup>ve</sup> s. Une fibule de ce type a été mise à jour dans la tombe 14.1914 à Chersonèse, en Crimée. La tombe a livré en outre une fibule du type Gourzouf, une plaque-boucle byzantine de la deuxième moitié du <sup>ve</sup>-première moitié du <sup>vi</sup> s. et une plaque-boucle du type ostrogothique Ljubljana-Dravlje de la même époque (KAZANSKI 1998, 338, fig. 4). Enfin, une fibule-cigale à facettes a été mise à jour à Kertch, dans le tombeau collectif 181.1902 qui contenait un mobilier de la première moitié-milieu du <sup>ve</sup> s. (SOROKINA 1971, fig. 6.1). D'après les découvertes à Šarovce, Velyka Bakta, Buchberg, Dunapentele-Intercisa, Chersonèse et Kertch, les fibules en question sont datables essentiellement du deuxième tiers du <sup>ve</sup> s. au début du <sup>vi</sup> s.

### 1.8. Fibules aviformes à oiseau aux ailes pliées (fig. 8.12)

Pour une broche représentant un oiseau aux ailes pliées (**1193**), les parallèles proviennent presque tous de la région du Danube moyen : Doničko Brdo (PETROVIĆ 1962-1963, fig. 40.1), Singidunum II (nécropole de Castrum), tombe 15 (BIELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 10.9,10), Sisak (SIMONI 1989, pl. 3.6,8,10), Nový Šaldorf (WERNER 1962, pl. 57.18). Une paire de fibules comparables provient de la tombe 155A de la nécropole de Vron en Gaule du Nord (SEILLIER 1989, fig. 19.4,5). Dans la tombe 15 de la nécropole de Singidunum II, cette fibule était accompagnée de perles caractéristiques du deuxième tiers du <sup>ve</sup> s., ayant des parallèles notamment dans la célèbre tombe de Smolin (BIELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 10.10). La tombe **1193** a livré en outre des boucles d'oreille à pendentif polyédrique, typiques dans la région danubienne des <sup>ve</sup>-<sup>vi</sup> s. Ces fibules datent donc probablement du deuxième tiers ou de la deuxième moitié du <sup>ve</sup> s.

### 1.9. Fibules en arbalète du type Schulze-Dörrlamm-Viminacium (fig. 8.13-16)

Les fibules en arbalète, à volute sur le pied (**3 ?**, **14** et **38**), appartiennent au type Viminacium, identifié par M. Schulze-Dörrlamm et daté du deuxième tiers du <sup>ve</sup> au début du <sup>vi</sup> s., qui se diffusa avant tout dans les Balkans orientaux (SCHULZE-DÖRRLAMM 1986, 605-609 ; exemples : HARALAMBEVA, ATANASOV 1991, pl. 1.5,6,8, 2.6,9, 3.3,4, etc. ; UENZE 1992, pl. 1.9 ; GOMOLKA-FUCHS 1982, pl. 55.243,257,258, 56.245,247 ; GOMOLKA-FUCHS 1991, pl. 36.747, 748,749,755, 1995, pl. 2.6,7 ; OPAIT 1991, fig. 17.36 ; MAJEWSKI 1975, pl. 1.9). En Illyricum du Nord, il est présent notamment à Dabina-Čučar (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 3.6), à Prahovo (Schulze-Dörrlamm 1986, 713) et à Kormadin-Jakovo, tombe 11 (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 5.13,14 ; DIMITRIJEVIĆ 1964, Y63.2). Au Nord du Danube, les fibules de ce type sont attestées pour la période D2/D3 (phase MD 1 : TEJRAL 2005, fig. 2.A.2).



*1.10. Fibules en arbalète à anse torsadée, du type Prague (fig. 8.17-18)*

Deux fibules en arbalète à anse torsadée (**29**) du type Prague, également identifié par M. Schulze-Dörrlamm, sont typiques du Barbaricum de l'Europe centrale du deuxième tiers du <sup>ve</sup> s. (SCHULZE-DÖRRLAMM 1986, 600-605). Elles atteignent parfois l'Europe orientale (KAZANSKI 1996, 326) mais sont rarement présentes sur le territoire de l'Empire. Une pièce provient de la nécropole de Singidunum I (nécropole de la Ville basse, tombe 8 : BJELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 8.10). Dans l'est de la péninsule balkanique, une fibule du type Prague est attestée à Zvānec, près de Varna (HARALAMBEVA 1991, 46, 37, fig. 1.11).

*1.11. « Petites » fibules en arbalète à pied monolithe (fig. 9.1-6)*

De petites fibules en arbalète à pied monolithe (**3**, **28**, **2083**, probablement aussi **7** et **34**) possèdent une anse développée et un pied court avec un porte-ardillon dont la longueur est égale ou inférieure à celle du pied. En Illyricum du Nord, la nécropole de Singidunum III a livré des fibules comparables (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. VI.75.1,2, VIII.99.2, IX.105.2). Ce type est assez répandu dans la région balkanique et sur le Danube moyen entre la période D1 et celle D2/D3 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, 114, 115).

*1.12. Fibules en fer à pied attaché ou monolithe (?)*

Une paire de fibules en fer (**97**) est dans un tel état de conservation qu'on ne saurait les attacher à un type précis.

*1.13. Fibules en arbalète à anse élargie (type Ramersdorf ?) (fig. 9.7-8)*

Une paire des fibules en arbalète à anse élargie vers le ressort et à pied étroit monolithe (**146**) peut être rapprochée d'une fibule comparable mais avec un porte-ressort très long et un crochet à l'extrémité, découverte à Gradište (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 4.34). Les types apparentés sont probablement présents à Singidunum, dans la tombe 7 de la nécropole I (BJELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 8.9), et sur le Bas-Danube à Iatrus (GOMOLKA-FUCHS 1991, pl. 57.744, 746). Ces fibules rappellent également celles du type Ramersdorf, daté des périodes D2/D3-D3/E, du deuxième tiers du <sup>ve</sup> au début du <sup>vi</sup>e s. Il est attesté en Scandinavie méridionale, entre l'Oder et la Vistule, en Thuringe et en Bavière (SCHULZE-DÖRRLAMM 1986, 597-600).

*1.14. Fibules en arbalète à pied zoomorphe (fig. 9.9 ; 39.2)*

Nous ne connaissons pas de parallèles pour une fibule en arbalète à anse élargie vers le porte-ressort et à pied élargi portant un décor zoomorphe, en forme de deux têtes d'oiseaux opposées (**118**).

*1.15. Fibules à pied attaché et anse en lamelle (fig. 9.10-26)*

Quatre types de fibules à pied attaché et anse en lamelle sont présents dans la nécropole de Viminacium. Deux sont du groupe balkanique occidental (UENZE 1992, 151, fig. 7) : l'une (**40** : fig. 9.10) possède un pied élargi vers l'extrémité (type Viminacium selon S. UENZE), l'autre (**143** : fig. 9.11) a le pied étroit (type Salona, toujours selon S. UENZE, 1992, 151). Il

n'est pas exclu qu'un dérivé tardif de ce groupe de fibules provienne de la tombe **2083** (fig. 9.12), malheureusement son état de conservation est très mauvais.

Les fibules balkaniques occidentales à pied élargi sont typiques de l'Illyricum (UENZE 1992, fig. 6). Celles du type Uenze-Viminacium sont attestées à Kranj, tombe 1, Mačvanska Mitrovica, Kostolac, Prahovo, Debelo Brdo (UENZE 1992, fig. 7.1, Liste 3). À notre avis, on peut y ajouter peut-être celles de Gradina (ČREMOŠNIK 1987-1988, pl. 4.6), ainsi que les fibules découvertes dans le contexte gépide à Kiszombor, tombe 155 (CSALLANY 1961, pl. 135.13). D'après celle découverte à Mačvanska Mitrovica, dans une tombe de la période D3, avec une plaque-boucle losangique caractéristique, elles sont datables de la deuxième moitié du <sup>ve</sup> s. Les dérivés tardifs de ces fibules ont été mises à jour en Macédoine, à Gradište (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 3.26) et en Illyricum occidental à Knin, tombe 61 (VINSKI 1991, pl. 9.4). La dernière fibule appartient, d'après le voisinage avec la plaque-boucle rigide découverte dans la même tombe, au milieu-deuxième moitié du <sup>vi</sup>e siècle.

Les fibules du type Uenze-Salona sont attestées à Salona, Naron, Debelo Brdo, Prugovac, Prahovo, Molodveni (UENZE 1992, fig. 7.2-4, Liste 3). Celles découvertes à Lučan (MILOŠEVIĆ 1998, fig. 8.6), Brikul (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 3.27), Kal'ja, en Macédoine (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 3.28) et Morești-Mureș (TEODOR 1988, fig. 8.1) appartiennent à notre avis au même type. S. Uenze les date, d'après leur position dans l'évolution typologique de ce groupe, du <sup>vi</sup>e siècle. (1992, 152).

On considère comme prototype général des fibules balkaniques occidentales une fibule cruciforme avec une inscription latine, provenant de Salona (VINSKI 1967, pl. 1.1, UENZE 1992, 151). Par ailleurs, les fibules à pied attaché, élargies vers l'extrémité, datées de l'époque hunnique, peuvent être, elles aussi, les prototypes des fibules d'Illyricum : nous pensons à celles découvertes à Mezőszemere-Kismari-Fenek, tombe 42 (VADAY, DOMBORÓCZKI 2001, fig.38.1), Tápé-Lebö, tombe 2 (PARUDCZ 1959, fig. 3.30) et Tiszadob-Sziged, tombe 34 (ISTVANOVITS 1993, fig. 14.8).

Deux autres types de fibules connues à Viminacium, à pied attaché, appartiennent essentiellement au <sup>vi</sup>e s. (UENZE 1992, 146-153) (fig. 9.13-26). Ce sont premièrement les fibules à pied triangulaire, élargie vers l'extrémité (**100, 112** : fig. 9.13, 15) qui ont leurs parallèles notamment à Korbovo (JANKOVIĆ 1981, pl. 15.16), Prahovo (JANKOVIĆ 1981, pl. 16.3,5), Musée de Belgrade (TRBUHOVIĆ 1983, pl. 2.4-7), Negotin (JANKOVIĆ 1980, fig. 2.3), Trgovište (VINSKI 1967, pl. 34.10), Štrbovac (JANKOVIĆ 1980, fig. 2.5), Budingrad (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 3.29,30), Dabina-Čučar (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 2.14), Singidunum III, tombe 82 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 7.82.1), Gradište (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 1.1), Kula (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 2.19), Markovi Kuli (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 1.5), Salona (VINSKI 1967, pl. 33.6). La fibule de Kale en Macédoine représente peut-être leur prototype direct (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 1.20).

Pour l'autre type, les fibules à pied droit (**100, 112, 132, 133, 143, 144, 154** : fig. 9.14,16-26), on connaît des parallèles par exemple à Čezava (VASIĆ 1982-1983, fig. 17.14), Korbovo (JANKOVIĆ 1981, fig. 70), Prahovo (JANKOVIĆ 1981, pl. 15.15,17-19, 16.6,9,10), Dabina-Čučar (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 2.15), Kal'ja (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 1.9,10), Golemanovo Kale (UENZE 1992, pl. 2.13, 3.1-4), peut-être Salona (VINSKI 1967, pl. 33.2), Niš (JANKOVIĆ 1980, fig. 2.2), Dabina-Čučar (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 2.12). Une fibule provenant d'Isar, en Macédoine, à anse triangulaire en coupe, en offre peut-être le prototype (MIKULČIĆ, LILČIĆ 1995, pl. 2.16).

Ces fibules tardives des deux types appartiennent à un grand groupe balkano-danubien du VI<sup>e</sup> siècle (UENZE 1992, 146-154). Leur appartenance au VI<sup>e</sup> siècle est confirmée d'ailleurs par leur découverte dans les tombes **100** et **144** de Viminacium, en association avec les boucles à ardillon à base scutiforme caractéristiques de cette période (voir *infra*). Les prototypes probables les plus anciennes remontent à la période D1, comme en témoigne la pièce de la tombe 34 de Tiszadob, déjà citée (ISTVANOVITS 1993, fig. 14.8), qui appartient à la tradition de la civilisation de Černjahov. Ces fibules se diffusent dans la partie orientale des Balkans durant le deuxième tiers-deuxième moitié du VI<sup>e</sup> s. : les découvertes à Golemanovo-Kale le prouvent (UENZE 1992, 150, 151, fig. 6, pl. 3.5). Hormis l'Illyricum, ces fibules à pied triangulaire et droit sont très nombreuses, on l'a dit, dans les Balkans orientaux (voir par ex. HARALAMBEVA 1989 ; HARALAMBEVA, ATANASOV 1991 et 1992 ; GOMOLKA-FUCHS 1982, LJUBENOVA 1981, etc.). Mais elles existent également au Nord du Danube, en territoire slave (voir des ex. dans TEODOR 1988), ainsi que chez les Slaves en Ukraine (récemment : GAVRITUHIN 2003). Ces fibules survivent probablement à la chute du limes du Bas-Danube, durant le début du VII<sup>e</sup> s. (GORJUNOV, KAZANSKIJ 1983, 202), mais cette hypothèse doit être confirmée. Hors de la région balkanique, elles sont attestées en Crimée, notamment dans la célèbre nécropole de Suuk-Su, sur la côte sud (REPNIKOV 1907, fig. 111-113 ; GORJUNOV, KAZANSKIJ 1978, 29), ainsi qu'à Lučistoe, tombes 38 et 77 (AJBABIN, HAJREDINOVA 1996, fig. 7.1 ; HAJREDINOVA 2000, fig. 13.1,2) et à Eski-Kermen, tombe 337 (AJBABIN 1990, fig. 8.12), ainsi que dans la nécropole de Djurso sur la côte caucasienne de la mer Noire (DMITRIEV 1982, fig. 3.19-21). Les datations proposées pour ces fibules dans les nécropoles du Sud-Ouest de la Crimée (notamment AJBABIN 1990) et de Djurso – le VII<sup>e</sup> siècle – nous paraissent trop tardives<sup>3</sup>.

## 2. GARNITURES DE CEINTURE

### 2.1. Boucles ovales en fer (fig. 10.1-27)

Hormis les dimensions, les grandes boucles ovales en fer (**7, 14, 24, 28, 29, 36, 41, 63, 128, 133, 137, 140, 146, 202, 628, 1318, 1608**) sont très proches d'autres de taille moyenne (**9, 22, 16, 30, 124, 135, 142, 572, 1292**). En outre, la tombe **63** a livré une boucle de même forme mais de petite taille. Des boucles comparables proviennent d'autres sites d'Illyricum, par ex. à Singidunum (BJELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 8. 11, 12, 14 ; IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 2.9.1, 9.105.3), Kormadin-Jakovo tombes 4, 8, 11, 13, 16 (DMITRIJEVIĆ 1960, pl. 2.1,4-6,26, 3.25, 4.10, 5.11,15 6.7 ; DIMITRIJEVIĆ 1964, Y60.5, Y61.1, Y63.3), Sremska Mitrovica, mausolée, tombes 3 et 4 (BRUKNER 1995, pl. 1), Pula, tombe 34 (MARUŠIĆ 1961-1962, pl. 2.3).

Elles sont largement répandues en Europe depuis l'époque romaine tardive (par ex. MADYDA-LEGUTKO 1986, pl. 19.13-15). Sur le territoire de l'Empire d'Orient, on les connaît depuis le IV<sup>e</sup> s. tardif, comme en témoigne le mobilier de la tombe 16 de Callatis, avec des

3. En effet, les tombes de Lučistoe et de Suuk-Su contiennent des objets typiques du VI<sup>e</sup> s. tardif, tels que les plaques-boucles du type Sucidava (Suuk-Su, tombe 153, REPNIKOV 1907, pl. 15.5), les plaques-boucles du VI<sup>e</sup> s. à décor ajouré sur la plaque (voir *supra* à propos des fibules de Gourzouf : Suuk-Su, tombes 153 et 155 : Repnikov 1907, pl. 15.17) ou bien des objets ayant une date plus large – le VI<sup>e</sup> s. tardif et le début du VII<sup>e</sup> s. – comme par ex. les petites fibules à tête semi-circulaire et pied languiforme (Lučistoe, tombes 38/sépulture 17 et 77/sépulture 2), ou les plaques-boucles ornées de tête d'aigle (Lučistoe, tombe 38/sépulture 17).

monnaies de Valens, de 364-375 (PREDA 1980, pl. 33.M16). De nombreux exemples viennent des nécropoles du ve-vie s. de la partie occidentale de la région balkanique : Dravlje (par ex. SLABE 1975, pl. 2.16, 3.1, 7.1, etc.), Rifnik (BOLTA 1967, pl. 7.6), Rakovčani (par ex. MILETIĆ 1970, pl. 1.4, 2.15, 6.57,61, etc.), Knin (par ex. (VINSKI 1991, pl. 5.7,8, 7.11, etc.), Kranj (par ex. VINSKI 1972-1973, pl. 3.33a). À la même époque, elles sont présentes dans la partie orientale de la zone balkanique, notamment des forteresses du Bas-Danube, telles que Golemanovo Kale (UFENZE 1992, pl. 9.16, 10.1). Leur existence jusqu'au vie s. est attestée notamment par la tombe D21 de la nécropole danubienne de Piatra-Frecăței, avec une fibule byzantine à pied attaché (voir *supra*) (FIEDLER 1992, fig. 64.6.7).

### 2.2. Boucles circulaires en fer et en bronze (fig. 10.28-30)

De grandes boucles circulaires (**15**, en fer, et **1608**, en bronze) et une petite boucle du même type (**143**) appartiennent à un type tellement répandu dans l'espace et dans le temps que toute recherche de parallèles perd son sens.

### 2.3. Boucles ovales à ardillon recourbé vers le bas (fig. 11.1-4, 40.1)

Les deux tombes **152** et **2022** ont livré des boucles à anneau ovale et un ardillon long recourbé vers le bas, couvrant l'anneau. Une plaque-boucle à plaque rectangulaire a été mise à jour dans la tombe **113**. Les boucles à ardillon comparable ont été découvertes à Ptuj (SIVEC-RAJTERIĆ 1978, pl. 8.11) et dans une tombe à Štinsko, en Macédoine (BELDEDOVSKI 1979, pl. 1.3). Ces boucles sont caractéristiques de l'Europe centrale et orientale de la fin du ive-vie s. (nombreux exemples : WERNER 1956, TEJRAL 1988 et 1997, BONA 2002 ; ZASECKAJA 1993 et 1994). En Occident, elles sont rares et d'ordinaire considérées comme originaires d'Europe centrale ou orientale (par ex. KAZANSKI 1997, fig. 3.9-13, 9.4). À Viminacium cependant, ces boucles viennent d'un contexte funéraire nettement plus tardif, du vie s. (voir *infra*). Cela n'est pas exceptionnel : l'existence de ces boucles jusqu'au vie s. est confirmée par les découvertes chez les Alains d'Ossétie du Sud, où elles ont été mises à jour dans des tombes contenant du mobilier de la fin du ve et du vie s. (DZATTIATY 1986, fig. 3, 4, 6).

### 2.4. Boucles ovales en alliage cuivreux (fig. 11.5-28 ; 40.2-15)

Les boucles sans ardillon (**103**, **123**, **129**, **151**) et celle à ardillon assez étroit (**2131**) appartiennent à un grand groupe bien attesté dans le mobilier funéraire. Elles sont typiques du début du Moyen Âge (par ex. PÉRIN 1998, fig. 8 et 9, LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 107-118) et sont constituées d'un anneau massif ou aplati, avec la partie postérieure rétrécie, certaines ont gardé un ardillon massif, de section semi-circulaire.

En Illyricum, des boucles comparables sans ardillon sont attestées notamment à Prahovo (JANKOVIĆ 1981, pl. 13.10), Rakovac (VINSKI 1957, pl. 20.74), Kormadin-Jakovo (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 4.13, 5.6), Sremska Mitrovica, mausolée, tombe 5 (BRUKNER 1995, pl.2.1), Brioni, basilique maritime, narthex (MARUŠIĆ 1961-1962, pl. 7.1.3), Musée Sisak (SIMONI 1989, pl. 5.4), Vukovar (SIMONI 1989, pl. 5.1). Les boucles à ardillon simple non élargi ont été mises à jour en Illyricum du Nord (Musée de Sisak : SIMONI 1989, pl. 5.2) et sur la côte ouest de la mer Noire, à Callatis, tombe 362 (PREDA 1980, pl. 35.M362) et à Kranevo (HARALAMBEVA 1993, pl. 4.18).

D'autres boucles (**50**, **2142**, peut-être **146**) possèdent un ardillon à base rectangulaire. Elles ont des parallèles à Prahovo (JANKOVIĆ 1981, pl. 13.9) et, en dehors de l'Empire, de l'autre côte du Danube, notamment à Ermihalyfalva/Valei lui Mihai (WERNER 1956, pl. 56.8) et à Morești, tombe 70 (HOREDT 1979, fig. 86.10,11). Dans la région balkanique au sud du Danube, elles sont attestées en Dobroudja bulgare (HARALAMBEVA 1993, pl. 4.13).

Les boucles à ardillon à base scutiforme ont été mises à jour dans les tombes **100**, **115**, **121**, **136**, **138**, **144**, **148**, **2195**. En Illyricum les boucles comparables sont attestées à Kormadin-Jakovo (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 1.3,11, 3.16 ; DIMITRIJEVIĆ 1964, Y58.7), Prahovo (JANKOVIĆ 1981, pl. 13.17), Knin, dans plusieurs tombes ((VINSKI 1991, pl. 5.4,6, 14.13, 18.2, etc.), Rakovčani, tombe 34 (MILETIĆ 1970, pl. 4.34), Rifnik, tombes 16, 24 (BOLTA 1967, pl. 5.5, 6.3).

Chez les Barbares, ces boucles sont largement répandues en Europe occidentale et centrale au VI<sup>e</sup> s. (en dernier lieu MARTIN 2000, 184-193). Elles se trouvent souvent dans des tombes masculines avec des scramasaxes (MARTIN 2000) et sont connues notamment chez les Gépides : citons les découvertes à Hódmezővásárhely-Gorsza, tombe 11 (CSALLANY 1961, pl.233.7), Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 64 (BONA, NAGY 2002, pl. 18.64.2), Kiszombor, tombe 24 (CSALLANY 1961, pl. 114.12), Morești, tombe 50 (HOREDT 1979, fig. 83.4), Szentes-Berekhát, tombe 27, 71 (CSALLANY 1961, pl. 89.14, 84.16), Szentes-Nagyhegy, tombe 8 (CSALLANY 1961, pl. 34.18), Szolnok-Szanda, tombe 73 (BONA, NAGY, 2002, pl. 38.73.4), etc. Elles sont également connues chez les Lombards, notamment à Várpálota, tombe 5 ou Mihovo (WERNER 1962, 85, pl. 2.9, 39.19-21) ou encore dans la population de la civilisation de Keszthely (MÜLLER 1992, pl. 5.1).

Enfin, les boucles à ardillon élargi à la base, dit en forme de massue (**9**, **24**, **30**, **38**, **151**, **175**) sont semblables à celles retrouvées en Illyricum, à Singidunum III, tombes 6, 36, 41 et 69 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. II.6.1 ; IV.36.1 ; V.41.1 ; V.69.1), Prahovo (JANKOVIĆ 1981, pl. 13.16), Gradište en Macédoine (GEORGIEV 1985-1986, fig. 5.2), Knin, dans plusieurs tombes (VINSKI 1991, pl. 5.1, 14.12, 21.7, etc.), Mihajleviçi et Mogorjelo en Bosnie (MILETIĆ 1978, pl. 2.2,4), Rakovčani, dans plusieurs tombes (MILETIĆ 1970, pl. 1.4, 3.36,38, 4.33,43, etc.), Dravlje, tombe 43 (SLABE 1975, pl. 16.5), Kupa (SIMONI 1989, pl. 5.5,6,9), Rifnik, tombe 21 (BOLTA 1967, pl. 7.5), Sisak (SIMONI 1989, pl. 5.8). Ces boucles existent également dans les Balkans orientaux, notamment à Iatrus (GOMOLKA-FUCHS 1999, fig. 6.5).

En Barbaricum, elles sont largement répandues, notamment chez les Germains danubiens du V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s., par ex. à Csongrád-Kettőshalom (*Germanen* 1987, V, 28a), Ermihalyfalva/Valei lui Mihai (WERNER 1956, pl. 56.4), Hódmezővásárhely-Dilenka (CSALLANY 1961, pl. 159.19), Kiskőrös (KÁROLYI 1968, pl. 14.6), Kiszombor, tombe 146 (CSALLANY 1961, pl. 135.1), Morești, tombe 15 (HOREDT 1979, fig. 76.2), Szolnok-Szanda, tombe 7 (BONA, NAGY 2002, pl. 30.7.2), Vyškov, tombe 9 (TEJRAL 1974, pl. 4.4), Várpálota, tombe 4b, Vienne-VI (WERNER 1962, pl. 7.4, 44.8). Une des tombes de la nécropole de Keszthely-Fenekpuszta ayant livré une boucle de ce type est attribuée à la population romanophone de la civilisation de Keszthely (MÜLLER 1992, pl. 3.71/77.1). Elles existent également à Byzance, notamment en Méditerranée orientale (par ex. KAZANSKI 1994a, fig. 7.5.6, 18.11, 22.7,8).

### 2.5. Plaques-boucles à plaque réniforme ou ovale (fig. 12.1-3 ; 40.16)

Parmi les plaques-boucles à anneau et plaque ovale ou réniforme, l'une (**15**) possède un ardillon à base rectangulaire, d'autres (**50** et **1758**) ont un ardillon « en forme de massue ». La forme est bien connue dans l'espace balkano-danubien du V<sup>e</sup> s. tardif et du début du VI<sup>e</sup> s. ;

citons les exemplaires provenant de Bosnie (MILETIĆ 1978, pl. 2.5), Ljubljana (KNIFIC 1993, n° 18), Oros (*Or des princes barbares* 2000, n° 28,2), Bratei, tombe 1.1964 (HARHOIU, 1998, pl. 88,9), Borsod (LOVÁSZ 1999, pl. 2.10), Cepari (HARHOIU 1998, pl. 91.H.1), Csongrád-Kettőshalom (CSALLANY 1961, pl. 211.10), Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 82 (BONA, NAGY 2002, pl. 23.82.1), Miszla (SZENDRAY 1928, pl. 7.5), Blučina (TIHELKA 1963, fig. 10.6), Vyškov (TEJRAL 1974, pl. 4.5). Ces plaques-boucles sont largement répandues pratiquement partout en Europe (voir en dernier lieu la carte, d'ailleurs très incomplète dans : WIMMERS 1993, fig. 53). En général en Europe ces plaques-boucles sont datées de la deuxième moitié du ve et du début-première moitié du vi<sup>e</sup> s. (par ex. KAZANSKI 2002, 26).

### 2.6. Boucles pleines à partie antérieure pointue (fig. 12.4-5 ; 40.17-18)

Il s'agit de boucles circulaires dont la partie antérieure est élargie et légèrement pointue (111 et 113). L'ardillon est plein, recourbé vers l'extrémité. Dans les Balkans et sur le Bas-Danube, elles sont attestées à Knin, tombe 98 (VINSKI 1991, pl. 15.11), Kranj, tombe 141, Novac, Strataja, Argos, Corinthe (SCHULZE-DÖRRLAMM 2002, fig. 7.4,7,9,16,17), Golemanovo Kale (UENZE 1992, pl. 12.8,9), Piatra-Frecăței (PETRE 1962, fig. 9.1). Des boucles de ce type ou leurs copies en pierres semi-précieuses ont été mises à jour à Chypre, en Crimée, au Proche-Orient, au Nord des Balkans, dans l'Occident européen, en Grèce, en Asie Mineure, dans les forteresses du *limes* byzantin du Danube, en Abkhazie ainsi qu'en Hongrie, en Égypte et en Iran sassanide (SCHULZE-DÖRRLAMM 2002, 16-28 ; KAZANSKI 2003, 36).

Comme l'a démontré D. Quast, elles existaient déjà à la fin du ve et durant la première moitié du vi<sup>e</sup> s. : le prouvent les pièces d'Andernach-Kirchberg, à plaque réniforme, ou celles de Kertch et de l'Anatolie occidentale, ayant un ardillon caractéristique de l'horizon Blučina-Apahida (QUAST 1996, spécialement fig. 4 et 5). Notons aussi la présence d'une boucle de ce type dans la sépulture initiale de la tombe 152.1904 de Kertch (KAZANSKI 1996, fig. 5,5). Or, cette sépulture contenait également une plaque-boucle gépide à tête d'aigle (KAZANSKI 1996, fig. 5.6)<sup>4</sup>. Certaines découvertes en Crimée, dans des tombes 118 de Suuk-Su (REPNIKOV 1907, pl. 16.9, une boucle de sac du type Salona-Histria, datable du vi<sup>e</sup> s., voir à leur propos GAVRITUHIN 1994) et 418 de Skalistoe (VEJMARN, AJBABIN 1993, fig. 71,2), avec une plaque à décor cruciforme, datable du dernier quart du vi<sup>e</sup> et du début du vii<sup>e</sup> s., permettent d'élargir leur fourchette chronologique à la deuxième moitié du vi<sup>e</sup> et au vii<sup>e</sup> s.

### 2.7. Boucles rectangulaires (fig. 12.6 ; 40.19)

Une boucle rectangulaire plate à ardillon massif à base rectangulaire a été mise à jour dans la tombe 152. On peut la comparer avec celles découvertes dans la célèbre tombe princière de Blučina (TIHELKA 1963, fig. 6.4,5) ainsi qu'aux pièces provenant de Dravlje, tombe 25 (Slabe 1975, pl. 7.3), et Szentcs-Berekhát, tombe 181 (CSALLANY 1961, pl. 84.4) : toutes deux portent un décor cloisonné. Une importante série de boucles comparables est connue en Occident mérovingien. En Gaule, ces boucles appartiennent au type Périn 54/Legoux-Périn-Vallet 142

4. Des plaques-boucles proches, de fabrication locale, sont datées en Crimée d'après les découvertes monétaires du vi<sup>e</sup> s. (Suuk-Su, tombe 56 avec des monnaies de 518-527 et 527-565 : REPNIKOV 1906, pl. 9.9). Il est possible que la plaque-boucle de Kertch qui a servi de prototype pour les pièces locales soit légèrement antérieure.

et sont datées du dernier tiers du <sup>v</sup><sup>e</sup>-début du <sup>vi</sup><sup>e</sup> s. au troisième quart du <sup>vi</sup><sup>e</sup> s. (PÉRIN 1980, 231, 309-312 ; LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 142). Si l'on prend en compte la date de Blučina (la période D3), la chronologie des boucles rectangulaires doit englober toute la deuxième moitié du <sup>v</sup><sup>e</sup> s. et le premier tiers du <sup>vi</sup><sup>e</sup> s. Des types comparables existent également dans l'espace méditerranéen (SCHULZE-DÖRRLAMM 2002, 129-134).

### 2.8. Boucles carrées à plaque rectangulaire (fig. 12.7-8)

Deux boucles de ce type (**115**) sont de forme est assez simple, ce qui rend inutile la recherche de parallèles. Le contexte de la tombe **115** permet de les attribuer au <sup>vi</sup><sup>e</sup> s.

### 2.9. Petites plaques-boucles en alliage cuivreux à boucle ovale et plaque étroite allongée (fig. 12.9)

Les plaques-boucles de petite taille comme celle de la tombe **51** servaient à suspendre à la ceinture différents objets, par ex. des couteaux, ou faisaient partie de garnitures de chaussures. Comme parallèle, on peut citer une pièce de la tombe 1458 de la nécropole de Breny (KAZANSKI 2002, pl. 49.5), celle de la tombe 2 de Heilbronn-Böckingen (ROEREN 1962, fig. 8). Cette dernière est datée du milieu-deuxième moitié du <sup>v</sup><sup>e</sup> s.

### 2.10. Plaques-boucles et contre-plaques du type Pleidelsheim Y 20 (fig. 12.10 ; 41.1)

Une garniture de ceinture (**141**) est formée de deux pièces : une plaque-boucle à anneau ovale, ardillon à base trapézoïdale plate et plaque rectangulaire à rivets et une contre plaque. Cette garniture appartient au type Pleidelsheim Y 20, attribué par U. Koch à sa phase 6 de la chronologie de l'Allemagne du Sud-Ouest (555-580 : KOCH 2001 ; fig. 23.M54). Citons également comme parallèle une tombe féminine germanique d'*Ulpiana*/Gračanica (VINSKI 1968, pl. 2) qui, outre des pièces du type Pleidelsheim Y 20, a livré une monnaie de Justinien, une fibule proche du type lombard Schwaz/Ravenne<sup>5</sup> et une paire de fibules scandinaves<sup>6</sup> (détails dans MILINKOVIĆ 2003, 154-161 ; VIERCK 1981, pl. 1). D'autre part, des pièces comparables sont attestées chez les Gépides (BONA, NAGY 2002, pl. 11.23.3 ; NAGY 2005, 156-158, fig. 19.68 et 20) et chez les Thuringiens, où elles sont attribuées à la phase 4 (530-560/570) de la chronologie de l'Allemagne moyenne (HANSEN 2005, 76-77).

### 2.11. Plaques-boucles du type Sucidava (fig. 12.11 ; 41.2)

Une plaque-boucle (**114**) appartient au type balkanique-danubien Sucidava. En Illyricum du Nord, ces plaques sont connues notamment à Mokranjske stene, dans le niveau comportant des monnaies de 507-512 (SRETENOVIĆ 1984, fig. 216.5). J. Werner (1955, 39-41) a démontré

5. Mais celle-ci a un pied losangique et non ovale. À propos de ce type voir WERNER 1962, 69,70 ; voir également JØRGENSEN 1992, fig. 5 : fibules proches mais toujours à pied ovale, datées de la deuxième moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup>-début du <sup>vi</sup><sup>e</sup> s.

6. Le type apparaît à Bornholm à la période 1B, donc durant la deuxième moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup> s. (HØLUND NIELSEN 1987, 69, fig. 10). Il n'est pas exclu que la tombe en question soit liée à la présence des Hérules, voir MILINKOVIĆ 2003, 171, 172.

leur large diffusion dans la région méditerranéenne avec un centre de gravité dans la région du Danube inférieur (carte récente dans SCHULZE-DÖRRLAMM 2002, fig. 54) et moyen, il les a datées à juste titre du milieu et de la deuxième moitié du VI<sup>e</sup> s. La même date a été proposée par D. Csallany, qui les assimile aux plaques-boucles « à décor à masque » et pense que leur centre de fabrication se trouvait à Constantinople (CSALLANY 1961, 357-359, CSALLANY 1962, spécialement 60-62). En effet, leurs découvertes dans les niveaux de forteresses byzantines de cette époque sur le *limes* danubien (par exemple à Sucidava, Sadovsko-Kale, Histria, Novae) confirme les datations de J. Werner et de D. Csallany (voir notamment GORJUNOV, KAZANSKI 1983, 198 ; UENZE 1992, 184-187 ; FIEDLER 1992, 73). Ces plaques-boucles avaient une large diffusion aussi bien à Byzance qu'à l'extérieur de l'Empire : en Gothie de Crimée, chez les Hunno-Bulgares du nord de la mer Noire ainsi que chez les Gépides, les Avars, les Lombards et les Francs (WERNER 1955 ; CSALLANY 1962 ; VINSKI 1967, 37-41, pl. B, récemment SCHULZE-DÖRRLAMM 2002, 146-155 et KAZANSKI 2003, 40, 41). Mais la plupart des exemplaires connus proviennent tout de même du Nord des Balkans (voir en dernier lieu UENZE 1992, 598-600 ; FIEDLER 1992, 71-73 ; VARSIK 1992, pl. 6).

### 2.12. Plaques-boucles rigides à boucle carrée et plaque semi-circulaire (fig. 12.12 ; 41.3)

Une plaque-boucle rigide à boucle carrée et plaque semi-circulaire (**121**) a été découverte dans un contexte du VI<sup>e</sup> s. Le parallèle le plus proche provient d'Abrît, en Dobroudja bulgare (HARALAMBEVA 1993, pl. 3.3). Une pièce similaire, mais sans protubérances sur les angles de la boucle, provient de Mazin (VINSKI 1967, pl. 30.10). Une autre plaque-boucle similaire, mais à décor ajouré, se trouvait dans la tombe E 189 de Piatra-Frătăței, voisinant avec une monnaie de Justin I<sup>er</sup> (518-527) (FIEDLER 1992, fig. 5.2).

### 2.13. Plaques-boucles dérivées de Syracuse (fig. 12.13)

Une plaque-boucle rigide à anneau ovale et plaque arrondie, portant un décor végétal rudimentaire (**572**) représente un dérivé tardif des plaques-boucles du type byzantin Syracuse, du VII<sup>e</sup> s. (à leur propos voir récemment EGER 1996). Les plaques-boucles comparables à celle de la tombe **572** ont été mises à jour à Aradac (MRKOBRAĐ 1980, pl. 68.12), à Mesemvrie (KACAROV 1933, fig. 65), en Asie Mineure (SCHULZE-DÖRRLAMM 2002, n<sup>o</sup> 158, 159), au Sud-Ouest de la Crimée, à Suuk-Su, tombes 60 et 80 (REPNIKOV 1906, pl. 10.12), à Eski-Kermen, tombe 290 (AJBABIN 1990, fig. 42.4), à Lučistoe, tombe 10/sépulture 6 (AJBABIN 1994, fig. 4.13), à Skalistoe, tombe 331 (VEJMARN, AJBABIN 1993, fig. 50.20) et à Oreanda (UVAROV 1878, fig. 5), ainsi que chez les Lombards : chez ces derniers, elles sont datées essentiellement du deuxième tiers du VII<sup>e</sup> s. (JØRGENSEN 1992, fig. 13). En Crimée, dans la nécropole de Lučistoe, une plaque-boucle provient d'une sépulture située dans le niveau supérieur des inhumations du tombeau 10, niveau de la première moitié du VII<sup>e</sup> s.

### 2.14. Plaques-boucles carrées rigides (fig. 12.14)

Nous ne connaissons pas de parallèles pour une autre plaque-boucle rigide à boucle rectangulaire et plaque étroite, provenant de la même tombe **572**.



### 2.15. Plaques-boucles ovales rigides (?) (fig. 12.15)

Une plaque-boucle rigide à anneau ovale (**573**) est très mal conservée, ce qui empêche la recherche de parallèles. Pour autant qu'on puisse en juger d'après le fragment conservé, il s'agit d'une forme relativement tardive, caractéristique de la première moitié du VII<sup>e</sup> s. (apparentées : MARTIN 1991, 90-113).

### 2.16. Rivets hémisphériques (fig. 13.1)

Les rivets hémisphériques appartenant sans doute à la garniture d'une ceinture (**24**) sont semblables à ceux du mobilier de tombes barbares du Danube du VI<sup>e</sup> s., notamment celle de Lengyeltóti en Hongrie occidentale (BAKAY 1978, fig. 6.8, 7), appartenant à l'horizon Untersiebenbrunn (période D2 – 380/400-440/450) et la tombe 2 de la nécropole de Velyka Bakta, en Ukraine transcarpatique, dans le contexte de la période D2/D3 (ČERKUN 1994, fig. 5.7).

### 2.17. Rivets de ceinture en forme de clou (fig. 13.2-13)

Les rivets en forme de clou sont nombreux à Viminacium (**50, 51, 121, 138, 144, 145, 151, 572, 2022, 2157, 2195**), certains ont un bord ondulé (**2022**). Ils sont attestés en Illyricum à Kormadin-Jakovo, tombe 1 (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 3.22 ; DIMITRIJEVIĆ 1964, Y57.2), Knin, tombe 107, (VINSKI 1991, pl. 16.5-7), dans le contexte du VI<sup>e</sup> s. d'après la boucle à ardillon scutiforme et à Dravlje, tombe 31 (SLABE 1975, pl. 9.9-12).

De l'autre côté de la frontière danubienne, ces rivets sont largement répandus chez les Barbares, notamment les Gépides. Citons par exemple les découvertes à Morești, tombe 70 (HOREDT 1979, fig. 86.1-4), Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 64 (BONA, NAGY 2002, pl. 18.64.3), Szolnok-Szanda, tombe 6 (BONA, NAGY 2002, pl. 31.6.3a). Pour l'époque antérieure, les rivets à bord ondulé sont attestés dans la tombe « princière » d'Untersiebenbrunn (TEJRAL 1988, fig. 21.11).

### 2.18. Rivets à tête octogonale (fig. 13.14)

Les rivets à tête octogonale de la tombe **115** ont des parallèles dans le mobilier de la tombe 98 de Knin, appartenant, d'après la boucle y découverte, au VI<sup>e</sup> s. (VINSKI 1991, pl. 15.11).

### 2.19. Ferrets à deux facettes du type Blučina-Mahlberg (fig. 13.15-16)

Un ferret à deux facettes (**24** et **162**) appartient d'après sa position dans la tombe à une garniture de ceinture. Ces ferrets sont largement répandus dans le monde barbare à partir de la période D3, comme le montrent les découvertes à Blučina (TIHELKA 1963, fig. 7.15) et à Mahlberg (*Alamannen* 1997, fig. 194). Selon U. Koch, ils sont typiques des phases 3-4 (480-510 à 510-530) de la chronologie de l'Allemagne du Sud-Ouest (KOCH 2001, fig. 20.M9).

### 2.20. Ferrets languiformes (fig. 13.17-18, 41.4)

Des ferrets languiformes assez larges, à décor gravé en U (**141** et **118**) ont des parallèles à *Ulpiana*/Gračanica, dans une tombe germanique féminine, déjà citée, avec la monnaie de Justinien (VINSKI 1968, pl. 2), ainsi qu'à Histria, dans la tombe 58 (FIEDLER 1992, fig. 6.5,6), où ils faisaient partie de garnitures de chaussures, avec deux plaques-boucles à ardiffon scuti-forme du VI<sup>e</sup> s. Chez les Gépides ces ferrets ont été découverts à Mosonszentjános, tombe 1 (BONA 1976, fig. 74 ; BONA, NAGY 2002, fig. 62.5). Plus à l'Ouest, on peut citer la tombe alémanique de Schweningen (n° 4), de 530 environ (*Alamannen* 1997, fig. 300). Selon U. Koch en Allemagne du Sud-Ouest ce type de ferrets est typique des phases 5-7 de sa chronologie (530/555-580/600) (KOCH 2001, fig. 15.X82).

## 3. BRACELETS

### 3.1. Bracelets aux extrémités élargies (fig. 14.1-2)

Les bracelets à jonc de coupe circulaire ou ovale, non décorés (**29** et peut-être **1216**) sont similaires à d'autres attestés dans l'espace danubien-balkanique de l'Empire : tombe d'*Ulpiana*/Gračanica (VINSKI 1968, pl. 3), forteresses de Golemanovo Kale (UENZE 1992, fig. 9.5) et de Sadovsko-Kale (UENZE 1992, pl. 7.12), Emona, tombe 867 (KNIFIC 1993, fig. 20.20a), Novae (pièce en or : ČIČIKOVA 1997, fig. 14).

Ces bracelets en or et en métaux non précieux sont largement diffusés dans le Barbaricum danubien. Citons les découvertes à Cepari, avec une monnaie de Théodose II (HARHOIU 1998, pl. 91.H.3), Beregovo/Beregszász, dans une tombe de la période D3 (CSALLANY 1961, pl. 204.11), Bratei, tombe 1.1964 D3 (HARHOIU, 1998, pl. 88.6,7) et tombes détruites (BĂRZU 1991, fig. 3.5), Mészöberény (FETTICH 1953, pl. 28.8), Someșeni (*Or des princes barbares* 2000, 32,9,10), Blučina (*ibid.*, 33,1), Apahida (*ibid.*, 30,2), Smolin (*ibid.* 2000, 22,1), Tiszalök (KOVRIK 1951, pl. 43.5,6), Hács-Bendekpuszta, tombe 3 (KISS 1995, fig. 6.10), Kapolcs, tombe 1 (DAX 1980, fig. 11.1,2), etc. Au ve-vi<sup>e</sup> s., ces bracelets sont largement diffusés en Europe orientale (par ex. ZASECKAJA 1993, n° 11, 24 ; REPNIKOV 1906, pl. 11.9,10,15 ; REPNIKOV 1907, pl. 4.8,13 ; KAZANSKI 1996, fig. 4.2, 5.1,8, 9.13 ; AULIH 1972, pl. 13.5,10 ; KORZUHINA 1996, pl. 4.1,2, 15.1,2, 23.3, 39.2,3, etc.) ainsi qu'en Occident mérovingien (WÜHRER 2000, 10-46, 73,74), en Scandinave (par ex. KYHLBERG 1986), sur le territoire de l'Empire d'Orient (par ex. BÉNAZETH 1992, 196, n° E 30967). Ils existent dans la région danubienne jusqu'à l'époque avar (par ex. MÜLLER 1992, pl. 2.3, 6.4 ; JUHÁSZ 1995, pl. 1.5.6, 5.66.3 ; NAGY 1998, pl. 37.A).

### 3.2. Bracelets non ouverts (fig. 14.3)

La tombe **29** a livré un bracelet à jonc circulaire en coupe, fermé. Des bracelets semblables sont notamment connus dans l'espace balkanique-danubien à Rifnik (BOLTA 1967, pl. 6.1, Wührer 2000, n° 635, b), Lom (WELKOW 1942, pl. 10B.1), Keszthely-Fenekpuszta (WÜHRER 2000, n° 610, b,d,g,h), Bled (WÜHRER 2000, n° 626, a,b,i), Kranj (WÜHRER 2000, n° 630, c,e,h,g), Mèizza (WÜHRER 2000, n° 631, b,e,g,f,i,j,k), Rakovčani (WÜHRER 2000, n° 634,b,c), Veli Mlun (WÜHRER 2000, n° 637, a,c). Le type est attesté ailleurs, notamment en Occident mérovingien (WÜHRER 2000, 79 ; KAZANSKI 2002, 37, pl. 51.3).

## 4. BAGUES

### 4.1. Bagues à partie antérieure élargie (fig. 14.4)

Des bagues comparables à celle de la tombe **40** sont bien connues dans le contexte germanique oriental de la deuxième moitié du <sup>ve</sup> s. : voir les découvertes de la tombe I de la nécropole de Singidunum III (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 1.1.4) et du trésor de Desana (BIERBRAUER 1975, pl. 12.7), de la célèbre tombe n° 1 d'Apahida (HARHOIU 1998, pl. 58.1,13 ; *Or des princes barbares* 2000, 30,3 et 30,6), de la tombe n° 7 de Sabadbattyan (SALAMON, BARKOČI 1978, pl. 32.2), de la tombe 17 de Vyškov (TEJRAL 1974, fig. 3.5) ou encore de la sépulture de Ceparî en Transylvanie, avec une monnaie en or de 408-450 (HARHOIU 1998, pl. 91.H.2). Cependant, les limites chronologiques et culturelles de ces bagues sont beaucoup plus larges : elles sont notamment attestées pour la civilisation de Komani-Kruja à Kašić (POPOVIĆ 1984, fig. 28.2) ou encore à Iatrus, sur le limes danubien (GOMOLKA-FUCHS 1991, pl. 58.787) ou à Sardes, en Asie mineure (WALDBAUM 1983, pl. 47.814-822, 48.827, 58.1012).

### 4.2. Bagues à chaton circulaire surélevé (fig. 14.5)

La bague à chaton circulaire surélevé (**63**) est d'un type assez bien représenté dans l'espace balkanique-danubien. Citons par exemple les bagues découvertes à Dravlje, tombe 14 (SLABE 1975, pl. 3.2), Golemanovo Kale (UENZE 1992, pl. 6.16), Tiszadob-Sziged, tombe 17 (ISTVANOVITS 1993, fig. 7.11). La forme est bien attestée à Byzance (voir par ex. WALDBAUM 1983, pl. 48.833,834, 58.1013).

### 4.3. Bagues à chaton conique (fig. 14.6 ; 42.1)

Nous ne connaissons pas de parallèles exacts à la bague à chaton conique surélevé d'une pierre rouge (**1582**), mais les formes semblables, à chaton pyramidal, sont connues sur le territoire byzantin (WALDBAUM 1983, pl. 47.813).

### 4.4. Bagues en fil métallique à extrémités entrelacées (fig. 14.7-8)

Les différents types d'anneaux en fil métallique aux extrémités entrelacées (**38** et **2055**) ont des parallèles dans la région danubienne à l'époque hunnique et post-hunnique, par ex. à Tápé-Malajdok-A, tombe 52 (PARDUCZ, KOREK 1946-1948, pl. 60.3,4), Rábápardany (Fettich 1953, pl. 11), Regöly (MÉSZÁROS 1970, fig. 12.10), Smolin 32 (TEJRAL 1973, fig. 6.12,15), Singidunum, tombe 63 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 6.63.3-6), Tiszadob-Sziged tombe 28 (ISTVANOVITS 1993, fig. 13.5), Szekszárd-Palánk, tombe 217 (KISS 1996, fig. 8.217.5).

## 5. BOUCLES D'OREILLE

### 5.1. Boucles d'oreille en fil métallique (fig. 14.9)

Les boucles d'oreille en fil métalliques (**1420**) sont bien sûr d'un type sans attribution culturelle ou chronologique précise. Signalons néanmoins des découvertes dans le contexte germanique oriental du Danube du <sup>ve</sup> s. comme par ex. Rifnik, tombe n° 6 (BOLTA 1967,

pl. 1.6.3, 4), Szabatbattyan, tombe n° 5 (SALAMON, BARKOCZI, 1978, pl. 32.5) et Singidunum III, tombe 14 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. III.14.1). D'autre part, elles sont bien connues dans le contexte romain tardif et protobyzantin, notamment à Callatis, dans les tombes 63, 104, 248, 290, etc. (PREDA 1980, pl. 17.M63, M104, M248, M290).

### 5.2. Boucles d'oreille à pendentif polyédrique monolithe (fig. 14.10-16 ; 42.2)

Les petites boucles d'oreille à pendentif polyédrique monolithe, souvent coulé avec l'anneau (**63, 1420, 2055**), appartiennent à un type bien attesté en Illyricum à l'époque des Grandes Migrations : voir les découvertes à Singidunum III, tombe 38 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. IV.38.2), Sremska Mitrovica, Prahovo (JANKOVIĆ 1981, pl. 13.12), Sapaja (DIMITRIJEVIĆ 1982-1983, pl. 8), Pula (MARUŠIĆ 1961/1962, pl. 1.6,7), Salona (VINSKI 1967, pl. 1.8), Gorne Pečine (BIERBRAUER 1975, pl. 68.3,4), Dravlje (SLABE 1975, pl. 8.1,2,5,6, 11.30,31, etc.), Rifnik (BOLTA 1967, pl. 5.3, 7,8). Elles sont aussi connues dans la partie orientale de la zone balkanique-danubienne, par ex. à Golemanovo-Kale (UENZE 1992, pl. 6.14, 124.12), Callatis, tombe 47 et 74 (PREDA 1980, pl. pl. 17.M74, 56.M47.2), Iatrus (GOMOLKA-FUCHS 1991, pl. 58.792).

Les boucles d'oreille similaires mais à pendentif plus grand (**14, 16, 36, 1193**) ont leur parallèles à Karaburma (BJELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 6.2), Sremska Mitrovica, tombe 1/V 137 (POPOVIĆ 1987, pl. 3.2-4), Rakovčani, tombe 4 (MILETIĆ 1970, pl. 1.2), ainsi qu'à Tiszadob-Sziged tombe 35 (ISTVANOVITS 1993, fig. 17.3), de l'autre côté du Danube, et très loin à l'Est, à Tanaïs, à l'embouchure du Don, à l'époque hunnique (ARSEN'EVA, BEZUGLOV, TOLOČKO 2001, pl. 74.948).

Ces boucles d'oreille apparaissent durant la période D1 (360/370-400/410) dans l'espace ponto-danubien (HEINRICH 1990). Parmi les découvertes les plus anciennes, on peut citer une série provenant de la nécropole de Csákvar, en Pannonie, celles de la tombe Zamorskoe 22 en Crimée orientale (KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, fig. 10.6,7), avec deux fibules du type Černjahov, de la tombe n° 5 de la nécropole černjahovienne de Sumy-Sad en Ukraine (KAZANSKI 1992, fig. 1.23), de la tombe n° 3.1990 de Tanaïs (ARSEN'EVA, BEZUGLOV, TOLOČKO 2001, pl. 40.486) ainsi que celles de la tombe n° 18 de la nécropole de Tiszadob en Hongrie orientale, avec des fibules de Černjahov (ISTVANOVITS 1993, fig. 8.11), de Lauriacum-Ziegefeld, tombe 9.1952 et 23.1952 et 23.1953 avec des monnaies de 364 et 387-388 (KLOIBER 1957, pl. 46.8, 55.3). Ce type est largement répandu en Europe occidentale durant le ve-début du vi<sup>e</sup> s. (LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 302 ; ROTH, THEUNE 1988, pl. 7.57). Dans la région danubienne, des exemplaires tardifs sont attestés dans la civilisation de Keszthely (MÜLLER 1992, pl. 4.71/88.1).

### 5.3. Grandes boucles d'oreille à pendentif polyédrique (fig. 14.17-20)

Les grandes boucles d'oreille à pendentif polyédrique (**6, 14, 16**) sont typiques du ve-début vi<sup>e</sup> s. dans la région balkano-danubienne (BIERBRAUER 1975, 162-169). Citons les découvertes à Velț ou à Laa-Thaya-1 (*Germanen* 1987, pl. 53.VII,37.d ; *Or des princes barbares* 2000, 21.1 ; HARHOIU 1998, pl. 69.1, 2), Ostružnica (TATIĆ-DURIĆ 1958, fig. 2, BIERBRAUER 1975, pl. 78.6,7), Karavukovo (CSALLANY 1961, pl. 274.2,3), Dravlje, tombe 33 (SLABE 1975, pl. 10.1,2), Rifnik tombe 9 (BOLTA 1967, pl. 3.2,3), Teurinja (PICOTTINI 1978 fig. 2.1), Singidunum III, tombes 2 et 55 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, Izvin (HARHOIU 1998, pl. 95.B), Varna (BIERBRAUER 1975, pl. 86.2). Les pendentifs ajourés sont typiques des pièces anciennes, du ve s.

Pour la même époque, ces boucles d'oreille sont attestées au Nord de la mer Noire, à Olbia, dans un trésor contenant des objets byzantins (MANIÈRE-LÉVÊQUE 1997, pl. 2.L). En Occident mérovingien, elles se trouvent en nombre considérable depuis le dernier quart du v<sup>e</sup> s., des versions tardives existant jusqu'au premier quart du vii<sup>e</sup> s. (ROTH, THEUNE 1988, pl. 7.19 ; PÉRIN 1998, fig. 9, LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 303).

#### 5.4. Boucles d'oreille à plaque losangique (fig. 14.21)

Les boucles d'oreille en fil métallique avec une plaque losangique enfilée (6) sont peut-être les fragments d'une boucle d'oreille à pendentif polyédrique cassée. Cependant, des pièces comparables sont attestées dans d'autres nécropoles danubiennes du deuxième tiers du v<sup>e</sup> s., telles que Mitterhof, tombe 3 (HEINRICH 1990, pl. 2.1), Ghenci (HARHOIU 1998, pl. 93.1,2), Mözs, tombes 7 et 9 (SALAMON, LENGYEL 1980, pl. 3.5,8), Břeclav-Líbivá, tombe 18 (TEJRAL 2005, fig. 2.C.7,8). Les boucles d'oreille de ce type les plus anciennes proviennent de la nécropole de Csákvár, de la fin du iv<sup>e</sup>-début du v<sup>e</sup> s. (SALAMON, BARKÓCZI 1971, pl. 20.13, 1982, fig. 6.40).

#### 5.5. Boucles d'oreille en croissant (fig. 14.22-23)

L'origine « orientale » des boucles d'oreille en forme de croissant (51 et 1218) est évidente (PILET, BUCHET, KAZANSKI 1994, 106-110)<sup>7</sup>. Ces boucles originaires d'Asie centrale apparaissent dans la région ponto-caucasienne vers le iii<sup>e</sup> s., notamment chez les montagnards du Caucase du Nord-Ouest (Uzun-Kol) et dans les villes grecques (Tanaïs, tombe 253). Elles se diffusent à l'époque hunnique dans la population pontique et caucasienne sédentaire au Nord-Est de la mer Noire (Kertch-Gliniščé tombe de 1896, Kertch-tombe de 1909 avec un diadème hunnique, Tanaïs, tombes 39, 27.1985), en Crimée du Sud-Ouest (Lučistoe, tombe 112), dans le Caucase du Nord (Belorečenskaja, Mokraja Balka, tombe 1.1973) et en Abkhazie (Apianča, tombe 7/22), chez les nomades de la steppe de la fin du iv<sup>e</sup>-première moitié du v<sup>e</sup> s. (Verhne-Pogromnoe, Voshod, Beljaus, Aleški-Radensk, Lihačevka, Drslavice), ainsi que chez les Germains d'Europe centrale (Untersiebenbrunn, Csongrád, Marchegg, Hejökerezstur-Homokbanga, Kövágószőlös). À l'époque post-hunnique, elles se diffusent du Caucase à la Gaule du Nord et perdent toute signification culturelle. En Europe occidentale et centrale, ces boucles d'oreilles disparaissent vers 500 ; à l'Est, notamment dans le Caucase, elles persistent plus longtemps (PILET, BUCHET, KAZANSKI 1994, 522-525).

## 6. TORQUES (FIG. 15.1)

Un torque en jonc de coupe circulaire à fermoir à plaque perforée (146) est comparable à des torques à fermoir de la phase ancienne de l'époque des Grandes Migrations dans la zone balkano-danubienne, à Emona, tombe 867 (KNIFIC 1993, fig. 20.20), et à Tápé-Malajdok-A, tombe 52 (PARUCZ, KOREK 1946-1948, pl. 60.2). Un torque plus tardif fort semblable à celui de la tombe 146 provient de la nécropole gévide de Kovina (inédit)<sup>8</sup>.

7. Les dates proposées en 1994 dans cette étude pour les ensembles clos du Caucase sont désormais à corriger (voir KAZANSKI, MASTYKOVA 1999).

8. Nous remercions M. Mihajlo Milinković (Université de Blegrade) pour cette information.

## 7. PENDENTIFS

### 7.1. *Pendentifs-clochettes (fig. 15.2-3)*

Un pendentif en forme de clochette conique (**1461**) appartient à un type connu dans le contexte du deuxième tiers du ve s., notamment dans la tombe « princière » de Smolin (TEJRAL 1988, fig. 43.4 ; *Or des princes barbares* 2000, 22, 11) ainsi que dans celle de Šarovce n° 5/1955, de Nyiregyhaza-Stadion (ISTVANOVITS, KULCSAR 1993, pl. 9), de Vyškov n° 17 (TEJRAL 1974, pl. 7.23) et dans la tombe 84 de Singidunum III (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 7.84.5). Chez les Gépides, ces pendentifs sont également attestés un peu plus tard, pour la période D3-E (phase MD 3) : ainsi en a-t-on mis à jour à Domoszlo-Viztároló (BONA, NAGY 2002, pl. 4.4) avec une fibule digitée du dernier tiers du ve-début du vie s., cette dernière comparable à la fibule de la tombe d'Oradea/Nagyvárad, contenant en outre une plaque-boucle de la fin du ve-début du vie s. (HARHOIU 1998, pl. 100.3,6). Il est significatif que dans toutes ces tombes les clochettes soient accompagnées d'un miroir métallique, ce qui est également le cas dans notre tombe **1461**. D'autre part, des clochettes similaires sont attestées au ve s. dans des nécropoles rurales du Bosphore cimmérien, en Crimée orientale (MASLENNIKOV 1997, fig. 12.17 ; MASLENNIKOV 2000, pl. 13.1-7).

Une clochette hémisphérique (**2195**), d'une forme largement répandue en Europe, est chronologiquement moins significative. En Serbie du Nord, elle est attestée notamment dans la tombe 4 de la nécropole de Kormadin-Jakovo (DIMITRIJEVIĆ 1964, Y60.7).

### 7.2. *Pendentifs peltiformes (fig. 15.4)*

Un pendentif peltiforme en tôle métallique sans décor (**63**) a des parallèles dans la zone danubienne : citons les pièces provenant de Mitterhof, tombe 3, avec des fibules du type Prša-Levice du milieu du ve s. (HEINRICH 1990, pl. 2.3, TEJRAL 2005, 120), Magyartés (CSALLANY 1961, pl. 106.5) et Szekszárd-Palánk, tombe 217 (KISS 1996, fig. 6.217.2,3). Les diverses variétés de pendentifs peltiformes sont typiques des Germains orientaux d'Europe centrale à l'époque romaine et à l'époque des Grandes Migrations, jusqu'à la deuxième moitié du ve s. (KARGOPOL'CEV, BAŽAN 1993).

### 7.3. *Pendentifs-croix (fig. 15.5)*

Un pendentif-croix (**134**) est sans doute une copie « bon marché » des croix-pendentifs ornées de pierres, comme celle d'Axiopolis (PILLINGER 1992, pl. 16.22). Une croix-pendentif est attestée en Nubie dans la tombe 2 de la nécropole de Ballana, datée, selon L. Török, des années 420-430 (TÖRÖK 1988, 115, pl. 69.7)<sup>9</sup>. On en connaît du ve s. tardif, par ex. dans des trésors italiens de Desana et de Reggio Emilia ou encore dans la tombe 23 de Saint-Denis (BIERBRAUER 1975, 173, 174, pl. 8.4, 33.9). Le port de croix-pendentifs est bien connu au vie-vii<sup>e</sup> s., comme en témoigne pour le Danube moyen la nécropole de Kölked A (KISS 1996a, 202, fig. 34.31) ou encore, pour la Crimée, deux croix dans la tombe 364 de la nécropole de

9. Nous remercions M. Aleksandr Musin (Institut d'Histoire de la Culture matérielle, Saint-Pétersbourg), qui a attiré notre attention à cette découverte.

Skalistoe, avec deux monnaies de 711-713 et de 717-745 (VEJMARN, AJBABIN 1993, fig. 55.21, 22). Comme la tombe **134** contenait des perles caractéristiques des IV<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> s., il est plus logique d'attribuer la croix en question au V<sup>e</sup> s.

#### 7.4. Pendentifs médailles (fig. 15.6 ; 42.3)

Des pendentifs médailles circulaires du V<sup>e</sup> s. ont été découverts à Singidunum, tombe 79 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 7.79.2) et à Tápé-Malajdok, nécropole A, tombe 7 (PARDUCZ, KOREK 1946-1948, pl. 53.31). Cependant, celui de Viminacium (**2083**) provient, à notre avis, d'un contexte plus tardif. Il faut peut être le comparer aux riches médailles lombards (par ex. *Germanen* 1987, XIV,17.i, 40.a).

## 8. APPLIQUES

### 8.1. Appliques (?) en forme d'umbo (fig. 15.7)

Une plaque métallique en forme d'umbo (**2083**) servait peut-être comme applique. Des plaques comparables ont été mises à jour à Iatrus (GOMOLKA-FUCHS 1982, pl. 65.475). D'autre part, elles servaient souvent au VI<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> s. comme pendentifs de colliers dans les parures féminines. Citons à titre d'exemple les découvertes à *Ulpiana*/Gračanica, dans une tombe germanique féminine déjà citée, avec une monnaie de Justinien (VINSKI 1968, pl. 3). Les pendentifs en forme d'umbo sont bien attestés chez les Slaves (KORZUHINA 1996, fig. 52.15-17 ; 67.6,8, 68, GAVRITUHIN, OBLOMSKIJ 1996, fig. 20.1-7, 21.1-7, 57), les Baltes (Kulakov 1989, fig. 46.1, GAVRITUHIN, OBLOMSKIJ 1996, fig. 58m), les Lombards d'Italie (*Longobardi* 1990, 329-395, X.49c) ou en Gothie de Crimée (AJBABIN 1990, fig. 56, GAVRITUHIN, OBLOMSKIJ 1996, fig.58a). Compte tenu de la géographie de leur diffusion, on peut envisager un prototype byzantin commun.

### 8.2. Appliques hémisphériques (fig. 15.8-9)

Les appliques métalliques hémisphériques (**121**, **129**) sont de forme tellement simple que la recherche de parallèles n'aurait pas de sens ; signalons néanmoins les appliques similaires dans la tombe 86 de Knin, datée, d'après les boucles, du VI<sup>e</sup> s. (VINSKI 1991, pl. 14.7).

## 9. ÉPINGLES

### 9.1. Épingles à extrémité aplatie (fig. 15.10 ; 31.10)

Deux épingles à tête aplatie (**63**) sont d'un type connu dans l'espace balkano-danubien, tant chez les Barbares que sur le territoire de l'Empire : voir les découvertes à Sucidava (TOROPU, TĂTULEA 1987, fig. 50.7), Botoșani-Dealul-Cărămidăriei, tombe 11 (ZAHARIA E, ZAHARIA N., 1975, fig. 12.6,7 ; KAZANSKI 1992, fig. 10.25, 26), Kapolcs, tombe 2 (DAX 1980, fig. 5). D'après les découvertes à Kapolcs et à Botoșani-Dealul-Cărămidăriei, on peut les attribuer au milieu-troisième quart du V<sup>e</sup> s. Les épingles romaines tardives, du type présent à Callatis, tombe 344 (PREDA 1980, pl. 31.M344) ou à Iatrus (GOMOLKA 1966, pl. 21.346), peuvent leur avoir tenu lieu de prototype.

## 9.2. Épingles à renflements (fig. 15.11)

Une grande épingle à renflements (2083) est d'un type également assez bien attesté dans la zone balkanique et danubienne. Des épingles comparables ont été trouvées dans la forteresse protobyzantine de Bregovina en Serbie du Sud (JEREMIĆ, MILINKOVIĆ 1995, fig. 26d), à Niš (VINSKI 1968, pl. 6.20), à Knin, tombe 111 (Vinski 1991, pl. 17.7), à Teurinija (PICOTTINI 1978 fig. 6.2), à Golemanovo Kale (UENZE 1992, pl. 4.9) et à Iatrus (GOMOLKA-FUCHS 1982, pl. 64.288a). On peut considérer comme leurs prototypes les épingles romaines tardives du type découvert à Callatis, tombe 339 (PREDA 1980, pl. 31.M339).

## 10. CHAÎNES ET FERMOIRS (FIG. 15.12-13)

On a trouvé d'une part les fragments d'une chaîne métallique (133), d'autre part le fermoir métallique d'une chaîne (1582) ; ce dernier a des parallèles dans le contexte romain tardif et celui des Grandes Migrations : citons les découvertes dans le trésor romain à Thetford (JOHNS, POTTER 1983, fig. 38) et dans les tombes de Kiskunfelégyháza (KISS 1983, fig. 11.5) et de Szekszárd-Palánk, sépulture 217 (KISS 1996, fig. 7.217.1), du <sup>ve</sup> s. tardif. Nous avons pu examiner au Musée de Trasmauer un fermoir de même type provenant de la tombe de Marchegg.

## 11. MIROIRS MÉTALLIQUES

### 11.1. Miroirs Anke I/Čmi-Brigetio (fig. 16.1-4 ; 42.4-5)

Les miroirs du type Anke I/Čmi-Brigetio, à anse au centre et décor géométrique radial et concentrique en relief (29, 1317, 1461, 1758), sont attestés en Illyricum, à Novi-Banovci (*Germanen* 1987, V,11.a), Sv. Jakov nad Potočami (ISTVANOVITS, KULCSAR 1993, pl. 3.2) et Singidunum, tombe 84 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. VII.84.1). Ces miroirs, de tradition sarmato-alaine, se diffusent en Europe durant l'époque hunnique. Pratiquement tous les exemplaires danubiens font partie du type Čmi-Brigetio, identifié par J. Werner (WERNER 1956, 20-21, reprise par Anke 1998). Dans l'espace carpatodanubien, ils ont été récemment répertoriés par E. Istvanovits et V. Kulcsar. La plupart des ces miroirs ont été mis à jour dans le bassin de Tisza, en Pannonie, à l'est du lac de Balaton ainsi qu'en Moravie du Sud et dans les régions limitrophes d'Autriche et enfin en Serbie danubienne (ISTVANOVITS, KULCSAR 1993, fig. 2). Ces découvertes appartiennent essentiellement aux périodes D2, D2/D3 et D3, c'est à dire aux trois premiers quarts du <sup>ve</sup> s. J. Tejral attribue la tombe de Gross Harras avec un miroir de ce type à la période E, c'est-à-dire à 470/480-510 à peu près (TEJRAL 2005, 124, fig. 5.C.1,2). Un miroir du même type a été mis à jour, dans un contexte de l'époque avare, dans la tombe 746 de la nécropole de Szekszárd-Bogyiszlói (ROSNER 1999, pl. 49.746.5), mais il s'agit sûrement d'un objet plus ancien réutilisé.

Le type est connu depuis le <sup>III<sup>e</sup></sup> s. : l'atteste la découverte d'un miroir dans la tombe 1 de Derbent/Naryn-Kala, avec des boucles caractéristiques du <sup>III<sup>e</sup></sup> s. (KUDRJAVCEV, GADŽIEV 1991, fig. 3.25). Les prototypes directs de ces miroirs étaient fabriqués à Tanaïs à l'époque romaine tardive, comme le montrent les moules provenant de bâtiments de la première moitié du <sup>III<sup>e</sup></sup> s. (ARSEN'EVA 1984). Ils existent dans le Caucase du Nord durant l'époque romaine tardive (par



ex. ABRAMOVA 1997, fig. 16.7, 59.3, 63.9). À l'époque des Grandes Migrations, hors la région balkano-danubienne, ils se diffusent dans la péninsule de Taman' (Phanagori, tombe 30/232 : MARČENKO 1956, fig. 5.12), en Crimée du Sud-Ouest (par ex. HAJREDINOVA 2002, fig. 13.1-3), dans le Caucase du Nord (par ex. KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, fig. 8.9), plus sporadiquement en Abkhazie (VORONOV 2003, fig. 36.10), dans la zone de la civilisation de Černjahov (KAZANSKI 1992, fig. 2.27,31) et en Occident (Hochfelden : KAZANSKI 1997, fig. 7.5).

### 11.2. Miroirs Anke II/Berezovka (fig. 16.5)

Un miroir (206) est d'un type apparenté, celui d'Anke II/Berezovka (toujours selon la typologie de J. Werner et de B. Anke), à décor similaire mais plus dense et couvrant la partie centrale. Les miroirs de ce type sont répandus dans le Caucase du Nord (par ex. KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, fig. 5.24, 9.2), à Tanaïs (tombes 10.1981, 32.1982, 43.1985, 3.1990 : ARSEN'eva, BEZUGLOV, TOLOČKO 2001, pl. 6.56, 10.132, 40.482), ainsi qu'en Crimée du Sud-Ouest (par ex. HAJREDINOVA 2002, fig. 13.4-6), dans la steppe de la Volga (Berezovka : ZASEČKAJA 1994, pl. 28.2) et en Europe centrale (pour l'époque hunnique : Csorna, Gheraseni : ANKE 1998, 24, 25). L'exemplaire à notre connaissance le plus ancien provient de la tombe 4 de la nécropole de Tamgacik (Kouban supérieur) : il accompagne un pendentif en ambre, en forme de champignon, typique du III<sup>e</sup>-première moitié du V<sup>e</sup> s. (KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, fig. 2.5.9). Dans le Caucase du Nord, ces miroirs existent jusqu'au VI<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> s. (par ex. Mokraja Balka, tombes 17, 28, 113 : AFANAS'EV, RUNIČ 2001, fig. 31.2, 46.7, 126.11). Leur zone de diffusion, essentiellement le Caucase du Nord, suggère leur attribution aux Alains.

### 11.3. Miroirs Anke V/Mödling (fig. 16.6 ; 42.6).

Enfin, un miroir à décor radial (38) appartient au type Anke V/Mödling connu dans le Caucase du Nord (par ex. à Palasa-Syrt au Daghestan) et sur le Danube moyen (notamment Untersiebenbrunn et Mödling) surtout pour la première moitié du V<sup>e</sup> s. (WERNER 1956, 22 ; ANKE 1998, 27). Cependant, ces miroirs existent durant la deuxième moitié du V<sup>e</sup> s. comme l'atteste la tombe 5 de la nécropole de Lermontovskaja Skala-1, dans le Caucase du Nord (AFANAS'EV, RUNIČ 1970, fig. 2.19).

## 12. PINCES À ÉPILER

### 12.1. Pincés aux branches élargies vers les extrémités (fig. 17.1-2 ; 42.7)

Des pincés à épiler aux branches légèrement élargies (133 et 152) sont d'un type largement diffusé en Europe à l'époque des Grandes Migrations. Citons, pour la zone balkano-danubienne, Vranja, tombe 1 (DAUTOVA-RUŠEVLJAN 1980-1981, pl. 3.2), Dravlje, tombe 25 (SLABE 1975, pl. 7.2), Hobersdorf (WERNER 1956, pl. 11.11,12) en Basse-Autriche, Musfield, également en Autriche (MITSCHA-MÄRHEIM 1947, fig. 2), Hul, en Slovaquie (EISNER 1938, pl. 5.7), Gáva, en Hongrie orientale (*Das Gold* 1997, fig. 60.2), Nový Šaldorf (WERNER 1962, pl. 57.13) et Vyškov, tombe 14 (TEJRAL 1974, pl. 3.6b), en Moravie. Ces pincés sont notamment présentes dans des tombes gépides, à Szolnok-Szanda, tombe 191 (BONA, NAGY 2002, pl. 52.191.8) ou encore à Szőreg-Téglagyár, tombe 61 (CSEH *et alii* 2005, pl. 57.61.3, à comparer avec les pincés de la tombe 129 de Viminacium), dans des tombes lombardes, à

Neu-Ruppersdorf, tombe 9, Bezenye tombe 2 (WERNER 1962, pl. 48.1, 63.2), Mochov (SVOBODA 1965, pl. 72.7,9), ainsi que chez les Avars (par ex. ROSNER 1999, pl. 49.738.4, 49.741.4, etc.).

### 12.2. Pincés aux extrémités triangulaires (fig. 17.3-4)

Les tombes **113** et **129** contenaient des pincés à larges extrémités triangulaires. Leurs parallèles sont attestés à Singidunum, dans le castrum (BJELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 11.3), à Prostějov-Držovice, tombe 2 (TEJRAL 2003, pl. 5.9), dans le contexte de la période D2/D3 et chez les Gépides à Mészöberény (FETTICH 1953, pl. 28.13). On les connaît également chez les Avars (par ex. TETTAMANTI 2000, pl. 33.10-12).

### 12.3. Pincés aux extrémités trapézoïdales (fig. 17.5-6 ; 42.8-9)

Les pincés aux extrémités trapézoïdales, avec deux encoches (**103** et **151**), ont des parallèles chez les Gépides à Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 82 (BONA, NAGY 2002, pl. 23.82.4), et chez les Lombards, à Bezenye tombe 19 (WERNER 1962, pl. 65.19.1). En Occident mérovingien, les pincés aux branches à extrémités trapézoïdales sont connues en Gaule et en Germanie à la fin de l'époque romaine et au début de l'époque mérovingienne (KAZANSKI 2002, 47).

## 13. PEIGNES EN OS

### 13.1. Peignes bilatéraux (fig. 18.1-9 ; 43.1)

Une importante série de peignes en os bilatéraux (**3, 8, 29, 32, 34, 38, 49, 52, 63, 202, 1420**) est d'un type bien attesté en Illyricum : Singidunum III, tombes 1, 6, 8, 18, 41 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. I.1.5 ; II.6.7 ; II.8.4 ; III.18.4 ; IV.41.3 ; VIII.88.1, un atelier de tabletterie a d'ailleurs été découvert dans le *castrum* : BJELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, 128, 129, fig. 2.3, 4), Jakovo-Surčin (VINSKI 1957, pl. 19.66), Kormadin-Jakovo tombes 2, 4, 13 (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 1.6, 2.31, 4.126.6,19 ; DIMITRIJEVIĆ 1964, Y58.8, Y60.4), Sremska Mitrovica (*Germanen* 1987, 230, 231, V.22.b ; POPOVIĆ 1987, pl. 3.5), Kovilovo-Grad (JANKOVIĆ 1981, fig. 73a), Karaburma (BJELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 6.4), Mitutinovac (MILOŠEVIĆ, JEREMIĆ 1986, fig. 14g), Mokranjske stene (SRETENOVIĆ 1984, fig. 217.1), Sapaja (DIMITRIJEVIĆ 1982, 1983, pl. 8), Bregovina en Serbie du Sud (JEREMIĆ, MILINKOVIĆ 1995, fig. 26c), Česava (VASIĆ 1982-1983, fig. 17.15) Caričin Grad (BAVANT *et alii* 1990, pl. 42.280, 282, 283), Gradište (GEORGIEV 1985-1986, fig. 5.4), Lučan (MILOŠEVIĆ 1998, fig. 8.4,5) Pula, tombe 3 (MARUŠIĆ 1961-1962, pl. 1.4), Gradina (ČREMOŠNIK 1987-1988, pl. 3.7), Rakovčani, tombe 46 (MILETIĆ 1970, pl. 5.46), Dravljje (SLABE 1975, pl. 4.1, 7.4, 8.3, etc.) Rifnik tombe 21 (BOLTA 1967, pl. 7.1), Sveta Gora (VUGA 1974, pl. 2.1,2).

Ce type des peignes est largement diffusé à partir du IV<sup>e</sup> s. d'abord dans le monde romain, puis en Barbaricum (BJELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, 128 et en dernier lieu BIRO 2000). Ils sont bien connus dans les Balkans orientaux et sur le Danube inférieur, notamment à Golemanovo Kale (ÜENZE 1992, pl. 13.19,20, 132.20-24), Hinowa (DAVIDESCU 1980, fig. 5a), Histria, tombe 33 (FIEDLER 1992, Fig. 6.7) ou tumulus 16 (ALEXANDRESCU 1966, pl. 102.XVI.7.1, XVI.13.1 ; FIEDLER 1992, Fig. 7.a), Iatrus (GOMOLKA 1966, pl. 9 ; GOMOLKA-FUCHS 1982, pl. 66.490, 491,

493, 496, 497, 498, 1991, pl. 69.1040-1044, 1046-1048), Ibida (OPAIT 1991, fig. 21.80, 82), Nova Černa (MILČEV 1977, Taf. 35.3), Piatra-Frečatei (FIEDLER 1992, fig. 5.21). Des nombreux exemples proviennent de tombes germaniques danubiennes du <sup>ve</sup> s. (par ex. WERNER 1956, pl. 11.10 ; TEJRAL 1988, fig. 40.1, 20, 47.17, 18 ; TEJRAL 1997, fig. 25.8, 28.18, 29.15) et du <sup>vi</sup> s., notamment chez les Gépides (HOREDT 1979, fig. 45.20, 71.5, 72.2, 78.33, 79.7, etc. ; BONA, NAGY 2002, pl. 3.1.1, 3.2.1, 3.3.1, 3.6.1, 10.22.1, 11.25.1, etc.) et chez les Lombards (WERNER 1962, pl. 44.16, BONA 1976, fig. 10), ainsi que plus tard chez les Avars (par ex. NAGY 1998, pl. 32.3.8, 34.11.7 ; ROSNER 1999, pl. 1.2.4 ; TETTAMANTI 2000, pl. 21.385.3) et les Gépides de la fin du <sup>vi</sup>-<sup>vii</sup> s. (KISS 1996a, 190-192, fig. 33.4).

### 13.2. Peignes à long dos triangulaire (fig. 18.10 ; 19.1-8 ; 20.1-5 ; 43.2-6)

Les peignes longs à dos triangulaire (**103, 111, 113, 116, 120, 121, 137, 138, 140, 141, 144, 146, 2083, 2142**) représentent le deuxième type courant à Viminacium. Un de ces peignes (**113**) possède un décor zoomorphe sur les extrémités. En Illyricum, ces peignes sont attestés à Kormadin-Jakovo tombe 1 (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 3.20 ; DIMITRIJEVIĆ 1964, Y57.1), Sremska Mitrovica (BRUKNER 1995, pl. 1 et 2).

Le type existe déjà durant la première moitié du <sup>ve</sup> s. (période D2) comme le montrent les découvertes en Bohême, sur les sites du groupe Vinařice (SVOBODA 1965, pl. 26.12). Durant la deuxième moitié du <sup>ve</sup> s., ces peignes sont connus dans le contexte germanique danubien, notamment à Nový Šaldorf (WERNER 1962, pl. 57.24), Šaratice (TEJRAL 1976, fig. 19.1 ; TEJRAL 2005, fig. 3.A.1 ; *Germanen* 1987, VIII,28.c), Šlapanice (POULIK 1995, fig. 62.2), Sokolnice (TEJRAL 1976, fig. 4.6). Ils existent chez les Gépides (par ex. *Germanen* 1987, V.37. b ; HOREDT 1979, fig. 45.16 ; CSEH *et alii* 2005, pl. 36.7.1, 42.160.1, 48.9.1, 53.35.1, le dernier à comparer avec celui de la tombe 113 de Viminacium). Mais ils sont surtout typiques des Lombards au <sup>vi</sup> s., citons à titre d'exemple les découvertes à Mochov, Záluží, Roztoky (SVOBODA 1965, fig. 51, 55.1, 62.1), Várpálotá, tombes 18, 30, Poysdorf, tombe 6, Neu-Ruppersdorf tombes 13, 17 et 20 (WERNER 1962, pl. 8.1, 14.1, 46.3, 48.21, 49.15,24), Brno-Kotlářská et Brno-Merhautova (TEJRAL 1976, fig. 11.1, 12), etc. Les peignes à décor zoomorphe sont également attestés dans le contexte lombard (Jutas, tombe 196 ; WERNER 1962, pl. 16.6), mais aussi chez les Avars (TETTAMANTI 2000, pl. 37.13). Les peignes comparables sont bien connus en Occident mérovingien, par ex., chez les Alamans, où, selon U. Koch, ils appartiennent aux phases 5-7 (530/555-580/600) de sa chronologie (KOCH 2001, fig. 15F74, 23.Y23). Sur le Danube, ces peignes sont également attestés plus tard, à l'époque avare (KISS 1996a, 190-192, fig. 33.4, NAGY 1998, pl. 30.C.1).

## 14. ARMES

### 14.1. Épées (fig. 21.1-5 ; 44.1-2)

Dans la nécropole de Viminacium II, on a mis à jour 5 épées. En revanche, elles sont totalement absentes à Viminacium I. Toutes possèdent une longue lame à double tranchant et une soie en tige. D'après la forme de jonction de la lame et la soie, on peut les répartir en deux types.

La jonction de la soie de la lame des épées des tombes **115** et **1876** présente un angle obtus. C'est également le cas de celles de la tombe 19 de la nécropole de Dravlje (SLABE 1975, pl. 6.1), de Knin-Greblje (VINSKI 1991, pl. 4), de Kormadin – Jakovo, Sremska Mitrovica

(VINSKI 1957, pl. 22.82, 23.87 ; DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 9.2), de Kranj, tombe 6.1905 (MENGHIN 1983, n° 99), de la tombe 56 de Singidunum III (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. V.56.1). Hors de l'Illyricum des épées comparables sont attestées dans la région danubienne pour le début de l'époque hunnique à Tápé-Malajdok, nécropole A, en Hongrie orientale (PARDUCZ, KOREK 1946-1948, pl. 64.4), ainsi que plus tard chez les Gépides, à Szolnok-Szanda, tombe 6 (BONA, NAGY 2002, pl. 31.6.1), à Szőreg-Téglagyár, tombe 64 et 68 (CSEH *et alii* 2005, pl. 58.64.1, 59.12), et chez les Lombards, à Várpálotá, tombe 25, à Šarátice (WERNER 1962, pl. 13.1, 58.1), à Unterhrendorf, tombe 11 (TEJRAL 2005, fig. 15.1.1). La forme existe également dans d'autres régions d'Europe (par ex. MENGHIN 1983, n° 33, 59, 81, 95).

Trois autres épées (**121**, **123**, **145**) se caractérisent par une jonction de la soie à la lame en forme d'angle proche de 90°. Des épées comparables ont été découvertes en Illyricum à Batajnice, Zemun, Ilok, Neštin, Sremska Mitrovica (VINSKI 1957, tabl. 9.9, 22.85, 23.86, 88.89), Rakovac découverte de 1909 (*Germanen* 1987, 230, V.18.d). Elles sont également attestées dans la région du Danube inférieur, à Gorno Gradišče (GEORGIEVA 1952, fig. 274). Cette forme est largement diffusée en Europe romano-germanique durant le Haut Moyen Âge (nombreux exemples : Menghin 1983). Dans la région du Danube moyen, ces épées ont été trouvées notamment à Tápé-Malajdok, nécropole A (PARDUCZ, KOREK 1946-1948, pl. 64.1.8), Levice (TEJRAL 2003, pl. 3.1.2), Ermihalyfalva/Valea lui Mihai (TEJRAL 2003, pl. 7.1), Tiszavalk, tombe 6 avec un umbo du type Dobrodzien, daté de la période D1 (GARAM, VADAY 1990, fig. 11.12), à Ujhartyán, également avec un umbo du type Dobrodzien (BONA 1960, fig. 1.1). Chez les Gépides, à part la tombe déjà citée de Ermihalyfalva/Valei lui Mihai (WERNER 1956, pl. 56.1), on peut citer les découvertes à Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 64 (BONA, NAGY 2002, pl. 18.64.1), Morești, tombe 70 (HOREDT 1979, fig. 86.16), Szolnok-Szanda, tombes 88, 156, 168, 195 (BONA, NAGY 2002, pl. 40.88.3, pl. 49.156.1, 49.168.1, 53.195.3), Tiszafüred-Nagykenderföldek, tombe 1 (BONA, NAGY 2002, pl. 59.1.1), de Hajdúszoboszló-Bajcsy-Zsilinsky (CSEH *et alii* 2005, pl. 17.1), Magyarcsanak-Bökény, tombe 8 (CSEH *et alii* 2005, pl. 21.8.1), Szőreg-Taglagyár, tombes 9 et 69 (CSEH 2005, pl. 48.9.9, pl. 58.69.4), etc. Chez les Lombards, ces épées sont attestées par ex. à Várpálotá, tombe 11, Poysdorf, tombe 3, Šarátice (WERNER 1962, pl. 4.1, 55.4, 58.5 ; TEJRAL 2005, fig. 15.A.8), à Holubice, tombe 100 (TEJRAL 2005, fig. 15.E.4). Elles existent sur le Danube également dans le contexte de l'époque avare (NAGY 1998, pl. 38.31 ; ROSNER 1999, pl. 16.216.11, 26.356.7, 28.390.1 ; KISS 2001, pl. 28.B 82.13, 41.B 132.25, 75. B 336.13, 86.35).

L'épée de la tombe **123** possède un pommeau allongé. Il rappelle les pommeaux des épées de Rakovac, découverte de 1909 (*Germanen* 1987, 230, V.18.d), Ilok (VINSKI 1957, pl. 23.89), du Musée de Sisak (SIMONI 1989, pl. 7.5), de Nitransky Hrádok (PIETA 1999, fig. 3.3) et de Dunapentele (KISS 1982, fig. 1). Ces pommeaux sont bien connus en Europe au début du Moyen Âge (MENGHIN 1983, cartes 1-8). Dans la région du Danube moyen ces pommeaux existent jusqu'à l'époque avare incluse (par ex. SALAMON, BARKOCZI 1971, pl. 33.3).

Les épées des tombes **115** et **1876** ont des boulerolles en U, comme celles découvertes à Rakovac et Kormadin-Jakovo (VINSKI 1957, pl. 22.80,82 ; DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 9.2). Les boulerolles en U dans la région danubienne sont attestées à Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 64 (BONA, NAGY 2002, pl. 18.64.1b), Szentés-Kökenzug, tombe 68 (MENGHIN 1983, 349, n° 21) et à Komárom (ALFÖLDI 1932, pl. 32, en bas). Ces boulerolles sont bien présentes sur les épées européennes des groupes Menghin A-C, du <sup>ve</sup> au deuxième tiers du <sup>vi</sup> s. (MENGHIN 1983, 125). Celle de la tombe 1876 appartient au type 2d/Lavoye, type attesté à Faversham, Lavoye, Rakovac et Kormadin-Jakovo (MENGHIN 1983, 350). La boulerolle de l'épée de la tombe 115 rappelle le type 2c/Alton-Laon, connu en Gaule et sur l'île britannique (MENGHIN 1983, 349, 350, carte 17).

Une bande métallique de fourreau porte un décor en tresse (1876) : elle rappelle celle de Rakovac, découverte en 1909 (Vinski 1957, pl. 22.80, *Germanen* 1987, 230, V,18.d), cette dernière porte cependant un décor linéaire et appartient donc au type Entringen-Sindelfingen de W. Menghin. Les chapes d'entrée en bande métallique existent sur les épées mérovingiennes des groupes chronologiques Menghin B et C (respectivement 450/480-520/530 et 520/530-570/580) (MENGHIN 1983, 138). Elles sont attestées surtout en Gaule du Nord et de l'Est, en Germanie, en Angleterre, épisodiquement en Scandinavie, en Espagne, en Finlande et rarement sur le Danube moyen (MENGHIN 1983, cartes 11 et 12). Parmi ces chapes d'entrée, celles de Arcy-Sainte-Restitue et de Vieux Mont, de la première moitié du VI<sup>e</sup> s., peuvent être rapprochées de la pièce de Viminacium car elles portent elles aussi un décor en tresse (*Picardie* 1986, n° 74, 180).

#### 14.2. Scramasaxes

La tombe 103 a livré un scramasaxe, une arme à lame massive à un seul tranchant. Les scramasaxes, très répandus en Occident mérovingien, sont également attestés dans les Balkans orientales, notamment à Iatrus (GOMOLKA-FUCHS 1999, fig. 5.6), Košarevo (DASKALOV 1998, fig. 3.1). Il est possible que cette arme ait des origines byzantines et/ou sassanides (KAZANSKI 1991 ; 1999 ; QUAST 1999). À partir du VI<sup>e</sup> s., les scramasaxes se diffusent largement dans la région du Danube moyen (voir en détails QUAST 1999 ; TEJRAL 2003 ; KAZANSKI, MASTYKOVA, PÉRIN 2002).

#### 14.3. Lances

##### 14.3.1. Lances à douille et à flamme en feuille ovale (fig. 22.1-6 ; 45.1-5)

À ce type de fer de lance (121, 127, 135 142, 149) il faut ajouter une arme de même forme mais de taille plus petite, probablement un javelot (2142). D'autre part, des javelots fragmentaires, peut être de forme comparable, proviennent des tombes 113 et 145. En Illyricum ces lances ont été mises à jour à Batajnice, Kormadin-Jakovo (VINSKI 1957, pl. 9.10, 22.81, DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 9.2), Bregovina (JEREMIĆ, MILINKOVIĆ 1995, fig. 29d) Caričin Grad (KONDIĆ, POPOVIĆ 1977, pl. 28.96 ; BAVANT *et alii* 1990, pl. 40.246), Kamenovo, tombe 2 (Simoni 1977-1978, pl. 2.1) ainsi que dans la forteresse d'Onhezmos en Albanie, dans ce dernier cas avec des monnaies de 335-340 à 565-578 (Lako 1984, pl. 11.12). Dans la partie orientale des Balkans, des lances similaires sont connues à Golemanovo Kale (UENZE 1992, pl. 41.6, 42.5,7). En Barbaricum, on les connaît chez les Gépides, notamment à Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 96 ou à Szolnok-Szanda, tombes 40, 135 (BONA, NAGY 2002, pl. 26.96.1, 34.40.1, 46.135.6), et chez les Lombards, par ex. à Várpálot, tombe 11, 3, A, Poysdorf tombe 6, Brno, Šaratic (WERNER 1962, pl. 4.6, 13.6,8, 55.3, 56.29, 58.17), Holásky (TEJRAL 1976, pl. 6.16), Unterhrendorf, tombe 2, Šakvice, tombe 42 (TEJRAL 2005, fig. 15.A.2, C.1), ou en Bohême (notamment à Střimice u Mostu, Duchcov, Roztoky, etc. : SVOBODA 1965, fig. 56.3, 61.1, 62.6). En Italie, dans le contexte lombard, ces lances existent de 568 à la fin du VII<sup>e</sup> s. (JØRGENSEN 1992, fig. 14). Elles sont également connues chez d'autres Germains, notamment en Thuringe (WERNER 1962, 79) ou en Moravie dans le contexte du VI<sup>e</sup> s. post-hunnique, à Vyškov, tombe 2 (TEJRAL 1974, pl. 4.1). Chez les Alamans, ces lances sont typiques des phases 5-6 (530-555 à 555-580) (KOCH 2001, fig. 22.M58, M74). Encore plus tard, durant le dernier tiers du VI<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> s. elles sont attestées chez les Avars (par ex. GARAM 1995, 349, 350, fig. 208.8/553).

14.3.2. Lances à douille et à flamme élancée losangique ou ovale, élargie dans la partie basse (fig. 22.7-11 ; 45.6-9)

Dans la zone balkano-danubienne, à l'époque des Grandes Migrations et au début du Moyen Âge, ce type de lances (**113, 115, 120, 1607**) a été trouvé aussi bien sur le territoire de l'Empire qu'en Barbaricum, notamment à Bregovina (JEREMIĆ, MILINKOVIĆ 1995, fig. 29c), Kormadin-Jakovo (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 3.24 ; DIMITRIJEVIĆ 1964, Y61.3), Radujevac-Cétatée (JANKOVIĆ 1981, fig. 72h), Caričin Grad (KONDIĆ, POPOVIĆ 1977, pl. 28.97), Iatrus (Gomolka-Fuchs 1982, pl. 57.291), Pernik (LJUBENOVA 1981, fig. 124.3), Sucidava (TOROPU, TÁTULEA 1987, fig. 56.1), dans les nécropoles près de Csongrád (PARDUCZ 1959, pl. 1.4,5,7, 19.2,3, fig. 6.88-90 ; PARDUCZ 1963, pl. 3.11, *Germanen* 1987, II,29.b,c, II.32.b), à Hul (EISNER 22 1938, pl. 5.6), Mezőszemere-Kismari-Fenek, tombe 42 (VADAY, DOMBORÓCZKI 2001, fig. 39.1), Tápé-Malajdok-A, tombe 21, 33 (PARDUCZ, KOREK 1946-1948, 61.1.6), Tiszavalk, tombe 17 (GARAM, VADAY 1990, fig. 19.8), Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 1, Szolnok-Szanda, tombes 8, 9 88, etc. (BONA, NAGY 2002, pl. 6.21, 31.8, 31.9.240.88.2), Poysodrf, tombe 5 (WERNER 1962, pl. 55.5), Brno-Kotlářská (TEJRAL 1976, fig. 11.8), Holubice, tombe 100 (TEJRAL 2005, fig. 15.E.2). Elles sont connues chez les Germains de l'Europe centrale en dehors de la zone danubienne, par ex. en Bohême (notamment Sřimice u Mostu : SVOBODA 1965, fig. 56.4) ou en Thuringe (WERNER 1962, 79) ainsi que chez les Slaves (KAZANSKI 1999, 199, fig. 1.1-6) et chez les Avars (par ex. GARAM 1995, 350, fig. 208.6/395).

#### 14.4. Javelots à double crochet (« barbelés ») (fig. 23.1-3)

Sur les territoires danubiens et balkaniques de l'Empire, les javelots à douille et à double crochet (**113 et 145**) sont également attestés à Bregovina (JEREMIĆ, MILINKOVIĆ 1995, fig. 30a), Caričin Grad (KONDIĆ, POPOVIĆ 1977, pl. 28.99 ; BAVANT *et alii* 1990, pl. 40.244), Zharrës, une forteresse du IV<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s. en Albanie (KOMATA 1976, pl. 6.2), Mejica (MARUŠIĆ 1967, pl. 1.5), Corinthe (VIDA, VÖLLING 2000, pl. 3.1G), Sucidava (TOROPU, TÁTULEA 1987, fig. 56.5), Šumen (ANTONOVA 1978, fig. 7.e). D'autre part, une flèche à double crochet et à tige provient de Rtkovo-Glamija I (GABRIČEVIĆ 1986, fig. 22.2). Des armes similaires, javelots et flèches, sont attestées chez les Germains en Barbaricum, notamment chez les Lombards (Prague-Podbaba, tombe 176 : SVOBODA 1965, pl. 48.2-9), les Alamans (par ex. Hemmingen, tombe 17 : MÜLLER 1976, pl. 5.A.6 ; Eschborn, tombe 30 : AMENT 1992, pl. 22.3 ; Hammelburg : MENGHIN 1983, n° 21, Neudingen : *Alamannen* 1997, fig. 463a), les Bajuvars (flèches- Kehlheim-Gmünd, tombe 42 : MENGHIN 1983, n°83), Thuringiens (flèches-Reuden, tombe 4 : MENGHIN 1983, n° 82), ou les Gépides (flèches-Szolnok-Szanda, tombe 191 : BONA, NAGY 2002, pl. 52.191.1). D'autre part, les flèches et les javelots de ce type sont bien connus chez les Slaves (KAZANSKI 1999, 199, fig. 1.7,8) et chez les Avars et leurs alliés (par ex. GARAM 1979, pl. 20.123.2 ; GARAM 1995, 350, fig. 208.13/594 et 14/594 ; Kiss 1992, pl. 1.3 ; Kiss 1996a, 235, 236, fig. 37.126 ; NAGY 1998, pl. 33.9.33, 97.B.4, etc.).

#### 14.5. Flèches

##### 14.5.1. Flèches à trois ailettes à tige (fig. 23.4-8)

Dans l'espace balkano-danubien au Sud du Danube, ces flèches du type steppique (**129,152, 2047**) sont également connues à Singidunum tombe 6, à trois ailettes (IVANIŠEVIĆ,

KAZANSKI 2002, pl. II.6.2, 3), Kormadin-Jakovo (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 3.8-11,13 ; DIMITRIJEVIĆ 1964, Y57.2), Prahovo (JANKOVIĆ 1981, fig. 72a), Caričin Grad (KONDIĆ, POPOVIĆ 1977, pl. 28.101 ; BAVANT *et alii* 1990, pl. 40.237-242), Pogradec, forteresse en Albanie, avec des monnaies de Justin I<sup>er</sup>, Justinien, Tibère (ANAMALI 1979-1980, pl. 11.2.4) Brailovo, en Macédoine (MILČIK, SKASESKA-MARKOVSKA 1992, fig. 5.8), Rtkovo-Glamija I (forteresse, niveau du v<sup>e</sup> s. avec des monnaies de Théodose, Honorius, Arcadius : GABRIČEVIĆ 1986, fig. 22.3.6), Qafës (CEROVA 1987, pl. 8.14), Golemanovo Kale (UENZE 1992, pl. 41.21-42), Sadovsko-Kale (UENZE 1992, pl. 41.1.43-47), Histria (PETRE 1963, fig. 3), Iatrus (GOMOLKA-FUCHS 1991, pl. 60.863, 857a, 857d), Ibida (OΠΑΙΤ 1991, fig. 14.5.8), Novae (par ex. Majewski 1975, pl. 1.3), Sucidava (TOROPU, TĂTULEA 1987, fig. 56.6), Topraichioi (ZAHARIADE, OΠΑΙΤ 1986, fig. 11), Tropaeum Traiani (SĂMPETRU 1984, fig. 114, 133), Cap Doloman, en Dobroudja (dans une tombe avec une boucle de sac du type Papa, donc du v<sup>ie</sup> s. : COJA 1977, pl. 9).

Ce type est largement diffusé chez les peuples de la steppe à partir de l'époque hunnique (voir des nombreux exemples : WERNER 1956 ; ZASECKAJA 1994 ; ANKE 1998) et jusqu'au ix<sup>e</sup>-x<sup>e</sup> s. (KAZANSKI 2003, 6,7). Cependant, ces flèches se diffusent également chez les peuples sédentaires, notamment dans des régions où la présence des nomades est très peu probable, comme par ex. dans la zone forestière de Russie (KAZANSKI 2000, 414). De nombreuses découvertes sont attestées chez les sédentaires sur le Danube moyen (par ex. WERNER 1956, pl. 11.2-6 ; PIETA 1999, fig. 8.6,7 ; PARDUCZ 1959, fig. 6.93 ; PARDUCZ 1963, pl. 9.3-5 ; KNIFIC 1993, n<sup>o</sup> 3-13 ; TEJRAL 2003, pl. 10.10, 11.1-3,16) ou chez les Slaves (KAZANSKI 1999, fig. 2.1-8,15-17, 24-26, 32-34, 40, 41). Ces flèches se diffusent en Europe durant l'époque hunnique et continuent d'y exister à l'époque post-hunnique, comme en témoigne par exemple la tombe de Blučina (TIHELKA 1963, fig. 10.7-10) ou la tombe de Kertch 152.1904 avec une plaque-boucle gépide du v<sup>ie</sup> s. (KAZANSKI 1996, pl. 5.5, 10-15 ; ZASECKAJA 1998, pl. 17.7-15,17) ou encore des tombes gépides (par ex. Szolnok-Szanda, tombe 59, 191 : BONA, NAGY 2002, pl. 36.59.1 ; 52.191.1 ; CSEH *et alii*, 2005, pl. 17.5,10,11-15, 43.B.2,3, 44.A.4,5, etc.), jusqu'à l'époque avare, à la fin du v<sup>ie</sup>-vii<sup>e</sup> s. (KISS 1996a, 235, 236, fig. 37.124).

#### 14.5.2. Flèches à flamme losangée et à douille (fig. 23.9-23)

Les flèches losangiques à douilles (145, 152 et 2047) sont bien connues dans l'espace balkano-danubien de l'Empire. Citons les découvertes à Rtkovo-Glamija I (GABRIČEVIĆ 1986, fig. 22.4), Caričin Grad (KONDIĆ, POPOVIĆ 1977, pl. 28.104), Golemanovo Kale (UENZE 1992, pl. 40.8), Ibida (OΠΑΙΤ 1991, fig. 14.2), Nova Černa (MILČEV 1977, pl. 35.2). Dans certains cas, elles proviennent des tombes de populations barbares, par ex. à Kormadin-Jakovo, tombe 2 (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 3.2,4,5 ; DIMITRIJEVIĆ 1964, Y58.2) ou Kamenovo, tombe 2 (SIMONI 1977-1978, pl. 2.3). En dehors de l'Empire, elles sont bien attestées chez les barbares voisins, Germains (par ex. Graftenwörth, tombe 13 : FRIESINGER 1993-1994, pl. 3.4 ; Šaratice : WERNER 1962, pl. 58.9,10, BUČOVIČ, tombe 3 : TEJRAL 2005, fig. 14D.3) ou Slaves et Avars (KAZANSKI 1999, 201).

#### 14.5.3. Flèches à flamme en feuille et à douille (fig. 23.24)

Une flèche (572) appartient à un type largement répandu en Europe à la fin de l'époque romaine et au début du Moyen Âge, attesté notamment chez les Germains du Danube (par ex. POLLAK 1980, pl. 197.27 ; Tejral 1976, fig. 16.2-9), les Gépides (par ex. Cluj Napocsa : HARHOIU 1998, pl. 101.A.4 ; Szolnok-Szanda, tombe 59 : BONA, NAGY 2002, pl. 36/59.1), les

Lombards (Bučovice, tombe 3 : TEJRAL 2005, fig. 14D.1,4-6), ainsi que les Slaves, les Lombards d'Italie ou encore les Avars (KAZANSKI, 1999, 200) et les Gépides de l'époque avare (KISS 1996a, 235, 236, fig. 37.125). On les connaît également sur le territoire de l'Empire byzantin, par ex. à Singidunum III, tombe 6 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 2.6.4), à Kormadin-Jakovo (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 3.3), à Caričin Grad (BAVANT *et alii* 1990, pl. 40.247), à Golemanovo Kale (UENZE 1992, pl. 40.10), à Pogradec (ANAMALI 1979-1980, pl. 11.7) ou à Pernik (LJUBENOVA 1981, fig. 124.2).

#### 14.5.4. Flèches losangiques à tige (fig. 23.25-28)

Plusieurs flèches losangiques à tige (2047) ont une forme typique de la zone balkano-danubienne de l'Empire d'Orient : citons les découvertes à Pogradec (ANAMALI 1979-1980, pl. 11.1), Iatrus (GOMOLKA 1966, pl. 23.372), Nova Černa (MILČEV 1977, Taf. 35.2), Šumen (ANTONOVA 1978, fig. 7j). Elle est également attestée chez les Germains danubiens (Kormadin-Jakovo : DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 3.6, 7, 12 ; Graftenwörth, tombe 13 : FRIE-SINGER 1993-1994, pl. 3. 3 ; Blučina : TIHELKA 1963, fig. 10.12-14, etc.), les Slaves (KAZANSKI 1999, fig. 2.27, 28, 30, 31, 38) et les nomades hunno-bulgares (par ex. Hristoforovka : KAZANSKI 1999, 202).

#### 14.5.5. Flèches à feuille et à tige (fig. 23.29-30)

Deux pièces (152) dont une, d'après sa grande taille, pourrait être un javelot sont d'un type également répandu largement aussi bien en empire d'Orient que chez les Barbares. Au Sud du Danube ces flèches sont attestées à l'époque protobyzantine à Golemanovo Kale (UENZE 1992, pl. 40.46, 54), Iatrus (GOMOLKA 1966, pl. 23.369, 375), Nova Černa (MILČEV 1977, Taf. 35.2), Sadvosko-Kale (UENZE 1992, pl. 40.45). En Barbaricum, on les connaît chez les Germains, par ex. chez les Gépides, à Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 106, Szolnok-Szanda, tombe 59 (BONA, NAGY 2002, pl. 27.106.3 ; 36.59.1) ainsi que chez les Slaves (KAZANSKI 1999, fig. 2.39).

### 14. 6. Crochets de carquois (fig. 23.31)

La tombe 129, qui contenait en outre une pointe de flèche « nomade » à trois ailettes (voir *supra*), a livré un crochet en fer, en plaque, dont l'extrémité rétrécie, en forme de tige est recourbée. Nous ne connaissons pas de parallèles exacts pour cet objet, mais il rappelle les crochets de carquois provenant des tombes nomades du Haut Moyen Âge (par ex. *Stepi Evrazii* 1981, fig. 30.49, 52.27, 55.34-36). Un crochet, proche de celui de Viminacium, provient de Hajduszoboszló-Bajcsy-Zsilinsky (CSEH *et alii* 2005, pl. 17.2). Dans la nécropole nord-caucasienne de Uzun-Kol (Russie, république de Karatchaï-Tcherkessie, bassin du Haut-Kouban) dans la tombe 11, un crochet de ce type a été trouvé avec des étriers circulaires et des éléments « héraldiques » de garniture de ceinture (MINAEVA 1960, fig. 10.2, 6, 11.5, 6), ce qui indique la première moitié du VII<sup>e</sup> s. Un autre crochet, qui rappelle celui de Viminacium, provient de la tombe 248 de Djurso, également du VII<sup>e</sup> s. (DMITRIEV 2003, pl. 86.26). Des crochets de carquois d'une forme un peu différente, à boucle rectangulaire, figurent dans la célèbre tombe « princière » de Blučina (TIHELKA 1963, fig. 10.4) ainsi que dans des tombes lombardes en Italie (par ex. à Nocera Umbra : voir MENGHIN 1985, fig. 149). D'autre part, des crochets comparables, à boucle, proviennent de la tombe 559 de la nécropole hispano-wisigothique de Duraton (MOLINERO PEREZ 1971, pl. 51, sep. 559) et de la nécropole slave de Sarata-Monteoru (hors contexte : FIEDLER 1992, Abb. 12.15).



### 14.7. Umbo

#### 14.7.1. Umbo du type Liebenau (fig. 24.1)

Un umbo conique à marges relativement larges et col court (**1607**) peut appartenir, d'après la forme de la calotte, au type Liebenau de l'époque des Grandes Migrations (KAZANSKI 1994, 445-447). Les umbo sont connus dans la région du Danube moyen au début de l'époque des Grandes Migrations (Artand, Dalj, Tósteg-Kénsavgyár, Kiszombor, tombe 308, Singidunum III, tombe 103), la découverte la plus tardive, à Artánd, d'après l'épée « asiatique », peut appartenir au deuxième tiers du <sup>ve</sup> s. (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, 123, 124). Les umbo provenant de Hajduszoboszló-Bajcsy-Zsilinsky et de Szolnok Vegyiművek, dans le bassin de la Tisza (CSEH 2005 et alii, pl. 18.1, 43.A.1), sont probablement de même date. La tombe de Hajduszoboszló-Bajcsy-Zsilinsky a livré notamment un peigne en os du type Thomas III, typique de la deuxième moitié du <sup>iv</sup><sup>e</sup>-première moitié du <sup>ve</sup> s., même si dans la région danubienne certains exemplaires sont attestés plus tard, durant la période D3 (TEJRAL 2005, fig. 7. A.2), ainsi qu'une perle en tôle d'or, dont des exemples sont également bien connues dans la région danubienne déjà durant la période D2 (voir *infra*).

#### 14.7.2. Umbo à bouton (fig. 24.2-4 ; 46.1-3)

Les umbo à calotte conique terminée par un bouton, aux marges relativement larges et col assez court (**115**, **121**, **2093**), sont typiques de l'Occident mérovingien des <sup>v</sup><sup>e</sup>-première moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup> s. (par ex. KAZANSKI 2002, 44,45). L'un d'eux (**115**) correspond au type Hübener III, un autre (**2093**) est comparable au type Hübener IV, enfin, l'un de ces umbo (**121**) ne peut être directement replacé dans la typologie de W. Hübener (HÜBENER 1989). En Illyricum et en Mésie, ces umbo sont attestés à Bregovina, en Serbie du Sud (JEREMIĆ, MILINKOVIĆ 1995, fig. 30f), Batajnica, dans la région danubienne (VINSKI 1957, fig. 8.11) et à Iatrus (GOMOLKA-FUCHS 1999, fig. 1.1,2). Chez les Barbares voisins, ils ont été trouvés notamment chez les Gépides (BONA, NAGY 2002, pl. 40.90.1 59.1.3, CSEH *et alii* 2005, pl. 38.6, 64.7) et les Lombards, en particulier à Várpálota, tombes 11, 25, A, Poysdorf, tombes 5, 6, Schwechat tombe 8, Nikitsch, Vörs, tombe 5 (WERNER 1962, pl. 4.3, 13.2,5, 45.1,3,4,5, 61.2, etc.), Rebešovice, Velké Pavlovice, Holásky (TEJRAL 1976, fig. 16.15, 23.6, pl. 7.7 ; TEJRAL 2005, fig. 14.C.9). Ces umbo se retrouvent le long du Danube à l'époque avaro, probablement jusqu'à la fin du <sup>vi</sup><sup>e</sup> s. (KISS 2001, pl. 75.B 336.6). Les umbo des tombes **115** et **2093** possèdent des rivets plaqués d'argent, caractéristiques de l'Occident mérovingien, ainsi que des Lombards et des Thuringiens (WERNER 1962, Fundliste 1).

#### 14.7.3. Umbo sans bouton (fig. 24.5 ; 46.4)

Un umbo (**120**) est comparable à ceux du type précédent, mais sans bouton sur la calotte. Le type est attesté en Europe occidentale, à partir de la deuxième moitié du <sup>v</sup><sup>e</sup> s., notamment à Hemmingen, tombe 21 (MÜLLER 1976, pl. 7.A.2), mais il est surtout caractéristique de l'époque plus tardive. Ainsi en Allemagne du Sud, ces umbo sont typiques des phases 7-8 (580-600 et le début du <sup>viii</sup><sup>e</sup> s.) (KOCH 2001, fig. 24.Y32). Chez les Lombards d'Italie également ils caractérisent le <sup>vii</sup><sup>e</sup> s. (JØRGENSEN 1992, fig. 14). Dans la région du Danube moyen, les formes sans bouton sont attestées chez les Lombards (Rebešovice, tombe 17 : TEJRAL 2005, fig. 14.

A.3), les Gépides (Szőreg-Téglagyár, tombe IX : CSEH *et alii* 2005, pl. 45.IX.3), ainsi que les Germains de l'époque avare (SALAMON, ERDÉLYI 1971, pl. 9.66.23, 12.78.50, 16.99.10).

#### 14.8. Manipules du type « mérovingien » (fig. 24.2-5 ; 46.5)

Des umbo sont accompagnés des manipules (**115**, **120**, **141**, **2093**) typiques de l'Occident mérovingien. Elles ont deux longues branches et une poignée élargie au centre et sont attestés sur le territoire byzantin, notamment à Viminacium-Svetinja (POPOVIĆ 1988, fig. 24) et à Caričin Grad (BAVANT *et alii* 1990, pl. 41.255). On les connaît également chez les Gépides (*Germanen* 1987, V.98.d ; BONA, NAGY 2002, pl. 49.168.4, pl. 59.1.3a ; CSEH *et alii* 2005, pl. 38.7, 45.IX.5, 64.2) et les Lombards, notamment à Várpálota, tombe 11, Poysdorf, tombe 6, Vörs, tombe 5 (WERNER 1962, pl. 4.4, pl. 45.2, 61.2), Rebešovice (TEJRAL 1976, fig. 16.15 ; TEJRAL 2005, fig. 14.A.2, C.1).

Par ailleurs, un rivet d'umbo est attesté dans la tombe pillée **149**.

## 15. PIÈCES DE HARNACHEMENT

### 15.1. Mors de cheval à anneaux (fig. 47.1)

Les mors à canon brisé et deux anneaux de harnais (**115**) sont d'un type à anneaux largement répandu en Eurasie depuis l'Âge du Fer. Pour l'époque qui nous intéresse, la pièce la plus proche provient de la tombe lombarde de Velké Příleby (SVOBODA 1965, 84.22). Citons en outre pour la région balkano-danubienne les découvertes à Caričin Grad (BAVANT, IVANIŠEVIĆ 2003, cat. n° 45), Batajnice (VINSKI 1957, pl. 9.12), ou encore chez les Gépides à Vörs, tombe 5 (WERNER 1962, pl. 62.7) et à Veszkény (BONA 1976, fig. 16).

### 15.2. Boucle rectangulaire

Une boucle rectangulaire en fer appartenant sans doute à un harnachement (**115**) est d'un type si répandu aux <sup>ve-vii</sup>e s. (KAZANSKI 1999, 203) que toute recherche de parallèles perd son sens.

## 16. OUTILS

### 16.1. Couteaux de tisserand (fig. 25.1-3 ; 47.2)

Trois outils (**118**, **143** et **2083**) à lame à double tranchant (« Weibschwert ») (à leur propos voir par ex. MENGHIN 1985, 74) sont identifiables comme des couteaux de tisserand : ceux-ci sont bien connus chez les Lombards du Danube, notamment à Várpálota, tombe 1, Jutas, tombe 196, Poysdorf, tombe 12 (WERNER 1962, pl. 1.10, 16.7, 55.9). Typiques de ce peuple (WERNER 1962, 82,84), ils sont également attestés en Angleterre du Sud, en Allemagne entre le Rhin Moyen et l'Elbe moyenne, par ex. chez les Thuringiens dans les années 530-560/570 (« Mitteldeutschland Phase 4 » : HANSEN 2005, 77, 78), en Bohême (notamment Mochov, Roztoky : SVOBODA 1965, fig. 39.22, 62.3), en Autriche (Asperdorf, tombe 22 : TEJRAL 2005, fig. 16.A.5), plus rarement en Gaule, en Italie et en Pannonie (la carte de diffusion : WERNER 1962, pl. 68.2, Fundliste 2).

### 16.2. *Forces* (fig. 25.4-5 ; 47.3)

Les forces (**127** et **128**) sont des outils largement diffusés en Europe à l'époque romaine et médiévale. Sur les territoires voisins, on les connaît chez les Gépides, notamment à Morești, tombes 8, 39, 41 (HOREDT 1979, fig. 73.2, 80.1,8), Hódmezővásárhely-Kishomok tombes 1, 7 (BONA, NAGY 2002, pl. 6.23, 9.29), etc., les Lombards, à Várpálot, tombe 2 (WERNER 1962, pl. 2.13), Šaratice, Velké Pavlovice (TEJRAL 1976, fig. 19.6. 24.3), ou encore chez les Slaves (par ex. BARAN 1988, fig. 11.1), les Avars (NAGY 1998, pl. 38.34) et les Germains danubiens de l'époque avare (SALAMON, ERDÉLYI 1971, pl. 2.18.56, KISS 1996a, pl. 29.A65.3).

### 16.3. *Briquets* (fig. 25.6-10)

Les briquets en forme de plaques en fer aux extrémités recourbées (**113**, **135**, **145**, **573**) sont d'un type bien connu dans la région danubienne à l'époque des Grandes Migrations (liste des découvertes : STRAUB 2001, 307-309). Citons les découvertes à Keszthely-Fenékpuszta, tombes 14 et 31 (STRAUB 2001, fig. 3.2.9), Csongrád-Kenderföldek, tombe 17 (PARDUCZ 1959, fig. 6.98), Csongrád-Berzenyi (PARDUCZ 1963, pl. 2.18), Prostějov-Držovice, tombe 2, (TEJRAL 2003, pl. 5.11), Velatic tombes 4/37 et 5/37 (TEJRAL 2003, pl. 13.16,29), Schletz, tombe 9 (TEJRAL 2003, pl. 13.29), Sližany (POULIK 1995, fig. 76.5), Velyka Bakta, tombe 4 (ČERKUN 1994, fig. 9.8), Vyškov, tombe 14 (TEJRAL 1974, pl. 3.2). Ces briquets sont bien attestés dans les antiquités gépides, notamment à Bistreț (HARHOIU 1998, pl. 83.12), Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 64 (BONA, NAGY 2002, pl. 18.64.7) et tombe 82 (BONA, NAGY 2002, pl. 23.82.5) ; Szolnok-Szanda, tombe 135 (BONA, NAGY 2002, pl. 46.135.13), etc. En Allemagne du Sud, ils appartiennent aux phases 3-4 d'U. Koch (480-510 à 510-530) (KOCH 2001, fig. 20. M.70, M73). Plus tard, ces briquets existent chez les Avars (par ex. NAGY 1998, pl. 34.11.11, 35.12.1, 36.18.9, etc., ROSNER 1999, pl. 4.41.1, 12.166.2, etc. ; TETTAMANTI 2000, pl. 14.286.3) et les Slaves (par ex. AULIH 1972, pl. 8.34 ; VIDA, VÖLLING 2000, pl. 25.3).

Un objet (**2142**) à protubérance perforée peut aussi bien être un briquet qu'un fermoir (à comparer Kormadin-Jakovo tombe 1 : DIMITRIJEVIĆ 1964, Y57.3 ; Golemanovo Kale : UENZE 1992, pl. 11.7). Cependant, on connaît des briquets de ce type à Hács-Bendekpuszta, tombe 22 (KISS 1995, fig. 14.22.5) et à Strachotin, tombe 70 (ČIZMÁR, GEISLEROVÁ, RAKOVSKY 1985, fig. 3.4).

### 16.4. *Couteaux*

#### 16.4.1. Couteaux à dos et lame convexes (fig. 44.3)

Les couteaux à dos et lame convexes (**14**, **38**, **121**, **123**, **132,133**, **138**, **145**, **146**, **1607**, **2047**, **2055** et probablement **2075**) ont des parallèles dans l'espace balkano-danubien de l'Empire à Kormadin-Jakovo (DIMITRIJEVIĆ 1964, Y61.2), Mačvanska Mitrovica, tombe 149 (ERCEGOVIĆ-PAVLOVIĆ 1980, pl. 18.5), Knin, tombes 91, 112, 126 (VINSKI 1991, pl. 14.15, 17.1, 18.9), Dravlje, tombe 43 (SLABE 1975, pl. 16.1), Rifnik tombe 21 (Bolta 1967, pl. 7.7), Ljubljana (KNIFIC 1993, n° 16), forteresses de Bylis 3 avec des monnaies d'Anastase et Justinien (MUČAJ 1979-1980, pl. 2.4), Pogradec (ANAMALI 1979-1980, pl. 11.9), Iatrus (GOMOLKA 1966, pl. 12.116, GOMOLKA-FUCHS 1991, pl. 60, 823, 835), Golemanovo Kale (UENZE 1992, pl. 17.10-13, pl. 18.1).

D'autre part, des couteaux semblables sont connus dans la région du Danube moyen à l'époque des Grandes Migrations à Csongrád Berzenyi (PARDUCZ 1963, pl. 2.22), Klosterneuburg (NEUGEBAUER-MARESCH, NEUGEBAUER 1986, pl. 14.2), Pohořelice, tombe 13 (ČIŽMÁR 1997, fig. 3.12), Tápé-Malajdok-A, tombe 21 (PARDUCZ, KOREK 1946-1948, pl. 72.18), Vienne-Leopoldau tombe I (FRIESINGER 1984, fig. 12.2) ainsi que chez les Gépides à Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 23 (BONA, NAGY 2002, pl. 11.23.4), Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 82 (BONA, NAGY 2002, pl. 23.82.15) ; Morești, tombe 8 (HOREDT 1979, fig. 76.18) ; Szolnok-Szanda, tombe 1,6 (BONA, NAGY 2002, pl. 30.3, 31.5), etc. et chez les Lombards à Poysdorf, tombe 6 (WERNER 1962, pl. 46) ou encore chez les Avars (par ex. GARAM 1995, fig. 199.1/208, 2/24, 4/902).

Le couteau de la tombe **118** avait une bouterolle en U et une chape d'entrée en forme de bande de tôle métallique. Les bouterolles en U sont largement répandues dans la région danubienne à l'époque des Grandes Migrations, citons Dravlje, tombe 33 (SLABE 1975, pl. 9.14), Měcholupy, avec une monnaie de 407-411 (SVOBODA 1965, pl. 29.1), Prostějov-Držovice (TEJRAL 2003, pl. 5.8), Strachotin, tombe 79 (ČIŽMÁR, GEISLEROVÁ, RAKOVSKÝ 1985, fig.4.2), etc. Bouterolles de couteaux en U et chapes d'entrée sont notamment connues chez les Gépides à Hódmezővásárhely-Kishomok tombe 42, Szolnok-Szanda, tombe 77 (BONA, NAGY 2002, pl. 14.42.1, 39.77.1), Morești, tombe 35 (HOREDT 1979, fig. 79.3,4), Szőreg-Téglagyár, tombe 18 (CSEH *et alii* 2005, pl. 50.18.10).

#### 16.4.2. Couteaux à dos convexe et lame droite

Dans la zone balkano-danubienne, les exemplaires comparables au couteau à dos convexe et tranchant droit (**144**) proviennent de Rtkovo-Glamija I (GABRIČEVIĆ 1986, fig. 21), Kormadin-Jakovo (DIMITRIJEVIĆ 1960, pl. 6.4), de Iatrus (GOMOLKA 1966, pl. 12.114 ; GOMOLKA FUCHS 1991, pl. 60, 810, 832, 840) et du contexte du VI<sup>e</sup> s. de Golemanovo Kale (UENZE 1992, pl. 18.4), Ibida (OPAIT 1991, fig. 15.12), de Mezőszemere-Kismari-Fenek (VADAY, DOMBORÓCZKI 2001, fig. 7.1), de Tiszadob-Sziged, tombes 2, 8, 11 (ISTVANOVITS 1993, fig. 5.5, 11, 6.2), de Tiszavalk, tombe 11 (GARAM, VADAY 1990, fig. 15.3).

#### 16.4.3. Couteaux à dos droit et tranchant convexe

Les couteaux à dos droit et tranchant convexe (**15, 24, 50, 97, 118, 120, 124, 128, 136, 141, 151, 352, 628, 2075**, les restes de fourreaux en forme des plaques en tôle métallique et les bouterolles en U sont dans la tombe **2075** : voir *supra*) sont largement répandus aussi bien dans l'Empire que chez les barbares. En Illyricum on les connaît par ex. à Singidunum III, tombe 63, Vranja, tombe I (DAUTOVA-RUŠEVLJAN 1980-1981, pl. 3.4) à Caričin Grad au VI<sup>e</sup> et au début du VII<sup>e</sup> s. (BAVANT 1990, pl. 35, 149, 153, 154, 157, 160, 161, 215, 216), Mitutinovac (MILOŠEVIĆ, JEREMIĆ 1986, fig. 14.c,d), Mokranjske stene (JANKOVIĆ 1981, fig. 72d) Dravlje, tombe 40 (SLABE 1975, pl. 14.5), Kamenovo tombe 2 (SIMONI 1977-1978, pl. 2.4-6), Rtkovo-Glamija I (GABRIČEVIĆ 1986, fig. 21), Knin, tombe 2, 109, 120, etc. (VINSKI 1991, pl. 5.2, pl. 17.8, pl. 18.1), Rakovčani, tombe 4,13,53, etc. (MILETIĆ 1970, pl. 1.4, 3.13, 6.53, etc.) à Gradište en Macédoine, dans une forteresse des IV<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s. (GEORGIEV 1985-1986, fig. 6,1), dans les forteresses de Qafès (VI<sup>e</sup> s. : CEROVA 1987, pl.8, 1,2), Zharrès (IV<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s. : KOMATA 1976, pl. 6,1,2) et Margéli (MUČAJ 1979-1980, pl. 3.2,3), ainsi qu'à Symirès (KARAJSKAJ 1979-1980,

pl. 15.4). Ils sont également connus dans les Balkans orientaux, en Grèce et en Syrie (KAZANSKI 2003, 10,11). Chez les Barbares danubiens à l'époque des Grandes Migrations on les trouve notamment à Schletz, tombe 9 (TEJRAL 2003, pl. 13.30), Sližany (POULIK 1995, fig. 76.4) Klosterneburg, tombe 18 (NEUGEBAUER-MARESCH, NEUGEBAUER 1986, pl. 20.5), Morești, tombe 50 (HOREDT 1979, fig. 83.7) et plus tard chez les Avars (par ex. GARAM 1979, pl. 6.6.21, 8.26.23, 14.67a.41, etc. ; GARAM 1995, fig. 199.3/507, 7/999).

#### 16.4.4. Couteaux à double tranchant

Un couteau à double tranchant (572) a des parallèles à Iatrus (GOMOLKA 1966, pl. 12.105) et à Bistreț, en Transylvanie (HARHOIU 1998, pl. 83.1), ainsi que chez les Avars (par ex. GARAM 1979, pl. 8.24.8, 9.33.23, etc.).

### 16.5. *Fusaïoles en céramique*

#### 16.5.1. Fusaïoles biconiques

Les fusaïoles biconiques représentent le type le plus fréquent (29, 132, 133, 138, 143, 144, 146, 1516, 1582, 2010 et peut-être 2055). La forme est bien connue en Illyricum, par exemple à Vranja, tombe 1 (Dautova-Ruševljan 1980-1981, pl. 1.8), Kormadin-Jakovo, tombe 11 (DIMITRIJEVIĆ 1964, Y63.4.5), Caričin Grad (BAVANT *et alii* 1990, pl. 36.172-174), Knin, tombe 172 (VINSKI 1991, pl. 20.9), Singidunum III, tombes 63, 88 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 6.63.10, 8.88.2), Kamenovo, tombe 1 (SIMONI 1977-1978, pl. 1.5). À l'époque des Grandes Migrations, ces fusaïoles sont attestées chez les Barbares transdanubiens, notamment à Csongrád (PARDUCZ 1959, pl. 18.11-14, fig. 4.55, PARDUCZ 1963, pl. 1.6, 2.9), Jaszbereny Szöbödülő (PARDUCZ 1959, pl. 21.12), Mezőszemere-Kismari-Fenek (VADAY, DOMBORÓCZKI 2001, fig. 21.5), Vienne-Leopoldau tombe 2 (FRIESINGER 1984, fig. 12.3) Černin, tombe 1 (KOVÁRNÍK 1997, fig. 1.5), Cifer-Pác (CHEBEN, RUTTKAI 1997, fig. 2.3). Elles sont fréquentes dans le contexte gépide : Morești-« Podei » et Morești, tombe 73 (HARHOIU 1998, pl. 91.5 ; HOREDT 1979, fig. 87.6) ; Szolnok-Szanda, tombes 1, 118 (BONA, NAGY 2002, pl. 30.1.4,5, 44.118.3), etc. Ces fusaïoles existent également à l'époque avare (par ex. GARAM 1979, pl. 9.33.22, 11.42.29, 11.45.39, etc., JUHÁSZ 1995, pl. 3.53.1, 3.60.2, etc.). Les fusaïoles à cannelures sont connues durant l'époque avare (JUHÁSZ 1995, pl. 5.69.2, 6.81.3, etc. ; KISS 1996a, pl. 20. A20.2), mais probablement existaient-elles auparavant.

Sur le territoire byzantin, les fusaïoles biconiques sont attestées notamment sur le Bas-Danube, par ex. à Iatrus (GOMOLKA-FUCHS 1982, pl. 72.618, 620, 621, 643) ou à Ibida (OPAIT 1991, fig. 21.70).

#### 16.5.2. Fusaïoles discoïdes

Les fusaïoles discoïdes (29 et 2005) ont une forme largement diffusée en Europe, au Sud du Danube, elle est attestée notamment à Caričin Grad (BAVANT *et alii* 1990, pl. 36.176, 177), Gradina (ČREMOŠNIK 1987-1988, pl. 3), Iatrus (GOMOLKA-FUCHS 1982, pl. 72.669).

## 17. VAISSELLE ET RÉCIPIENTS

### 17.1. *Seaux en bois à armature métallique*

Une armature en fer (**1516**) provient d'un sceau en bois : les seaux en bois à armature métallique sont bien connus en Europe. Pour l'époque des Grandes Migrations dans le bassin danubien citons les découvertes à Tamaméra-Urak Dülöje, tombe 2 (BONA, NAGY 2002, pl. 57.6), à Mistřín (WERNER 1962, pl. 59.A13) ou Znojmo (TEJRAL 1976, fig. 32.22). Plus tard, ils sont présentes dans des tombes de l'époque avare (par ex. GARAM 1992, pl. 52 ; GARAM 1995, 373, fig. 225.4/575, 5/513 ; NAGY 1998, pl. 29.1.9 ; ROSNER 1999, pl. 44.671.1, etc. ; KISS 2001, pl. 83.B 449.4).

### 17.2. *Bassins en bronze à pied à bord perlé (fig. 48)*

Un bassin en bronze à pied, deux anses et bord perlé (**118**) est byzantin à en juger d'après les coupes à pied à deux anses provenant d'Égypte, qui cependant n'ont pas le décor perlé (BENAZETH 1992, 40, 41, E10989, E11882), mais celui-ci est également connu en Égypte (BENAZETH 1992, 37, E25494).

### 17.3. *Flacons en verre*

Un flacon en verre ovoïde à col haut (**1804**) est un récipient rare dans des tombes des Barbares danubiens (par ex. Blučina : TIHELKA 1963, fig. 8.1 ; Szekszárd-Bogyiszlói : ROSNER 1999, pl. 38.585.1). Les flacons en verre ovoïdes et globulaires à col haut sont en revanche attestés dans le contexte romain tardif/protobyzantin des Balkans (par ex. GOMOLKA-FUCHS 1991, pl. 79.1309 ; GOMOLKA-FUCHS 1992, fig. 1.28-30 ; MINČEV 1992, pl. 7.9,14).

### 17.4. *Cruches ovoïdes en céramique (fig. 26.1-2)*

Comme parallèles possibles aux cruches en céramique à panse ovoïde et col large évasé (**136** et **143**), on peut citer la cruche de la tombe 61 de Singidunum et peut-être celle de la tombe 106 (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 5.61.1 ; pl. 9.106.1). Il faut également évoquer les récipients de l'époque des Grandes Migrations provenant de Transylvanie : Bratei (BÄRZU 1991, fig. 1.5), Tîrgu-Mureş (HARHOIU 1998, pl. 92.2). Ces cruches existent chez les Gépides (BONA, NAGY 2002, pl. 25.105.20 ; CSEH et alii 2005, pl. 26.8, 35.1.2). Des cruches comparables sont attestées au Nord du Danube à l'époque pré-lombarde (Velatice, Sokolnice, Nový Šaldorf : TEJRAL 2005, fig. 8.A.5,6,B.3).

### 17.5. *Cruches globulaires en céramique (fig. 26.3)*

Des cruches de l'époque des Grandes Migrations, comparables à une cruche trapue à panse globulaire (**1685**), ont été mises à jour à Csongrád-Kenderfőldék, tombe 16 (PARDUCZ 1959, fig. 3.32) et à Tác-Margittelep (*Gorsium* antique), tombe 109 (FITZ 1970, fig. 49), cette dernière était accompagnée d'une fibule typique de la période D2/D3 et d'un verre à pastilles bleues.

### 17.6. Vases carénés à col haut, en céramique (fig. 26.4-12)

Des vases carénés à col haut, portant souvent un décor lustré géométrique ou ondulé (**115, 127, 132, 142, 151, 152, 2075, 2083, 2131**) relèvent d'une céramique attestée également dans la forteresse de Viminacium-Svetinja (POPOVIĆ 1988, fig. 17.3.4,13) et à Singidunum (IVANIŠEVIĆ 1999, fig. 3). La forme est très répandue chez les Gépides en Hongrie orientale et en Transylvanie. Elle représente le groupe IIIA-B selon la typologie proposée par les chercheurs hongrois (BONA, NAGY, 2002, 134, fig. 65, 66). Ces récipients sont attestés notamment à Csongdad-Kenderföldek, tombe 50 (PARDUCZ 1959, pl. 7.24), Mézőberény (FETICH 1953, pl. 29.13) ; Morești «Podei » (HARHOIU 1998, pl. 91.7), Szolnok-Szanda, tombe 88 (BONA, NAGY 2002, pl.40.88.1), Hódmezővásárhely-Kishomok, tombe 77 (BONA, NAGY 2002, pl. 21.77.2), avec une plaque-boucle à tête d'aigle et une fibule broche polylobée du groupe Vielitz C, datée des deux premiers tiers du VI<sup>e</sup> s. (VIELITZ 2003, 72-74, fig. 27) et dans d'autres sites gépides (par ex. CSEH *et alii* 2005, pl. 5.13.1, 22.14.2, 24.31.8, 44.C.2, 47.1.5, etc.). Ces vases sont présents chez d'autres Germains danubiens, notamment en Pannonie, à Kapolcs, tombe 1 (DAX 1980, fig. 4) ou encore au Nord du Danube, à Nový Šaldorf (WERNER 1962, pl. 57.33,36 ; TEJRAL 2005, fig. 8.B.2,4), à Velké Pavlovice, Smolin (TEJRAL 1976, fig. 28.8, 35.12), Peigarten (TEJRAL 2005, fig. 7.B.1,2).

Les vases (**127 et 2131**) n'ont pas de col marqué, mais appartiennent au même type d'après leur morphologie. Ils ressemblent aux récipients découverts à Andrid-Dămbul Morii, tombe 1 (HARHOIU 1998, pl. 94A.2) ou à Morești, hors tombes (HOREDT 1979, fig. 91, 10) ainsi qu'aux récipients gépides découverts dans le bassin de la Tisza (CSEH *et alii* 2005, pl. 4.8, 49.11.9, 52.27.7, 53.34.2, etc.).

### 17.7. Vases biconiques en céramique (fig. 26.13-14)

Les vases biconiques en céramique (**112 et 2195**) ont une forme proche de celle attestée en Hongrie orientale à Csongrád-Kenderföldek, tombe 4 (PARDUCZ 1959, fig. 2.2) et à Laa, tombe 1, en Basse-Autriche (WERNER 1956, pl. 10.5) ainsi qu'à Mackovice, Výškov en Moravie (TEJRAL 2005, fig. 8.B.6,7). Le vase de la tombe 85 de Singidunum offre un parallèle plus lointain : il possède un pied en forme d'anneau et la partie supérieure est plus élancée (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, pl. 8.85.1).

### 17.8. Vases biconiques arrondies en céramique (fig. 26.15-16)

Ces vases biconiques en céramique (**133 et 2005**) à panse arrondie ressemblent aux récipients provenant de Hács-Bendekpuszta, tombe 14a (KISS 1995, fig. 11.14a.2), d'Ivanovice (WERNER 1962, pl. 52.2) ou de Šaratice (TEJRAL 1976, pl. 12.5).

### 17.9. Vases à pied en céramique (fig. 26.17)

Nous ne connaissons pas des parallèles proches pour ce vase en céramique à pied (**133**).

*17.10. Vases globulaires en céramique (fig. 26.18)*

À notre connaissance, un vase globulaire à décor lustré sur les épaules (137) n'a pas non plus de parallèles proches, sinon peut-être un récipient du milieu du <sup>ve</sup> s., provenant de Strážnice ou de Smolin, en Moravie du Sud (TEJRAL 2005, fig. 2.C.5).

*17.11. Vases ovoïdes en céramique (fig. 26.19)*

Un vase ovoïde à décor estampillé (357) n'a pas de parallèles proches que nous puissions citer.

*17.12. Vases ovoïdes en céramique façonnés à la main (fig. 26.20)*

Enfin, un vase en céramique façonné à la main (119) possède une forme vaguement ovoïde. Ce type existe dans différentes civilisations barbares (Germaines, Slaves, Avars) et ne peut pas être identifié d'après les parallèles.

## 18. LES DÉCOUVERTES À LANCI (VIMINACIUM-3) ET EN DEHORS DES CIMETIÈRES

*18.1. Les éléments de garnitures de ceinture provenant de la nécropole Viminacium-Lanci (Viminacium-3) (fig. 41.5)*

Le troisième cimetière de Viminacium, celui de Lanci, a livré quatre éléments de ceinture : un ferret languiforme, une applique de forme vaguement trapézoïdale, un rivet scutiforme et une boucle à anneau creux et ardillon à base scutiforme. Nous n'avons aucune information quant à leur contexte funéraire. D'autre part, nous n'avons pas connaissance d'autre mobilier provenant du cimetière de Lanci.

Ces quatre pièces appartiennent à notre avis à la période qui englobe les dernières décennies du <sup>vi</sup> s. et les premières décennies du <sup>vii</sup> s. La boucle à anneau creux et à ardillon à base scutiforme large ainsi que les rivets scutiformes larges sont caractéristiques des antiquités européennes occidentales de la fin du <sup>vi</sup> s. et de la première moitié-milieu du <sup>vii</sup> s. (voir notamment MARTIN 1991, 83-88, fig. 138 ; JØRGENSEN 1992, fig. 13 ; LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 121, 147-159).

Les ferrets languiformes, nous l'avons vu, sont typiques du <sup>vi</sup> s. (sauf sa phase initiale), mais ceux, proches, de la pièce de Lanci sont également attestés pour le <sup>vii</sup> s. ancien, notamment chez les Lombards (par ex. MENGHIN 1985, 153, 154, fig. 128). Son décor rappelle celui de certains ferrets avars du <sup>vii</sup> s. (par ex. ROSNER 1999, pl. 72.7).

L'applique trapézoïdale appartient aux garnitures du type Keszthely-Dobogó (VINSKI 1967, 42). Ces garnitures se diffusent sur le Danube moyen (par ex. VINSKI 1967, pl. 43, 46.4.5, DAIM 1996, n° 5.233, TETTAMANI 2000, pl. 30.512.3) de la fin du <sup>vi</sup> s. au début-première moitié du <sup>vii</sup> s.



*18.2. La fibule du type Prša-Levice découverte à Viminacium (fig. 8.11 ; 39.3)*

Une fibule à tête triangulaire et pied losangique comportant un décor à taille biseautée a été mise à jour sur les bords de la Mlava, hors contexte archéologique. Elle appartient au type Prša-Levice, pour la première fois identifié par J. Werner (1959, 428-431). Selon J. Werner, il s'agit d'un type danubien, caractéristique des Germains orientaux et daté de l'époque post-hunnique, du milieu-deuxième moitié du <sup>ve</sup> s. En dehors de la région du Danube moyen, ces fibules sont également attestées en Moldavie, en Crimée, en Dobroudja et en Bulgarie (HEINRICH 1990, fig. 7 ; GAVRITUHIN 1994a). Récemment, J. Tejral a démontré que ces fibules sont caractéristiques de la période D2/D3 (TEJRAL 1997, 348, 349), surtout du milieu-troisième quart du <sup>ve</sup> s. (phase MD 2 : TEJRAL 2005, 120). Elles ont été mises à jour dans des tombes caractéristiques de cette période, telles que Levice, tombe de 1889 en Slovaquie (WERNER 1959, fig. 6), Bački Monoštor, tombe 9 (TEJRAL 1997, fig. 25.15) ou encore dans la tombe 2 de Velyka Bakta (ČERKUN 1994, fig. 5.1).

### III. LES PERLES DE VIMINACIUM ET DE SINGIDUNUM

Notre étude est consacrée aux perles provenant des tombes de l'époque des Grandes Migrations découvertes dans les nécropoles de Viminacium (n° 1 – Burdelj et n° 2 – Više grobalja) et de Singidunum (Singidunum II – Castrum et Singidunum III – « nécropole des Grandes Migrations »)<sup>1</sup>. La collection étudiée représente 1525 perles en verre et en autres matériaux.

Les perles étudiées de Viminacium 1 et 2 – 530 exemplaires – proviennent de 23 sépultures : 3, 6, 8, 16, 34, 38, 43, 63, 100, 118, 124, 132, 133, 134, 143, 146, 153, 1582, 1758, 1876, 2010, 2055, 2083 (fig. 49-57). On sait, d'après la publication partielle des tombes de Viminacium (ZOTOVIĆ 1981 et 1994) que des perles ont été mises à jour dans d'autres tombes, perles que nous n'avons pas pu retrouver. Néanmoins certaines de ces pièces, appartenant à des types facilement identifiables d'après la publication, ont été prises en compte.

Dans la collection étudiée, les perles en verre dominant, elles représentent 450 exemplaires, 433 exemplaires monochromes et 17 exemplaires décorés. Cette collection contient également des perles en ambre – 37 ex. en cornaline – 11 ex., en calcédoine – 1 ex., en cristal de roche – 1 ex., en os – 1 ex., en faïence – 2 ex., en corail – 2 ex., en métal – 22 ex., et en matière non identifiée – 3 ex.

Nous avons étudié les perles provenant de 22 sépultures de Singidunum III (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002) : 2, 7, 8, 12, 13, 18, 19a, 28, 30, 42, 55, 58, 63, 70, 75, 79, 82, 84, 85, 88, 99, 105, en tout cela représente 764 exemplaires (fig. 58. 28-32 ; fig. 59-64). Les perles en verre sont les plus nombreuses – 688 ex., dont seulement 7 pièces portent un décor. D'autre part, la collection contient 48 perles en ambre, 16 en cornaline, 2 en calcédoine, 1 en grenat, 3 perles métalliques et 6 en matière non identifiée.

Nous avons pu examiner les perles provenant de la tombe 15 de la nécropole Singidunum II (Castrum : BJELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993). Cette tombe a livré 231 perles, dont 229 en verre (227 monochromes et 2 décorées) et 2 en ambre (fig. 58.1-27).

1. L'étude des perles ainsi que l'analyse de la spectrographie optique d'émission ont été effectuées avec le soutien financier de la Fondation russe des recherches fondamentales (RFFI), dans le cadre du projet n° 05-06-80337 « La formation des traditions d'artisanat en Europe à la charnière de l'Antiquité et du Moyen Âge ». Nous remercions M<sup>mes</sup> Inna Islanova, Françoise Stutz, Françoise Vallet, Irina Zaseckaja, Jana Čizmařova, MM Jan Peřka, Christian Pilet, Matej Ruttkay, Jaroslav Tejral, pour l'aide dans l'étude des collections et pour les informations concernant le matériel inédit. Les dessins des perles sont effectués par M<sup>me</sup> Svetlana Bogačenko et leur traitement informatique est fait par M<sup>me</sup> Svetlana Tambova. Nous les remercions pour leur travail.

## 1. L'ÉTUDE MORPHOLOGIQUE ET TECHNOLOGIQUE

### 1.1. Les perles en verre

Pour l'étude des perles en verre nous avons utilisé la classification technologique élaborée par Z. L'VOVA (L'VOVA 1979, 1980, 2000).

Quelques remarques préliminaires s'imposent. Certaines perles sont mal conservées. On peut identifier pour quelques-unes seulement la technologie de fabrication, tandis que leur couleur et le niveau de translucidité restent non définis. D'autre part, nous n'avons pas pu utiliser pour l'étude technologique les perles en très mauvais état de conservation : Viminacium, tombe 63 – 2 ex., tombe 2083 – 1 ex. ; Singidunum III, tombe 2 – 1 ex., tombe 8 – 2 ex., tombe 19a – 1 ex., tombe 79 – 3 ex.

La tombe 30 de Singidunum III a livré un fragment d'objet en verre, fabriqué selon la technique de *millefiori*, dont l'attribution nous échappe (fig. 61.35). Il s'agit soit d'une perle, soit d'un pendentif, ou d'un élément incrusté sur un objet. Cet objet n'est pas pris en compte dans notre étude technologique.

Ainsi, 11 objets ne sont pas pris en compte dans notre examen morpho-technologique. Celui-ci englobe en tout 1356 perles en verre (Viminacium – 447 ex., Singidunum II – 229 ex., Singidunum III – 680 ex.).

Les perles étudiées se divisent en quatre catégories technologiques principales :

1. Les perles fabriquées d'un tube tiré monochrome.
2. Les perles fabriquées d'une tige monochrome.
3. Les perles fabriquées de tiges polychromes.
4. Les perles fabriquées par enroulement.

#### 1.1.1. Les perles fabriquées d'un tube tiré monochrome – 937 ex.

Ces perles se divisent en quatre groupes.

**Groupe 1** : 319 ex. (par ex. : fig. 68.98,99 ; fig. 69.136 ; fig. 70.188-192). Les perles monochromes sont de forme globulaire, en ellipse, biconique, cylindrique allongée. On distingue des perles en une ou plusieurs parties, séparées par les cols. Ces perles sont formées par les pinces à dépression ; l'outil laisse sur le tube des empreintes profondes en forme de col.

**Groupe 2** : 489 ex. (par ex. : fig. 68.94-97 ; fig. 69.119 ; fig. 70.168-171). Les perles monochromes sont de forme globulaire ou cylindrique, en une ou plusieurs parties, ayant des bords arrondis, « fondus ». Elles ont été découpées par un outil ; le découpage est effectué sans doute sur un tube chaud, provoquant une déformation du verre et un arrondissement du bord au niveau de la cassure.

**Groupe 3** : 55 ex. (par ex. : fig. 70.193,194). Les perles monochromes arrondies ou facetées, ayant une coupure nette sur les bords. Elles ont donc été découpées après refroidissement. Les coups secs et cassants ont été effectués par un outil froid mouillé (L'VOVA 1979, 100 ; L'VOVA 2000, 257).

**Groupe 4** : 74 ex. (par ex. : fig. 69.141-150). Les perles monochromes sont de forme globulaire, en ellipse, cylindrique allongée, en une ou plusieurs parties, ayant à l'intérieur un tube en tôle métallique entre deux couches de verre. Ainsi ces perles ont trois couches superposées : une couche intérieure de verre, recouverte d'une couche en tôle métallique et encore une couche extérieure en verre. Ces perles ont été formées par les pinces à dépression ; l'outil laisse sur le tube des empreintes profondes en forme de col.

## 1.1.2. Les perles fabriquées d'une tige tirée monochrome – 139 ex.

Ces perles se divisent en trois groupes.

**Groupe 1** : 36 ex. (par ex. : fig. 69.139 ; fig. 69.123 ; fig. 68.93 ; fig. 69.121 ; fig. 68.101, 102). Les perles monochromes sont de formes globulaire, en ellipse, cylindrique, fabriquées à partir d'une tige par roulement. Ce procédé de fabrication permettait l'obtention de perles cylindriques par roulement dans un sens ou globulaires par roulement dans différentes directions.

**Groupe 2** : 99 ex. Les perles monochromes sont de forme plate ou facettée, obtenue par la pression d'un morceau de tige monochrome sur une surface plate. On y distingue deux procédés :

- les perles plates ont été fabriquées par une seule pression sur la surface plate – 6 ex. (par ex. : fig. 68.88-92).
- les perles facettées ont été pressées de cette façon de plusieurs côtés – 93 ex. (par ex. : fig. 67.61-69 ; fig. 68.74-87).

**Groupe 3** : 4 ex. Les perles monochromes portant un décor appliqué.

Deux perles biconiques de ce groupe possèdent un décor appliqué en forme de ligne arquée (fig. 67.58,59).

Deux autres, facettées polyédriques, ont un décor monochrome appliqué amorphe (fig. 68.72,73).

## 1.1.3. Les perles fabriquées de tiges polychromes – 4 ex.

Nous attribuons à ce groupe des perles polychromes, avec un décor « en lignes et en ocelles » de différentes couleurs. Ces perles sont de forme globulaire, en ellipse et cylindrique. De toute évidence les perles de ce type ont été fabriquées à partir de la même matière : plusieurs tiges de différentes couleurs ont été soudées ensemble, formant ainsi une barre multicolore. Par contre elles ont été traitées par deux méthodes différentes :

- un fragment de barre multicolore est percé à chaud, puis roulé sur une surface plate pour donner une forme arrondie au produit fini (2 ex. dans la collection étudiée – par ex. : fig. 67.57).
- un fragment de barre multicolore est enroulé à chaud autour d'un outil ; dans ce cas on voit sur la surface de la perle une ligne de joint. Puis la perle a été roulée sur la surface plate pour lui donner une forme cylindrique et en ellipse (2 ex. dans la collection étudiée – par ex. : fig. 56.30).

## 1.1.4. Les perles fabriquées par enroulement – 276 ex.

Il s'agit des perles fabriquées par enroulement du verre chaud sur un outil. Les objets, fabriqués par ce procédé portent souvent des traces caractéristiques : des éléments de la structure de verre sont ordonnés en spirale autour d'un axe. On y distingue deux groupes de perles :

**Groupe 1** : 259 ex. Des perles monochromes de forme globulaire, biconique, en anneau, en spirale, ou encore en forme de petite amphore (par ex. : fig. 68.103-106 ; fig. 70.151-161 ; fig. 67.60).

**Groupe 2** : 17 ex. Des perles monochromes décorées, de forme globulaire et biconique allongée, portant un décor appliqué. Parmi ces perles on distingue trois espèces :

- à décor polychrome (rouge, blanc ou/et jaune, parfois vert ou bleu) en forme de multiples petites taches, que nous appelons « tachetées classiques » – 13 ex. (par ex. : fig. 67.53,54) (voir à leur propos : MASTYKOVA, PILET, EGORKOV 2005, 301).
- à décor monochrome blanc, en forme de multiples petites taches, proches de celles « tache-tées classiques » – 3 ex. (par ex. : fig. 67.55).
- à décor monochrome blanc, en spirale sur les extrémités et en zigzag dans la partie centrale – 1 ex. (fig. 67.56).

### *1.2. Les perles en pierre et en ambre*

Nous avons réuni dans ce groupe des perles fabriquées à partir de matières naturelles : pierre, ambre, corail. Cependant toutes les identifications du matériau sont faites d'après un examen visuel, l'étude minéralogique n'ayant malheureusement pas eu lieu. Nous avons proposé une reconstitution du processus de fabrication des perles en pierre et en ambre à partir des procédés modernes (MASTYKOVA 1996, 45 ; MASTYKOVA 2002, 70 ; sur ces procédés voir : NIKITIN 1979 ; PETROV 1982 ; SREBRODOL'SKIJ 1984). D'autre part, nous avons utilisé la classification technologique de fabrication des perles en pierre ainsi que les données sur la technique du perçage de ces perles, venant des travaux de G.G. Lemmlejn (LEMMLEJN 1947 et 1950).

Ainsi, la fabrication des perles en pierre et en marbre passe par plusieurs étapes :

**1. Le nettoyage de surface de l'écorce oxydée.** Actuellement cette opération, pour l'ambre, est effectuée avec un couteau spécial à lame courbe (SREBRODOL'SKIJ 1984, 90). L'écorce des pierres a été enlevée par un outil cassant (LEMMLEJN 1947, 23). La structure et parfois le décor naturel des pierres et de l'ambre, qui apparaissaient après l'écorchage, guidaient les artisans dans leur choix de taille de la pierre (NIKITIN 1979, 65 ; SREBRODOL'SKIJ 1984, 90).

**2. Le façonnage** pour créer la forme recherchée. Elle a probablement était obtenue par l'émouillage.

**3. Le premier polissage** avec des matériaux abrasifs, d'abord grossiers, puis plus fins. Un traitement supplémentaire est nécessaire pour les perles facettées. Aujourd'hui les artisans qui travaillent l'ambre font les facettes sur des perles tournantes avec un outil en acier à pointe aiguisée (SREBRODOL'SKIJ 1984, 91).

**4. Le perçage du canal**, avec un foret ou, pour l'ambre, avec un outil chauffé à blanc. Il est bien possible qu'on ait percé les perles avant le polissage, car il s'agit d'une opération indépendante. Selon G.G. Lemmlejn, le perçage était le plus souvent effectué avant le polissage, et ceci pour deux raisons. Premièrement, une fois la perle percée, il est plus facile de la fixer pour le polissage et, deuxièmement, on peut corriger les fautes du perçage au moyen du polissage. Le perçage des perles est l'opération la plus délicate ; selon G. G. Lemmlejn, on peut y reconnaître les particularités technologiques appartenant sans doute à différents ateliers, et ceci indépendamment de la forme, de la matière et de la qualité du travail de surface des objets (LEMMLEJN 1947, 22, 23). On voit parfois sur les perles des traces technologiques, telles que des incisions ou des pointés, qui pouvaient servir de marques pour le perçage. On peut supposer dans ces cas que le polissage des perles en question a été effectué après le perçage du canal. Comme l'a remarqué G. G. Lemmlejn, les marqueurs de canaux montrent l'appartenance à une tradition technologique : deux marqueurs de deux côtés témoignent que le canal

a été percé des deux côtés, la présence d'un seul marqueur témoigne du perçage d'un seul côté (LEMMLEJN 1947, 29, 30).

**5. Le polissage final**, qui donne aux pierres une surface lustrée. Cette opération est effectuée aujourd'hui par un disque tournant en tissu, imprégné d'un liquide abrasif, préparé à base de pailles, d'ambre, de craie, de paraffine, la finition se faisant au moyen d'un cercle tournant en feutre épais (SREBRODOL'SKI 1984, 90, 91 ; NIKITIN 1979, 72). Selon G.G. Lemmlejn, un polissage de qualité pouvait être effectué par des disques tournants en bois ou en cuir (LEMMLEJN 1947, 30).

On présume souvent qu'on a utilisé un tour pour la fabrication des perles facettées en ambre. Selon P. Wielowiejski le tour a été utilisé pour le travail de l'ambre depuis l'époque romaine (WIELOWIEJSKI 1997, 251), mais le type de ce tour nous est inconnu. P. Wielowiejski pense que les artisans de l'époque romaine auraient pu utiliser deux types de tour, celui « à arc » (*mit Schnurbogen*), que l'on peut également utiliser pour le perçage, ou un tour à « roue à vent » (*mit Windrad*) (WIELOWIEJSKI 1997, 251, fig. 18 a et b). Mais nous demeurons dans le domaine des suppositions.

Les perles de pierre et d'ambre venant de notre collection présentent différents niveaux de finition. Une partie seulement de nos perles a subi tout le cycle de fabrication décrit ci-dessus. Selon nous, on peut classer ces perles en trois groupes. Il faut cependant rappeler que la conservation de certaines pièces est mauvaise et, donc, l'appréciation de la qualité de leur fabrication peut être erronée.

1. Les perles avec un haut niveau de finition, à la surface bien travaillée, brillante. Ces perles ont subi le polissage final, elles ont une surface lisse et sont bien lustrées, les perles facettées ont des facettes très nettes, le canal est bien centré et bien axé, s'il s'agit d'un perçage de deux côtés.

2. Les perles à la finition « moyenne », sans polissage final, ou au polissage final de mauvaise qualité, qui ont une surface mate. Leurs facettes ne sont pas nettes, si le perçage est fait de deux côtés, la jonction n'est pas parfaite.

3. Les perles de mauvaise qualité portant des traces nettes d'écorchage et des irrégularités de la matière première. Les formes ne sont pas nettes, le perçage est toujours très grossier.

### 1.2.1. Les perles d'ambre

L'ambre est une matière organique, venant de la résine d'arbres conifères de l'époque paléogène (BANK 1979, 10). Dans la collection étudiée, les perles d'ambre sont représentées par 87 exemplaires dont trois, à cause de leur mauvaise conservation, ne sont pas prises en compte dans l'étude morpho-technologique et typologique.

Les perles d'ambre ont des formes variées. Celles de forme discoïde sont les plus fréquentes – 38 ex. (fig. 65.2-4). Neuf perles ont un rebord taillé net (fig. 65.5,6), quatre d'entre elles portent un décor gravé en forme de deux lignes parallèles (fig. 65. 10-12). Huit perles sont de forme disco-conique (fig. 65.7,8), dont deux sont décorées d'une ligne gravée sur le rebord taillé (fig. 65. 13-14). Certaines perles d'ambre – trois ex. discoïdes et un ex. disco-conique – sont enfilées sur des anneaux en fil métallique (fig. 65.3,10). Une perle cylindrique possède trois cannelures parallèles gravées (fig. 65.15). D'autre part, parmi les perles d'ambre nous avons répertorié des formes globulaires – 7 ex. (fig. 65.16,17), semi-sphériques – 2 ex. (fig. 65.9), biconiques – 1 ex. (fig. 65.18), biconiques allongées – 5 ex. (fig. 66.19), biconiques allongées aplaties – 11 ex. (fig. 66.20), bipyramidales allongées, triangulaires en coupe – 3 ex. (fig. 66.21), en forme d'ellipse, allongées, aplaties – 3 ex. (fig. 66.22), en forme d'ellipse irrégulière, aplaties, de section irrégulière – 3 ex. (fig. 66.23,24).

Enfin, la collection étudiée contient deux pendentifs<sup>2</sup> : l'un de forme conique, facetté, triangulaire en coupe (fig. 66.25) et l'autre en forme de champignon, portant un décor en forme de cannelures (fig. 66.26). Dorénavant, nous les compterons parmi les perles.

La plupart des perles – 58 ex. – sont fabriquées à partir d'ambre semi-translucide, d'autres – 24 ex. – d'ambre opaque et seulement deux pièces sont faites d'ambre translucide. Pratiquement toutes les pièces en ambre ont des fissures, aussi bien sur la surface que dans le corps de l'objet. La gamme de couleurs est assez homogène, représentant diverses variations de rouge-marron ; seule une perle est de couleur rouge-orange.

Il est parfois difficile de définir le niveau de qualité de finition des perles d'ambre, car certaines sont dans un très mauvais état de conservation. Cependant on remarque que les perles discoïdes et disco-coniques sont généralement mieux travaillées, elles portent parfois un décor linéaire gravé, ce qui nécessite une finition de qualité supérieure. Seulement 6 exemplaires sur 38 appartenant à ces types sont de qualité médiocre. Les perles biconiques aplaties, biconiques allongées, bipyramidales, en ellipse aplaties et amorphes sont souvent de mauvaise qualité, leur surface est grossière.

Il est difficile de dire, à cause de la mauvaise conservation des perles, comment ont été faits les canaux. Seulement pour 22 perles discoïdes, disco-coniques et semi-sphériques, dont la finition est de bonne qualité, nous pouvons dire que le canal a été percé par un outil métallique chauffé à blanc. On peut supposer, pour une perle globulaire, que son canal a été percé par un foret.

### 1.2.2. Les perles en cristal de roche

Le cristal de roche est une espèce répandue de quartz, qui se caractérise par une grande translucidité. Cette pierre, grâce à sa pureté, sa brillance et sa solidité, a toujours été très appréciée pour les parures (NIKITIN 1979, 9, 10).

La collection étudiée contient seulement une perle facettée de grande taille (fig. 66.38). Ses facettes sont très nettes, le canal est conique, il a été percé d'un seul côté ; aujourd'hui la surface de la perle n'est pas brillante, mais à notre avis le polissage final a été effectué.

Selon L. Zotović, la tombe 38 de Viminacium a livré une perle à 8 facettes, fabriquée en verre blanc translucide (ZOTOVIĆ 1981, 112, pl. 10.2). Nous n'avons pas pu retrouver cette perle, mais, d'après son dessin, il est bien possible qu'il s'agisse d'une pièce en cristal de roche.

### 1.2.3. Les perles en calcédoine

La calcédoine est elle aussi une espèce de quartz. On en distingue, selon la couleur et la structure, plusieurs variétés, telles la cornaline, l'agate, la sardoine, la sardonix, l'onix etc. La couleur de la calcédoine proprement dite, à brillance mate très caractéristique, va du gris et du gris-bleu au jaune-blanc et au blanc laiteux. Elle peut être semi-translucide ou opaque (NIKITIN 1979, 18).

Dans la collection étudiée, seules trois perles, d'après l'examen visuel, peuvent être identifiées comme étant en calcédoine. Cependant, sans étude minéralogique, cette identification reste préliminaire.

## 2. Les pendentifs se distinguent des perles par la position du canal.

Il y a d'abord une perle globulaire semi-translucide d'un blanc laiteux (fig. 67.42). Son canal est conique, percé d'un seul côté. Il est très probable que les deux autres perles, facettées en forme d'ellipse, triangulaires en coupe, sont également en calcédoine (fig. 67.43, 44). Elles sont opaques, de couleur gris clair et gris-marron. Leurs canaux sont percés de deux côtés, pour l'une d'elles, la jonction au centre n'est pas régulière. Toutes trois ont un niveau de finition « moyen », sans polissage final.

#### 1.2.4. Les perles en cornaline

La cornaline est la variété de calcédoine la plus connue, elle est proche de la sardonyx, de la sardoine, etc. Ces variétés de calcédoine ont des couleurs différentes – jaune, rose, orange, rouge, marron –, dont l'intensité dépend de la quantité de fer contenue dans le minéral. Leur couleur peut être inégale, les pierres sont translucides ou opaques (NIKITIN 1979, 21 ; PETROV 1982, 47). Malheureusement, nous n'avons pas pu effectuer d'analyses minéralogiques, aussi identifions-nous par le seul examen visuel toutes les pierres de ce groupe comme étant en cornaline (cf. LEMMLEIN 1947, 22).

Nous avons attribué à ce groupe 27 perles. Elles ont les formes suivantes : polyédriques aplaties – 11 ex. (fig. 66.27-29) ; prismatique aplatie, hexagonale en coupe – 1 ex. (fig. 66.30) ; en forme de lentille, carénées – 4 ex. (fig. 66.34,35) ; globulaires – 2 ex. (fig. 66.36) ; discoïde – 1 ex. (fig. 66.37) ; biconiques allongées – 6 ex. (fig. 66.32) ; bipyramidale – 1 ex. (fig. 66.31) ; biconique – 1 ex. (fig. 66.33).

Les perles en question ont des couleurs très variées : jaune pâle, orange pâle, orange-rose, orange clair, orange foncé, orange sombre, marron clair, marron-rouge, marron foncé, marron cerise foncé. Les perles ont rarement une couleur homogène, elles sont le plus souvent parcourues de veines foncées. Les perles translucides sont représentées par 12 ex., les opaques par 9 ex., les semi-translucides par 6 ex.

Les perles ont différents niveaux de finition. Les perles à finition « moyenne » sont les mieux représentées (15 ex.). Elles n'ont pas subi de polissage final, leurs facettes ne sont pas nettes, la jonction du canal dans le cas de perçage de deux côtés n'est pas exacte. Les perles qui ont un haut niveau de finition sont passées par un polissage final, leurs facettes sont très nettes et le perçage du canal est correctement effectué (7 ex.). Enfin un groupe de 5 ex. a un bas niveau de finition.

Les canaux des perles en cornaline sont percés soit d'un côté (13 ex.), soit de deux côtés (14 ex.). Les perles polyédriques (12 ex.) et une perle prismatique hexagonale en coupe, ainsi qu'une perle globulaire, sont percées d'un côté, tandis que les autres perles globulaires, en lentille, discoïdes, biconiques et la perle bipyramidale sont percées de deux côtés (14 ex.).

Deux perles ont des incisions près du bord du canal. Une perle globulaire, percée d'un côté, possède une incision qui marque l'endroit où l'on a effectué le perçage. Une perle, en forme de disque, percée de deux côtés, possède deux incisions, qui marquent deux endroits, à partir desquels le canal a été percé. Ces deux usages différents montrent que les perles en cornaline viennent d'ateliers différents.

#### 1.2.5. Les perles en grenat

Le grenat fait partie des minéraux du groupe des silicates. Le groupe des grenats est très varié, mais en archéologie deux types dominant : les almandins à forte présence de fer et les pyropes à forte présence de magnésium. Ils sont tous deux de couleur rouge (PETROV 1985,



69-84). Le grenat a été largement utilisé dans l'orfèvrerie de l'époque des Grandes Migrations (ARHENIUS 1985), mais il est relativement rare dans les perles.

Notre collection contient une perle fabriquée en grenat translucide de couleur rouge foncé, de forme arrondie conique, « en forme de goutte » (fig. 66.39). La surface est brillante, lustrée, de très haut niveau de finition, le canal est conique, percé d'un seul côté.

### 1.2.6. Les perles en corail

Le corail est constitué des restes squelettiques de polypes marins habitant les mers tropicales (BURCEV, GUS'KOVA 1978, 29).

La collection contient deux perles de forme cylindrique allongée, à canal longitudinal, qui est passé dans le sens des fibres du corail (fig. 66.40,41). La forme des perles est prédéfinie par celle des branches du corail. De toute évidence les perles en corail ont subi une finition minimale. En effet, les coraux ont une faible solidité (3,5 selon l'échelle de Moos) et leur consistance est de 2,65-0,05 g/cm<sup>3</sup> (BANK 1979, 137, 138).

### 1.3. Les perles en autres matériaux

#### 1.3.1. Les perles en faïence

Nous avons identifié deux perles en faïence. Elles sont globulaires, côtelées, de couleur turquoise, opaques (fig. 67.52).

#### 1.3.2. Les perles en os

Une seule perle est faite d'os. Elle est discoïde, segmentée d'un côté, de couleur jaune (fig. 65.1).

#### 1.3.3. Les perles métalliques

Ce groupe est représenté par 25 exemplaires et par un pendentif en bronze en forme de hache (fig. 58.31). Les perles sont en tôle d'or lisse – 10 ex. et en bronze – 15 ex.

Les perles en tôle d'or sont fusiformes, lisses – 7 ex. (fig. 70.202-208) et en fil d'or, en spirale cylindriques – 3 ex. (fig. 70.209-211). Les perles en bronze sont en général globulaires – 14 ex. (fig. 52.2 ; 62.15) ; 1 ex. est en forme d'anneau arrondi.

### 1.4. Les perles en matière non identifiée

Nous avons attribué à ce groupe les neuf perles en matière opaque, blanche, blanc-rose et orange-marron, dont 5 exemplaires ont une patine marron. Nous ne pouvons pas, sans étude minéralogique identifier la matière à partir de laquelle elles sont fabriquées.

Ces perles sont de formes suivantes : en ellipse et cylindriques – 3 ex. (fig. 67.48-50) ; discoïde – 1 ex. (fig. 67.51) ; cylindrique aplatie – 1 ex. (fig. 67.47) ; en ellipse irrégulière, aplaties, de section irrégulière – 4 ex (fig. 67.45,46). Ces perles ont des formes peu nettes, la finition de la surface est grossière, la conservation des objets est mauvaise.

## 2. LA TYPOLOGIE, LA DATATION ET LA DIFFUSION DES PERLES

Dans ce chapitre nous avons présenté des parallèles des perles de Singidunum et de Viminacium, parallèles que nous avons pu identifier aussi bien d'après l'examen direct de différentes collections (notamment en Autriche, en France, en Slovaque, en République Tchèque, en Russie, en Ukraine) que de publications. Parmi ces dernières, nous citons en premier lieu celles contenant des illustrations en couleur, avant tout des catalogues d'expositions. Bien entendu, nous n'avons pas pu trouver des parallèles pour tous les types présents dans la collection étudiée. D'autre part nous n'avons pas cité les parallèles peu sûrs que nous avons trouvés dans des publications.

**Type 1.** Les perles en os, discoïdes, segmentées d'un côté (fig. 65.1)

*Viminacium* : tombe 3 – 1 ex.

**Type 2.** Les perles en ambre, discoïdes (fig. 65.2-4)

*Viminacium* : tombe 3 – 2 ex. ; tombe 34 – 2 ex. ; tombe 63 – 4 ex. ; tombe 1582 – 5 ex. ; tombe 2010 – 2 ex. ; tombe 2055 – 2 ex.

*Singidunum III* : tombe 13 – 2 ex. ; tombe 18 – 1 ex. ; tombe 58 – 1 ex. ; tombe 63 – 3 ex. ; tombe 84 – 1 ex. ; tombe 85 – 1 ex.

**Type 2a.** Les perles en ambre, discoïdes, à rebord net (fig. 65.5,6)

*Viminacium* : tombe 3 – 2 ex. ; tombe 1582 – 4 ex. ; tombe 1876 – 1 ex.

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 63 – 1 ex.

**Type 3.** Les perles en ambre, disco-coniques (fig. 65.7)

*Viminacium* : tombe 1582 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 55 – 1 ex. ; tombe 63 – 1 ex.

**Type 3a.** Les perles en ambre, disco-coniques, à rebord net (fig. 65.8)

*Viminacium* : tombe 63 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 63 – 2 ex.

Les **types 2-3a** sont examinés ensemble. Ces grosses perles en ambre sont fréquentes dans des tombes européennes du v<sup>e</sup>-première moitié du vi<sup>e</sup> siècle, certaines perles sont attestées jusqu'au début du vii<sup>e</sup> siècle (MASTYKOVA 2002, 74, 75 ; KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 164-170). Dans le contexte germanique elles se diffusent à partir de l'époque romaine tardive (par ex. KOKOWSKI 1995, fig. 19, 44 ; *Alamannen* 1997, fig. 74, 86, 89, 140). On peut citer à titre d'exemple les découvertes dans la tombe féminine alémanique de Neckar (*Alamannen* 1997, 90, fig. 72), datée de la période C3 (300/320-350/370), ou les tombes 203, 210, 211 de la nécropole de Pruszcz Gdański, de la civilisation de Wielbark. Les deux premières tombes appartiennent à la période B2/C1 (160/180-210/230), la dernière – à la période C1a (160/180-210/230) (PIETRZAK 1997, pl. 169.1,2,4).

Des perles comparables sont bien attestées durant tout le <sup>v</sup><sup>e</sup> et la première moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle (voir la bibliographie dans KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 164-166). Parmi les découvertes datées de l'époque des Grandes Migrations on peut citer les suivantes : Kara-Agač (Kazakhstan), de l'époque hunnique (WERNER 1956, pl. 31.1), Contrat, tombe 26, datée de la fin du <sup>iv</sup><sup>e</sup>-début du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle (BÖHME 1974, pl. 119.10), Trebur, de la période D1 (360/370-400/410), Schleithem-Hebsack, tombe 363 (BURZLER *et alii* 2002, 104, fig. 76), Ballëure, de la période D2 (380/400-440/450), Rábápardany, également de la période D2, Vranja, en Yougoslavie, de la période D2/D3 (430/440-460/470), tombes 9 et 2307 de Krefeld-Gellep, du milieu du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle, Karavukovo, avec une monnaie de 448, de la période (450-480/490), Kiskunfélegyháza, de la période D3 (MASTYKOVA 2002, 74, 75 ; KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 164), ainsi que la tombe féminine de Wiesbaden-Heidenberg, avec un peigne en os du type Thomas II et deux fibules du type Wiesbaden, de la période D2 que nous avons vu au Musée de Wiesbaden.

Dans la région danubienne ces perles sont également connues dans un contexte de la deuxième moitié du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle à Schletz, tombe 11 (WINDL 1997, pl. 5.5084/1-4), Gáva, Sikenica-Velki Pesek, Gyula, Beregovo, Strachotin, tombes 79, 80, 89, 154, Vyškov, tombes 1 et 17, Velatice, tombe 4, Branišovice. Il faut y ajouter les découvertes en Serbie, datées de la deuxième moitié du <sup>v</sup><sup>e</sup>-première moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle, à Sremska Mitrovica-Puskinova, Mačvanska Mitrovica, tombe 149 (ERCEGOVIĆ-PAVLOVIĆ 1980, pl. 18.3), Kormadin-Jakovo, tombes 2,3,4,11 (DIMITRIJEVIĆ 1964, Y59.1, Y60.4, Y63.6). Durant le <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle, ces perles sont attestées au Nord du Danube, à Velké Pavlovice, tombe 3, ainsi que chez les Gépides en Hongrie orientale et chez les Lombards en Pannonie, par exemple dans la tombe 29 de Várpálotá (MASTYKOVA 2002, 74).

Dans la zone mérovingienne, ainsi que chez les Alamans et les Burgondes, les grosses perles en ambre sont surtout typiques du costume féminin de la deuxième moitié du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle-milieu du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle avec des fibules digitées et des fibules broches, circulaires, aviformes ou en forme de cavalier à cheval (KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 166). À titre d'exemple, citons la tombe 307 de Lavoye, la tombe 2319 d'Arcy-Sainte-Restitue, Villeneuve-au-Châtelet, la tombe 304 de Beaune, les tombes 46, 256, 270, 282, 293, 308 de Saint-Martin-de-Fontenay, tombe 862 de Breny (MASTYKOVA 2002, 74, 75), les tombes 119 et 215 de Weingarten I, les tombes 15 et 19 de Barbing-Irlmuth, les tombes 11 et 12 de Mengen, la tombe 85 de Obriheim, la tombe 6 de Waldsee, la tombe de 1889 de Gultlingen (pendentif d'épée), la tombe 59 de Pforzen, les découvertes de Heidelberg-Kirchheim et de Rundeberg, la tombe 4 de Schwenningen, les tombes 6, 10, 12 de Tournai, la tombe 57 de Saint-Sulpice, la tombe 94 de Bâle-Kleinhüningen, les découvertes à Eschborn et à Heilbronn-Böckingen (avec des monnaies 408-450 et 422-455), ainsi que les perles des nécropoles mérovingiennes de Mühlheim - Kärlich et de Hochheim-Massenheim (Musée de Wiesbaden).

À l'est de la zone franco-alémanique, en Thuringe, les grosses perles en ambre sont également caractéristiques de l'époque mérovingienne ancienne. Mentionnons, comme exemples, la tombe 19 de Lutzen, la tombe 13 d'Oberwerschen ou encore la tombe 2 de Giespersleben. Chez les Saxons continentaux, citons la découverte à Liebenau, tombe H11/A2 (HÄSSLER 1983, pl. 2.H11/A2.12), qui en outre a livré une fibule du type Kühn 22 de la première moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle ainsi que la tombe « princière » 3532 d'Issendorf, datable de la deuxième moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle (HÄSSLER *et alii* 1997, fig. 7c. 38-48, 7d.49-62).

Les grosses perles en ambre de l'époque des Grandes Migrations et du début de l'époque mérovingienne sont connues en Scandinavie et sur les îles de la mer Baltique, notamment à Öland, sur l'habitat Bø (BESKOW - SJÖBERG 1977, fig. 72), ainsi qu'à Bornholm, à Kannikegard et à Møllebakken (KLINDT-JENSEN 1957, fig. 50, pl. A.36), à Kobbeå, tombe 8 (NORGÅRD-JØRGENSEN 1991, fig. 16.9) et à Gotland, à Lilla Bjärages, tombe 22, à Havor, tombe 5 (NERMAN

1935, pl. 11.105,112), dans un trésor à Öster-Ryftes, à Kejlungs, tombe 148 (NERMAN 1935, pl. 45.454, 457) ainsi que dans les tombes Stora Karlsö 7b, Stora Hästnäs 16, Havor 41 (NERMAN 1935, 8). En Norvège, ces perles sont attestées par ex. à Birkenland (REICHCHSTEIN 1975, pl. 14.3,4), en Suède du Sud on peut citer la découverte de Maglarp (STERNQUIST 1977, fig. 2.1-9).

Dans la zone méditerranéenne, ces perles sont attestées chez les Wisigoths d'Espagne, dans la nécropole de Duraton, dans un contexte de la fin du <sup>ve</sup>-première moitié du <sup>vi</sup>e siècle, notamment dans les tombes 166, 176, 200, 209 (MOLINERO PEREZ 1948, pl. 31. 1, 3, 33. 2, 3, etc.), et plus tardivement chez les Lombards en Italie à la fin du <sup>vi</sup>e au début du <sup>vii</sup>e siècle (MENGHIN 1985, pl. 35 ; *Longobardi* 1990, X3c, X77d).

Ces perles sont bien attestées en Abkhazie, notamment à Tsibilium (nombreux exemples : VORONOV 2003), où elles sont surtout caractéristiques du <sup>ve</sup> s., quoiqu'on en connaisse à une époque plus tardive, ainsi que dans les nécropoles de Čintaluk, Gerzeul, Atara-Armjanskaja, tombe 1, Chapka-Abgydzrahu, tombes 6, 15, 28, 39, 45, Chapka-Alrahu, tombe 5, 6, 13, Apianča, tombe 37 et Chapka-Cerkovnyj Holm-4, tombe 9, Chapka-Ah'jacarahu, tombe 28 etc. Des perles comparables sont bien attestées durant tout le <sup>ve</sup> et la première moitié du <sup>vi</sup>e siècle.

Les grosses perles en ambre sont attestées dans le Caucase du Nord, dans un contexte du <sup>ve</sup> siècle à Bajtal-Čapkan, tombe 24, ainsi que dans la tombe 10 de Lermontovskaja Skala-2, dans celle de Vol'nyj Aul et dans les tombes 2, 5, 15. 1948 et 4, 5, 7. 1949 de Paškovskij (la publication sous la direction d'A. Mastykova en cours). Les perles de ce type ont été mis à jour dans la nécropole de Klin-Jar III, dans les tombes 1,2,17, appartenant au deuxième tiers du <sup>ve</sup>-deuxième tiers du <sup>vi</sup>e siècle (MASTKOVA 2001, 79-89).

Enfin des perles comparables sont présentes dans la steppe russe méridionale, par exemple à Sinjavka ou à Berezovka (voir pour la bibliographie sur ces sites : KAZANSKI, MASTKOVA 2003, 167). Récemment de grosses perles en ambre ont été mises à jour dans la tombe féminine de l'horizon Untersiebenbrunn à Muhino, en Russie centrale, dans la province de Lipeck (ZEMCOV 2003, fig. 2.10, 11).

Ainsi, la liste des sites contenant les grosses perles discoïdes en ambre montre leur large diffusion en Europe à l'époque des Grandes Migrations, essentiellement du <sup>iv</sup>e siècle tardif au deuxième tiers du <sup>vi</sup>e siècle, avec leur survivance dans certaines régions, notamment en Italie lombarde, jusqu'au premier tiers du <sup>vii</sup>e siècle.

#### **Type 4.** Les perles en ambre, de forme semi-sphérique (fig. 65.9)

*Viminacium* : tombe 1582 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 55 – 1 ex.

M. Tempelmann-Maczynska (1985, 69, pl. 15.400) appelle ces perles *halbkugelige Perlen*, dans d'autres publications de langue allemande on les considère parfois comme *paukenförmig*. Selon M. Tempelmann-Maczynska, ce sont des perles de forme locale liées, à l'origine, à la civilisation des Baltes occidentaux, plus précisément à la Prusse orientale. Ce sont avant tout des antiquités de la péninsule de Sambie (*samländisch-natangische Gruppe*, selon la terminologie des chercheurs allemands), dans une moindre mesure des nécropoles baltes de la côte de la Courlande (*Memelgruppe*, selon la même terminologie). Pratiquement toutes les découvertes citées dans le corpus de M. Tempelmann-Maczynska sont de la période D et parfois plus tardive. Ces perles sont accompagnées d'objets typiques de l'époque des Grandes Migrations, telles que les fibules en forme d'étoile à l'extrémité du pied (à leur pro-

pos voir BITNER-WRÓBLIEWSKA 2002, 59-65). Les perles de ce type sont notamment attestées dans la tombe 32 de Smolin (*Or des princes barbares* 2000, 154, n° 22,4).

**Type 5.** Les perles en ambre, discoïdes, portant un décor en deux lignes gravées sur le rebord taillé (fig. 65.10-12)

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 63 – 2 ex. ; tombe 105 – 1 ex.

**Type 6.** Les perles en ambre, disco-coniques, portant un décor en une ligne gravée sur le rebord taillé (fig. 65.13,14)

*Viminacium* : tombe 2010 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 84 – 1 ex.

**Type 7.** Les perles en ambre, cylindriques, portant trois cannelures sur le corps (fig. 65.15)

*Viminacium* : tombe 63 – 1 ex.

Les perles des **types 5-7** ont déjà été étudiées dans nos travaux antérieurs (MASTYKOVA 2001a ; MASTYKOVA 2004). Ici nous évoquons seulement les découvertes significatives, permettant de cerner la date et la zone de diffusion de ces perles.

Elles apparaissent à l'époque romaine dans des sites de la côte sud de la mer Baltique, dans des ensembles clos des périodes B2/C1-C3, mais se diffusent dans une zone limitée, essentiellement sur le territoire de la civilisation de Wielbark, plus rarement sur le territoire de l'Allemagne moyenne (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985, 77-80). Pour la civilisation de Wielbark, on peut citer les tombes appartenant aux périodes B2/C1 et C1a (160/180-200/220) à Pruszcz-Gdański, sépulture 210 (PIETRZAK 1997, pl. 72.14) et à Pomelin (HOFFMANN 1996, fig. 10). Pour la période C1b-C2, ces perles sont connues à Weklice-7, tombe 150 (OKULICZ-KAZARIN 1992, fig. 9.5-8) et pour les périodes C2-C3 – à Pruszcz-Gdański – 7, sépultures 150, 238 (PIETRZAK, TUSZYŃSKA 1988, pl. 370.(1). 3, 25, 28, 371.(1). 63,64).

À partir de l'époque des Grandes Migrations, elles se répandent largement en Europe centrale et en Scandinavie. Dans la région du Danube moyen des perles identiques sont attestées dans des tombes de la période D1-D2 en Hongrie, à Kiskundorotchma, avec des boucles d'oreille à pendentif polyédrique. Dans des tombes de l'horizon « princier » Untersiebenbrunn, ces perles ont été mises à jour à Rábápdany et à Untersiebenbrunn, sépulture 1. Les perles en ambre avec un décor gravé sur le rebord ont été mises à jour dans des tombes danubiennes « princières » de la période D2-D3, à Laa, en Basse-Autriche et Smolin, en Moravie du Sud. D'autre part, elles sont connues dans des tombes plus ordinaires du milieu-deuxième moitié du ve siècle : Karaburma (BJELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 6.5), Tesarske Mlynany, en Slovaquie (RUTKAY 2003, fig. 73.3), Csővár, Hács-Béndekpuszta, tombe 3, Vrana, Artánd Kiskarkasdomb 16, Vyškov 17, Schletz. Une perle inédite vient de la tombe 2 de la nécropole de Vrchoslavice en Moravie du Nord (fouilles de J. Peška), datée de la fin de la période D2/D3. Dans la région danubienne ces perles ne sont pas attestées dans les ensembles clos après 470/480.

Ces perles sont assez fréquentes dans des sites de la région de la mer Baltique de l'époque des Grandes Migrations. En Prusse orientale, à Grebieten, les perles en ambre à décor linéaire ont été mises à jour avec des garnitures de ceinture du type Sösdala, et à Kelpin, près de l'embouchure de la Vistule, dans un trésor de la période D2/D3-D3. Malheureusement, on ne peut pas dater les perles de la nécropole balte d'Osowa, dans la région de Bielostok (groupe de Suwalki). Les perles provenant des nécropoles baltes de Suvorovo en Prusse orientale et de Plinkaigalis en Lituanie appartiennent, d'après les fibules qui les accompagnaient, au <sup>ve</sup> siècle. En Scandinavie ces perles sont attestées à l'époque des Grandes Migrations, notamment à Møllebakken (Bornholm).

En Occident, les perles à décor linéaire sont rares. La perle la plus ancienne vient de la tombe de la période D1 à Trebur en Allemagne. Une perle, venant probablement de la garniture d'une épée, a été découverte dans la tombe de 1889 à Gultlingen, appartenant à un chef alémanique, et datable du troisième quart du <sup>ve</sup> siècle. La découverte la plus tardive provient de la zone alémanique, de la tombe 126 de la nécropole Bâle-Kleinhüningen, en Suisse, datée autour de 500. Les grosses perles en ambre, dont l'une porte un décor linéaire gravé, ont été découvertes à Grevières de Ciry-Salsogne (Aisne) dans une tombe féminine, avec quatre récipients en céramique, autour de la tête, mais leur date n'est pas claire.

Les ateliers qui produisaient ces perles ont été mis à jour à Swilcza en Pologne méridionale et à Basonia, en Pologne orientale, tous deux datés de la période D2. Ces découvertes montrent que l'ambre a été exporté de la région baltique à l'état brut et que la fabrication des perles a été organisée ailleurs, loin des gisements.

Dans la région pontique, ces perles ont été mises à jour dans les tombes 306, 500 et 516 de la nécropole nord-caucasienne de Djurso, datables de milieu-deuxième moitié du <sup>ve</sup> siècle. Dans la nécropole de Tsibilium, en Abkhazie, elles ont été découvertes dans deux tombes du <sup>ve</sup> siècle ancien, 294 et 351 (VORONOV 2003, fig. 137.28,29, 144.31). En Abkhazie, à part Tsibilium, elles sont attestées dans les tombes de Čintaluk (VORONOV 1979, fig. 35. 6), dans la tombe 9 de Chapka-Cerkovnyj Holm-4 (VORONOV, JUŠIN 1973, fig. 9. 12) et dans la tombe 15 de Chapka-Abgydzrahu (TRAPŠ 1971, pl. 9. 17). En Abkhazie, les perles de l'Europe centrale sont certainement arrivées avec les familles des soldats barbares mis au service de Constantinople.

Ainsi, les perles en ambre à décor linéaire de l'époque des Grandes Migrations représentent un précieux indice culturel. Leur présence en Occident ou dans la région pontique témoigne des contacts avec les peuples d'Europe centrale. Probablement ces perles faisaient partie du costume « princier » des Germains orientaux du <sup>ve</sup> siècle et, à ce titre, se diffusaient en tant que composante de la mode danubienne.

**Type 8.** Les perles en ambre, globulaires (fig. 65.16,17)

*Viminacium* : tombe 100 – 1 ex. ; tombe 118 – 2 ex.

*Singidunum III* : tombe 2 – 1 ex. ; tombe 8 – 2 ex. ; tombe 82 – 1 ex.

Des perles comparables ont été mises à jour dans la tombe 84 de la nécropole gépide de Szentes-Nagyhegy (*Germanen* 1987, 213, 245, pl. 29). Cette tombe, d'après la fibule symétrique d'origine scandinave, peut être datée du début du <sup>vi</sup> siècle, autour de 500. D'autre part, les perles globulaires en ambre sont attestées dans la nécropole de Saint-Martin-de-Fontenay, en Normandie, dans les tombes 46 et 47 (Pilet 1994, pl. 3 et 5), datées du dernier tiers du <sup>ve</sup>-premier tiers du <sup>vi</sup> siècle.

**Type 9.** Les perles en ambre, biconiques (fig. 65.18)

*Viminacium* : tombe 100 – 1 ex.

Une perle de forme comparable a été mise à jour dans la sépulture 4 de la nécropole morave de Velatic (TEJRAL 1982, fig. 97.4), datée de la période D3 (MD 2 : TEJRAL 2005, fig. 4.B).

**Type 10.** Les perles en ambre, biconiques, allongées (fig. 66.19)

*Singidunum III* : tombe 2 – 3 ex. ; tombe 8 – 2 ex.

**Type 11.** Les perles en ambre, biconiques, allongées, aplaties (fig. 66.20)

*Viminacium* : tombe 100 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 2 – 7 ex., tombe 8 – 3 ex.

**Type 12.** Les perles en ambre, bipyramidales, allongées, de section triangulaire (fig. 66.21)

*Singidunum III* : tombe 2 – 3 ex.

**Type 13.** Les perles en ambre, en forme d'ellipse, allongées, aplaties (fig. 66.22)

*Singidunum III* : tombe 2 – 3 ex.

**Type 14.** Les perles en ambre, en forme d'ellipse irrégulière, aplaties, de section irrégulière (fig. 66.23,24)

*Viminacium* : tombe 134 – 3 ex.

Les perles des types 10-14 sont assez répandues, notamment en Occident. La tombe 104 de la nécropole de Wageningen, contenant des perles biconiques allongées assez amorphes est parmi les plus précoces, et datée de la deuxième moitié du IV<sup>e</sup>-première moitié du V<sup>e</sup> siècle (BÖHME 1974, pl. 70.2). Dans les tombes 16 et 20 de la nécropole alémanique d'Eschborn, les petites perles biconiques sont datables, comme toute la nécropole, du deuxième tiers du V<sup>e</sup> siècle (AMENT 1992, pl. 6.17 et 14.6).

Les perles appartenant à ces types sont attestées dans les sépultures 46, 47, 237, 270, 308, 359, 540, 706 de la nécropole normande de Saint-Martin-de-Fontenay (PILET 1994, pl. 3, 5, 24, 35-36, 46, 55, 77, 88), dont 46, 47, 237, 270, 308, 359 appartiennent à la période mérovingienne ancienne I. Dans la tombe 307<sup>bis</sup> de la nécropole de Lavoye, en Lorraine, des perles biconiques allongées ont été mises à jour avec une monnaie de 491-518 ; la sépulture est datée de l'époque autour de 500 (Franken 1996, vol. II, 714, fig. 580). En Picardie, des perles ont été mises à jour dans la tombe 140 de la nécropole de Nouvion-en-Ponthieu (PITON 1985, pl. 31.a). Cette tombe, d'après les fibules germaniques orientales en tôle d'argent (KAZANSKI, PÉRIN 1997, fig. 10), appartient au dernier tiers du V<sup>e</sup>-premier tiers du VI<sup>e</sup> siècle. D'autre part, ce type est attesté dans les tombes 680 et 857 de la nécropole de Cutry, en Lorraine (LEGOUX 2005, pl. 72.680.3, 93.857.1). Ces perles ont été mises à jour en Bourgogne, dans la nécropole de Beaune, dans la tombe 301 (GAILLARD DE SÉMAINVILLE *et alii* 1995, fig. 10.301.A).

Dans la tombe 1299 de la nécropole d'Altenerding, les perles en question sont accompagnées du mobilier de l'époque mérovingienne ancienne, de la fin du <sup>v</sup><sup>e</sup>-début du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle. (SAGE 1984, 317. pl. 156. 1299, 20). Les perles amorphes biconiques provenant de la tombe 59 de la nécropole de Pforzen sont de la même époque (*Alamannen* 1997, 253, fig. 265). Dans l'exposition du musée de Wiesbaden sont exposées les perles losangiques et biconiques en ambre venant de la nécropole d'Entville du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle précoce.

Trois perles biconiques allongées ont été découvertes dans la tombe 115 de Pleidelshiem, attribuée par U. Koch aux environs de 530 (KOCH 2001, 356, pl. 46.2). Les perles provenant des tombes 89 et 128 de la même nécropole appartiennent, selon U. Koch, respectivement au deuxième et troisième quarts du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle (KOCH 2001, 75, 359, pl. 36.2, 52.2). La tombe 2582 de Krefeld-Gellep, sur le Rhin, contenant des perles identiques, est datée, elle aussi, du troisième quart du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle (*Franken* 1996, vol. II, 923, fig. 7.a-d). Dans la nécropole d'Oberflacht, les perles de ce type sont attestées dans la tombe « 78-81 » du deuxième tiers du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle (d'après une fibule en S et des fibules digitées) et dans la tombe 108 (SCHIEK 1992, 53, 65, pl. 56.2, 70.B.a). Enfin, en Grande-Bretagne, dans la tombe 25 de la nécropole de Mill Hill, les perles biconiques amorphes proviennent du contexte du deuxième tiers du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle (*Franken* 1996, vol. II, 923, fig. 7a-d).

Dans la nécropole de Weingarten ces perles couvrent toute la période entre la fin du <sup>v</sup><sup>e</sup> et la fin du <sup>viii</sup><sup>e</sup> siècle :

- 470/480-530 – tombes 676 (ROTH, THEUNE 1995, pl. 249), 702 (ROTH, THEUNE 1995, pl. 256).
- 520/530-600 – tombes 220 (ROTH, THEUNE 1995, pl. 72), 272 (ROTH, THEUNE 1995, pl. 96.A), 277 (ROTH, THEUNE 1995, pl. 99.A.1,53), 281 (ROTH, THEUNE 1995, pl. 96.B).
- 560/570-600/610 – tombes 507 (ROTH, THEUNE 1995, pl. 186), 615 (ROTH, THEUNE 1995, pl. 229).
- 600-690 – tombes 178 (ROTH, THEUNE 1995, pl. 56), 271 (ROTH, THEUNE 1995, pl. 95.2.88-10), 487 (ROTH, THEUNE 1995, pl. 175).

À Friedingen les perles biconiques et losangiques en ambre sont présentes dans les tombes 39 (SCHNURBEIN 1987, pl. 10.B.27), 217 (SCHNURBEIN 1987, pl. 48.B) qui appartient probablement à la période de 560/570-600/610, 241 (SCHNURBEIN 1987, pl. 55.A), datable de 690-720 et 775 qui appartient, d'après une plaque-boucle, plutôt à la fin du <sup>vi</sup><sup>e</sup>-début du <sup>vii</sup><sup>e</sup> siècle (SCHNURBEIN 1987, pl. 17.44,45). Des perles en ambre de forme biconique ont été découvertes dans la tombe 44/1 de la nécropole de Deersheim (SCHNEIDER 1983, fig. 106.1). On peut attribuer cette sépulture, d'après son mobilier, à la fin de l'époque mérovingienne ancienne (560/570-600/610).

Dans le contexte du <sup>viii</sup><sup>e</sup> siècle, elles ont été mises à jour dans des tombes 59/139, 54/130 et 37/70 (les deux dernières tombes datent de la deuxième moitié du <sup>vii</sup><sup>e</sup> siècle) de la nécropole Donaueschingen (BUCHTA-HOHN 1996, 166, 170, 171, 183, fig. 18.4, 19.44, 20.2, pl. 21. B.16, 23.38,40,46,49, 31.C.19), dans la tombe 38 de Klepsau (milieu du <sup>vii</sup><sup>e</sup> siècle.) (KOCH 1990, 80, 238, pl. 32.A.1,4) et dans la nécropole d'Erlach, par ex. dans les tombes 11 et 46, datées du premier tiers du <sup>viii</sup><sup>e</sup> siècle (MARTI *et alii* 1992, fig. 29.1.1-33, 34.7.1-5). Ainsi les perles étudiées existent en Occident durant pratiquement toute la période mérovingienne.

En Méditerranée occidentale, ces perles sont connues notamment dans les tombes de la nécropole hispano-wisigothique de Duraton, datant essentiellement du dernier tiers du <sup>v</sup><sup>e</sup>-première moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle. Citons à titre d'exemple les sépultures 106 (MOLINERO PEREZ 1948, pl. 27.106), 226 (MOLINERO PEREZ 1948, pl. 34.26), 229 (MOLINERO PEREZ 1948, pl. 34.229), 445 (*Goti* 1994, 313, fig. IV.19).



Dans la région du Danube moyen ces perles existent jusqu'à la deuxième moitié du VI<sup>e</sup>-première moitié du VII<sup>e</sup> siècle, comme le montrent les découvertes dans la tombe 9 de la nécropole de Keszthely-Fenekpuszta (*Germanen* 1987, 274-277, pl. 35.VI.,45.f).

Sur le Danube inférieur une perle en ambre biconique allongée provient de la forteresse de Golemanovo Kale, construite dans les années 530 et détruite avant 600 (UENZE 1992, pl. 8.16).

Dans la région pontique nous les connaissons en Abkhazie, dans la nécropole de Tsiibilium. Ce sont des perles d'une forme losangique effilée, découvertes dans les tombes 107 (VORONOV 2003, fig. 51.27), 290 (VORONOV 2003, fig. 136.25), 306 (VORONOV 2003, fig. 141.14), 327 (VORONOV 2003, fig. 150.14), 336 (VORONOV 2003, fig. 156.30) datées des V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècle.

**Type 15.** Les pendentifs en ambre, coniques, facetés, de section triangulaire (fig. 66.25)

*Singidunum III* : tombe 8 – 1 ex.

**Type 16.** Les pendentifs en ambre, en forme de champignon, portant des cannelures (fig. 66.26)

*Singidunum III* : tombe 19a – 1 ex.

Nous ne connaissons de parallèles exacts de ce pendentif, mais probablement il s'agit d'une version tardive des pendentifs en forme de champignon de l'époque romaine, que nous avons déjà étudiés (MASTYKOVA 1999 ; MASTYKOVA 2002, 71, 72). Ils sont originaires de la *Germania libera* (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985). En général, les perles sont typiques des périodes C1b (200-260/270) et C2 (260/270-310/330 environ), mais elles perdurent jusqu'à la période D, comme le montrent les découvertes de la nécropole de Zerniki Wielki, ou encore la tombe de Schleithem-Hebsak en Suisse.

La forme de ces perles est sans doute originaire du Sud-Est de la mer Baltique. En effet, elles sont très fréquentes en Pologne, dans les sites de la civilisation de Wielbark, plus rarement de celle de Przeworsk : Brulino-Koski, Cieple, Drohyczyn, Konczewice, Krosno, Malbork-Wielbark, Wielbark, Maslomecz, Pruszcz Gdański, Nowy Targ, Cecele, Slopanow, Grodzisk Mazowiecki, Grodek, Lodz-Rekinya, Zakrzow etc. Ces perles sont également connues en Poméranie dans les sites de l'époque romaine tardive du type Debczyno. Les mêmes perles sont attestées chez les Baltes, en Prusse et en Lituanie, à Žviliai, Gintarai, Moityny, Osowa, Szurpily, Kossewen, Grunaiken, Grebieten, Ditrichswalde. D'autre part, les perles en ambre en forme de champignon sont connues à l'époque romaine tardive en Scandinavie, notamment à Bornholm, sur l'île de Fun, à Öland, en Norvège, Jutland, en Seeland. En même temps ces perles apparaissent chez les Germains dans la région de l'Oder-Elbe, elles sont attestées notamment dans les tombes de la deuxième moitié du III<sup>e</sup> siècle, à Hassleben, Dienstedt, Nienburg, etc.

À partir de la zone de la civilisation de Wielbark, les perles de ce type se diffusent sur le territoire de la culture de Černjahov. Elles sont attestées dans les sites du type Černjahov : Odaja, tombe 1, Romankovcy, tombe 56, Ružičanka, tombes 4, 30, 55, 57, Kosanovo, tombe 22, Ryževka, tombe 43, Dančeny, Privol'noe, tombe 10, Sîntana de Mureș, Fintinele-Rît. Selon M. Maczynska, ces découvertes appartiennent aux périodes C1b-C3 (200-360/370 environ) (MACZYNSKA 1997, 104). Ces perles sont également connues en Europe centrale,

dans le bassin des Carpates, par exemple à Tiszadob, dans le contexte du dernier tiers du IV<sup>e</sup> siècle au premier tiers du V<sup>e</sup> siècle, à Szentendre, dans un ensemble clos de la période D1, dans des nécropoles de l'époque romaine tardive en Bohême, ainsi que dans les riches tombes alémaniques de Gundelsheim (la période C2, 260/270-300/320) et Gerlachsheim (période C3, 310/320-360-370).

Sur le Danube, dans le contexte romain, ces perles appartiennent surtout au IV<sup>e</sup> siècle. Ces perles sont attestées en Gaule du Nord et de l'Est et en Rhénanie, notamment à Cortrat, Vermand, Dieue-sur-Meuse, Cologne dans le contexte du IV<sup>e</sup>-début du V<sup>e</sup> siècle. Il faut mentionner les riches découvertes effectuées dans la région à l'ouest de Cologne, à Niederzieter, dans un sarcophage romain (un collier de 165 perles en forme de champignon) et à Weiden. Ailleurs, on les connaît dans des nécropoles romaines tardives du Danube, par ex. à Mautern et sur l'île britannique, dans une nécropole romaine tardive à Fordingthorn Hill (Dorset). Sur le territoire de l'empire d'Orient, les perles en ambre, en forme de champignon, sont présentes dans les tombes 3, 15, 176, 181, 184 de la nécropole romaine de Callatis et dans la tombe 25 de Tomis, toutes les deux sur la côte ouest de la mer Noire. Un cas isolé est attesté également en Palestine, dans un contexte du IV<sup>e</sup> siècle.

Dans la partie sud de l'Europe orientale, ces perles se diffusent sans doute à partir de la zone de la culture de Černjahov. Elles sont connues chez les Sarmato-Alains, notamment dans les tombes d'Arpačin 36 et de Pavlov sur le Don, ou dans celles de Baranovka, de Krivaja Luka et de Bol'shaja Dmitrievka 1, sur la Volga. Des perles comparables ont été mises à jour en Crimée, notamment à Inkerman (fouilles de 1941, contexte non identifié), Černaja Rečka, tombe à niche 2, Kilen-Balka, tombeaux 1-5, Sovhoz 10, tombes 11, 56, 68, 76, 81, 155, 166, 168, 177, 212, 220, 266, Skalistoe 434, Družnoe, tombeaux 1 et 73, Phanagoria, tombe 86, Kertch/Panticapaion, Chersonèse, tombes 9, 65, 112, tombes I. 1982, 5. 1982, tombe D, près de l'église cruciforme extra-muros. Les perles en ambre en forme de champignon sont attestées dans le Caucase du Nord à Tamgacik, en Tcherkessie, dans une tombe, au Daghestan, à Palasa-Syrt, tumulus 55 et à Derbent, tombe 3 (voir la bibliographie pour tous ces sites : MASTYKOVA 1999 ; KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 145).

Sur la côte est de la mer Noire, les perles en ambre en forme de champignon ont été découvertes dans la nécropole de Tsibilium, dans les tombes de l'époque romaine tardive 29 (VORONOV 2003, fig. 10.20,21), 69 (VORONOV 2003, fig. 32.6), 115 (VORONOV 2003, fig. 58.20), 130 (VORONOV 2003, fig. 66.20), 209 (VORONOV 2003, fig. 98.25,26,32-37), 215 (VORONOV 2003, fig. 101.22), 262 (VORONOV 2003, fig. 123.16). En dehors de Tsibilium, les pendentifs-champignons en ambre sont connus en Abkhazie, dans les tombes suivantes : Apušta 30, Chapka-Alrahu 14, Chapka-Apianča 19. Ces perles germaniques arriveraient en Abkhazie avec les familles des soldats barbares au service de Rome, soldats faisant partie des garnisons de Sébastopolis (Soukhoumi) et de Pitiunt (Pitsounda). Les perles en ambre en forme de champignon, d'origine germanique, sont devenues vers le IV<sup>e</sup> siècle. un élément de la mode internationale, sans signification ethnique, répandue des îles britannique jusqu'à la mer Caspienne et la Palestine.

**Type 17.** Les perles en cornaline, polyédriques, aplaties (fig.66. 27-29)

*Viminacium* : tombe 43 – 1 ex. ; tombe 100 – 4 ex. ; 1582 – 2 ex.

*Singidunum III* : tombe 2 – 2 ex. ; tombe 28 – 1 ex. ; tombe 79 – 1 ex.

Ces perles sont assez répandues chez les Barbares de l'époque romaine tardive, notam-

ment dans la zone des civilisations de Wielbark et de Černjahov. Leur liste a récemment été dressée par A. Kokowski. Il cite les découvertes de Frombork (trésor du <sup>ve</sup> siècle), Varsovie-Kavetchin, Grodek, Avgustinovka, Baryševka, Bašmacka, Černjahov, Berežanka, Danilova Balka, Derevjannoe, Gavrilovka, Gorodok-Nikolaevka, Gorodok, Kamenka, Kaborga, Koblevko, Krinički, Maslovo, Novo-Aleksandrovka, Oselivka, Pavljukovka, Privol'noe, Romaški, Sosnovyj, Sumy, Vološinovka, Viktorovka, Žovnino, Budešty, Balcaty-2, Dančeny, Izvoare, Independența, Lețcani, Miorcani, Mogoșani, Olteni, Petriș, Poienești, Sîntana-de-Mureș, Spantov, Tîrgșor (Kokowski 1993, 70). À cette liste, on peut ajouter les perles provenant de Odaja, de Dedulești, Barcea, Nicolae Balcescu, Sumy-Sad et de Romankovcy. Souvent les perles en cornaline sont isolées dans les colliers. Ainsi dans la nécropole du type Černjahov d'Oselivka, les colliers comportent d'habitude une seule perle en cornaline. Chez les Alano-Sarmates, elles sont connues dans la région du Don, par exemple dans le tumulus 36 d'Arpačin, déjà cité, sur le Bas-Danube, à Holmskoe ou encore en Hongrie.

D'autre part, ces perles sont attestées dans le contexte de l'époque romaine tardive et celle des Grandes Migrations dans les villes antiques du Nord de la mer Noire. Citons à titre d'exemple deux perles provenant des deux caveaux découverts le 24.6.1904 à Kertch/Panticapaion, avec un mobilier de la deuxième moitié du <sup>IV</sup><sup>e</sup>-première moitié du <sup>V</sup><sup>e</sup> siècle (ZASECKAJA 1993, 56). Les perles en cornaline sont également attestées en Crimée dans des tombes de la population barbare de l'époque romaine tardive, notamment à Družnoe (HAJREDINOVA 1995, 77, tabl. 1.67-70).

Les perles découvertes dans la tombe 5 de la nécropole ce Sumy-Sad (Goti 1994, 86, fig. I.123), au vu du mobilier les accompagnant, appartiennent au début de l'époque des Grandes Migrations, c'est-à-dire à la période D1. D'autre part, pour la même période D1, les perles polyédriques en cornaline sont attestées à Tanais, dans la tombe 18.1985 (ARCEN'EVA, BEZUGLOV, TOLOČKO 2001, pl. 21.293, 299). Pour l'époque des Grandes Migrations, sur le Danube, on peut citer la tombe de Vranja. Plus tard, pour la période D3, les perles polyédriques en cornaline sont attestées dans la tombe d'Ostružnica (Germanen 1987, 232, pl. 23.V,26.b).

Sur le territoire de l'empire romain, ces perles ont été mises à jour à Callatis, dans les tombes 331, 335, 351. D'après le reste du mobilier, la tombe 331 appartient au <sup>IV</sup><sup>e</sup> siècle. Une plaque-boucle de la deuxième moitié du <sup>ve</sup>-première moitié du <sup>VI</sup><sup>e</sup> siècle a été découverte dans la tombe 351. Les mêmes perles sont attestées dans la nécropole de la forteresse romaine de Pietra-Frecaței, sur le Bas-Danube, dans un contexte du <sup>IV</sup><sup>e</sup> siècle. On les trouve parfois dans la partie occidentale de l'Empire, notamment à Kaiseraugst en Suisse, Csákvar, Sagvar, Intercisa en Hongrie ou Lauriacum en Autriche. Dans les îles britanniques, ces perles sont extrêmement rares (voir la bibliographie pour tous ces sites : KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 153-156).

En Abkhazie les petites perles polyédriques en cornaline proviennent de la tombe 76 de la nécropole de Tsibilium (VORONOV 2003, fig. 34.18). Les grosses perles polyédriques en cornaline, quant à elles, proviennent des tombes 78 (VORONOV 2003, fig. 38.28,29), 106 (VORONOV 2003, fig. 53.30), 138 (VORONOV 2003, fig. 70.43), 196 (VORONOV 2003, fig. 95.23), 198 (VORONOV 2003, fig. 96.14), 262 (VORONOV 2003, fig. 123.18), 335 (VORONOV 2003, fig. 155.26), 368 (VORONOV 2003, fig. 172.29), 416 (VORONOV 2003, fig. 197.20) et 421 (VORONOV 2003, fig. 202.20). Les perles polyédriques en cornaline de différentes tailles sont connues en Abkhazie, notamment à Chapka-Abgydzrahu, tombe 35 (TRAPŠ 1971, pl. 15.20).

D'autre part, elles sont attestées dans le Caucase du Nord, dans le contexte de l'époque des Grandes Migrations, à Tamgacik, tombe 4, Bajtal-Čapkan, tombe 24, Lermontovskaja Skala-2, tombes 10 et 11, Djurso, tombes 300, 479 (voir à leur propos KAZANSKI, MASTYKOVA 2003,

153-156). En Transcaucasie, elles apparaissent à l'époque romaine, comme le montre la découverte de Samtavro (tombe 905), datée de la deuxième moitié du II<sup>e</sup>-début du III<sup>e</sup> siècle (APAKIDZE, NIKOAISHVILI 1994, fig. 34.63).

**Type 18.** Les perles en cornaline, prismatiques, aplaties, de section hexagonale (fig. 66.30)

*Singidunum III* : tombe 19a – 1 ex.

**Type 19.** Les perles en cornaline, bipyramidales, allongées (fig. 66.31)

*Singidunum III* : tombe 79 – 1 ex.

**Type 20.** Les perles en cornaline, biconiques, allongées (fig. 66.32)

*Singidunum III* : tombe 63 – 1 ex. ; tombe 79 – 5 ex.

**Type 20a.** Les perles en cornaline, biconiques (fig. 66.33)

*Viminacium* : tombe 1582 – 1 ex.

**Type 21.** Les perles en cornaline, en forme de lentille, carénées (fig. 66.34,35)

*Viminacium* : tombe 1582 – 2 ex.

*Singidunum III* : tombe 13 – 1 ex., tombe 79 – 1 ex.

Les perles de cette forme sont présentes dans la tombe « princière » 32 de Smolin en Moravie du sud, datée de la période D2/D3 (*Or des princes barbares* 2000, cat. 22.4). Deux perles comparables, montées sur des anneaux en fils d'argent, proviennent de la tombe 2587 de la nécropole mérovingienne d'Arcy-Sainte-Restitue, datable des années 450-470 (*Franken* 1996, vol. I, 355, fig. 292).

**Type 22.** Les perles en cornaline, globulaires (fig. 66.36)

*Viminacium* : tombe 1582 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 79 – 1 ex.

Des perles en cornaline de forme globulaire ont été mises à jour dans la tombe d'Ostružnica, déjà citée, datée de la période D3 (*Germanen* 1987, 232, pl. 23. V., 26.b). Les perles globulaires en cornaline, mais de taille plus grande, sont attestées à Tsbilium dans des tombes du V<sup>e</sup> siècle 125 (Voronov 2003, fig. 63.29), 198 (VORONOV 2003, fig. 96.14), 262 (VORONOV 2003, fig. 123.18) datées du V<sup>e</sup> siècle.

**Type 23.** Les perles en cornaline, discoïdes (fig. 66.37)

*Singidunum III* : tombe 58 – 1 ex.

**Type 24.** Les perles en cristal de roche, facettées, de grande taille (fig. 66.38)

*Viminacium* : tombe 118 – 1 ex.

Selon D. Quast, il s'agit d'une production d'origine méditerranéenne (QUAST 1993, 94-95). En effet, d'importants gisements de cristal de roche, exploités durant l'Antiquité, se situent en Asie mineure. Cependant, une origine sassanide, au moins en partie, n'est pas exclue.

Les grosses perles facettées en cristal de roche apparaissent vers le début du IV<sup>e</sup> siècle. Elles sont attestées dans la tombe « princière » de Zakrzow/Sackrau II en Silésie, datant de la période C2 ainsi que dans la tombe d'un chef militaire à Sopka-2, en Sibérie méridionale (tombe 668), datée, d'après les plaques-boucles et le pommeau de l'épée, du IV<sup>e</sup> siècle. Ici la perle faisait partie du pommeau (KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 163, 164).

Ces perles sont largement répandues en Europe jusqu'à la fin du VI<sup>e</sup> siècle. Dans la région danubienne, elles sont connues chez les Gépides, par exemple dans la nécropole de Kiszombor, tombe 96 et chez les Lombards, dans la tombe de la première moitié du VI<sup>e</sup> siècle de Vienne VI (KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 163, 164), ainsi que dans la tombe 18 de la nécropole lombarde de Hegykö en Hongrie occidentale, datée du milieu du VI<sup>e</sup> siècle (MENGHIN 1985, fig. 35).

En Europe occidentale, les perles en cristal de roche sont largement répandues durant l'époque mérovingienne ancienne. 90 % de ces perles font partie du costume féminin, elles sont utilisées comme pendentifs ou isolées dans des colliers. Elles peuvent aussi être employées comme pendentifs d'épée (Hammelburg, tombe de 1895). Parmi les découvertes significatives du point de vue de la chronologie, citons la tombe de Villeneuve-au-Châtelet, de la première moitié du VI<sup>e</sup> siècle, dans la région parisienne, la tombe 19 de la nécropole thuringienne de Stossen, la tombe 7 de Niederrospa, du milieu du VI<sup>e</sup> siècle, les tombes 35 et 230 de Bâle-Kleinhüningen, en Suisse, datées des environs de 500 et du dernier tiers du V<sup>e</sup> siècle, la découverte dans la tombe 676 de Weingarten I, en Allemagne du Sud-Ouest, avec le mobilier de la fin du V<sup>e</sup>-premier tiers du VI<sup>e</sup> siècle, la tombe 1272 d'Altenerding, avec un collier de la première moitié du VI<sup>e</sup> siècle, la tombe 18 de Frénouville, en Normandie, appartenant également à la première moitié du VI<sup>e</sup> s., la tombe de Heilbronn-Bökingen, déjà citée, du milieu ou de la deuxième moitié du V<sup>e</sup> siècle, avec des monnaies de 408-450 et 425-455, ainsi que les découvertes alémaniques de Kirchhem et Gültlingen, appartenant à la deuxième moitié du V<sup>e</sup> siècle, ainsi que celle de Friedingen, de la première moitié du VI<sup>e</sup> siècle (KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 163, 164).

Pour la France méridionale, on peut citer la tombe 28 de la nécropole de La Turraque, datée du VI<sup>e</sup> siècle et contenant une perle comparable. Sur les îles britanniques les perles en cristal de roche appartiennent également aux V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècles, mais il existe un cas exceptionnel, constitué par un contexte de la première moitié du VII<sup>e</sup> siècle (KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 163, 164).

Les grosses perles facettées en cristal de roche sont très répandues en Abkhazie. Dans la nécropole de Tsibilium, elles se trouvent essentiellement dans les tombes de la deuxième moitié du IV<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> siècle : 89 (VORONOV 2003, fig. 42.28), 113 (VORONOV 2003, fig. 57.20), 257 (VORONOV 2003, fig. 120.19, utilisée comme un élément de la garniture d'épée), 378 (VORONOV 2003, fig. 178.38), 399 (VORONOV 2003, fig. fig. 191.13, également servant de garniture d'épée). Une perle provient de la tombe double datée du VI<sup>e</sup> siècle (VORONOV 2003, fig. 11.8). Nous les connaissons, en dehors de Tsibilium, dans les tombes suivantes : Čintaluk (VORONOV 1979, fig. 35. 9), Atara Armyanskaja 1 et 9 (Gunba 1978, pl. 42. 9, 10, 45. 28, 29, 31),

Chapka-Abgydzrahu 15 et 62 (TRAPŠ 1971, pl. 9. 11, 12, 16 ; Gunba 1978, pl. 52. 39, 54), Chapka-Cerkovnyj Holm-4, tombes 2, 8, 9 (VORONOV, JUŠIN 1973, fig. 2. 10, 11, 8. 30, 9. 11), Chapka-Cerkovnyj Holm-4, tombes 4 et 5 (pendentifs d'épée) (VORONOV, JUŠIN 1973, fig. 4. 2, 5, 7), Chapka-Alrahu 20 (pendentif d'épée) (GUNBA 1978, pl. 8. 9), Chapka-Apianča 6 (pendentif d'épée) (GUNBA 1978, pl. 20. 12), Chapka-Ah'jacarahu, tombe 28 (TRAPŠ 1975, pl. 3.1-3).

Ces perles sont attestées à l'époque post-hunnique (milieu du <sup>v</sup><sup>e</sup>-milieu du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle) dans le Caucase du Nord, dans les tombes 259 et 516 de Djurso, à Paškovskij-1, dans les tombes 2. 1948 et 5. 1949, ainsi qu'à Bžid, dans la tombe 57 (GAVRITUHIN, P'JANKOV 2003, pl. 76 .26). Enfin, un exemplaire, conservé au musée de la ville de Naltchik, provient du territoire de la Kabarda (KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 163, 164).

En Crimée ces perles sont attestées à Kertch/Panticapaion, dans la tombe de 1896, appartenant à l'époque hunnique (pendentif d'épée) et dans les nécropoles des Goths de Crimée, dans des colliers féminins, à Skalistoe, tombe 422, du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle, à Suuk-Su, tombe 46, également du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle. et dans la tombe 86, avec une fibule slave du type Dniepr, attribuée d'habitude à la première moitié-milieu du <sup>vii</sup><sup>e</sup> siècle. Dans le reste de l'Europe de l'Est ces perles sont rares. Citons une découverte faite dans un habitat de la civilisation slave dite de Koločin, à Kartamyševo 3 (KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 163, 164).

**Type 25.** Les perles en grenat, coniques, arrondies, « en forme de goutte » (fig. 66.39)

*Singidunum III* : tombe 8 – 1 ex.

**Type 26.** Les perles en corail, cylindriques, allongées (fig. 66.40,41)

*Viminacium* : tombe 1582 – 2 ex.

En Barbaricum d'Europe centrale, les perles en corail de forme comparable sont attestées déjà à l'époque romaine tardive, dans la tombe 64 de la nécropole de Grodek nad Bugiem, appartenant au groupe de Maslomecz (KOKOWSKI 1993, vol. II, fig. 57). En même temps, les perles en corail pour l'époque romaine tardive ont été mises à jour dans la tombe 208 de la nécropole de Frauenberg (STEINKLAUBER 2002, pl. 47.F.208).

Dans la région danubienne, ces perles sont également attestées dans le contexte de la deuxième moitié du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle, dans la tombe féminine 1 de Kapolcs, en Hongrie occidentale (DAX 1980, 106, fig. 6.31).

Elles sont bien présentes dans des antiquités du Nord de la mer Noire et du Caucase. Ainsi, ces perles se diffusent dans des villes grecques du Nord de la mer Noire (ALEKSEEVA 1982, 27, 30, 96, pl. 43.29,30)<sup>3</sup>. En Crimée, elles ont été mises à jour notamment dans la tombe 481 de la nécropole de Skalistoe, datée de la première moitié du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle (VEJMARN, AJBABIN 1993, 120).

Dans le Caucase du Nord, les perles cylindriques en corail ont été découvertes dans la nécropole de Djurso, dans les tombes 292, 300, 306, 479, 500 (DMITRIEV 1979, fig. 7.25, 8.21, 10.31 ; DMITRIEV 1982, fig. 6.24,42), datées du milieu-troisième quart du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle. Dans la

3. Les datations proposées dans le corpus d'E. Alekseeva ne correspondent pas à l'état actuel des recherches sur la chronologie de l'époque antique tardive.

nécropole de Paškovskij, sur le Kouban inférieur, ces perles ont été mises à jour dans la tombe 5.1949 (KOVALEVSKAJA 1998, 41), datée du deuxième tiers du VI<sup>e</sup> siècle. Selon V.B. Kovalevs-kaja, les perles en corail continuent à exister dans le Caucase du Nord jusqu'au VII<sup>e</sup> siècle, par ex. dans la nécropole de Čir-Jurt, au Daghestan (KOVALEVSKAJA 1998, 41).

Citons enfin des perles cylindriques en corail provenant du trésor slave de Gaponovo, découvert sur le territoire d'un habitat de la civilisation de Koločin (MASTYKOVA 1996, 44, 45, fig. 34a.33-37). Le trésor a été enterré au deuxième tiers du VII<sup>e</sup> siècle, mais sa formation commence avant, probablement à partir de la deuxième moitié du VI<sup>e</sup> siècle.

**Type 27.** Les perles en calcédoine, globulaires (fig. 67.42)

*Viminacium* : tombe 1582 – 1 ex.

**Type 28.** Les perles en calcédoine, en ellipse, facettées, de section triangulaire (fig. 67.43,44).

*Singidunum III* : tombe 70 – 2 ex.

**Type 29.** Les perles en matière non identifiée, en ellipse irrégulière, aplaties, de section irrégulière (fig. 67.45,46)

*Viminacium* : tombe 1582 – 2 ex.

*Singidunum III* : tombe 79 – 2 ex.

**Type 30.** Les perles en matière non identifiée, cylindriques, aplaties (fig. 67.47)

*Viminacium* : tombe 1582 – 1 ex.

**Type 31.** Les perles en matière non identifiée, cylindriques et en ellipse (fig. 67.48-50)

*Singidunum III* : tombe 28 – 1 ex. ; tombe 79 – 1 ex. ; tombe 84 – 1 ex.

**Type 32.** Les perles en matière non identifiée, discoïdes (fig. 67.51)

*Singidunum III* : tombe 84 – 1 ex.

**Type 33.** Les perles en faïence opaque, globulaires, côtelées (fig. 67. 52)

*Viminacium* : tombe 133 – 1 ex. ; tombe 2083 – 1 ex.

Les perles comparables sont largement diffusées dans l'Europe de l'Antiquité. Mais leur étude n'a pas été faite, ainsi il est très difficile de trouver des parallèles exacts pour les perles de Viminacium. Nous avons abordé l'étude de ces perles en travaillant sur le mobilier caucasien. Ainsi nous présentons ci-dessus uniquement les découvertes provenant du Caucase.

Une série de perles identifiées par You. Voronov, comme fabriquées en faïence égyptienne, vient des tombes de Tsbilium, en Abkhazie, sur la côte est de la mer Noire. Elles sont d'habitude de grande taille, rondes, en verre opaque bleu turquoise. La plupart de ces perles viennent

des tombes du stade chronologique III (380/400-440/450) de la nécropole<sup>4</sup> : 70 (VORONOV 2003, fig. 17,40, 41), 76 (VORONOV 2003, fig. 36.31), 78 (VORONOV 2003, fig. 38.18), 138 (VORONOV 2003, fig. 70.35), 139 (VORONOV 2003, fig. 69.28), 196 (VORONOV 2003, fig. 95.15), 294 (VORONOV 2003, fig. 137.19), 382 (VORONOV 2003, fig. 180.13), 408 (VORONOV 2003, fig. 195.23,26). Une perle vient de la tombe 290, datée du stade IV/10-11 10-11 (VORONOV 2003, fig. 134.6), l'autre, de la tombe 166, appartenant au stade II (320/330-400/410) (VORONOV 2003, fig. 81.15). Enfin, une petite perle de ce type provient de la tombe 418 (VORONOV 2003, fig. 199.30), du stade I (170/200-330/340). Ainsi, on peut conclure que dans la nécropole de Tsibilium les grosses perles en faïence égyptienne sont caractéristiques du stade III.

Dans le Caucase du Nord, les perles comparables ont été mises à jour dans la tombe d'Iragi, au Daghestan, datée de la première moitié du <sup>ve</sup> siècle (ABAKAROV, DAVUDOV 1993, fig. 50.37), ainsi que dans le tombeau « occidental » 2 de Kugul' dans la région de Pyatigorie (RUNIĆ 1979, fig. 4.27,28), daté du <sup>vi</sup> siècle ancien et, enfin, dans la tombe 2 de la nécropole de Klin-Jar, dans la même région (MASTYKOVA 2001, 66, fig. 1.31), tombe datée de la deuxième moitié du <sup>ve</sup>-première moitié du <sup>vi</sup> siècle. La date de ces perles dans la région nord-caucasienne est donc le <sup>ve</sup>-<sup>vi</sup> siècle ancien.

**Type 34.** Les perles en verre semi-translucide, bleues et bleu-violet, globulaires, portant un décor appliqué polychrome en verre opaque (blanc, rouge et/ou jaune, plus rarement vert ou bleu clair) en forme de petites taches (« tachetées classiques ») (fig. 67.53-54).

*Viminacium* : tombe 63 – 12 ex. ; tombe 28 – 3 ex. (d'après ZOTOVIĆ 1981, pl. 6.8) ; tombe 29 – 3 ex. (d'après ZOTOVIĆ 1981, pl. 7.3,4) ; tombe 49 – 3 ex. (d'après ZOTOVIĆ 1981, pl. 12.4).  
*Singidunum III* : tombe 12 – 1 ex.

Nous avons abordé à plusieurs reprises l'étude de ce type de perles (MASTYKOVA 2000 ; KAZANSKIJ, MASTYKOVA 2001, 139-145 ; MASTYKOVA 2004a ; MASTYKOVA, PILET, EGORKOV 2005). Ici nous présenterons les découvertes les plus importantes du point de vue de la chronologie et de la diffusion de ce type de perles.

Ces perles sont bien connues dans les antiquités de la région danubienne du deuxième tiers-deuxième moitié du <sup>ve</sup> siècle. Elles ont été mises à jour notamment dans la célèbre tombe « princière » 32 de Smolin, datée de la période D2/D3, contenant de grandes fibules en tôle d'argent (TEJRAL 1973, fig. 6.12, 13). Citons également la tombe de Makó, contenant de grandes fibules en tôle d'argent de la période D2/D3 et des perles « tachetées » (DIACONU, DÖRNER 1967, fig. 1, 2). Dans la tombe de Kiskunfelgyháza, ces perles accompagnaient également une paire de grandes fibules en tôle d'argent et une plaque-boucle à plaque losangique de la période D3 (KISS 1983, 119, fig. 11.4). La tombe de Gyulavari a livré, elle aussi, une perle « tachetée classique », probablement servant d'amulette (NAGY 2005a, 66, pl. 13.2) et les grandes fibules du type Kosino, du deuxième tiers du <sup>ve</sup> siècle.

Dans la tombe 1 de Csövár, les perles « tachetées » ont été mises à jour avec une cruche du type Murga (TEJRAL 1988, fig. 40.14-21), du deuxième tiers du <sup>ve</sup> siècle. Ces perles se trouvent également dans des tombes contenant des fibules digitées précoces des périodes D2/D3 et D3, comme Jobbägyi (KISS 1981, 167, pl. 1.1), Slimnic (Goti 1994, 162, fig. III.19.b), Vyškov, tombe 17 (TEJRAL 1973, pl. 7.14), Sikenica-Velky Pesek (PIETA 2002, 239, fig. 1.14).

4. Les dates proposées ici s'appuient sur notre étude de la chronologie de la nécropole de Tsibilium, actuellement sous presse.



Ces perles ont été mises à jour dans des sépultures avec des fibules du type Prša-Levice, qu'on attribue actuellement à la période D3 (TEJRAL 2005, fig. 3.C.3). Ce sont la tombe 6 de la nécropole de Botoșani-Dealul-Cărămidarei en Moldavie (ZAHARIA, ZAHARIA 1975, fig. 11), la tombe 210 de Szekszárd-Palank, en Hongrie occidentale (KISS 1996, fig. 5.10) et la tombe 9 (1902/1) de Bački Monoštor en Voevodine (KISS 1983, fig. 3.1-11).

Les perles « tachetées » ont été découvertes dans d'autres tombes du Danube moyen, datées du milieu et de la deuxième moitié du <sup>v</sup>e siècle, mais avec un mobilier plus modeste (à propos de leur datation, voir TEJRAL 2005). Ce sont notamment Tesarske Mlynany, en Slovaquie (RUTTKAY 2003, fig. 73.1), Schletz, tombe de 1889 (TEJRAL 1988, fig. 40.1-13), Nový Šaldorf, tombe 39/23 (TEJRAL 1982, 207, fig. 81), Strachotin, tombe 89 (ČÍZMÁŘ, GEISLEROVÁ, RAKOVSKY 1985, fig. 3.4,5), Bešenov (TOČIK 1962, fig. 3.9), ainsi que Dravlje, tombe 34 (SLABE 1975, pl. 11.3-4).

Les perles provenant des tombes 54, 95 et 116 de la nécropole lombarde de Lužice, en Moravie du Sud, appartiennent probablement à l'époque plus tardive, la première moitié du <sup>vi</sup>e siècle (la fin de la phase MD 3 et les phases MD 4 et 5 : TEJRAL 2005, tab. 3). D'autre part, dans la tombe de Dravlje 41, les perles « tachetées » ont été mises à jour avec une fibule digitée du dernier tiers du <sup>v</sup>e-début du <sup>vi</sup>e siècle (SLABE 1975, pl. 5.30, 33).

En Europe occidentale, les perles « tachetées classiques » sont attestées dans le contexte de l'époque des Grandes Migrations et de celle mérovingienne ancienne.

En Italie du Nord, à Acquasanta, ces perles ont été découvertes dans la tombe 4 (ANNIBALDI, WERNER 1963, 362, pl. 41.5). Le collier de cette tombe rappelle celui de Smolin, cependant, d'après le mobilier funéraire, la tombe est datée de la deuxième moitié du <sup>v</sup>e siècle. Une perle de ce type vient de la tombe 4 de la nécropole de Ficarolo, datée également de la deuxième moitié du <sup>v</sup>e siècle (BÜSING *et alii* 1993, fig. 3.4).

En Gaule du Nord, dans la nécropole de Saint-Martin-de-Fontenay, en Basse-Normandie, les perles avec des taches multicolores font partie du mobilier des tombes 46, 47, 270, 541 (PILET 1994, pl. 3.5, 5.5, 35.3, 76.541) de la période mérovingienne ancienne I, ainsi que les fibules digitées et broches précoces, les fibules ostrogothiques du type Udine-Planis (tombe 270) et celles à tôle d'argent. D'autre part, ces perles sont attestées dans la tombe 634 de la nécropole de Frénouville, également en Basse-Normandie, datée, d'après les fibules, du dernier tiers du <sup>v</sup>e au deuxième tiers du <sup>vi</sup>e siècle (LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 2007). Dans la nécropole de Lavoye, ces perles sont attestées dans la tombe 307, datée de l'époque autour de 500 (Franken 1996, vol. I, 112, fig. 81). Dans la tombe 19 de Chaouilley, les perles « tachetées » ont été accompagnées d'une monnaie de Justinien. Dans la nécropole de Nouvion-en-Ponthieu, une perle de ce type a été mise à jour dans la tombe 440 (PITON 1985, pl. 93.440.g), avec une broche, datée des années 470/480-560/570 (cf. LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 212). D'autre part ces perles sont attestées dans le contexte mérovingien précoce dans une tombe à Montataire (l'information sur ces deux derniers sites a été aimablement fournie par Françoise Vallet).

En Gaule du Sud, d'après l'information que nous a aimablement fournie Françoise Stutz, des perles bleues à taches multicolores ont été découvertes dans la tombe de Valentine, avec la plaque-boucle gépide du <sup>vi</sup>e siècle, ainsi que dans la tombe 87 de la nécropole de Chasse-neuil-sur-Bonnières, où elles ont été enfilées sur des anneaux en fil métallique. La dernière tombe, d'après son mobilier, appartient à la fin du <sup>v</sup>e-début du <sup>vi</sup>e siècle.

Ces perles sont bien connues dans le contexte alémanique. Dans la nécropole d'Eschborn, elles ont été découvertes dans la tombe 16 (AMENT 1992, pl. 6.7), avec des fibules digitées précoces, attribuées au deuxième tiers du <sup>v</sup>e siècle (LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 255).

Dans la nécropole de Hemmingen, une perle identique provient de la tombe I, accompagnée de fibules digitées du milieu-deuxième moitié du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle (MÜLLER 1976, 17, fig. 1.A.3). Encore une perle de l'époque mérovingienne ancienne a été mise à jour dans la tombe 18 de la nécropole d'Aldingen, datée des années 470-480 (SCHACH-DÖRGES 2004, 84, fig. 47.10).

D'autres découvertes dans des nécropoles alémaniques sont plus tardives. Ainsi, la perle provenant de la tombe 140 de Pleidelsheim est attribuée, comme toute la tombe, aux années 530-555 (KOCH 2001, 357, pl. 59.1). Dans la nécropole de Weingarten I, une perle de ce type a été mise à jour dans la tombe 620 (ROTH, THEUNE 1995, 190, 191, pl. 236.3.68), celle-ci contient une broche de la deuxième moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle (LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 217). C'est sans doute l'ensemble clos le plus tardif, avec des perles « tachetées classiques ».

En Europe du Nord ces perles sont attestées dans le matériel de l'habitat de Helgö en Suède (LUNDSTRÖM 1981, fig. 14.10384), ce site est daté du <sup>v</sup><sup>e</sup> au <sup>viii</sup><sup>e</sup> siècle.

Les perles bleues à taches multicolores sont bien attestées au nord de la mer Noire dans les sites antiques tardifs. On les a répertoriées à Phanagoria, Kertch/Panticapaion, Chersonèse, Sovhoz-10, Tuzla, Gorgippia etc. (ALEKSEVA 1975, 57, 58, pl. 12.80, 82, 84, 90). Les perles « tachetées classiques » ont été mises à jour dans la nécropole de Lučistoe, dans l'inhumation 2 du caveau 74 (HAJREDINOVA 2000, fig. 8.7), contenant une plaque-boucle aviforme du deuxième tiers du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle, dans l'inhumation I du caveau 100 (HAJREDINOVA 2000, fig. 11.4), avec une plaque-boucle aviforme du dernier tiers du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle et dans l'inhumation 6 du caveau 111 (HAJREDINOVA 1999, fig. 4.5), avec une fibule du type Viminacium du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle et une plaque-boucle avec une représentation de lion, du dernier tiers du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle. Le caveau 78.1907 de la nécropole de Kertch/Panticapaion a également livré trois perles « tachetées classiques ». Elles se trouvaient dans le mobilier des inhumations 4 et 8. Le caveau appartient à la deuxième moitié du <sup>v</sup><sup>e</sup>-première moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle (ZASECKAJA 1998, 431). Une perle bleue à taches multicolores provient du caveau III. 1951 de la nécropole de Tuzla, dans la partie « asiatique » du Bosphore Cimmérien (la péninsule de Taman'). Elle a été mise à jour dans la chambre funéraire 1, près de l'inhumation I (ZEEST 1951, feuilles 39, 40).

Les perles bleues à taches multicolores sont bien connues dans le Caucase du Nord. Elles ont été mises à jour dans la tombe 30 de la nécropole de Bžid (GAVRITUHIN, P'JANKOV 2003, pl. 76.36), appartenant au deuxième tiers du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle. Dans la nécropole de Paškovskij, sur le Kouban inférieur, ces perles ont été découvertes dans les tombes 2.1948, 3.1948, 13.1948, 15.1948, datées du milieu du <sup>v</sup><sup>e</sup> au milieu du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle. Dans la même région, une perle a été découverte dans la tombe près de Habl' (P'JANKOV 1998, fig. 1.8), avec des fibules en tôle d'argent, ces dernières appartiennent au <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle tardif. D'autre part, on peut citer les tombes suivantes, datées du <sup>v</sup><sup>e</sup>-<sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle et contenant les perles de ce type : Amgata, Mokraja Balka, tombes 22, 51, 58, 116, 119, Kugul'-1, tombe 3, Ostryj Mys, tombe 4, Kislovodskoe Ozero 1, tombe 8, Bajtal-Čapkan, tombes 1, 9, 13, 23 (MASTYKOVA 2000, 42, fig. 7.4, MASTYKOVA 2004a, 85).

Dans la Transcaucasie, les perles de ce type sont connues en Abkhazie, dans la tombe 4 d'Atara Armjanskaja (GUNBA 1978, pl. 45.40).

À l'intérieur du Barbaricum est-européen, les perles bleues à taches multicolores sont connues dans le contexte de riches tombes du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle, telles la sépulture de Muhino, déjà citée, de l'horizon Untersiebenbrunn, de la première moitié du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle (ZEMCOV 2003, fig. 2.9) ou la sépulture Volobuevka-Dranyj Jar, dans le bassin de Donetz, avec des fibules, de l'horizon Smolin-Kosino du deuxième tiers du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle (SIBILEV 1928, pl. 22.5 ; KAZANSKI 1996, 325). Il convient de citer une découverte sur l'habitat de Zamjatnino-8, sur le Don supérieur, datée de l'époque hunnique (MASTYKOVA 2004a, 85, fig. 40.11, cat. n° 4.1).

Citons enfin des perles bleues à taches multicolores provenant de la Russie du Nord-Ouest. Elles sont attestées dans la nécropole de S'ezžaja (Nosov 1984, 14, fig. 4.1-4,7.8) ainsi que dans l'habitat de Jur'evskaja Gorka (fragment, l'information de I.V. Islanova). Le dernier site a également livré une boucle ayant des parallèles dans la tombe 30 de la nécropole lombarde de Holubice, en Moravie du Sud, datable de la première moitié-milieu du VI<sup>e</sup> siècle (KAZANSKI 2000a, 24). Dans la nécropole alémanique de Pleidelsheim, ces boucles sont attribuées à la phase 6, 555-580, car à Speyer, tombe 1, une boucle de ce type a été découverte avec une monnaie de Justinien (527-565) (KOCH 2001, 85, 86 fig. 23. M54).

Ainsi, les perles bleues à taches multicolores, « tachetées classiques », apparaissent dans le deuxième quart du V<sup>e</sup> siècle, avec le mobilier du type Untersiebenbrunn (Muhino) et sont surtout fréquentes dans le milieu et la deuxième moitié du V<sup>e</sup> siècle (périodes D2/D3, D3 et E : Smolin, Kiskunfélegyháza, Gyulavari, Vyškov 17, Szekszárd-Palank 210, Aquacsanta 4, Saint-Martin-de-Fontenay 270, etc.). Dans les zones périphériques par rapport au Danube, ces perles existent jusqu'au milieu du VI<sup>e</sup> siècle (Chaouilley 19, Pleidelsheim 140, Lučistoe 74/2, Jur'evskaja Gorka). Seuls des cas isolés sont attestés pour la deuxième moitié du VI<sup>e</sup> siècle (Weingarten 620, Lučistoe 100 et 111), alors que leur fabrication avait probablement déjà été arrêtée.

**Type 34a.** Les perles en verre opaque, bleues et bleu-violet, globulaires, portant un décor appliqué blanc en verre opaque en forme de petites taches (fig. 67.55)

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 2 ex.

*Singidunum III* : tombe 85 – 1 ex.

Ces perles se distinguent des « tachetées classiques » par le fait qu'elles portent des taches uniquement de couleur blanche. Il est difficile de dire si elles font partie du type précédent ou représentent une espèce à part. Elles font partie du mobilier des tombes 1 et 17 de Vyškov (TEJRAL 1974, pl. 2 et 7), datées respectivement des périodes E et D3 (MD 3 et MD 2), et de la tombe 26/23 de Nový Šaldorf (TEJRAL 1982, fig. 84.4). À part en Moravie et à Singidunum, ces perles ont été mises à jour dans la région danubienne, dans la tombe 32 de la nécropole gévide de Magyarcsanád-Bökény, datée comme toute la nécropole, du dernier tiers du V<sup>e</sup> au deuxième tiers du VI<sup>e</sup> siècle (NAGY 2005b, 103, 114, pl. 25.2).

En Occident, on a découvert ces perles dans la tombe 307<sup>bis</sup> de Lavoye, avec une monnaie de 491-518 (Franken 1996, vol. II, 714, fig. 580) et dans la tombe 113 de Weingarten I, avec une fibule en arbalète, datable de 450-490 (ROTH, THEUNE 1995, 35, 36, pl. 27.C.3, pour la datation de la fibule voir ROTH, THEUNE 1988).

Les perles à taches blanches ont été découvertes au nord de la mer Noire, dans des villes grecques, à Tanaïs, Kertch/Panticapaion, Phanagoria (ALEKSEEVA 1975, 58, pl. 12.87). En Barbaricum de l'Europe orientale, ces perles ont été mises à jour dans l'habitat de Jur'evskaja Gorka, en Russie du Nord-Ouest (ISLANOVA 1997, 215, fig. 76.15), dans la tombe 3 de la nécropole de Bajtal-Čapkan, en Karatchaï – Tcherkessie, dans le Caucase du Nord (MINAEVA 1950, 211) ainsi que dans la tombe 3 de la nécropole de Giljač, dans la même région (MINAEVA 1951, 279, fig. 5.12).

**Type 35.** Les perles en verre translucide, bleu-violet, biconiques, allongées, portant un décor opaque appliqué en fils blancs (en spirale sur les extrémités et en zigzag dans la partie centrale) (fig. 67.56)

*Viminacium* : tombe 134 – 1 ex.

Les perles de ce type sont fabriquées en verre, de diverses couleurs sombres : noir, bleu, bleu-violet, violet. Elles ont des formes biconiques, cylindriques ou en ellipse. Nous n'avons pas pu en saisir les différences chronologiques ou territoriales, ainsi, nous présentons tous les parallèles que nous connaissons pour notre exemplaire, sans distinction de couleur.

En Europe centrale, une perle de ce type est attestée dans une tombe de la période D1 de la nécropole de Pohořelice, en Moravie du Sud (Čižmář 1997, 29, fig. 3.31). Une autre perle noire provient de la tombe 424 de la nécropole romaine tardive de Frauenberg, en Autriche (STEINKLAUBER 2002, 282, pl. 121.1). D'après les boucles d'oreille à pendentif polyédrique cette tombe romaine n'est pas antérieure à la fin du IV<sup>e</sup> siècle.

M. Tempelmann-Maczyńska publie une perle identique provenant d'Ojcov (près de Cracovie) (TEMPELMANN-MACZYŃSKA 1985, pl. 9.330). Selon elle, ces perles se diffusent dans la région de l'Elbe et de la civilisation de Wielbark durant l'époque romaine tardive et celle des Grandes Migrations (TEMPELMANN-MACZYŃSKA 1985, 57).

Ces perles ont été mises à jour dans des tombes de la civilisation de Černjahov, sur le territoire de Roumanie, à Tîrghșor et à Miorcani (MAMALAUCA 2005, cat. P. 144, 159).

On peut également citer une perle noire provenant de la tombe 329 de la nécropole romano-byzantine de Callatis, sur la côte ouest de la mer Noire (PREDA 1980, pl. 36.329).

Les perles de ce groupe sont également connues en Occident, dans le contexte romain tardif et mérovingien précoce. Ainsi, un exemplaire provient de la tombe 16 de la nécropole de Liévin (ROGER 1967, fig. 15.2). Cette tombe, d'après la céramique et le verre, appartient au IV<sup>e</sup> siècle. Une perle de verre mauve-rouge opaque a été mise à jour dans la tombe 154 de Bâle-Kleinhüningen (GIESLER-MÜLLER 1992, 140, pl. 33.154.4). La tombe contenait des monnaies romaines tardives (notamment 268-270 et 367-383), mais, d'après la plaque-boucle présente dans son mobilier (GIESLER-MÜLLER 1992, pl. 33.154.12), cette tombe appartient à la deuxième moitié du V<sup>e</sup>-début du VI<sup>e</sup> siècle (cf. LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 183). Une perle en verre noir, portant un décor rouge et jaune se trouve dans le mobilier de la tombe 115 de Pleidelsheim, tombe attribuée aux environs de 530 (KOCH 2001, 356, pl. 46.9).

Les perles en verre opaque à décor blanc, vert, jaune et rouge sont connues dans la région pontique à Tanaïs, Kertch/Panticapaion, Chersonèse, Sovhoz-10, dans le contexte des III<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> siècles (ALEKSEEVA 1978, 52, pl. 31.71,72,79-81). Dans la nécropole de Kilen-Balka, près de Sébastopol, une perle fusiforme en verre noir opaque, ornée d'un zigzag et de lignes blanches a été mise à jour dans le tombeau 2. Dans la même nécropole, une perle comparable ornée d'un décor jaune a été découverte dans le tombeau 3, sépulture VII avec des monnaies de 303-337 (MASTYKOVA 2004a, 86).

Pour la côte nord-est de la mer Noire, on peut citer la découverte dans la tombe 175 de la nécropole de Bžid (GAVRITUHIN, P'JANKOV 2003, pl. 74.48), dans le contexte du milieu-deuxième moitié du IV<sup>e</sup> siècle, à en juger d'après la boucle de la période C3 présente dans le mobilier (GAVRITUHIN, P'JANKOV 2003, pl. 74.40).

En Abkhazie, deux exemplaires en verre noir opaque à décor blanc ont été découverts dans la nécropole de Tsibilium, dans la tombe 113, de la fin du IV<sup>e</sup> ou du début du V<sup>e</sup> siècle (VORONOV 2003, fig. 57.18), dans la 351, appartenant au IV<sup>e</sup> siècle (VORONOV 2003, fig. 164.25) et dans la tombe 368, datable de la fin du IV<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> siècle (VORONOV 2003, fig. 172.30). En dehors de Tsibilium, ces perles sont connues en Abkhazie dans la nécropole Chapka-Abgydzrahu, tombe 33 (TRAPŠ 1971, pl. 50.12), datable, d'après la fibule en forme d'arc, du IV<sup>e</sup> siècle. Une autre perle, de couleur mauve foncé, a été mise à jour dans la tombe 28 de la nécropole de Chapka-Ah'jacarahu (TRAPŠ 1975, pl. 3.12), dont le mobilier appartient à la deuxième moitié du V<sup>e</sup>-début du VI<sup>e</sup> siècle.

Une perle noire à décor blanc provient de l'habitat de Zamjatino-8, sur le Don supérieur, et appartient à l'époque hunnique (MASTYKOVA 2004a, 86, fig. 26.9, cat. 6.3).

Ainsi, ces perles, ayant une diffusion assez large, se placent dans la fourchette chronologique du IV<sup>e</sup> tardif-V<sup>e</sup> siècle.

**Type 36.** Les perles en verre opaque (sauf en verre vert translucide), polychromes, globulaires, cylindriques et en ellipse, portant un décor « en lignes et en ocelles » (fig. 67.57)

*Viminacium* : tombe 100 – 1 ex., tombe 1582 – 2 ex., tombe 2055 – 1 ex.

Ces perles sont attestées dans la région danubienne, en Moravie du Sud, dans la tombe 80 de la nécropole de Strachotin (ČIŽMÁŘ, GEISLEROVÁ, RAKOVSKÝ 1985, 290, fig. 5.16), contenant un pendentif peltiforme en or, un couteau à poignée en tôle d'or et une bague cloisonnée. Cette sépulture appartient à la période E (MD 3), c'est-à-dire à 470/480-510 (TEJRAL 2005, fig. 6.A). Une perle de ce type, autant qu'on puisse en juger d'après la photo publiée, fait partie du collier découvert dans la tombe de Belgrade-Ostružnica, de la période D3 (*Germanen* 1987, 232, pl. 23.V,26.b).

Ces perles sont fréquentes dans des sites de l'Antiquité tardive au nord de la mer Noire, par ex. à Kertch/Pnaticapée, Tyritakè, Phanagoria, Tanaïs, Sovhoz 10 (ALEKSEEVA 1982, 42, 43, pl. 49.15-24). On les attribue aux II<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècle, cependant cette date n'est pas argumentée.

Sur la côte nord-est de la mer Noire ces perles ont été mises à jour dans la nécropole de Djurso (DMITRIEV 1979, 212-229 ; DMITRIEV 1982, 69-107), dans les tombes 292, 298, 306, 420, 479, appartenant au troisième quart du V<sup>e</sup> siècle et dans les 259, 408 et 410 datées du dernier tiers du V<sup>e</sup>-premier tiers du VI<sup>e</sup> siècle (à propos de la chronologie de Djurso, voir KAZANSKI 2002a). Sur la même côte, dans la nécropole de Bžid, ces perles ont été découvertes dans la tombe 57 (GAVRITUHIN, P'JANKOV 2003, pl. 76.29), appartenant à la fin du V<sup>e</sup>-début du VI<sup>e</sup> siècle.

Dans le Caucase du Nord-Ouest les perles polychromes globulaires portant un décor en lignes et en ocelles ont été découvertes dans la nécropole de Paškovskij, sur le Kouban inférieur, dans la tombe 3.1948, datée du milieu du V<sup>e</sup>-milieu du VI<sup>e</sup> siècle, dans la 14.1948, contenant de la céramique de la même époque, ainsi que dans les tombes 4.1949 et 5.1949, datées du deuxième tiers du VI<sup>e</sup> siècle (MASTYKOVA 2001, 79).

Les perles de ce type ont été également découvertes dans la Ciscaucasie centrale, dans la nécropole de Klin-Jar III, dans les tombes 2 et 45 (MASTYKOVA 2001, 16, fig. 1.15,16,30, 2.8,49) attribuées à l'horizon de Šipovo, c'est-à-dire au deuxième tiers du V<sup>e</sup>-deuxième tiers du VI<sup>e</sup> siècle (MASTYKOVA 2001, 89).

En Transcaucasie ces perles sont connues dans la nécropole abkhaze de Chapka-Ah'jacarahu, tombe 28 (TRAPŠ 1975, pl. 3.16-18) de la deuxième moitié du V<sup>e</sup>-première moitié du VI<sup>e</sup> siècle.

Ainsi, on peut constater la diffusion de ces perles essentiellement en Europe centrale et orientale, à partir de la deuxième moitié du <sup>v</sup>e siècle et jusqu'au deuxième tiers du <sup>vi</sup>e siècle.

**Type 37.** Les perles en verre translucide et semi-translucide, bleu clair, biconiques, allongées, à décor opaque appliqué (fig. 67.58,59)

*Singidunum III* : tombe 2 – 1 ex., tombe 82 – 1 ex.

**Type 38.** Les perles en verre translucide, bleu-violet et bleu clair, en forme d'amphore (fig. 67.60)

*Singidunum III* : tombe 28 – 1 ex.

Nous ne connaissons pas de parallèles directs pour la perle en forme d'amphore, mais des perles stylistiquement proches en forme de cruche ont été à la mode à l'époque romaine (par ex. ALEKSEEVA 1978, pl. 31.59, 34.41).

**Type 39.** Les perles en verre translucide, semi-translucide et opaque, bleues et bleu-violet, polyédriques, de taille petite et moyenne, (fig. 67.61,62)

*Viminacium* : tombe 134 – 26 ex. ; tombe 1582 – 5 ex.

*Singidunum III* : tombe 28 – 2 ex. ; tombe 70 – 1 ex. ; tombe 79 – 2 ex. ; tombe 84 – 1 ex.

**Type 39a.** Les perles en verre translucide et semi-translucide, bleues et bleu-violet, polyédriques, de grande taille (fig. 67.63,64)

*Singidunum III* : tombe 84 – 5 ex.

Nous examinerons les **types 39 et 39a**.

Ces perles sont connues sur le territoire de l'empire romain, notamment à Callatis, dans les tombes 331, 335, 339, 350, 356, 360 (dans cette dernière avec des monnaies de 351-354, 351-361, 367-375) (PREDA 1980, pl. 27.331, 335, 350, 356, 28.339,356,360). En Gaule, ces perles se diffusent également au <sup>iv</sup>e-début du <sup>v</sup>e siècle, elles sont présentes dans les nécropoles Oudenbourg, tombe 67 (BÖHME 1974, 155-157, 95.10), Cortrat, tombe 6 (BÖHME 1974, 155-157, pl. 117.7), Bâle-Aeschenvorstadt tombes 298 et 365 (FELLMANN BROGLI *et alii* 1992, pl. 15.G298.5.h, pl. 27.G365.11.h), Schleithem-Hebsack, tombe 363, cette dernière appartenant au deuxième quart du <sup>v</sup>e siècle (BURZLER *et alii* 2002, 104, fig. 76). D'autre part, on les connaît en Méditerranée orientale (par ex. GATH, RAHMANI 1977, pl. 28B), dans des tombes du <sup>iv</sup>e siècle et dans les provinces danubiennes de la deuxième moitié du <sup>iii</sup>e au début du <sup>v</sup>e siècle (KELLER 1971, 87-88). À l'époque romaine les perles de ce type faisaient partie de la production d'un atelier découvert à Tibiscum, la ville romaine au nord de Viminacium (BENEA 1997, 287, 288, fig. 10.4).

Les perles comparables de couleur bleue et violette sont assez répandues dans les sites de l'époque romaine tardive dans le Barbaricum. Sur le territoire de la *Germania libera*, ces perles se diffusent largement, du bassin de l'Elbe et du Danemark, jusqu'à la Vistule, à partir de la période C1 (180-260/270) et jusqu'à la période D (ERDRICH, VOSS 1997, 82, fig. 7). Les

tombes 77 de Dessau-Grosskühnau et 80 de Rheindorf marquent le début de diffusion de ces perles en Barbaricum, durant la période C1a (160/180-210/230) (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985, 37, pl. 2.126). La tombe 61 de Kryspinow, près de Cracovie et certaines tombes de la nécropole de Debczyno en Poméranie, appartiennent à la période C1b. Mais le nombre le plus élevé de ces perles provient des tombes de la période C2 (250/260-300/320). On peut citer, à titre d'exemple, les découvertes à Hassleben, tombes 7 et 8, tombe VII de Häven ainsi que les sépultures à Nienburg et à Cejkov. Pour la période D ces perles en Barbaricum centre-européen sont attestées dans le groupe de Niemberg ainsi que chez les Baltes occidentaux (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985, 38, pl. 2.126) ou encore en Moravie (Pohořelice).

Dans la partie orientale du Barbaricum germanique les perles bleues, bleu-violet (**types 39 et 39a**) et violettes (**type 40**, voir *infra*) sont connues dans les civilisations de Wielbark et de Černjahov. Dans la zone de Wielbark les perles bleues polyédriques sont attestées à Brulinko, Gozdzik, Grodek, Klochev, Krosno, Nowy Targ, Pruszcz Gdański, Puck, Wielbark, Stara Wies. Pour la civilisation de Černjahov, on peut citer les découvertes de Barcea, Berești, Bîrlad-Valea-Seacă, Budești, Dančeny, Dedulești, Erbiceni, Fintinele-Rîț, Izvoare, Izvorul, Kaborga, Kosanovo, Malaști, Mihalășeni, Miorcani, Odaja, Olteni, Oselivka, Poienești, Romankovcy, Ružičanka, Sabaoni, Sîntana de Mureș, Spanțov, Tîrșor, Todireni, Vily Jarugskie (KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 156 ; MAMALAUCA 2005).

Sur la marge occidentale du Barbaricum, les perles bleues polyédriques en verre ont été mises à jour dans des tombes du IV<sup>e</sup>-début du V<sup>e</sup> siècle, notamment à Helle, tombe 20 (BÖHM 1974, pl. 22.3), à Neckar (*Alamannen* 1997, 90, fig. 72), à Ketzendorf, en Allemagne du Nord (*Franken* 1996, vol. 1, 334, fig. 275).

Enfin, à l'époque romaine tardive, on connaît ces perles en Europe du Nord. Au Danemark, elles sont datées des périodes C1-C3 (OILDAG 1994, 212-214).

Les perles polyédriques en verre bleu continuent à exister en Occident durant le haut Moyen Âge. Ces perles ont été mises à jour dans la tombe 16 de la nécropole alémanique d'Eschborn (AMENT 1992, pl. 6.17), contenant une fibule du deuxième tiers du V<sup>e</sup> siècle (cf. LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 255) Les perles de ce type sont attestées en Espagne wisigothique, dans la tombe 445 de Duraton, datée du dernier tiers du V<sup>e</sup>-premier tiers du VI<sup>e</sup> siècle (*Goti* 1994, 313, fig. IV.19).

Dans la région du Danube moyen, elles sont attestées pour le V<sup>e</sup> siècle dans la célèbre tombe de Smolin, ainsi que dans la tombe, déjà citée, 17 de Vyškov, à Nový Šaldorf, à Brno-Obřany (TEJRAL 1982, 43-49). En Autriche, on les connaît dans la tombe 11 de la nécropole de Schletz (WINDL 1997, pl. 5.5084/7). La tombe d'Ostružnica, déjà citée, datée de la période D3 a livré, elle aussi, des perles polyédriques en verre bleu (*Germanen* 1987, 232, pl. 23. V,26,b).

Dans la région pontique, ces perles sont assez fréquentes. Elles sont attestées notamment à Olbia, Chersonèse, Kertch/Panticapaion, Phanagoria, dans la péninsule de Taman ainsi que dans la nécropole de Sovhoz 10 (ALEKSEEVA 1978, 70, pl. 33.39). Pour l'époque des Grandes Migrations, on peut citer la tombe 18.1985 (ARSEN'EVA, BEZUGLOV, TOLOČKO 2001, pl. 21.294), avec des boucles d'oreille à pendentif polyédrique, ainsi deux tombeaux, découverts le 24.6.1904 à Kertch/Panticapaion, déjà mentionnés (ZASECKAJA 1993, 56). Pour le haut Moyen Âge il convient d'évoquer les découvertes dans le caveau 78.1907, dans les inhumations 8 et 12, appartenant à la deuxième moitié du V<sup>e</sup>-première moitié du VI<sup>e</sup> siècle (ZASECKAJA 1998, 431) ainsi que celles dans l'horizon inférieur du caveau 152.1904, appartenant au V<sup>e</sup> siècle tardif-première moitié du VI<sup>e</sup> siècle (ZASECKAJA 1998, 434, 435).

Dans le Caucase du Nord, elles ont été mises à jour dans la tombe 10 de la nécropole de Lermontovskaja Skala-2, dans la vallée de Kislovodsk. Ce tombeau collectif contenait une inhumation féminine et deux masculines. La sépulture féminine, à qui sans aucun doute appartiennent les perles, est datée d'après une fibule à tête semi-circulaire et pied losangique, dérivée du type Černjahov, de la fin du IV<sup>e</sup>-première moitié du V<sup>e</sup> siècle. Plus à l'est, au Daghestan, les perles bleues polyédriques sont attestées dans la tombe 43 de Palasa-Syrt, du IV<sup>e</sup> siècle. Enfin, dans les tombes 2. 1948, 12. 1948, 15. 1948 de Paškovskij, sur le Kouban inférieur, des perles de ce type se situent dans le contexte du VI<sup>e</sup> siècle ancien (voir la bibliographie dans KAZANSKI, MASTYKOVA 2003, 156).

Elles sont assez nombreuses en Abkhazie. Citons les découvertes dans des tombes Chapka-Abgydzrahu 30, 45, 48, 49, 53 (TRAPŠ 1971, pl. 13.15,16, 23.18-20, 26.9,10, 27.11, 30.21), dont les n<sup>o</sup> 45, 49, 53, d'après les fibules en forme d'arc, appartiennent au IV<sup>e</sup> siècle, tandis que les 30 et 48, d'après les fibules locales cruciformes et les verres, sont de la fin du IV<sup>e</sup>-première moitié du V<sup>e</sup> siècle. Dans la nécropole de Tsibilium, ces perles sont surtout nombreuses dans les tombes de l'époque romaine tardive et à l'époque des Grandes Migrations.

Stade I de la nécropole (170/200-330/340) : tombes 15 (VORONOV 2003, fig. 6.46), 19 (VORONOV 2003, fig. 7.28), 124 (VORONOV 2003, fig. 63.8), 130 (VORONOV 2003, fig. 66.24), 156 (VORONOV 2003, fig. 77.9,10), 449 (VORONOV 2003, fig. 213.20-23,32), 452 (VORONOV 2003, fig. 215.11), 453 (VORONOV 2003, fig. 215.37), 458 (VORONOV 2003, fig. 219.19).

Stade II (320/330-400/410) : tombes 29 (VORONOV 2003, fig. 10.31,35), 48 (VORONOV 2003, fig. 21.26), 53 (VORONOV 2003, fig. 22.18), 69 (VORONOV 2003, fig. 32.17), 110 (VORONOV 2003, fig. 55.23), 115 (VORONOV 2003, fig. 58.22), 154 (VORONOV 2003, fig. 75.18,19), 158 (VORONOV 2003, fig. 77.40,41), 192 (VORONOV 2003, fig. 92.25), 208 (VORONOV 2003, fig. 97.32), 215 (VORONOV 2003, fig. 101.28-32), 217 (VORONOV 2003, fig. 102.17,30), 231 (VORONOV 2003, fig. 108.28), 242 (VORONOV 2003, fig. 113.9), 262 (VORONOV 2003, fig. 123.19), 335 (VORONOV 2003, fig. 155.17), 355 (VORONOV 2003, fig. 166.8), 378 (VORONOV 2003, fig. 178.36), 402 (VORONOV 2003, fig. 193.7), 404 (VORONOV 2003, fig. 192.31), 423 (VORONOV 2003, fig. 198.12), 428 (VORONOV 2003, fig. 205.25-28), 437 (VORONOV 2003, fig. 209.18,19), 440 (VORONOV 2003, fig. 204.32), 460 (VORONOV 2003, fig. 220.30).

Stade III (380/400-440/450) : tombes 70 (VORONOV 2003, fig. 34.28), 76 (VORONOV 2003, fig. 36.29), 78 (VORONOV 2003, fig. 38.20), 89 (VORONOV 2003, fig. 42.20), 92 (VORONOV 2003, fig. 46.37), 106 (VORONOV 2003, fig. 53.18), 139 (VORONOV 2003, fig. 69.29), 375 (VORONOV 2003, fig. 174.29), 390 (VORONOV 2003, fig. 186.30).

Stade IV/9 (450-550) : néant.

Stade IV/10-11 (530/550-640/670) : tombes 31-32 (VORONOV 2003, fig. 11.26), 107 (VORONOV 2003, fig. 51.28), 297 (VORONOV 2003, fig. 139.55).

Enfin, en Russie du Nord-Ouest, des perles bleues polyédriques ont été mis à jour dans des sites du V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècle, tels que la nécropole de S'ezzaja, tombe 7 (Nosov 1984, 14, 15, fig. 4.5) ou bien l'habitat d'Uzmen' (MINASJAN 1979, 172, fig. 2.39-41) ou encore l'habitat, déjà mentionné de Jur'evskaja Gorka, ayant livré une boucle occidentale (danubienne ?) de la première moitié-milieu du VI<sup>e</sup> siècle (ISLANOVA 1997, 215, fig. 76.15 ; KAZANSKI 2000a, fig. 4.1-3). Enfin, autant qu'on puisse en juger d'après les fragments conservés, ces perles ont été mises à jour dans la nécropole de Ladoga contenant des tombes plates avec des incinérations ; d'après le mobilier, cette nécropole est datable du V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècle et précède ici l'habitat proto-urbain du haut Moyen Âge (KAZANSKI 2000a, fig. 5.3).

Ainsi, on peut conclure que les perles polyédriques en verre bleu sont typiques de l'époque romaine tardive, mais existent également au V<sup>e</sup> - première moitié du VI<sup>e</sup> siècle.



**Type 40.** Les perles en verre translucide et semi-translucide, violettes, polyédriques (fig. 67.65,66)

*Viminacium* : tombe 6 – 1 ex. ; tombe 8 – 3 ex. ; tombe 43 – 1 ex.

Selon M. Tempelmann-Maczynska les perles polyédriques violettes ne sont pas aussi répandues que les bleues (**types 39 et 39a**), cependant elles sont relativement fréquentes. On ne peut pas toujours distinguer les **types 39, 39a et 40** dans les publications, d'autant plus qu'elles appartiennent, d'après M. Tempelmann-Maczynska, à la même époque. Les découvertes les plus anciennes de perles du **type 40** proviennent de la tombe 112 de la nécropole d'Odry, en Poméranie, de la période C1 (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985, 38, pl. 2.128). D'autre part, ces perles sont attestées dans la tombe 403 de la nécropole de Cecele (la civilisation de Wielbark, en Pologne orientale), datée de la période C2 (250/260-300/320) (JASKANIS 1996, 110, pl. 50.403.10,11). Dans la nécropole de Grodek nad Bugiem, également de la civilisation de Wielbark des perles polyédriques violettes ont été découvertes dans les tombes 8 (période C1-C2), 79 et 120/122 (périodes C2-C3 ancien) (KOKOWSKI 1993, vol. II, fig. 4, 71, 110).

Comme nous l'avons déjà mentionné, dans la partie orientale du Barbaricum germanique, les perles bleues, bleu-violet (**types 39 et 39a**) et violettes (**type 40**) sont connues dans d'autres sites de la civilisation de Wielbark ainsi que dans ceux de la civilisation de Černjahov (voir *supra*).

À l'époque romaine, les perles de ce type faisaient également partie de la production de l'atelier de Tibiscum (BENEA 1997, 287, 288, fig. 10.4).

Dans la région du Danube moyen, des perles polyédriques violettes existent durant l'époque des Grandes Migrations. On peut citer les découvertes dans la tombe de Mitterhof, en Basse-Autriche, attribuée à la période D3 (HEINRICH 1990, 87-88, pl. 2.3), ainsi qu'une perle provenant de tombes détruites de la nécropole de Nový Šaldorf (collection du Musée régional morave de Brno).

Dans la région pontique, ces perles sont assez fréquentes dans les sites antiques de la côte du Nord : Tyritakè, Kertch/Panticapaion, Olbia, Phanagoria, Tanaïs, Tuzla, Sovhoz 10, Kepoi, Chersonèse (ALEKSEVA 1978, 70, pl. 33.41).

**Type 41.** Les perles en verre translucide, bleu clair, polyédriques (fig. 67.67)

*Singidunum III* : tombe 19a – 1 ex.

Les petites perles polyédrique en verre bleu clair ont été mises à jour dans la tombe 363 de la nécropole de Schleithem-Hebsack, en Suisse, datée du deuxième tiers du v<sup>e</sup> siècle (BURZLER *et alii* 2002, 104, fig. 76). Ces perles faisaient partie d'un collier avec des pendentifs en forme d'anneaux en fil d'argent. Les colliers comparables, avec des anneaux en fil d'argent, mais formés de petites perles noir-brun (**type 73**, voir *infra*) proviennent de la tombe 100 de la nécropole suisse de Bâle-Kleinhüningen, datée du troisième quart du v<sup>e</sup> siècle (GIESLER-MÜLLER 1992, pl. pl. 19.100.1).

**Type 42.** Les perles en verre translucide, vertes, polyédriques (fig. 67.68)

*Singidunum III* : tombe 28 – 1 ex. ; tombe 79 – 2 ex.

Un de centres de fabrication de ces perles se situait à Tibiscum, en Dacie, au nord du Danube (BENEA 1997, 287, 288, fig. 10.4). Ces perles sont connues en Europe centrale, où elles précèdent, selon M. Tempelmann-Manczynska, celles de couleurs bleue et violette (**types 39, 39a, 40**) (TEMPELMAN-MACZYNSKA 1985, 38, pl. 2.129, 3). Cependant à Kertch/Panticapaion une perle polyédrique verte a été découverte dans deux tombeaux du 24.6.1904 (ZASECKAJA 1993, 56), dont le mobilier n'est pas antérieur au milieu du IV<sup>e</sup> siècle. En général, pour le Nord de la mer Noire on peut citer les découvertes de ces perles à Kertch/Panticapaion, à Olbia, Chersonèse, Tyritakè, Phanagoria (ALEKSEEVA 1978, 70, pl. 33.41).

**Type 43.** Les perles en verre opaque, rouge-brun, polyédriques (fig. 67.69)

*Viminacium* : tombe 2083 – 1 ex.

Nous connaissons ces perles au nord de la mer Noire à Chersonèse, Kertch/Panticapaion, Sovhoz-10 (ALEKSEEVA 1978, 70, pl. 33.41).

**Type 44.** Les perles en verre opaque, blanches, polyédriques (fig. 68.70)

*Viminacium* : tombe 118 – 1 ex.

Une perle semblable, mais plus grande, provient de la ville antique de Kepoiï, au nord de la mer Noire (ALEKSEEVA 1978, 70, pl. 33.39).

**Type 44a.** Les perles en verre opaque, blanches, prismatiques, de forme irrégulière (fig. 68.71)

*Singidunum III* : tombe 70 – 1 ex.

**Type 45.** Les perles en verre opaque, bleues et bleu-violet, polyédriques, à décor rouge opaque appliqué (fig. 68.72,73)

*Singidunum III* : tombe 84 – 2 ex.

**Type 46.** Les perles en verre opaque, vertes, prismatiques, aplaties, de section hexagonale (fig. 68.74)

*Singidunum III* : tombe 28 – 1 ex.

En Europe centrale, nous connaissons des parallèles de ces perles pour l'époque romaine tardive, dans la civilisation de Wielbark : Pruszcz Gdański, tombe 203, de la période B2/C1 (PIETRZAK 1997, pl. 67.7) et Grodek nad Bugiem, tombe 158, des périodes C2-C3 (KOKOWSKI 1993, vol. II, fig. 134).

Au nord de la mer Noire, ces perles ont été répertoriées à Olbia, Chersonèse, Kertch/Panticapaion (ALEKSEEVA 1978, 70, pl. 33.37). À l'époque romaine, dans la région danubienne, on les fabriquait notamment à Tibiscum (BENEA 1997, 287, 288, fig. 10.9).

**Type 47.** Les perles en verre opaque et semi-translucide, vertes, prismatiques, allongées, de section hexagonale (fig. 68.75)

*Viminacium* : tombe 100 – 2 ex. ; tombe 118 – 1 ex. ; tombe 133 – 1 ex. ; tombe 143 – 2 ex. ; tombe 1582 – 1 ex. ; tombe 2083 – 2 ex.

*Singidunum III* : tombe 19a – 1 ex. ; tombe 28 – 1 ex. ; tombe 79 – 2 ex.

Ces perles en Barbaricum sont surtout connues pour l'époque romaine tardive. Ainsi, on les a mis à jour sur le territoire de la Pologne, à Cecele, tombe 285, des périodes C2-C3 (JASKANIS 1996, 110, pl. 36.285.9,10) ou encore Grodek nad Bugiem, tombes 36 et 64, également de l'époque romaine tardive (KOKOWSKI 1993, vol. II, fig. 30, 57). Une perle a été mise à jour à Oszczywik, tombe III, avec une fibule du type Almgren VI.2, elle est attribuée à la période D (TEMPPELMANN-MACZYNSKA 1985, 35, pl. 2.115).

Dans les provinces romaines, ces perles sont déjà attestées au I<sup>er</sup> siècle, notamment à Tibiscum (BENEA 1997, 287, 288, fig. 10.3). Sur le territoire de l'Empire, ces perles continuent à exister durant le Bas-Empire. Citons, à titre d'exemple, des perles trouvées dans des tombes 340, 350 et 360 de la nécropole pontique de Callatis (PREDA 1980, pl. 28.340, 350, 360). Les tombes 340 et 350 appartiennent au IV<sup>e</sup> siècle, la 360 peut être datée du IV<sup>e</sup>-début du V<sup>e</sup> siècle. Dans la nécropole romaine de Bâle-Aeschenvorstadt, les perles de ce type ont été découvertes dans les tombes 298 et 365, dont le mobilier contient des bracelets du IV<sup>e</sup> siècle (FELLMANN BROGLI *et alii* 1992, pl. 15.G298.5.j, 27.G365.11.j).

**Type 48.** Les perles en verre opaque et translucide, bleu-violet et bleues, prismatiques, allongées, de section hexagonale (fig. 68.76)

*Viminacium* : tombe 63 – 2 ex.

**Type 49.** Les perles en verre opaque, rouge-brun, prismatiques, allongées, de section hexagonale (fig. 68.77)

*Singidunum III* : tombe 19a – 1 ex.

Les perles de ce type ont été mises à jour dans la tombe 1 de la nécropole de Gostau, avec une fibule du type Niemberg, ce qui permet de l'attribuer au début de l'époque des Grandes Migrations (TEMPPELMANN-MACZYNSKA 1985, 35, pl. 2.114).

**Type 50.** Les perles en verre opaque, rouge-brun, prismatiques, allongées, de section rectangulaire (fig. 68.78)

*Singidunum III* : tombe 19a – 1 ex.

Ces perles sont attestées à Olbia, Chersonèse, Kertch/Panticapaion, Sovhoz-10, Tyritakè, Kepoi (ALEKSEEVA 1978, 69, 71, pl. 33.31, 33.42). Une perle comparable vient notamment de deux tombeaux, découverts le 24.6.1904 à Kertch (ZASECKAJA 1993, 56).

**Type 51.** Les perles en verre translucide et semi-translucide, bleu-violet et bleues, prismatiques, allongées, de section rectangulaire (fig. 68.79)

*Viminacium* : tombe 43 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 79 – 1 ex.

De telles perles ont été mises à jour dans la tombe 340 de Callatis, appartenant au IV<sup>e</sup> siècle et dans la 343, de l'époque romaine tardive, proto-byzantine (PREDA 1980, pl. 28.340 et 27.43), ainsi qu'à Olbia (ALEKSEEVA 1978, 71, pl. 33.42).

Les **types 47-51** étaient donc en usage, comme l'a démontré M. Tempelmann-Maczyńska, à partir de la période B2/C1 (160/180-200), ainsi que le prouvent les fibules des types Almgren II.41, Almgren V.1 et V.8, qui les accompagnent dans des ensembles clos (Pruszcz-Gdański, Elblag-Nove, Zywa Woda). Mais, le plus souvent, ces perles se rencontrent dans des tombes avec des fibules Almgren VI, ainsi le temps de leur diffusion la plus large correspond aux périodes C1-C2 et jusqu'à la période D, le mobilier de la tombe III d'Oszczywik en est la preuve. Selon M. Tempelmann-Maczyńska, ces perles se diffusent d'abord dans la zone de Wielbark-Baltes occidentaux (la plupart des découvertes viennent justement de cette zone), ensuite elles se propagent vers l'ouest, dans la zone de la civilisation de Przeworsk et de celle des Germains de l'Elbe (TEMPELMANN-MACZYŃSKA 1985, 35).

**Type 52.** Les perles en verre semi-translucides, violettes, prismatiques, de section rectangulaire (fig. 68.80)

*Viminacium* : tombe 143 – 2 ex., tombe 2083 – 1 ex.

On connaît leur parallèles au nord de la mer Noire, dans les villes grecques d'Olbia et de Chersonèse (ALEKSEEVA 1978, 71, pl. 33.42).

**Type 53.** Les perles en verre opaque et semi-translucide, vertes, prismatiques, de section rectangulaire (fig. 68.81)

*Viminacium* : tombe 132 – 1 ex. ; tombe 133 – 1 ex. ; tombe 143 – 1 ex. ; tombe 2083 – 2 ex.

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 1 ex.

Une perle comparable vient de Nový Šaldorf (TEJRAL 1982, fig. 44.2).

**Type 54.** Les perles en verre opaque, rouge-brun, prismatiques, de section rectangulaire (fig. 68.82)

*Viminacium* : tombe 43 – 2 ex. ; tombe 100 -2 ex. ; tombe 143 – 1 ex. ; tombe 153 – 1 ex.

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 1 ex.

Une telle perle vient de la tombe « princière » 32 de Smolin (*Or des princes barbares* 2000, 154, cat. 22,4).

**Type 55.** Les perles en verre opaque, orange, prismatiques, de section rectangulaire (fig. 68.83)

*Viminacium* : tombe 118 – 3 ex. ; tombe 2083 – 1 ex.

**Type 56.** Les perles en verre opaque, rose, prismatiques, de section rectangulaire (fig. 68.84)

*Viminacium* : tombe 2083 - 1 ex.

**Type 57.** Les perles en verre translucide, bleu-violet, coniques, facettées, de section rectangulaire (fig. 68.85)

*Viminacium* : tombe 132 – 1 ex.

*Sigidunum III* : tombe 82 – 1 ex.

Ce type est attesté dans la tombe 507 de Saint-Martin-de-Fontenay (PILET 1994, pl. 74.507).

**Type 58.** Les perles en verre translucide, violettes, coniques, facettées, de section rectangulaire (fig. 68.86)

*Sigidunum III* : tombe 88 – 1 ex.

**Type 59.** Les perles en verre opaque, orange, coniques, facettées, de section rectangulaire (fig. 68.87)

*Viminacium* : tombe 143 - 1 ex.

Ces perles sont attestées dans la tombe 191 de Saint-Martin-de-Fontenay (PILET 1994, pl. 20.191).

**Type 60.** Les perles en verre opaque et semi-translucide, bleu clair, arrondies, aplaties (fig. 68.88,89)

*Viminacium* : tombe 100 – 1 ex.

*Sigidunum III* : tombe 28 – 1 ex. ; tombe 70 – 2 ex.

Sur le territoire de l'Empire, nous connaissons des parallèles de ces perles dans la tombe 249 de Callatis, appartenant à l'époque romaine tardive-protobyzantine (PREDA 1980, pl. 28.249). D'autre part, des perles comparables ont été répertoriées dans des sites antiques du Nord de la mer Noire : Olbia, Chersonèse, Sovhoz 10, Novo-Otradnoe, Tyritakè, Panticapaion, Phanagoria, Tanaïs, Kepoi (ALEKSEEVA 1978, 68, pl. 33.20). Leur fabrication est déjà attestée au II<sup>e</sup> siècle en Dacie romaine, à Tibiscum (BENEA 1997, 287, 288, fig. 10.1).

En Barbaricum d'Europe centrale, ces perles ont été découvertes dans la tombe 403 de Cecele, datée de la période C2 (JASKANIS 1996, 110, pl. 50.403.17, 18) et dans la tombe 162 de Grodek nad Bugiem, des périodes C2-C3 (KOKOWSKI 1993, vol. II, fig. 136).

Pour le début du Moyen Âge, on peut citer les découvertes en Moravie du Nord, à Vrchoslavice-2, tombe 5, qu'on peut attribuer à la période D3 (fouilles de J. Peška, de 2004) et en Normandie, à Saint-Martin-de-Fontenay, tombe 342 (PILET 1994, pl. 50.342).

**Type 61.** Les perles en verre translucide, non colorées, arrondies, aplaties (fig. 68.90)

*Singidunum III* : tombe 2 – 1 ex.

Sur le territoire de l'Empire, les parallèles sont attestés dans la tombe 249 de Callatis, appartenant à l'époque romaine tardive-protobyzantine (PREDA 1980, pl. 28.249), ainsi qu'à Kertch/Panticapaion (ALEKSEVA 1978, 68, pl. 33.20).

Des perles probablement identiques (malheureusement leur couleur n'est pas précisée dans la publication) ont été découvertes dans la tombe 403 de Cecele, datée de la période C2 (JASKANIS 1996, 110, pl. 50.403.17,18).

En général, en *Barbaricum* les perles des types 60-61 se concentrent dans la zone de la civilisation de Wielbark et ne sont pas très fréquentes pour la phase ancienne de l'époque romaine tardive (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985, 33, pl. 2.88-90, 29).

**Type 62.** Les perles en verre translucide, non colorées, discoïdes (fig. 68.91)

*Viminacium* : tombe 100 – 1 ex.

**Type 63.** Les perles en verre translucide, jaunes, discoïdes (fig. 68.92)

*Viminacium* : tombe 100 – 1 ex.

**Type 64.** Les perles en verre opaque et semi-translucide, vertes, globulaires (fig. 68.93)

*Viminacium* : tombe 118 – 5 ex. ; tombe 132 – 3 ex. ; tombe 143 – 1 ex. ; tombe 2083 – 1 ex.

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 2 ex.

*Singidunum III* : tombe 28 – 1 ex. ; tombe 70 – 1 ex.

**Type 65.** Les perles en verre opaque, blanches, globulaires (fig. 68.94)

*Viminacium* : tombe 118 – 12 ex. ; tombe 1582 – 1 ex. ; tombe 2083 – 2 ex.

*Singidunum III* : tombe 19a – 1 ex. ; tombe 70 – 1 ex. ; tombe 85 – 2 ex.

Les perles de ce type ont été découvertes dans la tombe « princière » 32 de Smolin (*Or des princes barbares* 2000, cat. 22,4).

**Type 66.** Les perles en verre opaque, orange, globulaires (fig. 68.95)

*Viminacium* : tombe 133 – 1 ex. ; tombe 143 – 2 ex.

De nouveau, les parallèles pour ces perles se trouvent dans le mobilier de la tombe « princière » 32 de Smolin (*Or des princes barbares* 2000, cat. 22.4).

**Type 67.** Les perles en verre translucide, bleu clair, globulaires (fig. 68.96)

*Singidunum III* : tombe 19a – 1 ex.

**Type 68.** Les perles en verre semi-translucide, bleues, globulaires (fig. 68.97)

*Viminacium* : tombe 43 – 1 ex.

**Type 69.** Les perles en verre translucide et semi-translucide, violettes, globulaires et en forme d'ellipse (fig. 68.98,99)

*Viminacium* : tombe 8 – 2 ex. ; tombe 63 – 2 ex.

Nous connaissons une perle comparable provenant de la nécropole morave de Nový Šaldorf, tombe 1/24 (TEJRAL 1982, 207, 208).

**Type 70.** Les perles en verre opaque, rouge-brun, globulaires et en forme d'anneau arrondi (fig. 68.100-102)

*Viminacium* : tombe 132 – 2 ex. ; tombe 143 – 2 ex. ; tombe 2083 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 2 – 1 ex. ; tombe 75 – 1 ex.

Les perles de ce type proviennent de la forteresse romaine-protobyzantine de Iatrus, sur le Bas-Danube, qui existait du IV<sup>e</sup> au VI<sup>e</sup> siècle (GOMOLKA-FUCHS 1991, 184, pl. 80.1391) et de la tombe 13 de la nécropole morave de Pohorelice, datée de la période C3-D1 (ČIŽMĀŘ 1997, 29, fig. 3.18).

**Type 71.** Les perles en verre translucide et semi-translucide, bleues et bleu-violet, globulaires et en forme d'anneau arrondi (fig. 68.103,104)

*Viminacium* : tombe 6 – 1 ex. ; tombe 43 – 1 ex. ; tombe 63 – 2 ex. ; tombe 100 – 1 ex. ; tombe 1582 – 2 ex.

Ces perles existent déjà à l'époque romaine tardive. Elles ont été mises à jour dans les sites de la civilisation de Černjahov, notamment en Roumaine, à Bîrlad-Valea-Seacă, Dedulești, Izvoare, Sabaoni, Miorcani, Tîrgșor (MAMALAUČĂ 2005, cat. P. 33, 75, 143, 148, 152, 167), Independența (MITREA, PREDĂ 1966, fig. 116.1).

Pour l'époque des Grandes Migrations ces perles sont assez largement diffusées en Europe centrale et occidentale. Pour la région danubienne, citons les découvertes dans la tombe « princière » 32 de Smolin (*Or des princes barbares* 2000, 154, cat. 22.4), dans la tombe 15 de Vyškov (TEJRAL 1974, pl. 7), dans la 6/23 de Nový Šaldorf (TEJRAL 1982, fig. 80.3-5), dans les tombes 5 et 13 de Vrchoslavice (fouilles de J. Peška, de 2004). Toutes ces sépultures moraves appartiennent au deuxième tiers-deuxième moitié du VI<sup>e</sup> siècle. La tombe gépide 84 de Szentes-Nagyhegy en Hongrie orientale, contenant les perles de ce type, est légèrement postérieure et, d'après la fibule symétrique scandinave, peut être datée du début du VI<sup>e</sup> siècle (*Germanen* 1987, 213, pl. 29).

En Occident, ces perles se diffusent dans la zone mérovingienne-alémanique-burgonde. Ainsi les perles globulaires bleu-violet ont été découvertes dans les tombes 237, 341, 342, 362, 487 de Saint-Martin-de-Fontenay (PILET 1994, pl. 24, 50.341,342, 56.362, 68.487). Les tombes 237, 341, 487 appartiennent à la période mérovingienne ancienne. Des perles comparables sont également attestées dans la tombe 115 de la nécropole ardennaise de Mézières, datée du premier quart du VI<sup>e</sup> siècle (*Franken* 1996, vol. II, 685, fig. 557), ainsi que dans les tombes 681, 980, 1005 de Cutry (LEGOUX 2005, pl. 72.681.5, 158.980.3, 172.1005.3).

Chez les Alamans, les perles globulaires en verre bleu-violet sont connues dans les tombes 100 et 126 de Bâle-Kleinhüningen (GIESLER-MÜLLER 1992, 91, 116, pl. 19.3.c, 28.11.1,n) de la deuxième moitié du VI<sup>e</sup> siècle. D'autre part, elles font partie du mobilier des tombes 1, 11 et 18 de la nécropole d'Aldingen, dont la tombe 18 est datée des années 470-480 et celles 1 et 11 des années autour de 500 (SCHACH-DÖRGES 2004, 84, fig. 32.5, 40.3).

Dans la nécropole burgonde de Saint-Sulpice ces perles ont été découvertes dans la tombe 97, datée de la fin du V -début du VI<sup>e</sup> siècle (MARTI 1990, pl. 8.e,f).

Enfin, en Méditerranée occidentale, les perles de ce type sont connues dans la tombe 445 de Duraton, attribuée au dernier tiers du V<sup>e</sup>-premier tiers du VI<sup>e</sup> siècle (*Goti* 1994, 313, fig. IV.19.b).

**Type 72.** Les perles en verre translucide et semi-translucide, violettes, globulaires et en forme d'anneau (fig. 68.105,106)

*Viminacium* : tombe 100 – 3 ex. ; tombe 1582 – 1 ex. ; tombe 2083 – 2 ex.

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 28 – 1 ex., tombe 55 – 1 ex.

Une telle perle est attestée dans le mobilier de la tombe « princière » 32 de Smolin (*Or des princes barbares* 2000, 154, cat. 22.4). D'autres proviennent de la tombe 126, déjà citée à plusieurs reprises, de Bâle-Kleinhüningen datée de la deuxième moitié du V<sup>e</sup> siècle (GIESLER-MÜLLER 1992, 116, pl. 28.11.m,o).

**Type 73.** Les perles en verre opaque, noires, globulaires et en forme d'anneau arrondi, de taille moyenne (fig. 69.107,108)

*Viminacium* : tombe 146 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 28 – 1 ex. ; tombe 63 – 4 ex.

Ces perles ont été mises à jour dans les tombes 94, 120 et 126 de Bâle-Kleinhüningen (GIESLER-MÜLLER 1992, 109, 110, 116, pl. 16.5.c, 24.1.b, 28.11.s), datées de la deuxième moitié-fin du V<sup>e</sup> siècle. Dans la même nécropole, une perle de forme comparable, mais de couleur noir-bleu, a été découverte dans la tombe 100 (GIESLER-MÜLLER 1992, 91, pl. 19.3.c), attribuable au troisième quart du V<sup>e</sup> siècle (voir à propos de la datation de cette tombe : **type 105**). Dans la tombe de Walheim, une perle de ce type fait partie du mobilier, daté du troisième quart du V<sup>e</sup> siècle (*Alamannen* 1997, 176, fig. 181). Dans la tombe 206 de Saint-Martin-de-Fontenay, une perle noire globulaire a été mise à jour dans le contexte mérovingien ancien (PILET 1994, pl. 20.206).



En Méditerranée occidentale, des perles de ce type ont été découvertes dans la tombe 553 de Duraton, appartenant au dernier tiers du <sup>ve</sup>-premier tiers du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle (GOTI 1994, 314, fig. IV.21).

D'autre part, une perle de ce type a été découverte dans le tombeau 152.1904 de Kertch/Panticapaion, dans l'horizon inférieur, attribué à la deuxième moitié du <sup>ve</sup>-première moitié du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle (ZASECKAJA 1993, 434, 435).

**Type 74.** Les perles en verre opaque, noires, globulaires, de grande taille (fig. 69.109)

*Viminacium* : tombe 1758 – 1 ex.

Une telle perle a été découverte dans la tombe de Walheim, datée du troisième quart du <sup>ve</sup> siècle (Alamannen 1997, 176, fig. 181).

**Type 75.** Les perles en verre translucide, vertes, en forme d'anneau (fig. 69.110)

*Sigidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 1 ex.

De telles perles sont attestées dans la nécropole de Tîrgșor, en Roumanie, appartenant à la civilisation de Černjahov (MAMALAUČÁ 2005, cat. P.155). Une perle comparable provient de la tombe 17 de Vyškov (TEJRAL 1974, pl. 7), d'autres ont été découvertes dans la tombe 11 de Schletz (WINDL 1997, pl. 5.5084/5), dans la sépulture d'enfant à Brno-Obřany et dans la tombe 12 de la nécropole de Šaratice, en Moravie (TEJRAL 1982, 43-47, 218). Enfin, ces perles sont attestées dans des tombes 47, 237, 257, 541 de Saint-Martin-de-Fontenay (PILET 1994, pl. 5, 24, 28, 76.541).

**Type 76.** Les perles en verre semi-translucide, brunes, en forme d'ellipse irrégulière (fig. 69.111)

*Sigidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 1 ex.

**Type 77.** Les perles en verre opaque, blanches, en forme d'anneau (fig. 69.112)

*Sigidunum III* : tombe 7 – 1 ex. ; tombe 28 – 1 ex.

**Type 78.** Les perles en verre semi-translucide, non colorées, en forme d'anneau (fig. 69.113)

*Viminacium* : tombe 100 – 1 ex.

**Type 79.** Les perles en verre opaque, bleu-violet, biconiques, de grande taille (fig. 69.114)

*Viminacium* : tombe 133 – 1 ex.

Les perles de ce type sont attestées dans la tombe 270 de Saint-Martin-de-Fontenay (PILET 1994, pl. 35, 36) ; celle-ci contient des fibules ostrogothiques du type Udine-Planis et est datée des années autour de 500.

**Type 80.** Les perles en verre translucide, bleues et bleu-violet, biconiques, de taille moyenne (fig. 69.115)

*Singidunum III* : tombe 19a – 1 ex. ; tombe 28 – 1 ex.

Les perles biconiques bleues sont attestées déjà au II<sup>e</sup> siècle à Tibiscum (BENEA 1997, 287, 288, fig. 10.8). Ces perles existent également à l'époque romaine tardive et au début du Moyen Âge. Elles se diffusent largement dans le monde romain/méditerranéen à l'époque du Bas-Empire (MASTYKOVA 2002, 72, 73). Les perles biconiques en verre bleu sont présentes en Gaule romaine. Citons quelques exemples, notamment les perles de la tombe 269A de Vron, datée de la fin du IV<sup>e</sup> siècle. Cette tombe contenait une monnaie de 365-375 (SEILLIER 1992, photo en couleur sur la 101), celles de la tombe 71 de la nécropole du IV<sup>e</sup> s. à Tournai-rue Perdue (BRULET, COULON 1977, pl. 16d) on encore les découvertes de la même époque à Frénouville (PILET 1980, pl. 74.317.2, 110.3). Elles font partie du collier de la tombe 1306 de la nécropole de Breny. Elles forment également un petit collier provenant de la tombe 1552. Ces colliers appartiennent au IV<sup>e</sup> siècle. Celui de la tombe 1306 est datable du milieu-deuxième moitié du IV<sup>e</sup> siècle, tandis que le petit collier, probablement un bracelet, de la tombe 1552, appartient à la deuxième moitié-fin du IV<sup>e</sup> siècle. La couleur dominante bleu et le mélange avec les perles en ambre (collier de la tombe 1306) sont tout à fait typiques de cette période (MASTYKOVA 2002, 72).

Les perles de ce type sont bien connues dans les provinces danubiennes. Elles sont attestées dans la nécropole romaine Keszthely-Dobogó en Pannonie (SAGI 1981, 43, 44, 65, 67, fig. 27.4a-c, 49.2, 54.10), notamment sous forme de petits bracelets (SAGI 1981, fig. 32.11), comme cela est apparemment le cas de la tombe 1552 de Breny. Ces perles sont présentes dans la nécropole romaine de Mautern, dans plusieurs tombes (POLLAK 1993, 183, 185, 200, 201, 207, pl. 17.5, 18.2, 31.3,4, 36.8,9,11). En Allemagne du Sud, des perles, bleues, mais également jaunes ont été mises à jour dans des nécropoles de München-Berg am Laim, München-Harlaching, Burgheim, Potzham, Valley (KELLER 1971, fig. 27.9, pl. 14.9, 15.17, 19, 21.6, 24.6, 25.8, 30.10). Dans le contexte danubien, elles appartiennent surtout au milieu-troisième quart du IV<sup>e</sup> siècle. (KELLER 1971, 89 ; POLLAK 1993, 102). Cependant ces perles existaient auparavant chez les Romains, car elles sont présentes dans le trésor de 305, découvert dans la forteresse romaine Vermania-Isny (*Alamannen* 1997, 112, 113, fig. 103).

Les perles biconiques en verre bleu se diffusent également dans la région pontique, dans les villes grecques et chez les Barbares voisins. Dans la nécropole de Callatis, elles ont été mises à jour dans la tombe 350, contenant un mobilier typique du IV<sup>e</sup> siècle (PREDÁ 1980, pl. 27.350). D'autre part, ces perles sont connues en Crimée, notamment à Družnoe (HAJREDINOVA 1995, 64,65, pl. 1.37) et à Sovhoz 10 (ALEKSEEVA 1978, 69), dans le contexte du IV<sup>e</sup> siècle, ainsi qu'à Olbia, Beljaus, Chersonèse, Kertch/Panticapaion (ALEKSEEVA 1978, 69, pl. 33.28)

En Abkhazie, à Tsbilium, les perles bleues ont été mises à jour dans les tombes suivantes :

- stade I (170/200-330/340) : tombes 14 (VORONOV 2003, fig. 6.19), 203 (VORONOV 2003, fig. 97.6), 449 (VORONOV 2003, fig. 213.29).
- stade II (320/330-400/410) : tombes 109 (VORONOV 2003, fig. 54.35), 154 (VORONOV 2003, fig. 75.18-20), 173 (VORONOV 2003, fig. 86.23), 217 (VORONOV 2003, fig. 102.30), 225 (VORONOV 2003, fig. 104.23), 231 (VORONOV 2003, fig. 108.29), 329 (VORONOV 2003, fig. 151.18), 404 (VORONOV 2003, fig. 192.31), 460 (VORONOV 2003, fig. 220.30), 115 (VORONOV 2003, fig. 58.22), 215 (VORONOV 2003, fig. 101.32a).
- stade III (380/400-440/450) : tombe 416 (VORONOV 2003, fig. 197.17).

D'autre part, en Abkhazie, les petites perles biconiques en verre sont attestées à Chapka-Abgydzrahu, tombes 2, 40, 45 (TRAPŠ 1971, pl. 1.13, 19.24, 23.22).

On connaît les perles biconiques en verre dans le Barbaricum. Selon M. Maczynska ces perles (type Maczynska 57) sont attestées chez les Barbares de l'Europe centrale à partir de la période C1b-C3 (III<sup>e</sup>-milieu du IV<sup>e</sup> siècle) et jusqu'à la période D (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985, 32). Elle note une diffusion particulièrement importante de ces perles chez les Germains de l'Elbe et dans la région du Rhin-Weser. Pour les Germains occidentaux, citons les riches tombes alémaniques du IV<sup>e</sup> siècle à Neckar et à Berching-Pollanten, où sont présentes des perles biconiques en verre bleu translucide (*Alamannen* 1997, 90,91,100, fig. 72,86). La tombe de Ketzendorf, d'après les fibules, est également datée du IV<sup>e</sup> siècle (*Franken* 1996, vol. I, 334, fig. 275).

Ces perles sont étudiées, pour les civilisations germaniques orientales de Wielbark et de Černjahov, par A. Kokowski, qui les a découvertes dans les nécropoles du type Wielbark en Pologne orientale, à Maslomecz et à Grodek (KOKOWSKI 1983, pl. 306, 61-63, 25-30 ; KOKOWSKI 1995, 37, 129, fig. 19, 84 ; KOKOWSKI 1993, fig. 21, 30, 38, 57). A. Kokowski les a répertoriées pour le territoire des civilisations de Wielbark et de Černjahov. Ainsi, selon lui, ces perles sont attestées, à part Maslomecz et Grodek, à Drohiczyn-Kozarowka (Wielbark), Berežanka, Furmanovka, Gavrilovka, Koblevo, Kosanovo, Viktorovka, Voroncovka, Oselivka, Balcaty II, Dančeny, Fintenele-Rit, Lețcani, Miorcani, Piatra-Frecăței, Pietriș, Poienești, Sîntana de Mureș, Tîrșor (Černjahov) (KOKOWSKI 1993, 29). Il faut y ajouter les découvertes à Bîrlad-Valea-Seacă et Berești (MAMALAUCA 2005, cat. P. 33, 41, 120).

Pour l'époque des Grandes Migrations, on peut citer les découvertes en Moravie, notamment à Pohorelice, tombe 13, de la période D1 (ČIŽMÁR 1997, 29, fig. 3.20) et à Vrchoslavice-2, tombes 5 et 13 (fouilles de J. Peška, en 2004). D'autre part, des perles de ce type ont été mises à jour dans deux tombes du 24.6.1904, déjà citées, à Kertch/Panticapaion (ZASECKAJA 1993, 56).

Pour le début du Moyen Âge, nous connaissons des perles comparables dans la tombe 84 de la nécropole gépide de Szentes-Nagyhegy (*Germanen* 1987, 213, 245, pl. 29), du début du VI<sup>e</sup> siècle ainsi que dans la tombe 282 de Saint-Martin-de-Fontenay (PILET 1994, pl. 38), appartenant, d'après le mobilier, à la période mérovingienne ancienne I (450/480-520/530).

On peut conclure ainsi que ces perles, quoique surtout caractéristiques du IV<sup>e</sup> siècle, existent dans la région danubienne jusqu'au début du VI<sup>e</sup> siècle.

**Type 81.** Les perles en verre translucide, bleu clair, biconiques (fig. 69.116)

*Singidunum III* : tombe 28 – 1 ex.

Ces perles se diffusent notamment au nord de la mer Noire, à Olbia, Panticapaion, Sovhoz 10 (ALEKSEJEVA 1978, 69, pl. 33.28), mais dans la région pontique elles sont en verre opaque, tandis qu'à Singidunum en verre translucide.

**Type 82.** Les perles en verre opaque, blanches, biconiques (fig. 69.117)

*Viminacium* : tombe 118 – 1 ex.

Nous connaissons un parallèle à Tibiscum, en Dacie romaine (BENEA 1997, 287, 288, fig. 10.8).

**Type 83.** Les perles en verre opaque, rouge-brun, biconiques, aplaties (fig. 69.118)

*Viminacium* : tombe 118 – 1 ex.

Ce type est également présent à Tibiscum (BENEA 1997, 287, 288, fig. 10.7).

**Type 84.** Les perles en verre semi-translucide, vertes, cylindriques (fig. 69.119)

*Viminacium* : tombe 100 – 2 ex. ; tombe 118 – 3 ex. ; tombe 143 – 1 ex.

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 2 ex.

*Singidunum III* : tombe 28 – 1 ex.

Les perles cylindriques arrondies en verre vert ont été découvertes dans des tombes romaines tardives-protobyzantines 317 et 335 de Callatis (PREDA 1980, pl. 27.335, 28.317). D'autre part, des perles comparables viennent de la tombe 36 de la nécropole de Grodek nad Bugiem, appartenant à l'époque romaine tardive (KOKOWSKI 1993, vol. II, fig. 30).

**Type 85.** Les perles en verre opaque, rouge-brun, cylindriques (fig. 69.120)

*Viminacium* : tombe 43 – 1 ex. ; tombe 118 – 4 ex. ; tombe 132 – 2 ex. ; tombe 133 – 2 ex. ; tombe 2083 – 1 ex.

**Type 86.** Les perles en verre opaque, blanches, cylindriques (fig. 69.121)

*Viminacium* : tombe 118 – 6 ex. ; tombe 132 – 1 ex. ; tombe 133 – 1 ex. ; tombe 1582 – 1 ex. ; tombe 2083 – 4 ex.

*Singidunum III* : tombe 19a – 1 ex. ; tombe 70 – 1 ex.

Les perles de ce type sont connues dans la tombe 335 de la nécropole de Callatis, appartenant à l'époque romaine tardive-protobyzantine (PREDA 1980, pl. 27.335).

**Type 87.** Les perles en verre opaque, orange, cylindriques (fig. 69.122)

*Viminacium* : tombe 118 – 2 ex. ; tombe 124 – 1 ex. ; tombe 2083 – 2 ex.

**Type 88.** Les perles en verre opaque, roses, cylindriques (fig. 69.123)

*Viminacium* : tombe 133 – 3 ex.

**Type 89.** Les perles en verre opaque, blanches, cylindriques, de forme irrégulière (fig. 69.124)

*Viminacium* : tombe 118 – 2 ex.

**Type 90.** Les perles en verre translucide et semi-translucide, bleues et bleu-violet, cylindriques, allongées (fig. 69.125,126)

*Singidunum III* : tombe 28 – 4 ex. ; tombe 82 – 1 ex. ; tombe 99 – 1 ex.

**Type 90a.** Les perles en verre translucide et semi-translucide, bleues et bleu-violet, cylindriques, allongées, de petite taille (fig. 69.127-129)

*Viminacium* : tombe 63 – 3 ex.

*Singidunum III* : tombe 8 – 1 ex. ; tombe 99 – 1 ex.

Nous examinons ensemble les **types 90 et 90a.**

Ces perles sont attestées sur le territoire romain. Pour la région danubienne, on peut citer les découvertes à Tibiscum (BENEA 1997, 287, 288, fig.10.2). À l'époque du Bas-Empire elles sont présentes notamment en Gaule, dans la nécropole de Breny, tombe 1306 (MASTYKOVA 2002, 72), à Frénouville (PILET 1980, pl. 28.101, 110.3, 131.476.2, 161.1). Citons également des perles bleues provenant du trésor de 305, déjà cité, découvert dans la forteresse romaine de Vermania/Isny (*Alamannen* 1997, 112, 113, fig. 103).

Pour la région pontique, il convient de mentionner les découvertes dans les tombes 353 et 356 de Callatis. La dernière sépulture a livré des monnaies de 351-354, 351-361 et 367-375 (PREDÁ 1980, pl. 27.353, 356, 28.356). Ces perles sont également attestées en grande quantité dans des villes grecques du Nord de la mer Noire (ALEKCEEVA 1978, 67, pl. 33.14).

Elles se diffusent chez les Barbares en Europe centrale à l'époque romaine tardive. Ce type de perles est attesté dans la zone de Wielbark et dans les civilisations germaniques de l'Elbe (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985, 38, 39, pl. 2.135, 3.145,147). Ces perles apparaissent chez les Barbares durant les périodes B1 et B2, comme le montrent les découvertes dans la tombe 12 de la nécropole de Krummin, avec les fibules Almgren II.28 et IV.74, dans la tombe 244 de Fohrde avec la fibule Almgren V.136 ou encore dans la tombe 321 de Kemnitz avec un ferret caractéristique profilé (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985, 38).

À l'époque romaine tardive, les perles cylindriques bleues continuent d'exister en Barbaricum. Citons à titre d'exemple, la tombe 1 de la nécropole balte de Zywa Woda, avec la fibule Almgren V.1 du type local (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985, 38, pl. 3.147) ou la tombe 553 de Cecele, datée de la période C1b (JASKANIS 1996, 110, pl. 856.553.4).

Pour la région danubienne à l'époque des Grandes Migrations, il faut citer la découverte dans la tombe 5 de la nécropole morave de Vrchoslavice-2 (fouilles de J. Peška, 2004), datée de la période D3.

À l'époque mérovingienne ces perles continuent à exister. Citons leur découverte dans les tombes 46, 47, 217, 228, 239, 342, 385, 507 de Saint-Martin-de-Fontenay (PILET 1994, pl. 3, 5, 22.217,228, 23.239, 50.342, 58.3, 74.507), ainsi que dans la 143 de Nouvion-en-Ponthieu (PYTON 1985, pl. 32.143.d), avec un verre de 470/480-560/570 (LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 448), la 681 de Cutry (LEGOUX 2005, pl. 72.681.5) ou encore celle dans la tombe 44/1 de Deersheim (SCHNEIDER 1983, fig. 105.4), qui appartient, d'après le mobilier, à la fin de l'époque mérovingienne ancienne (560/570-600/610, cf. LEGOUX, PÉRIN VALLET 2004, n° 276).

On peut donc conclure que les perles cylindriques en verre bleu ont une longue période d'existence, qui englobe les I<sup>er</sup>-VI<sup>e</sup> siècles.

**Type 91.** Les perles en verre translucide et semi-translucide, vertes, cylindriques, allongées, de petite taille (fig. 69.130)

*Viminacium* : tombe 134 – 1 ex.

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 - 1 ex.

Ces perles sont connues à l'époque romaine tardive dans les provinces. En Gaule, elles ont été mises à jour dans la tombe 1306 de Breny (MASTYKOVA 2002, 72) On peut également citer la découverte des perles vertes de l'époque gallo-romaine à Oisy-Le-Léger, tombe 9 (Pas-de-Calais) (*Trésors archéologiques* 1997, cat. n° 126).

Ces perles se diffusent chez les Barbares en Europe centrale, durant les périodes C2 - D (deuxième moitié du III<sup>e</sup> siècle-ve siècle) (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985, 39, pl. 3.146). Citons, à titre d'exemple, la découverte dans la tombe féminine du IV<sup>e</sup> siècle à Gerlachsheim (*Alamannen* 1997, 71, fig. 55). Des perles comparables ont été mises à jour à Schleithem-Hebsack, dans la tombe 363, déjà citée (*Alamannen* 1997, 139, fig. 140).

Pour l'époque plus récente ces perles sont attestées dans deux tombeaux du 24.6.1904, découverts à Kertch/Panticapaion (ZASECKAJA 1993, 56) ainsi que dans les sépultures mérovingiennes 46 et 507 de Saint-Martin-de-Fontenay (PILET 1994, 74.507).

**Type 92.** Les perles en verre opaque, rouge-brun, cylindriques, allongées, en une et deux parties, de petite taille (fig. 69.131,132)

*Viminacium* : tombe 63 – 3 ex.

Ces perles sont assez fréquentes dans des villes grecques du Nord de la mer Noire (ALEK-CEEVA 1978, 67, pl. 33.14). Elles sont également bien connues dans des antiquités danubiennes de l'époque des Grandes Migrations. Elles ont été mises à jour dans la tombe « princière » 32 de Smolin, du deuxième tiers du ve siècle (*Or des princes barbares* 2000, cat. 22,4), dans la tombe 5 de la nécropole de Vrchoslavice-2, déjà citée, ainsi que, à en juger d'après les publications, dans des tombes détruites de l'époque des Grandes Migrations à Nitra (PIETA, 1993, fig. 6) et dans les tombes 1 et 2 de la nécropole de Csövár, datées de la période D2/D3 (KOVRIK 1959, pl. 2.4,5).

En général, les perles des **types 90a-92**, d'après M. Tempelmann-Maczynska, en Barbaricum sont typiques des périodes C2-D, elles sont souvent accompagnées de fibules à pied attaché et, pour la période D, de celles du type Niemberg (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1985, 39, pl. 3.145-150).

**Type 93.** Les perles en verre opaque, noires, cylindriques et en ellipse, allongées, de petite taille (fig. 69.133-135)

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 8 ex.

*Singidunum III* : tombe 2 – 1 ex.

**Type 94.** Les perles en verre opaque, jaunes, en ellipse, allongées, en deux parties (fig. 69.136)

*Viminacium* : tombe 63 – 1 ex.

**Type 95.** Les perles en verre semi-translucide, violettes, en ellipse, allongées (fig. 69.137)

*Viminacium* : tombe 63 – 2 ex.

**Type 96.** Les perles en verre translucide, non colorées, en ellipse, de petite taille (fig. 69.138)

*Viminacium* : tombe 38 – 4 ex.

**Type 97.** Les perles en verre opaque, rouge-brun, en ellipse, allongées (fig. 69.139)

*Viminacium* : tombe 100 – 1 ex.

**Type 97a.** Les perles en verre opaque, rouge-brun, en ellipse, aplaties (fig. 69.140)

*Viminacium* : tombe 100 – 1 ex.

On trouve ce type des perles dans les sites antiques du Nord de la mer Noire, à Olbia, Sovhoz 10, Novo-Otradnoe, Chersonèse, Semenovka, Panticapaion, Tanaïs, Tyritakè (ALEK-SEEVA 1978, 65, pl. 33.6).

**Type 98.** Les perles en verre semi-translucide, cylindriques, allongées, à un tube en feuille métallique (fig. 69.141)

*Singidunum III* : tombe 2 – 1 ex. ; tombe 8 – 1 ex.

**Type 99.** Les perles en verre semi-translucide, globulaires, cylindriques et en ellipse, allongées, à une, deux et trois parties, à un tube en feuille métallique (fig. 69.142-150)

*Viminacium* : tombe 8 – 12 ex. ; tombe 38 – 1 ex. ; tombe 63 – 4 ex., tombe 100 – 13 ex. ; tombe 134 – 3 ex.

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 1 ex.

*Singidunum III* : tombe 2 – 2 ex. ; tombe 8 – 10 ex. ; tombe 28 – 2 ex. ; tombe 42 – 18 ex. ; tombe 82 – 6 ex.

Ces perles, fabriquées avec des pinces, ont une diffusion large, aussi bien dans l'espace que dans le temps, depuis l'époque antique et jusqu'au IX<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> siècle, toute la recherche des parallèles perdant ainsi son sens.

**Type 100.** Les perles en verre semi-translucide, violettes, en spirale, coniques irrégulières, allongées (fig. 70.151)

*Viminacium* : tombe 63 – 1 ex.

**Type 101.** Les perles en verre translucide, bleues, en spirale, cylindriques, allongées (fig. 70.152)

*Singidunum III* : tombe 2 – 1 ex.

Nous connaissons une perle comparable dans la tombe 331 de Callatis (PREDA 1980, pl. 27.331), qu'on peut attribuer au IV<sup>e</sup> siècle.

**Type 102.** Les perles en verre opaque, noires, en spirale, irrégulières globulaires, cylindriques et en ellipse, en une et deux parties (fig. 70.153-161)

*Viminacium* : tombe 100 – 3 ex.

*Singidunum III* : tombe 28 – 5 ex. ; tombe 42 – 18 ex.

Les perles de ce type sont attestées pour le Bas-Empire dans la tombe 353 de Callatis, qu'on peut dater du IV<sup>e</sup> siècle (PREDA 1980, pl. 27.353). D'autre part, elles sont attestées dans les sites antiques du Nord de la mer Noire (ALEKSEVA 1978, 74, pl. 33.86).

Elles existent durant le V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècle. On peut citer, à titre d'exemple, la découverte dans la tombe 657, avec deux fibules en S, du dernier tiers du V<sup>e</sup>-premier tiers du VI<sup>e</sup> siècle (cf. LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 226) et dans celle 755 de Weingarten I, dans le dernier cas avec une monnaie ostrogothique de Théodoric le Grand (ROTH, THEUNE 1995, pl. 244.B, 276. B). B. Sasse et C. Theune considèrent le collier de la tombe 755 comme typique du groupe B1. Ce groupe est indicatif pour sa phase chronologique C1, c'est-à-dire de 490-530 (SASSE, THEUNE 1996, 210, 221, fig. 12a). La tombe 140 de la nécropole de Pleidelsheim, appartenant à la phase 5 selon U. Koch-530-555, a également livré des perles de ce type (KOCH 2001, 357, pl. 59.1).

Des perles comparables ont été mises à jour dans la tombe 44/1 de la nécropole Deersheim (SCHNEIDER 1983, fig. 105.1) ; cette tombe, d'après une fibule à tête carrée faisant partie de son mobilier (cf. LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 276), peut être attribuée à la phase finale de la période mérovingienne ancienne – 560/570-600/610.

Plus à l'ouest, ces perles sont connues chez les Burgondes, par ex. dans la tombe 301 de Beaune (GAILLARD DE SÉMAINVILLE 1995, fig. 10.301.g). Citons enfin une série de tombes mérovingiennes de Saint-Martin-de-Fontenay, contenant ces perles : 46, 47, 63, 115, 237, 308, 507 (PILET 1994, pl. 3, 5, 9.63, 11.115, 24, 46, 74, 507), dont les 46, 47, 63, 237, 308 appartiennent sûrement à la période mérovingienne ancienne.

**Type 103.** Les petites perles en verre translucide, semi-translucide et opaque, vertes, biconiques (fig. 70.162-167)

*Viminacium* : tombe 63 – 2 ex. ; tombe 1582 – 2 ex.

*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 2 ex.

*Singidunum III* : tombe 79 – 2 ex. ; tombe 84 – 246 ex.



Ces perles ont des parallèles dans des tombes moraves de l'époque des Grandes Migrations, à Pohořelice, tombe 13 (ČIŽMÁŘ 1997, 29, fig. 3.8) et à Smolin, tombe 32 (*Or des princes barbares* 2000, 154, cat. 22.4). Ces deux tombes donnent une fourchette chronologique de 360/370 à 460/470.

**Type 104.** Les petites perles en verre translucide, semi-translucide et opaque, vertes, globulaires, cylindriques et en forme d'anneau, en une et deux parties (fig. 70.168-174)

*Viminacium* : tombe 43 – 10 ex. ; tombe 63 – 1 ex. ; tombe 1582 – 78 ex.

*Singidunum III* : tombe 2 – 1 ex. ; tombe 18 – 1 ex. ; tombe 79 – 50 ex.

Ces perles, comme celles du type précédent, ont des parallèles dans des tombes moraves de l'époque des Grandes Migrations, à Pohořelice, tombe 13 (ČIŽMÁŘ 1997, 29, fig. 3.8) et à Smolin, tombe 32 (*Or des princes barbares* 2000, 154, cat. 22.4). Ces deux tombes donnent une fourchette chronologique de 360/370 à 460/470.

**Type 105.** Les petites perles en verre opaque, brun-noir, parfois brun-jaune, globulaires et en forme d'anneau arrondi, en une, deux et trois parties (fig. 70.175-187)

*Viminacium* : tombe 6 – 41 ex. ; tombe 16 – 3 ex. ; tombe 134 – 16 ex.

*Singidunum II* (Castrum) : tombe 15 – 168 ex.

*Singidunum III* : tombe 28 – 201 ex. ; tombe 42 – 40 ex.

Ces petites perles sont bien attestées dans des tombes du Danube moyen à l'époque des Grandes Migrations. Citons la tombe 2 de la nécropole de Marchegg, en Basse-Autriche (FRIESINGER, ADLER 1979, 21, fig. 10), la tombe « princière » 32 de Smolin (*Or des princes barbares* 2000, 154, cat. 22,4), la tombe 1/24 Nový Šaldorf (TEJRAL 1982, 207, 208), les tombes 5 et 13, déjà citées, de Vrchoslavice-2, celle de Slimnic, en Transylvanie (GOTI 1994, 162, fig. III.19.b), et la tombe 25 de Tesarske Mlynany, en Slovaquie (RUTTKAY 2003, fig. 73.15). Ces sépultures s'étalent dans la fourchette chronologique de 380/400 à 470/480.

En Occident, ces perles se diffusent à peu près à la même époque. Ainsi elles ont été découvertes dans la tombe 455 de Schleithem-Hebsack (BURZLER *et alii* 2002, 237, fig. 154), contenant un mobilier de la période protomérovingienne, 440/450-470/480 (à comparer : LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 255 ; VALLET 1993, fig. 6.1,2). D'autre part, ces perles ont été mises à jour dans la tombe 100 de Bâle-Kleinhüningen (GIESLER-MÜLLER 1992, 91, pl. 19.100.1.a,b), où elles font partie d'un collier muni d'anneaux en fil métallique, comme dans la tombe 455 de Schleithem-Hebsack. Les mêmes perles proviennent de la tombe 17 d'Aldingen, attribuée par H. Schach-Dörges aux années 470-480 (SCHACH-DÖRGES 2004, 84, fig. 46.1). Un collier formé de petites perles noires a été mis à jour dans la tombe 16 d'Eschborn (AMENT 1992, pl. 6.17). Celle-ci, d'après son mobilier, est également datable de l'époque protomérovingienne (à comparer LEGOUX, PÉRIN, VALLET 2004, n° 255).

Enfin, dans la zone wisigothique, en Gaule du Sud et en Espagne, les découvertes dans les tombes de Lezoux, en Puy-de-Dôme, et dans celles 79 et 553 de Duraton, confirment *grosso modo* les datations proposées pour les tombes danubiennes et alémaniques. Ainsi, la tombe de Lezoux, en Puy-de-Dôme, qui contenait ces petites perles (*Or des princes barbares* 2000,

156, cat. 23.6), appartient, d'après les fibules en tôle d'argent, au troisième quart du v<sup>e</sup> siècle (KAZANSKI, PÉRIN 1997, fig. 10). Ces perles ont été mises à jour dans les tombes 79 et 553 de la nécropole hispano-wisigothique de Duraton (*Goti* 1994, 313, 314, fig. IV.18, IV.21.a). La tombe 79, d'après la présence dans son mobilier d'une fibule dérivée de tradition de Černjahov, ainsi que d'après la forme du pied des fibules en tôle d'argent, est datable de la deuxième moitié du v<sup>e</sup> siècle. Le mobilier de la tombe 553 est typique pour la première phase des antiquités hispano-wisigothiques, d'habitude attribuées au dernier tiers du vi<sup>e</sup> siècle. Ainsi la période de la plus grande diffusion de ce type de perles correspond au deuxième tiers du v<sup>e</sup> siècle.

**Type 106.** Les petites perles en verre translucide et semi-translucide, bleues et bleu-violet, globulaires et cylindriques, en une, deux et quatre parties (fig. 70.188-192)

*Viminacium* : tombe 6 – 2 ex. ; tombe 38 – 6 ex. ; tombe 63 – 10 ex. ; tombe 1582 – 1 ex.  
*Singidunum III* : tombe 28 – 4 ex.

Ces perles sont attestées dans des tombes moraves du deuxième tiers du v<sup>e</sup> siècle : Smolin, tombe 32 (*Or des princes barbares* 2004, 154, cat. 22.4) ; Nový Šaldorf, tombes détruites (réserves du Musée morave de Brno) et Vrchoslavice-2, tombe 5, déjà citée à plusieurs reprises, appartenant à la période D3.

**Type 107.** Les petites perles en verre translucide, bleues, discoïdes (fig. 70.193-194)

*Viminacium*, tombe 134 – 20 ex.

**Type 108.** Les petites perles en verre opaque, jaunes, globulaires, en forme d'anneau et en ellipse (fig. 70.195-198)

*Viminacium* : tombe 6 – 3 ex. ; tombe 63 – 1 ex.  
*Singidunum II (Castrum)* : tombe 15 – 35 ex.  
*Singidunum III* : tombe 8 – 1 ex.

Les perles comparables ont été mises à jour en Moravie du Nord, dans la tombe 5 de Vrchoslavice-2, de la période D3.

**Type 109.** Les petites perles en verre translucide et semi-translucide, non colorées, globulaires et en forme d'anneau arrondi, en une et deux parties (fig. 70.199-200)

*Viminacium* : tombe 63 – 11 ex.

**Type 110.** Les petites perles en verre opaque, noires, en forme de petit cylindre à rebords (fig. 70.201)

*Viminacium* : tombe 2083 – 1 ex.

**Type 111.** Les perles en tôle d'or, fusiformes, lisses (fig. 70.202-208)

*Viminacium* : tombe 1582 – 7 ex.

Les perles fusiformes en tôle d'or ont été étudiées en Picardie par F. Vallet, qui les a daté du <sup>ve</sup>-<sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle et les a identifiées comme originaires du Danube. Elle a répertorié plusieurs découvertes en Europe centrale et occidentale : Arcy-Sainte-Restitue, tombe 127, Szentes-Kökénzug, tombe 29, Beregszasz/Beregovo, Domolospuszta (VALLET 1993, 112-115, fig. 6.3,4). Notre étude a confirmé les conclusions de F. Vallet.

Les perles les plus anciennes, proches des danubiennes, sont attestées dans des sépultures du Bas-Empire, telles que Cortrat, tombe 6, Vermand III, tombe 24, toutes les deux datées de 380-420 (BÖHME 1974, 155-157, pl. 117.7, 138.9) ou encore Abbeville-Homblières (collection du musée d'Archéologie nationale, Saint-Germain-en-Laye, salle 16, vitrine 20, n° 32, n° inv. 84954).

À part les découvertes citées par F. Vallet, pour la région danubienne du <sup>ve</sup> siècle, on peut évoquer les tombes de Csongrád, de la période D2 (PARDUCZ 1938, pl. 5.8,9 ; TEJRAL 1988, 268) de Zemun, de la période D3 (BIERBRAUER 1975, pl. 76.4,5 ; TEJRAL 1988, 286), de Nový Šaldorf, sépulture 1/24 (TEJRAL 1982, 207, 208), de Perjamos, tombe de 1885 (PROHASZKA 2003, fig. 2. 6-11), de Szentes-Nagyhegy, sépulture 84, du début du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle, ces dernières ayant des cannelures sur leur corps (*Germanen* 1987, 213, 245, pl. 29), de Tesarske Mlyny, tombe 25 (RUTTKAY 2003, fig. 73.10).

**Type 112.** Les perles en fil d'or, en spirale, cylindriques (fig. 70. 209-211)

*Viminacium* : tombe 2083 -3 ex.

### 3. LA CHRONOLOGIE DES PERLES

La comparaison des perles, provenant de différentes tombes de Singidunum et de Viminacium a permis d'identifier plusieurs groupes chronologiques.

#### 3.1. Groupe 1

Les perles de ce groupe sont présentes dans les tombes 134 de Viminacium, 19a et 28 et probablement 42 et 99 de Singidunum III (fig. 53.22-51 ; 60.4-14 ; 61.1-33 ; 61.36-59 ; 63.40,41).

Dans la tombe 134 de Viminacium (fig. 53.22-51) la perle biconique en verre bleu-violet du **type 35** (fig. 67.56) était accompagnée des perles polyédriques bleu-violet (**type 39**, fig. 67.61,62) et des petites perles brun-noir (**type 105**, fig. 70.175-187). Ces dernières sont typiques de l'horizon Smolin (période D2/D3), mais attestées également auparavant, dans l'horizon Untersiebenbrunn (période D2). En revanche les petites perles bleues et bleu-violet polyédriques du **type 39** sont majoritairement antérieures à l'horizon Smolin (période D2/D3). Ainsi, d'après l'assortiment des perles, la tombe 134 de Viminacium appartient plutôt à la période D2 ou bien au tout début de la période D2/D2.

Les perles provenant de la tombe 19a de Singidunum III sont peu nombreuses (fig. 60.4-14) ; cependant elles sont facilement attribuables à des types anciens. Ainsi, la perle prismatique aplatie en cornaline (**type 18**, fig. 66.30) est très proche des celles polyédriques du **type 17** (fig. 66.27-29), caractéristiques du Barbaricum de l'époque romaine tardive. Le pendentif en ambre (**type 16**, fig. 66.26) représente un dérivé des perles en forme de champignon, qui sont caractéristiques, elles aussi, de l'époque romaine tardive, surtout du III<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècle (voir *supra*). On sait que la perle biconique en verre bleu-violet du **type 80** (fig. 69.115) ainsi que la perle en verre bleu clair, du **type 41** (fig. 67.67) et celle verte allongée du **type 47** (fig. 68.75) sont de l'époque romaine tardive, notamment sur les sites de Wielbark et de Černjahov. Certaines de ces perles existent également plus tard, mais en général cet assortiment de la tombe 19a de Singidunum est typique du IV<sup>e</sup>-début du V<sup>e</sup> siècle.

La tombe 28 de Singidunum III a livré des perles (fig. 61.1-33) qui sont à notre avis, elles aussi, de l'époque romaine tardive. Ce sont la perle en cornaline du **type 17** (fig. 66.27-29), les perles biconiques bleu-violet et bleu clair (**types 80 et 81**, fig. 69.115 ; 69.116), une perle verte facettée allongée du **type 47** (fig. 68.75), les petites perles polyédriques bleues, bleu-violet et vertes (**types 39, 42**, fig. 67.61,62 ; 67.68). Nous ne connaissons pas de parallèles directs pour la perle en forme d'amphore (**type 38**, fig. 67.60), mais des perles stylistiquement proches en forme de cruche ont été à la mode à l'époque romaine. Les petites perles brun-noir du **type 105** sont typiques, nous l'avons vu, de la première moitié-milieu du V<sup>e</sup> siècle. Les perles noires en spirale (**type 102**, fig. 70.153-161), attestées dans la tombe 28, appartiennent à la même époque. Elles sont nombreuses pour le V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècle, mais on les connaît déjà au IV<sup>e</sup> siècle, dans la nécropole de Callatis, dans la tombe 353 (voir *supra*). Ainsi, les perles de la tombe 28 de Singidunum appartiennent, en toute vraisemblance, à la fin du IV<sup>e</sup>-premier quart du V<sup>e</sup> siècle.

Le collier de la tombe 42 de Singidunum (fig. 61.36-59) est plus difficile à dater. Nous n'avons ici que trois types de perles, celles à tube métallique (**type 99**, fig. 69.142-150), ayant une datation large, des petites perles brun-noir du **type 105** (fig. 70.175-187), courantes dans les deux premiers tiers du V<sup>e</sup> siècle et les perles, déjà citées, du **type 102** (fig. 70.153-161) qui a également une datation assez large, du IV<sup>e</sup> au VI<sup>e</sup> siècle (voir *supra*).

Cependant la ressemblance avec l'assortiment des perles de la tombe 28 (fig. 61.21-27, 30-33) nous incite à attribuer la sépulture 42 à la même époque, quoiqu'une chronologie plus tardive (périodes D2/D3 et D3) ne soit pas exclue.

Il faut exprimer les mêmes réserves à propos des perles de la tombe 99 de Singidunum III (fig. 63.40,41). D'une part les perles bleu-violet cylindriques du **type 90** (fig. 69.125,126) ont des parallèles avec la tombe 28, mais d'autre part elles ont une chronologie plus large, qui englobe les périodes postérieures.

En résumé, la date la plus vraisemblable du groupe 1 est à notre avis la fin du IV<sup>e</sup>-première moitié du V<sup>e</sup> siècle, c'est-à-dire les périodes D2 et D2/D3 de la chronologie « barbare ».

### 3.2. Groupe II

C'est le groupe le plus nombreux, il comprend les tombes suivantes : Viminacium, tombes 3, 6, 8, 16, 34, 38, 63, 1582, 2010, 2055 (fig. 49, 51, 55, 56, 54.18-23), Singidunum III, tombes 13, 18, 55, 58, 63, 79, 84 (fig. 58.30-32 ; 60.1-3,15-19 ; 62 ; 63.12-39 ; 64.11-25) et, probablement Viminacium 146, 1758, 1876 (fig. 54.14,16,17), et Singidunum III 12, 105 (fig. 58.29 ; 63.42).

Les assemblages de perles des tombes provenant des tombes Viminacium 63, 1582 (fig. 51, 55, 56), et Singidunum 63 et 84 (fig. 62 ; 64.11-25) sont très proches du collier de la tombe « princière » 32 de Smolin, caractéristique de la période D2/D3. Les grosses perles en ambre des **types 2-7** (fig. 65.2-15), celles polyédriques en cornaline (**type 17**, fig. 66.27-29), les perles en forme de lentille, carénées et en cornaline du **type 21** (fig. 66.34,35), les perles « tachetées classiques » (**type 34**, fig. 67.53,54), les petites perles en verre vert (**types 103-104**, fig. 70.162-174), celles bleu-violet polyédriques du **type 39** (fig. 67.61,62) en sont les plus significatives.

Dans la tombe 1582 de Viminacium sont présentes des perles polychromes du **type 36** (fig. 67.57), attestées également dans la tombe 80 de la nécropole morave de Strachotin (période E, ou la phase MD 3), ainsi que des perles en tôle d'or (**type 111**, fig. 70. 202-208), existant dans la région danubienne au <sup>ve</sup> siècle. Bien entendu, dans ces tombes d'autres types de perles sont également présents, mais ceux cités ci-dessus sont les plus caractéristiques de la période D2/D3.

Les tombes 3, 6, 8, 16, 34, 38, 2010, 2055 de Viminacium (fig. 49 ; 54.18-23), celles 13, 55, 58, 79 de Singidunum III (fig. 60.1-3,15-19 ; 63.12-39) contiennent un nombre de perles plus limité, cependant des types caractéristiques y sont bien attestées. Ce sont de grosses perles en ambre des **types 2-7** (fig. 65.2-15), mises à jour dans les tombes 3, 34, 2010, 2055 de Viminacium, et 13, 55, 58, 85 de Singidunum III, la perle polychrome du **type 36** (fig. 67.57), provenant de la tombe 2055 (parallèles – dans la tombe 1582 de Viminacium, voir *supra*), les petites perles brun-noir du **type 105** (fig. 70. 175-187), provenant des tombes 6 et 16 de Viminacium, les perles polyédriques bleu-violet du **type 40** (fig. 67. 65,66), découvertes dans la tombe 8 de Viminacium, celles en forme de lentille, carénées, en cornaline (voir *supra*), du **type 21** (fig. 66.34,35), provenant des tombes 13 et 79 de Singidunum III.

La tombe 18 de Singidunum III (fig.58.30-32) contient seulement deux perles, des **types 2 et 104** (fig. 65.2-4 ; 70.168-174), cependant la position chronologique est claire. De plus, cette tombe a livré un pendentif en forme de hache (fig.58.31), comme dans la tombe 32 de Smolin.

Les perles venant d'autres tombes – Singidunum III, 12 et 105 (fig.58.29 ; 63.42), et Viminacium, 146, 1758, 1876 (fig.54.14,16,17) – sont attribuées au groupe II d'une façon préliminaire. Chacune de ces tombes contenait une seule perle, typique de la période D2/D3. Ainsi la tombe 12 de Singidunum contenait une perle « tachetée classique » du **type 34** (fig. 67.53,54), la 105, une perle en ambre à décor gravé (**type 5**, fig. 65.10-12). Les tombes 146 et 1758 contenaient des perles noires globulaires des types **73 et 74** (fig. 69.107-109) qui sont portées du <sup>ve</sup> jusqu'au début du <sup>vi</sup> siècle. Enfin, la tombe 1876, contenant une épée manifestement plus tardive, du <sup>vi</sup> siècle, a livré une perle en ambre du **type 2a** (fig. 65.5,6).

Le groupe II est donc surtout caractéristique de la période D2/D3, certaines pièces se retrouvant néanmoins dans un contexte plus tardif (par ex. tombe 1876).

### 3.3. Groupe III

Le groupe III est attesté uniquement à Singidunum, dans les tombes 85 de Singidunum III (fig. 64.26-29) et dans la tombe 15 de Singidunum II (fig. 58.1-27).

Les perles de la tombe 15 de Singidunum II (fig. 58.1-27) sont très proches de celles du groupe II (voir *supra*). Ce sont de grosses perles en ambre des **types 2 et 5** (fig. 65.2-4,10-12), de petites perles vertes et brun-noir des **types 103 et 105** (fig. 70.162-167,175-187). Mais cette tombe contient de plus des perles tachetées du **type 34a** (fig. 67.55), typiques de la deuxième moitié du <sup>ve</sup> siècle (tombes 1 et 17 de Vyškov, tombe 26/23 de Nový Šaldorf) ou

encore des perles vertes du **type 75** (fig. 69.110), dont les parallèles sont également attestés dans le contexte de la période D3 (Vyškov, tombe 17, Šaratice, tombe 12, Schletz, tombe 11). D'autre part, les perles vertes globulaires et cylindriques des **types 64 et 84** (fig. 68.93 ; 69.119), celles facettées des **types 53 et 54** (fig. 68.81,82), provenant de cette tombe sont plus fréquentes, sur la rive du Danube, en Mésie I<sup>re</sup>, pour les tombes relativement tardives.

La tombe 85 de Singidunum III (fig. 64.26-29) contenait, quant à elle, les perles des **types 2 et 34a** (fig. 65.2-4 ; 67.55), déjà citées, ainsi qu'une perle blanche globulaire du **type 65** (fig. 68.94), courante, nous allons le voir, à l'époque postérieure.

Ainsi, ce groupe de perles appartient aux périodes D3 et E, c'est-à-dire à la deuxième moitié du v<sup>e</sup> siècle.

### 3.4. Groupe IV

Nous avons attribué à ce groupe les tombes 43 et 100 de la nécropole de Viminacium (fig. 50), ainsi que les tombes 2, 8, 70 (fig. 59 ; 63.1-9) et probablement 82 de Singidunum III (fig. 64.1-10).

Ce groupe est sûrement transitoire, car il englobe aussi bien des perles des types anciens et celles des types tardifs.

Les tombes 2 et 8 de Singidunum III (fig.59) ont livré des assortiments de perles quasi identiques. Les types anciens, caractéristiques du v<sup>e</sup> siècle sont représentés par des perles facettées en cornaline (**type 17**, fig. 66.27-29) et par une perle en verre, du **type 61** (fig. 68.90), venant de la tombe 2. En même temps ces sépultures contiennent des perles plus récentes, telles que les perles globulaires en ambre (**type 8**, fig. 65.16,17), et amorphes de petite taille, également en ambre (**types 10-14**, fig. 66.19-24).

Les perles de la tombe 70 de Singidunum III (fig.63.1-9) rappellent celles provenant des tombes 2 et 8. On connaît dans cette sépulture des perles du **type 60** (fig. 68.88,89), très proches de celles du **type 61** (fig. 68.90). Les perles en calcédoine du **type 28** (fig. 67.43,44), découvertes dans cette sépulture, sont morphologiquement proches de celles amorphes en ambre des **types 10-14** (fig. 66.19-24).

La tombe 100 de Viminacium (fig.50.13-42) contient des perles des types anciens. Ce sont des perles polyédriques en cornaline, du **type 17** (fig. 66.27-29), vertes, facettées, du **type 47** (fig. 68.75) ou encore une perle polychrome, du **type 36** (fig. 67.57) et une perle en verre, du **type 60** (fig. 68.88,89). Cependant, dans la même tombe, on a mis à jour des perles en ambre de petite taille (**types 8, 9, 11**, fig. 65.16-18 ; 66.20), ou encore des perles en verre vertes, rouge-brun (**types 54, 84, 97, 97a**, fig. 68.82 ; 69.119 ; 69.139,140) inconnues auparavant, mais courantes dans les tombes tardives. D'autres types de perles, découvertes dans la tombe 100 – **71 et 102** (fig. 68.103,104 ; 70.153-161) – ont une datation large, du iv<sup>e</sup> au vi<sup>e</sup> siècle.

Les perles de la tombe 43 de Viminacium (fig.50.1-12) sont très proches de celles de la tombe 100, mais elles sont moins variées. De nouveau, nous avons ici des perles « anciennes » (**types 17, 40**, fig. 66.27-29 ; 67.65,66) et « tardives » (**types 54, 85**, fig. 68.82 ; 69.120). Enfin, dans la tombe 43, aussi bien que dans la sépulture 100, on a mis à jour une perle bleu-violet, assez grande, du **type 71** (fig.68.103,104).

La tombe 82 de Singidunum III (fig.64.1-10) contient des perles, proches du groupe III. Une perle globulaire en ambre du **type 8** (fig. 65.16,17) a des parallèles dans les tombes 2 et 8 de Singidunum III et 100 et 118 de Viminacium. Certains types, comme le **90a** (fig. 69.127-129), attesté notamment dans la tombe 8 de Singidunum III, et le **type 99** (fig. 69.142-150), ont une datation très large. Les perles à décor appliqué, du **type 37** (fig. 67.58,59) sont attestées aussi bien dans la tombe 82 que dans la tombe 2 de Singidunum III.

La date du groupe IV peut être établie d'après le mobilier des tombes 2, 8 et 82 de Singidunum III et celui de la tombe 100 de Viminacium. Les sépultures 2 et 8 de Singidunum contenaient des fibules digitées de la deuxième moitié-fin du v<sup>e</sup>-début du vi<sup>e</sup> siècle. (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, 111, 112) En revanche, les tombes 100 de Viminacium et 82 de Singidunum ont livré des fibules ansées à pied triangulaire attaché, dont la diffusion la plus large correspond au milieu-deuxième moitié du vi<sup>e</sup> siècle (voir *supra*). Ainsi la date optimale du groupe IV est à notre avis fin du v<sup>e</sup>-première moitié du vi<sup>e</sup> siècle, c'est à dire les phases MD 3-MD 5.

### 3.5. Groupe V

Ce groupe des perles est bien attesté dans les tombes 118, 132, 133, 143 et 2083 de Viminacium (fig. 52.1-45 ; 53.1-21 ; 54.1-13 ; 57). On peut attribuer, par convention, les perles des tombes 124, 153 de Viminacium (fig. 52.46 ; 54.15) et celles de la tombe 75 de Singidunum III au même groupe (fig. 63.10).

Les assortiments des perles dans les tombes 118, 132, 133, 143 et 2083 de Viminacium (fig. 52.1-45 ; 53.1-21 ; 54.1-13 ; 57) sont très similaires et représentent un groupe homogène, où dominent les perles vertes, blanches, rouge-brun, orange, de formes globulaires et cylindriques (**types 64-66, 70, 84-87**, fig. 68.93-95 ; 68.100-102 ; 69.119-122), ainsi que des perles facettées vertes, rouges-marron et orange (**types 53-55**, fig. 68.81-83), toutes de taille moyenne. Généralement, dans les colliers de ce groupe se trouvent une ou deux grosses perles. Ainsi, dans la tombe 118, c'est une grosse perle facettée en cristal de roche (**type 24**, fig. 66.38), dans la tombe 133 – une perle en faïence et une en verre bleu-violet (**types 33 et 79**, fig. 67.52 ; 69.114), dans la tombe 2083 – une perle en faïence (**type 33**, fig. 67.52), et dans la tombe 132 – une perle globulaire rouge-marron (**type 70**, fig. 68.100-102). Les petites perles en ambre, typiques du groupe IV, y sont quasiment absentes, à part quelques pièces du **type 8** (fig. 65.16,17) dans la tombe 118. Les perles vertes facettées allongées (**type 47**, fig. 68.75) qui sont attestées auparavant, continuent d'exister. Sans aucun doute ces tombes appartiennent toutes à la même période, probablement assez courte, compte tenu de l'homogénéité des assemblages des perles.

Les tombes 124 et 153 de Viminacium, ayant livré une seule perle (fig. 52.46 ; 54.15) et la tombe 75 de Singidunum (fig. 63.10), appartiennent sans doute à la même période. Ce sont une perle orange du **type 87** (fig. 69.122), provenant de la tombe 124 et une perle rouge-brun du **type 54** (fig. 68.82), découverte dans la tombe 153. Une perle rouge-brun du **type 70** (fig. 68.100-102) provient également de la tombe 75 de Singidunum, celle-ci a cependant livré une fibule en arbalète du v<sup>e</sup> siècle.

Mais en général ce groupe coïncide, dans la nécropole de Viminacium, avec le mobilier typique du vi<sup>e</sup> siècle et peut être attribué aux années 530-580.

Mentionnons enfin deux perles provenant des tombes 7 et 88 de Singidunum III (fig. 58.28 ; 63.11) qu'on ne peut pas attribuer de façon sûre à aucun groupe.

## 4. QUELQUES OBSERVATIONS SUR L'ÉVOLUTION DES ASSEMBLAGES DE PERLES

Les cinq groupes de perles que nous avons identifiés sur le territoire du bord du Danube en Mésie I<sup>e</sup>, présentent des particularités, aussi bien dans leurs formes que dans la gamme de leurs couleurs.

Pour le **groupe I** (fig. 71) sont typiques les perles de petite taille et de taille moyenne, de forme biconique, cylindrique allongée et facettée. Les couleurs dominantes sont le bleu, le bleu-violet et le vert. Les grosses perles sont présentes dans des colliers en pièce unique. Les perles monochromes dominent. Parmi les perles en pierre, les plus nombreuses sont celles facettées en cornaline.

Les perles du **groupe II** (fig. 72-74) se distinguent nettement de celles du groupe I. Les grosses perles sont désormais très nombreuses, parmi elles les pièces arrondies discoïdes en ambre sont dominantes. La mode des grandes perles-pendentifs sur des anneaux en fil métallique connaît alors une grande diffusion. Parmi les perles en verre à décor, les « tachetées classiques » sont les plus nombreuses. Cependant, les perles monochromes, comme dans le groupe I, dominent. Les couleurs bleu et bleu-violet gardent leur place prépondérante. Les formes sont le plus souvent facettées et arrondies, la taille des perles en verre est sensiblement supérieure à celles du groupe I. Ainsi, deux couleurs, rouge-marron pour l'ambre et bleu et bleu-violet, forment la gamme principale du II<sup>e</sup> groupe. Les perles en cornaline font parfois partie de colliers, mais leur couleur est proche de celles en ambre. Les petites perles brun-noir et vertes sont également très nombreuses, mais nous ne savons pas si ces perles faisaient partie du collier principal, formaient des colliers supplémentaires ou encore des décorations cousues sur le vêtement.

Les assemblages du **groupe III** (fig. 75) sont proches de ceux du groupe II. Ici, les grosses perles en ambre et celles tachetées sont bien présentes, mais les grosses perles vertes ou vert-marron font leur apparition.

Les colliers du **groupe IV** (fig. 76, 77) se distinguent par la diminution de la taille de perles ; les grosses perles en ambre disparaissent au profit de petites pièces en ambre, globulaires, biconiques ou amorphes. La gamme des couleurs devient plus bigarrée, grâce à l'apparition d'une grande variété de perles monochromes de couleurs différentes. La couleur bleue est toujours présente, mais elle est maintenant accompagnée des couleurs verte, orange et rouge-brun. La forme des perles est également très variée : facettée, aplatie, arrondie, allongée. Les types anciens des perles voisinent avec ceux plus récents. Même si les perles du groupe IV sont variées, les colliers cependant se ressemblent.

Les assemblages du **groupe V** (fig. 78) sont très homogènes et très similaires. Ces assemblages se distinguent fort de ceux du groupe IV par la forme, la couleur, et la taille des perles. Les perles en ambre sont quasi absentes et celles décorées font totalement défaut. Les perles en verre sont toutes monochromes, d'une taille moyenne uniformisée, dans chaque collier une ou deux grandes perles de même gamme sont présentes. La gamme dominante de couleurs est formée par le blanc, le vert, le rouge-brun et l'orange. La couleur bleue est pratiquement absente. On ne sait pas si cette homogénéité s'explique par les goûts des porteurs (ou plutôt porteuses) de perles, ou bien par les possibilités du marché. Il faut noter que le groupe V est attesté seulement dans la nécropole de Viminacium.

L'impression générale qui se dégage est que les préférences des porteuses des colliers des groupes I, II-III, IV et surtout V, étaient très différentes. Sans le moindre doute, ces groupes reflètent les modes de l'époque, les possibilités d'approvisionnement mais également des traditions culturelles différentes. On peut supposer que ces changements, surtout visibles entre les groupes I, II-III, IV et V sont liés à des changements de la population sur le bord du Danube dans la Mésie I<sup>re</sup>.



## ANNEXE. L'ANALYSE DES PERLES DE SINGUDUNUM ET DE VIMINACIUM PAR LA SPECTROGRAPHIE OPTIQUE D'ÉMISSION, par Alexandre EGORKOV

### 1. L'analyse par la spectrographie optique d'émission

La spectrographie optique d'émission (SOE) est aujourd'hui employée pour l'analyse des objets archéologiques dans un nombre restreint de laboratoires, cédant la place à des méthodes plus perfectionnées. Il est donc important de rappeler ici brièvement ses forces et ses défauts, notamment dans l'analyse du verre, afin d'éviter des conclusions erronées.

L'identification des métaux alcalins  $\text{Na}_2\text{O}$  (la soude) et  $\text{K}_2\text{O}$  (la potasse), primordiaux dans la définition du type et de l'origine du verre, reste problématique. Deux doublets seulement présentent les lignes spectrales tant de la soude (3302,37 Å et 3302,98 Å) que de la potasse (3446,43 Å et 3447,38 Å), la sensibilité d'analyse pour la potasse étant nettement plus faible. Le seuil de détection de la potasse est estimé à 2 % (GALIBIN 2002, 48). Il peut être réduit en pratique, dans des conditions favorables, à 1 %, mais reste néanmoins insuffisant par rapport à d'autres éléments et donne lieu à de fausses identifications<sup>1</sup>. Les lignes spectrales de la potasse sont très proches de celles du nickel et du fer : **Ni** 3446,28 et **Fe** 3447,28 (la ligne du fer dans le spectre est plus faible que celle du nickel, mais sa concentration dans le verre ancien dépasse de loin celle du nickel). Ainsi la présence du nickel, qui accompagne souvent le cobalt et le fer en concentration haute, peut fausser l'identification de la potasse, comme c'est arrivé dans l'étude d'une perle bleue provenant de la nécropole nord-caucasienne de Bajtal-Çapkan (MASTKOVA, PILET, EGORKOV 2005, 302, analyse 683-31). La part de la potasse, 2,5 % selon le calcul corrigé, a été alors surestimée à cause de la présence du nickel<sup>2</sup>.

L'identification de la soude présente une autre difficulté. Dans les échantillons de verre à forte teneur en soude, ses lignes du doublet sont très intenses. Le rapport entre la concentration de la soude et l'absorbance du doublet à relation est dans ce cas faussé, et la définition de la soude est approximative. La matière optimale pour la SOE est le verre à basse teneur en soude et à teneur élevée en potasse, comme c'est le cas du verre russe médiéval, proche par la quantité des alcalis et de la glette du verre moderne à plomb, qui contient 24 % de glette.

Moins problématique est la définition des éléments alcalino-terreux, la chaux ( $\text{CaO}$ ) et la magnésie ( $\text{MgO}$ ), qui ont plusieurs lignes d'absorbance dans le spectre. Il suffit alors de disposer de standards de référence proches par leur composition de l'objet étudié. Notre référence dans cette étude sont les verres archéologiques et modernes dont la composition a été étudiée par V. A. Galibin, auxquels s'ajoutent les standards du *Corning Museum of Glass A-D*, JL 3610 et JZ 1289 (BRILL 1999) que nous n'avons pas utilisé dans notre étude précédente (MASTKOVA, PILET, EGORKOV 2005). Soulignons néanmoins que même les méthodes plus modernes d'analyse de verre par la SOE donnent parfois des résultats différents pour les mêmes échantillons (REHREN 1997, 362, tabl. 3).

1. Ainsi, dans une étude récente sur les perles en faïence des III<sup>e</sup>-II<sup>e</sup> mill. av. J.-C., provenant des fouilles de sites steppiques de Russie du Sud, l'auteur caractérise ces perles comme fabriquées à partir du natron, alors qu'en réalité on ne peut y identifier la potasse, dont le seuil de détection est trop haut, et qui de plus s'effrite avec le temps (STOLJAROVA 2002, 302).

2. Signalons à cette occasion une faute dans l'analyse 684-12 (une perle bleue de Saint-Martin-de-Fontenay) publiée dans cette étude : en réalité la chaux y représente 11 %.

Notre analyse a été effectuée dans le Laboratoire de l'Institut d'Histoire de la Culture matérielle de l'Académie des Sciences de Russie (Saint-Pétersbourg) selon la méthode élaborée par V.A. Galibin (2001, 59). Pour les concentrations inférieures à 1 %, nous donnons un chiffre, pour celles supérieures à 1 %, deux. Sont prises en compte les concentrations à partir de 0,01 %, mais la composition des verres de Singidunum et de Viminacium est si hétérogène que l'on est parfois réduit à une simple constatation, faute d'en pouvoir donner une expression chiffrée.

*2. Les perles des nécropoles de Singidunum II (Castrum) et de Singidunum III (nécropole de l'époque des Grandes Migrations)*

Sur nos 39 échantillons, 30 proviennent de Singidunum III et 9 de Singidunum II. La grande diversité de composition du verre étudié complique sa classification, à part les deux groupes formés par le verre coloré par le cobalt et le verre à forte densité en plomb (aucun verre à plus de 10 % de glette ne contenait de cobalt). Les 9 spécimens de Singidunum II appartiennent tous à ces groupes.

Les tableaux 1 et 2 réunissent les 15 échantillons contenant du cobalt, 40 % du total, dont 11 proviennent de Singidunum III et 4 de Singidunum II.

Tabl.1. Verre de Singidunum III coloré par le cobalt

Code lab.	779-50	779-53	780-15	780-18	780-19	780-22	780-26	780-27	780-28	780-29	780-33
Groupe	I	II	I	II	IV	I	IV	IV	I	III	I
Tombe	28	79	28	84	82	42	82	8	12	85	99
Analyse	2	5	11	14	15	18	22	23	24	25	29
Objet	perle	perle	perle	perle	perle	perle	perle	perle	perle	perle	perle
N° inv.	2	5	11	14	15	18	22	23	24	25	29
Couleur	bleue	bleue	bleue	bleue	bleue	bleue	bleue	bleue	bleue	bleue	bleue
SiO <sub>2</sub>	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.
Na <sub>2</sub> O	16	18	13	12	16	15	16	17	18	17	16
K <sub>2</sub> O	2,6	1,6	2,6	2,6	2,0	2,9	2,2	2,6	2,8	2,8	2,5
CaO	5,4	5,0	3,7	5,6	4,0	13	12	12	7,0	4,4	6,3
MgO	1,1	0,8	1,1	1,4	0,7	1,3	2,3	2,6	2,5	1,3	1,3
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,1	2,6	1,4	2,0	1,1	3,4	2,4	2,7	1,8	1,8	1,5
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2,2	1,2	0,8	1,5	0,8	1,3	1,5	1,4	1,2	1,4	1,0
MnO	1,1	1,4	0,6	0,3	0,3	1,7	1,3	2,1	0,6	1,3	0,5
TiO <sub>2</sub>	0,1	0,06	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,4	0,1
PbO	0,08	0,4	0,1	0,05	0,4	0,8	9,0	0,7	0,2	0,6	0,05
SnO <sub>2</sub>	-	1,3	-	-	-	-	-	0,04	-	0,04	-
CuO	0,3	0,4	-	-	-	-	0,5	0,3	0,4	0,5	0,4
CoO	0,2	0,09	0,08	0,2	0,04	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2
Sb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ag <sub>2</sub> O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NiO	-	-	0,02	0,02	0,03	0,03	0,09	0,04	0,01	-	-

Tabl. 2. Verre de Singidunum II coloré par le cobalt

Code lab.	780-37	780-40	780-42	780-43						
Groupe	III	III	III	III						
Tombe	15	15	15	15						
Analyse	3	6	8	9						
Objet	perle	perle	perle	perle						
N° inv.	3	6	8	9						
Couleur	noire	bleue	bleue	bleue						
SiO <sub>2</sub>	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.						
Na <sub>2</sub> O	15	18	18	16						
K <sub>2</sub> O	3,2	2,8	2,6	3,2						
CaO	5,6	10	7,4	4,0						
MgO	1,2	1,8	1,3	0,9						
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,9	2,2	2,3	1,3						
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,3	1,1	0,8	0,9						
MnO	0,3	0,7	1,3	0,9						
TiO <sub>2</sub>	0,5	0,2	0,3	0,1						
PbO	0,06	0,2	0,2	0,3						
SnO <sub>2</sub>	-	-	-	0,05						
CuO	0,3	0,4	-	0,3						
CoO	0,2	0,2	0,1	0,2						
Sb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	-	-	-	-						
Ag <sub>2</sub> O	-	-	-	-						
NiO	0,02	0,03	0,01	-						

Toutes ces perles, hormis une de couleur noire (780-37), sont de différentes teintes de bleu. La présence d'une quantité importante (0,2 %) de cobalt dans le verre noir est difficile à expliquer, si ce n'est par l'hypothèse que le verre à cobalt, noirci avec du charbon, a été ajouté durant la fabrication des petites perles noires pour combler le manque de verre approprié.

La présence de glette, très faible, ne dépasse pas 1 %, hormis l'échantillon 780-26 où elle représente 9 % (elle monte davantage dans une perle à cobalt provenant de Viminacium, *infra*). À part le plomb, ces perles contiennent une petite quantité d'étain, probablement arrivée avec le plomb ou le cuivre. Dans l'échantillon opaque 779-53, la quantité exceptionnelle d'étain, qui dépasse celle du plomb, résulte sans aucun doute d'un ajout intentionnel, pour donner de l'opacité au verre. L'étain est ici accompagné d'antimoine, qui joue le même rôle que l'étain, comme dans une perle de la deuxième moitié du VIII<sup>e</sup> s., provenant de Ladoga, avec des quantités d'étain et d'antimoine très proches de notre spécimen (GALIBIN 2001, 154, analyse 1346).

Le cuivre et le nickel sont présents dans 10 échantillons sur 15, dans 5 cas ensemble. La quantité de cuivre varie de 0,3 à 0,5 %, celle de nickel de 0,01 à 0,04 %, voire 0,09 % dans l'échantillon 780-22 contenant 9 % du plomb. Selon R.H. Brill, qui a étudié le verre provenant de l'habitat romain tardif de Jalame, en Palestine, de petites quantités de cuivre et de nickel pouvaient arriver dans le verre en tant que composant du manganèse. A. Girdvoyň, qui a étudié des bracelets en verre celtiques de La Tène finale découvertes en Pologne, croyait, en revanche, que le cuivre en quantité inférieure à 0,5 % était volontairement ajouté dans le verre à cobalt, pour diminuer la teinte violette et donner une couleur bleu plus pure (GIRDVOYŇ 1986, 204). Mais le rapport stable entre le cobalt et le cuivre (ca. 0,3 % maximum) dans le

verre fabriqué à partir du natron provenant des tombes sarmates des IV<sup>e</sup>-II<sup>e</sup> s. av. J.-C. est un argument fort en faveur de l'arrivée du cuivre avec le cobalt (HALL, YABLONSKY 1997, 372, 373). En effet, selon V.A. Galibin, tant le cuivre que le nickel en concentration inférieure à 0,5 % arrivent dans le verre avec le colorant à base de cobalt (GALIBIN 2001, 49). L'étude du verre de Jalame confirme, à nos yeux, cette appréciation. Le cuivre et le nickel sont ici très faiblement présents dans le verre coloré par le manganèse (BRILL 1988, 262, tabl. 9-3 ; 263, tabl. 9-4 ; 264, tabl. 9-5), mais leur pourcentage augmente brusquement (analyses 3601 et 3611) dès que le cobalt apparaît dans le verre (BRILL 1988, tabl. 9-5). Le manganèse dans le verre coloré par le cobalt est bien présent à un niveau qui pourrait suggérer un ajout intentionnel, mais en réalité le manganèse y est arrivé avec le colorant à base de cobalt. La présence conjointe du cobalt, du cuivre, du nickel et du manganèse dans le verre est l'indice de la composition géochimique de la matière première du colorant. La présence du cobalt et du manganèse est typique du verre fabriqué à partir du natron, ce qui n'est pas le cas du verre fait avec ajout de cendre dans le lit de fusion (GALIBIN 2001, 48). Cette conclusion de V. A. Galibin pourrait nous amener à interpréter la présence des métaux alcalins et alcalino-terreux dans le verre à cobalt provenant de Singidunum comme un indice de fabrication à base de natron (sesquicarbonate de sodium  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{NaHCO}_3$ ,  $2\text{H}_2\text{O}$ ). Cependant le verre de Singidunum n'est pas aussi simple que celui de Jalame, où les proportions beaucoup plus élevées de **Na** par rapport à **K** et de **Ca** par rapport à **Mg** identifient clairement le natron comme la matière première alcaline. Bien entendu l'analyse de la SOE n'est pas aussi précise, ce qui compte aussi pour l'interprétation des résultats,

La concentration du titane dans le verre de Singidunum est beaucoup plus élevée qu'à Jalame, ce qui indique l'utilisation d'un autre type de sable. La présence de titane est un indice important, qui marque la composition du sable, même pour le verre fabriqué à partir de cendre dans le lit de fusion, parce que cet élément est absorbé par les plantes dans une quantité minimale (EVLEV 1986, 41). L'échantillon 779-53, qui se distingue par la quantité élevée d'étain et d'antimoine mais surtout par une très faible présence de titane, appartient à un autre atelier que le reste des spécimens étudiés.

Le verre de Singidunum contient beaucoup plus de fer que celui de Jalame. Dans le verre à base de natron, le fer vient uniquement du sable, contrairement au verre fabriqué avec de la cendre dans le lit de fusion. On peut ainsi conclure que l'autre espèce de sable est différente de celui du delta de la rivière de Belus (aujourd'hui Na'aman), qui sert pour la fabrication du verre de Singidunum. En effet, le sable de Belus et de Volturmo (en Italie), avec détritrus de coquillage, à faible concentration en fer, servait pour la fabrication des verres de luxe. Ainsi à Jalame on a mis à jour essentiellement des fragments de verre et des déchets. Ce sable à basse concentration en fer était très recherché. En revanche, pour la fabrication de petits objets, comme les perles, on pouvait utiliser un sable de qualité inférieure, avec une concentration en fer beaucoup plus haute. Cependant le natron, comme l'a souligné R. H. Brill (1988, 266), était probablement originaire exclusivement de Wadi Natrun. Il est évident que le colorant à base de cobalt, bien plus présent que le fer, fut bien accessible aux habitants de Singidunum. Cela explique pourquoi le verre à cobalt – à en juger d'après la composition d'origines différentes – est bien représenté à Singidunum. D'autre part, on peut supposer que la présence du fer servait à atténuer la teinte violette du cobalt, comme on l'a suggéré pour le cuivre (GIRDVOYŇ 1986, 204). La mauvaise qualité du sable, utilisé pour la fabrication du verre de Singidunum, peut provenir de l'ajout de sable du bord de mer, à concentration élevée de **Mg** venant de l'eau de la mer, où les cations de **Na** et de **Mg** sont présentés en concentration la plus haute. Naturellement, une haute concentration de magnésium est typique notamment pour le verre fabriqué



Tabl.4. Verre des différents types provenant de Singidunum

Code lab.	779-49	780-20	780-24	779-58	780-34	779-56	779-57	780-16	780-21	780-25
Groupe	I	I	I	I	IV	I	I	II	I	I
Tombe	42	42	42	28	70	28	28	63	42	42
Analyse	1	16	20	10	30	8	9	12	17	21
Objet	perle	perle	tube	perle	perle	perle	perle	perle	perle	perle
N° inv.	1	16	20	10	30	8	9	12	17	21
Couleur	trans- lucide	trans- lucide	translu- cide +Au	blanche	blanche	brune	noire	noire	noire	noire
SiO <sub>2</sub>	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.
Na <sub>2</sub> O	16	15	15	16	12	16	16	14	12	15
K <sub>2</sub> O	2,0	2,0	2,2	1,1	2,1	-	-	-	-	-
CaO	6,3	7,0	11	1,1	9,0	4,1	3,4	2,0	13	12
MgO	1,2	1,3	1,8	0,7	3,2	0,9	0,9	0,6	1,8	2,0
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2,7	2,3	2,3	1,5	2,2	2,5	1,8	1,0	4,3	2,0
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,2	1,0	0,9	0,9	0,5	4,9	3,8	2,1	3,4	2,6
MnO	1,5	1,6	1,9	0,08	0,04	1,2	1,0	0,1	1,5	1,0
TiO <sub>2</sub>	0,1	0,2	0,3	0,06	0,1	0,08	0,06	0,07	0,3	0,2
PbO	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,05	0,1	0,4
SnO <sub>2</sub>	-	-	-	0,2	-	0,3	0,2	0,04	0,05	0,09
CuO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CoO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	-	-	-	0,4	1,5	-	-	0,3	-	-
Ag <sub>2</sub> O	0,01	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-
NiO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Code lab.	780-30	780-31	780-32
Groupe	I	II	I
Tombe	19a	79	28
Analyse	26	27	28
Objet	perle	perle	perle
N° inv.	26	27	28
Couleur	verte	verte	verte
SiO <sub>2</sub>	Domin.	Domin.	Domin.
Na <sub>2</sub> O	16	16	15
K <sub>2</sub> O	1,8	2,0	2,5
CaO	10	9,0	6,7
MgO	2,0	1,8	2,3
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,6	1,8	1,6
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,0	0,8	1,3
MnO	0,3	0,1	0,2
TiO <sub>2</sub>	0,3	0,1	0,1
PbO	0,7	5,2	0,6
SnO <sub>2</sub>	0,04	0,03	-
CuO	2,6	1,8	1,5
CoO	-	-	-
Sb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,5	0,2	0,3
Ag <sub>2</sub> O	-	-	-
NiO	0,03	0,02	-

Les échantillons 779-55, 779-54, 780-35, 780-38 et 780-39, à base de plomb, du même type, sont comparables aux perles 780-44, 780-45, 780-46, 780-47, 780-20, 780-21, 782-22, 780-18 de Viminacium (*infra*), les quatre derniers échantillons ayant le pourcentage de plomb le plus élevé. La perle de verre à plomb 779-51 de Singidunum appartient au même type que les perles 780-51 et 780-52 de Viminacium. La perle 782-12 leur est apparentée par la forme mais ne contient que 2,2 % du plomb.

La composition du verre du reste des perles de Singidunum est représentée dans le tabl. 4, où les verres sont disposés selon les couleurs. Comme il fallait s'y attendre, le verre translucide de la tombe 42 de Singidunum III ne contient pas d'ajouts à l'exception du manganèse. Le verre des perles 779-49, 720-20 et 779-24 est similaire, à bas niveau de magnésie, ce qui le caractérise comme un verre à natron. Cependant la présence d'argent dans l'échantillon 779-49 est surprenante. En revanche, la présence de l'argent dans le tube 780-24, couverte de feuille d'or est normale, car l'argent fait partie de l'or. Ce verre est fabriqué à base de natron. Le manganèse est utilisé dans ces trois cas comme décolorant.

Les perles blanches 779-58 et 780-34 sont très différentes du point de vue de leur composition chimique. Dans le premier cas la concentration en métaux alcalino-terreux est très faible ; le deuxième échantillon, d'après le rapport soude/potasse et chaux/magnésie, correspond au verre fabriqué à base de cendre. Le manganèse est peu représenté dans deux cas, donc la décoloration n'a pas été effectuée, et pour arriver à l'opacité, dans le premier cas on a ajouté de l'étain et de l'antimoine, dans le deuxième seulement de l'antimoine.

Le verre noir et brun est dans une certaine mesure similaire : le plomb et l'étain sont attestés partout, le cuivre est absent. Le verre 780-16, provenant de la tombe 63 de Singidunum III, se caractérise par le bas niveau en métaux alcalino-terreux et en fer, et par la présence de l'antimoine. Le niveau de ces éléments (sauf titane), surtout du calcium, du manganèse et du fer est plus élevé dans les verres 779-56 et 779-57, qui proviennent de la tombe 28. Dans les échantillons 780-21 et 780-25 (tombe 42), à haute concentration en titane, ce qui témoigne de l'utilisation d'un autre sable, la quantité de calcium est encore plus élevée. La plupart des perles, celles venant de la tombe 28 comprises, ont été fabriquées avec du verre à natron. Pour les échantillons 779-58 et 780-16 la conclusion est difficile à cause du bas niveau en métaux alcalino-terreux.

Le verre des perles vertes contient du plomb et de l'antimoine, le fer est modérément présent, le niveau du manganèse est bas. Dans les verres 780-30 et 780-31, la concentration du plomb et de l'antimoine est variable ; ces échantillons contiennent également de l'étain et du nickel, ce dernier probablement apporté avec le cuivre. D'après le rapport des éléments déterminant ce verre est fabriqué à la base de natron. Le verre de l'échantillon 780-32 est fait à la base de cendre, ou bien il appartient au type mixte. Il ne contient pas d'étain ni de nickel, on peut donc supposer que sa composante de cuivre était d'autre origine que celle des verres précédemment décrits.

## 3. Les perles des nécropoles de Viminacium-1 (Burdelj) et Viminacium-2 (Više Grobalja)

La composition du verre de Viminacium est présentée sur les tabl. 5-7 ; les verres colorés par le cobalt sont répertoriés sur le tabl. 5 et ceux colorés par le plomb, sur le tabl. 6.

Tabl. 5. Verre de Viminacium coloré par le cobalt

Code lab.	780-53	780-54	780-56	780-58	782-14	782-15	782-19	782-30	782-38	782-35
Groupe	II	II	II	II	II	II	I	IV	V	II
Tombe	1582	1582	1582	1582	63	63	134	43	133	1758
Analyse	11	12	14	16	17	18	22	33	41	38
Objet	petite perle	perle	perle	perle	perle	perle	petite perle	perle	Perle	perle
Couleur	bleue	bleue	bleue	bleue	bleue	bleue	bleue	bleue	Bleue	bleue
SiO <sub>2</sub>	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.	Domin.
Na <sub>2</sub> O	16	17	16	17	16	17	14	16	16	17
K <sub>2</sub> O	3,2	2,3	2,5	2,1	1,5	1,8	1,6	1,8	-	1,9
CaO	7,7	4,4	7,7	13	5,0	6,3	6,5	10	7,2	7,2
MgO	1,5	0,9	2,0	1,8	0,9	1,0	4,5	1,4	0,9	1,0
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2,6	1,6	4,0	2,2	2,2	2,5	4,5	4,6	3,1	3,7
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,2	0,7	1,5	0,9	1,5	1,6	1,8	2,5	1,6	2,0
MnO	0,1	1,0	0,7	0,9	0,8	0,4	0,05	1,6	0,9	2,5
TiO <sub>2</sub>	0,3	0,1	0,4	0,3	0,2	0,5	0,2	0,5	0,5	0,4
PbO	0,1	0,08	-	0,3	1,3	0,09	0,9	0,5	0,3	28
SnO <sub>2</sub>	-	-	-	-	0,4	-	0,2	-	-	2,2
CuO	0,3	0,3	-	-	-	-	0,4	0,9	1,1	0,5
CoO	0,1	0,1	0,1	0,1	0,09	0,1	0,09	0,2	0,06	0,1
Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	3,8	-
Ag <sub>2</sub> O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NiO	0,02	0,04	0,02	0,01	0,02	0,02	0,04	-	-	0,02

Les verres à cobalt représentent à Viminacium ¼ des échantillons étudiés. La présence constante de plomb, parfois accompagné d'étain, ainsi que la présence épisodique de nickel et de cuivre sont communes pour les verres à cobalt, provenant de Viminacium et de Singidunum. Cependant certains verres provenant de Viminacium n'ont pas des parallèles à Singidunum. Ainsi l'échantillon 780-56 est le seul parmi les verres à cobalt qui ne contient pas de plomb. L'échantillon 782-19 se distingue quant à lui par une haute concentration du magnésium et par une très faible présence du manganèse. D'après ces indices, on peut penser que ce verre est fabriqué à base de cendre d'halophytes, tandis que, d'après le rapport Ca/Mg, le reste du verre à cobalt doit être considéré comme fabriqué avec ajout de natron.

La concentration du cuivre dans les échantillons 782-30 et 782-38 dépasse 0,5 %, le seuil de sa présence naturelle dans le colorant à base de cobalt. De plus, le verre 782-38 est rendu opaque par l'antimoine. À Singidunum, l'antimoine a été utilisée dans ce but une seule fois (779-53), en conjonction avec l'étain. À Singidunum, nous avons identifié un seul verre à concentration de plomb à 9 % (780-26), tandis qu'à Viminacium, parmi les verres à cobalt, nous avons un véritable verre à plomb. C'est l'échantillon 782-35, avec une concentration en plomb à 28 %. C'est un verre noir et la raison pour laquelle on y a ajouté du cobalt reste inexplicable.



Les autres échantillons à concentration dominante en plomb sont présentés sur le tabl. 6. Le verre de Singidunum et de Viminacium appartient à une gamme étroite de couleurs (noir, brun et vert). Il contient dans deux cas une quantité élevée de cuivre dans le verre vert, les échantillons à bas niveau en métaux alcalino-terreux sont également présents aussi bien à Singidunum qu'à Viminacium (780-45 et 780-51). Cependant le verre à plomb de Viminacium a quelques particularités par rapport à celui de Singidunum. À Viminacium, nous n'avons pas repéré de verre à plomb contenant de l'antimoine. D'autre part, si la concentration du plomb dans le verre de Singidunum n'atteint pas 40 %, à Viminacium, dans certains cas, ce chiffre est dépassé (782-18, 782-20, 782-21, 782-22), parfois d'une façon considérable.

Tabl. 6. Verre de Viminacium fabriqué avec du plomb

Code lab.	780-44	780-45	780-46	780-47	782-20	782-21	782-22	782-18	780-51	780-52
Groupe	II	II	II	II	I	I	I	II	II	II
Tombe	6	6	6	6	134	134	134	16	1582	1582
Analyse	1	2	3	4	23	24	25	21	9	10
Objet	petite perle	petite perle	petite perle	petite perle	petite perle	petite perle	petite perle	petite perle	petite perle	petite perle
Couleur	brune	brune	brune	brune	brune	brune	brune	noire	verte	verte
SiO <sub>2</sub>	Domini.	Domini.	Domini.	Domini.					Domini.	Domini.
Na <sub>2</sub> O	14	11	12	13	11	12	16	10	15	16
K <sub>2</sub> O	-	+	-	-	-	-	-	-	2,1	1,6
CaO	5,4	1,3	4,2	4,2	3,6	5,0	5,0	4,3	1,0	10
MgO	1,8	0,6	1,8	1,2	0,4	0,9	1,3	0,9	0,8	2,3
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,0	1,1	3,2	2,2	1,9	2,8	3,9	3,7	4,8	2,2
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2,5	3,6	3,3	3,2	2,9	3,0	5,5	4,3	1,4	1,0
MnO	0,5	1,4	2,0	0,4	0,8	0,9	1,7	0,9	0,06	0,9
TiO <sub>2</sub>	0,2	0,1	0,3	0,2	0,07	0,2	0,1	0,2	0,4	0,3
PbO	22	37	26	12	50	47	44	56	21	19
SnO <sub>2</sub>	0,2	0,1	0,2	0,1	-	0,3	0,4	0,2	1,3	1,3
CuO	-	0,3	-	0,3	-	-	-	-	1,8	1,3
CoO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ag <sub>2</sub> O	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
NiO	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-

Le verre de différents types est réuni sur le tabl. 7. Ce verre a une gamme de couleurs plus variée que celui de Singidunum. À Viminacium, nous n'avons pas repéré de verre blanc comme à Singidunum ; en revanche le verre violet, jaune et rouge, absent à Singidunum, est attesté à Viminacium.



La composition du verre incolore a quelques particularités. Les échantillons 782-48 et 782-36 montrent l'utilisation du manganèse comme décolorant et l'échantillon 782-32 celle de l'antimoine. Dans la perle 782-38, contenant un tube d'argent, cet élément apparaît dans les résultats de l'analyse. Cette perle, d'après le rapport des métaux alcalino-terreux, a été fabriquée avec l'ajout de cendre d'halophytes.

Tous les verres violets sont colorés par le manganèse, dont ils contiennent 0,8-4,0 %. L'échantillon 780-49 contient aussi une petite quantité de plomb. 780-50, provenant de la même tombe, contient du cuivre. Enfin 782-29, à la plus forte concentration de manganèse, n'a pas ces éléments mais possède en revanche une quantité non négligeable d'antimoine.

Tous les verres rouges ont dans leur composition du plomb, de l'étain, du cuivre et de l'antimoine, mais en proportions variables. L'échantillon 782-33 contient en outre de l'argent, qui y est probablement arrivé avec le cuivre. Les échantillons 782-25 et 782-27, avec un niveau élevé en aluminium, d'après le rapport de **Ca/Mg**, sont fabriqués à base de cendre, tandis que d'autres verres rouges sont fabriqués à base de natron.

La perle jaune 780-57 rappelle, par la présence du plomb, de l'étain, du cuivre et de l'antimoine, le verre rouge, même si elle contient ces éléments à une faible échelle. Le plomb, l'étain et le cuivre sont également présents dans le verre noir de la perle 782-24, qui étonne par ailleurs en raison de sa haute concentration en aluminium, fer et manganèse. Ce verre jaune et noir est fabriqué avec l'ajout de natron.

Les perles vertes sont les plus nombreuses. Elles contiennent toutes du plomb, de l'étain et du cuivre (sauf l'échantillon 782-17), ainsi que de l'antimoine. Il est difficile de saisir des régularités quelconques dans leur rapport. Cela concerne également le fer et le manganèse. La quantité de manganèse dans les échantillons 780-55 et 782-26 est telle qu'on peut supposer son ajout intentionnel. Le verre de l'échantillon 782-26 est fabriqué à base de cendre d'halophytes, celui des perles 780-55 et 782-23 est fabriqué à partir d'une matière première alcaline mixte, le reste du verre vert est fabriqué à base de natron.

En conclusion, il faut souligner encore une fois la diversité étonnante du verre de Singidunum et de Viminacium qui se manifeste à l'intérieur de chaque groupe de perles de même couleur. La plupart des perles sont individuelles, du point de vue de leur composition chimique. Le verre à base de natron domine, ce qui est typique de l'époque, cependant le verre à base de cendre d'halophytes et le verre mixte sont également présents. Ces perles sont très probablement sorties d'ateliers différents. Il est difficile d'expliquer cette diversité sans engager le matériel d'autres sites danubiens et balkaniques.

## IV. LA CHRONOLOGIE ET L'ÉVOLUTION DES NÉCROPOLES. LA STRATIFICATION SOCIALE

### 1. LA CHRONOLOGIE ET L'ÉVOLUTION DES NÉCROPOLES VIMINACIUM-1 (BURDELJ) ET VIMINACIUM-2 (VIŠE GROBALJA)

Le mobilier funéraire permet de distinguer trois phases principales. Les numéros des tombes, mis en gras, renvoient au Catalogue où le mobilier est regroupé en planches selon les ensembles clos.

#### *1.1. La phase A*

Cette phase est représentée par deux tombes. La tombe **134**, située dans la partie nord de Viminacium-2, a livré un collier de la fin du IV<sup>e</sup>-début du V<sup>e</sup> s. (fig. 53.22-51). La tombe **1607**, une inhumation détruite, la tête au Nord, dans la partie méridionale de la même nécropole, a livré notamment un umbo du type Liebenau (fig. 24.1), datable entre la fin du IV<sup>e</sup> et le 2<sup>e</sup> tiers du V<sup>e</sup> s. (périodes D1, D2 et D2/D3) (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, 123, 124). Une date plutôt haute (D1 ou D2) paraît préférable, car nous verrons qu'à Viminacium les tombes du 2<sup>e</sup> tiers du V<sup>e</sup> s. (D2/D3) ne contiennent pas d'armes. Le reste du mobilier (lances, couteaux) ne peut être précisément daté. Le crâne du défunt portait des traces de déformation artificielle (MIKIĆ 1994, 193). Cette coutume d'origine alano-sarmate (KAZANSKI 1980) se diffuse dans la région danubienne à l'époque hunnique (ANKE 1980, 126-128). Cette tombe prouve-t-elle la présence d'une garnison « barbarisée » à Viminacium à la veille de la chute du *limes* danubien sous la pression d'Attila ?

#### *1.2. La phase B*

Cette phase est représentée par de nombreuses tombes de Viminacium-1 (**3, 6-8, 14-16, 24, 28, 29, 33, 34, 38, 40, 46, 48, 49, 50, 51, 62, 63**) et de la partie méridionale de Viminacium-2 (tombes bien datables : **134, 206, 1193, 1218, 1311, 1317, 1318, 1420, 1461, 1582, 1685, 1758, 2010, 2055**). Dans la partie nord, seule la tombe **97** avec deux fibules en fer pourrait appartenir à cette phase, mais le mauvais état de ces fibules rend leur datation peu sûre. Cette phase peut être datée entre le 2<sup>e</sup> tiers du V<sup>e</sup> et le début du VI<sup>e</sup> s. (périodes D2/D3, D3 et E) grâce au mobilier caractéristique :

- fibules du type Schulze-Viminacium (**14, 38**, peut-être **3**) (fig. 8.13-16).
- fibules en tôle métallique du type Smolin et apparentées (**1685, 1758**) (fig. 8.1,2).
- différents types de fibules digitées à trois doigts (**16, 46, 62, 1311**) (fig. 8.3,7-9).
- fibules-cigales (**16**) (fig. 8.10).
- fibules aviformes (**1193**) (fig. 8.12).
- fibules à pied attaché du type Uenze-Viminacium (**40**) (fig. 9.10).

- fibules en arbalète, petites à pied monolithe, et du type Prague (**3, 7, 28, 29, 34, 38, 97 ?**) (fig. 8,17, 18)<sup>1</sup>.
- plaques-boucles à plaque réniforme (**15, 50**) (fig. 12.1-3).
- ferrets du type Blučina-Mahlberg (**24**) (fig. 13.15,16).
- boucles d'oreille à pendentif polyédrique ajouré (**6, 14, 16**) (fig. 14.17-20).
- boucles d'oreille en forme de croissant (**51, 1218**) (fig. 14.22, 23).
- miroirs métalliques (**29, 38, 206, 1317, 1461, 1758**) (fig. 16.1-6).
- épingles à tête plate (**63**) (fig. 15.10).
- petites clochettes du type Smolin (**1461**) (fig. 15.2,3).
- pendentifs peltiformes (**63**) (fig. 15.4).
- perles en verre, bleu-violet, décorées de petites taches multicolores (type 34 ; **28, 29, 49, 63**) (fig. 67. 53,54).
- perles en ambre, discoïdes et disco-coniques à décor linéaire gravé de grande et moyenne taille (type 5,6 ; **2010**) (fig. 65.10-14).
- petites perles en verre, brun-noir, parfois brun-jaune, globulaires (type **105 ; 6, 16, 134**) (fig.70.175-187).
- fermoirs métalliques de chaînes (**1582**) (fig. 15.13).
- assemblages de perles du groupe II (**3, 6, 8, 16, 34, 38, 63, 1582, 1758, 2010, 2055**)<sup>2</sup> (fig. 72-74).

D'autres objets typiques de cette époque peuvent recevoir une datation plus large :

- boucles en alliage cuivreux à ardillon en forme de massue (**9, 32**) (fig. 9.23).
- bracelets aux extrémités élargies (**29**) (fig. 14.1).
- boucles d'oreille à petit pendentif polyédrique monolithe (**14, 16, 36, 63, 1193, 1420, 2055**) (fig. 14.10-16).
- peignes bilatéraux (**3, 8, 29, 32, 34, 38, 49, 52, 63, 128, 202, 1420**) (fig. 18.1-9).

La présence de ces objets permet d'attribuer à la phase B les tombes **9, 30, 32, 36, 52** de Viminacium-1, où les sépultures d'autres phases ne sont pas attestées à la seule exception de la tombe **43**, *infra*. Le reste des sépultures de Viminacium-1, mal ou non datables (notamment **5, 22, 26, 41**) pourrait appartenir à la même phase. à Viminacium-2, ces objets ne constituent un indice de datation que dans la partie méridionale du cimetière, peu utilisée à l'époque postérieure (*infra*), où nous attribuons à la phase B les tombes **202, 1516, 1804, 2010, 2055**.

À l'intérieur de la phase B, on distingue deux périodes. La tombe **29** avec les fibules du type Prague, caractéristiques surtout de la période D2/D3, est parmi les plus anciennes (phase B1), de même que **1685** et **1758** contenant des fragments de fibules en tôle métallique du type Smolin-Kosino. On peut aussi attribuer à la phase B1 les tombes **3, 7, 28, 34, 97**, contenant des fibules en fer en forme d'arbalète, **14** et **38** avec des fibules du type Viminacium, **1193** avec la fibule aviforme et **1461** avec une clochette du type Smolin. Il faut y ajouter les tombes contenant des perles du groupe II (**8, 16, 63, 1582, 2010, 2055**), présentes à Viminacium uniquement dans le contexte de la période D2/D3 (**3, 34, 38, 1758**).

1. Les fibules de la tombe **2083** appartiennent formellement à ce groupe, cependant le mobilier de cette tombe est plus tardif.

2. Dans deux cas (**146** et **1876**) les perles du groupe II ont été mises à jour dans le contexte plus tardif : il s'agit de cas de « retard » de pièces isolées, par ailleurs bien connues en archéologie.

Les tombes **1311** (fibule digitée du type Gourzouf), **24** (ferret du type Blučina-Mahlberg), **62** (fibule du type Kormadin-Jakovo), **46** (fibule à trois doigts), ainsi que **40** (fibule du type Uenze-Viminacium) sont datables à partir de la période D3. Légèrement postérieures aux tombes de la période D2/D3, elles caractérisent la phase B2.

Les tombes contenant uniquement des objets de la période E (470/480-510, phase MD3 selon Tejral 2005) sont absentes à Viminacium, hormis peut-être la tombe **62** avec la fibule du type Kormadin-Jakovo. On peut se demander si la nécropole fut utilisée durant cette période. Certaines découvertes de la phase C (*infra*) comblent peut-être cette lacune.

Certains traits communs distinguent l'ensemble des tombes de la phase B des sépultures postérieures. Ce sont des inhumations sur le dos, tête à l'Ouest ou au Nord (**1311**, **1317**, **1685**, **1758**) qui, à la différence de celles plus tardives, n'ont dans leur mobilier ni armes ni vaisselle ni outils. Ce mobilier est pratiquement réduit aux parures personnelles découvertes sur le squelette ou déposées à côte (en offrandes funéraires ?) : il rappelle celui des tombes germaniques du Danube moyen des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> tiers du v<sup>e</sup> s. (voir Tejral 2003).

Les sépultures féminines contiennent parfois une paire de fibules portées sur les épaules ou la poitrine (**14**, **16**, **28**, **29**, **34**, **38**, **97**), typiques des Germains orientaux (par ex. Martin 1994, 545-549, fig. 130) et attestées dans des tombes du 2<sup>e</sup> tiers du v<sup>e</sup> s. de la nécropole de Singidunum III (tombes 75, 105) (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002). Le port d'une seule fibule sur la poitrine ou l'épaule (**1**, **46**, **62**, **1193**) est également habituel chez les Germains orientaux depuis l'époque romaine (TEMPELMANN-MACZYNSKA 1989, carte 5). Dans certaines tombes de cette phase (**1318**, **1582**, **1758**, **2010**), les crânes portent des traces de déformation artificielle (MIKRIĆ 1994), coutume bien attestée chez les Germains orientaux du Danube à l'époque hunnique et post-hunnique (ANKE 1998, 129, 130) : elles appartiennent donc à un groupe germanique oriental installé à Viminacium sous Attila ou peu après la chute de l'empire hunnique et très proche, par ses traits culturels, de la population germanique de Singidunum à la même époque (voir INVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002)<sup>3</sup>.

### 1.3. La phase C

Un nouveau groupe barbare apparaît à Viminacium dans la 1<sup>re</sup> moitié du vi<sup>e</sup> s. Il se manifeste par les tombes de la phase C, regroupées essentiellement dans la partie septentrionale et sur la marge nord-ouest du secteur méridional de Viminacium-2.

La phase initiale, C1, probablement du début du vi<sup>e</sup> s., est difficile à saisir. On peut lui attribuer, avec réserve, la tombe **152** qui a livré une boucle à long ardillon, plus rependue au v<sup>e</sup> qu'au vi<sup>e</sup> s., et une boucle rectangulaire (fig. 12.6), typique de la 2<sup>e</sup> moitié du v<sup>e</sup>-début vi<sup>e</sup> s. La tombe **146**, contenant une forme précoce de boucle à ardillon scutiforme, deux fibules à anse élargie, proches du type Ramerdorf (fin v<sup>e</sup>-début vi<sup>e</sup> s.) (fig. 9.7,8), et un torque assez archaïque, peut également appartenir à cette phase. Il faut peut-être y ajouter la tombe **43** de Viminacium-1, qui a livré des perles du groupe IV (fig. 50. 1-12 ; fig. 76, 77). Ces trois tombes pourraient correspondre à la période E (470/480-510, phase MD 3 de TEJRAL, 2005).

3. Dans la publication de 2002, nous avons attribué toutes les tombes de la seconde phase de la nécropole de Singidunum à la période D2/D3. Si l'on tient compte de la dernière étude de J. Tejral (2005), la tombe 79 peut être attribuée à la période E (470/480-510) car elle contenait un pendentif peltiforme, comparable à celui de la tombe Strachotin 80 (cf. TEJRAL 2005, fig. 6.A.3).

En revanche, les tombes de la phase suivante, C2, sont bien attestées à Viminacium-2 (**100, 103, 111-116, 118, 121, 124, 127, 129, 132, 133, 136, 138, 140-144, 148, 151, 153, 154, 175, 1876, 2005, 2075, 2083, 2093, 2131, 2142, 2195**). On peut les dater essentiellement du 2<sup>e</sup> tiers du VI<sup>e</sup> s. (avec un élargissement potentiel de cette fourchette pour certaines tombes). Les objets les plus significatifs pour la datation sont :

- fibules balkaniques occidentales du type Uenze-Salona (**143**) (fig. 9.11).
- fibules « byzantines » à pied attaché (**100, 112, 132, 133, 143, 144, 154**) (fig. 9.13-26).
- fibules « germaniques occidentales » à tête rectangulaire (**133, 138**) (fig. 8.4-6).
- plaques-boucles du type Sucidava et apparentées (**114, 121**) (fig. 12.11).
- garnitures du type Pleidelsheim Y 20 (**141**) (fig. 12.10).
- ferrets en U (**118, 141**) (fig. 13.17,18).
- épées à chape d'entrée en bande métallique (**1876**) (fig. 21.5).
- umbo de bouclier à boutons (**115, 121, 2093**) (fig. 24.2-4).
- assemblages de perles du groupe V (**118, 124, 132, 133, 143, 153, 2083**) (fig. 78).

Sont aussi typiques de cette phase les objets suivants :

- boucles à ardillon à base scutiforme et apparentées (**100, 115, 121, 136, 138, 143, 144, 148, 2142, 2195**) (fig. 11.16-22).
- boucles à ardillon à base en forme de massue (**151, 175**) (fig. 11.27,28).
- boucles à partie antérieure pointue (**111, 113**) (fig. 12.4,5).
- peignes à dos long et une seule rangée des dents (**103, 111, 113, 116, 121, 138, 140, 141, 144, 2083, 2142**) (fig. 18.10 ; 19 ; 20).
- épingles à renflement (**2083**) (fig. 15.11).
- pinces à épiler aux extrémités trapézoïdales (**103, 113, 129, 151**) (fig. 17.3,4).
- couteaux avec des bouterolles en U (**118, 2075**).
- couteaux de tisserand (**118, 143, 2083**) (fig. 25.1-3).
- perles en ambre, biconiques, biconiques aplaties et allongées, bipyramidales, en forme d'ellipse aplaties (types 9-13 ; **100**) (fig. 65.18 ; 66.19-22).
- perles en ambre, globulaires de taille petite et moyenne (type 8 ; **100, 118**) (fig. 65.16,17).
- cruches ovoïdes en céramique (**136, 143**) (fig. 26.1,2).
- vases biconiques et carénés (**112, 127, 132, 133, 2005, 2131, 2195**) (fig. 26.13-16).
- vases carénés à haut col (**115, 142, 151, 2075, 2083**) (fig. 26.4-12).

La phase finale C3, du dernier tiers du VI<sup>e</sup> à la 1<sup>re</sup> moitié du VII<sup>e</sup> s., comporte notamment les tombes **120** avec un umbo sans bouton, **572** avec une plaque-boucle byzantine dérivée du type Syracuse (fig. 12.13), et peut-être **573** avec une garniture de plaque-boucle rigide, rependue surtout après le milieu du VI<sup>e</sup> s. (fig. 12.14).

Enfin, une série de tombes appartient à la phase C sans que l'on puisse préciser leur datation. Ce sont notamment les tombes à armes (**123, 135, 145, 149, 2047**), à vases en céramique (**119, 137, 357**), avec des outils (**127, 128**), des peignes à dos triangulaire (**120**), et le reste des sépultures du secteur nord de Viminacium-2 (**124, 126, 153, 352, 628, 2157**).

La présence de céramique, d'armes et d'outils distingue les tombes de la phase C, toutes des inhumations tête à l'Ouest ou au Nord-Ouest (sauf deux cas tête au Nord, **1876** et **2047**, en marge nord-ouest du secteur méridional), de celles de la phase B. L'influence byzantine dans le costume est plus manifeste (fibules à pied attaché, plaques-boucles), ainsi que l'apport germanique occidental et septentrional (fibules à tête rectangulaire, fibules à anse élargie, umbo à rivets argentés, *Weibschwert*, décors des épées, une partie de la céramique).

Dans des tombes féminines de cette phase, des fibules se trouvent sur le côté gauche (**100**), sur la poitrine (**138**), l'une en haut, sur la poitrine ou l'épaule, et l'autre en bas, près du bassin (**112**, **132** – deux paires, **133**, **144**), sur le bassin (**146**, **154**), sur le bassin et près de genou (**143**) et enfin près de la tête (**118**).

Le port de fibules sur les épaules et sur la poitrine a des parallèles dans le monde germanique oriental (*supra*), notamment chez les Gépides en Hongrie (par ex. DIMITRIJEVIĆ 1960 ; HOREDT 1979 ; BÓNA, NAGY 2002 ; CSEH *et alii* 2005). Citons par exemple : Kormadin-Jakovo, tombe 13, Morešti, tombes 42 et 73, Artánd-Lencsédomb, tombe 1, Mezökövesd-Mocssolyás, tombe 2, Magyarcsanád-Bökény, tombe 13, Szöreg-Téglyagyár, tombe 16, Szolnok-Zagyvart, tombes 16 et 18. Mais cette coutume existe également chez les Germains occidentaux (par ex. CLAUSS 1987, fig. 25.1 ; 44 ; 45). Une fibule est attestée dans la tombe 82 de Singidunum III, la sépulture féminine la plus tardive de cette nécropole.

Les fibules près du bassin sont bien connues chez les Gépides : tombes 5 et 11 de Kormadin-Jakovo, 1, 12 et 17 de Morešti, 31 de Magyarcsanád-Bökény, 19 et 29 de Szöreg-Téglyagyár, 77 et 105 de Hódmezővásárhely-Kishomok ou encore 1, 18, 36, 73, 91, 118, 154. Elles le sont aussi dans le monde germanique occidental (par ex. CLAUSS 1987, fig. 21.2,3 ; 25.4 ; 26 ; MARTIN 1994, fig. 138.4 ; 154.2,3). En revanche, leur port en haut de poitrine et près du bassin nous paraît réservé au monde germanique occidental (par ex. CLAUSS 1987, fig. 25.1 ; 29 ; 33) ainsi que leur port sur le bassin et près des pieds (CLAUSS 1987, fig. 12.2 ; 15 ; 29) ; nous ne connaissons pas de parallèles convaincants chez les Gépides.

La civilisation matérielle de la phase C se rapproche ainsi de celle des Lombards nord-danubiens et pannoniens, des Alamans et des Thuringiens. La présence de crânes portant des traces de déformation artificielle dans certaines tombes de cette phase (**128**, **138**, **145** : MIKIĆ 1994, 193) ne s'oppose pas à ce rapprochement. Cette pratique est certes rare chez les Lombards au Nord du Danube (un cas dans la nécropole de Lužice nous est signalé par J. Tejral), mais attestée davantage chez les Thuringiens et les Alamans à l'époque post-hunnique (WERNER 1962, 116, 117, Fundliste 8 ; ANKE 1998, 130, 131). Or, à la même époque, les crânes déformés sont bien connus chez les Germains orientaux du Danube (ANKE 1998, 129, 130) et leur présence à Viminacium pourrait alors témoigner de l'intégration des Germains danubiens dans la population de la phase C.

D'autre part les Barbares de la phase C de Viminacium rappellent ceux du VI<sup>e</sup> s. de Singidunum (tombes 6, 36, 82 : IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, 124). Or, à cette époque Singidunum est occupé par les Hérules (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, 126 : PROCOPE, *Bel. Got.* II.15.30 ; III.33.13) dont le nombre était considérable : sous Justinien, l'armée hérule comptait plus de 4 500 combattants (PROCOPE, *Bel. Got.* III.34.40), ce qui permet d'estimer leur population entre 15 000 et 20 000 personnes. Tout ce monde devait occuper, hormis Singidunum, d'autres forteresses proches du Danube : cela autoriserait à suggérer l'attribution aux Hérules des tombes de la phase C et expliquerait la découverte de quelques objets de tradition scandinave dans la région de Viminacium (par ex. les fibules à tête rectangulaire ou celles du type Ramersdorf), car on connaît les liens de ce peuple avec la Scandinavie (PROCOPE, *Bel. Got.* II.15). D'autre part, J. Tejral a remarqué les parallèles entre la céramique de certaines tombes de Singidunum (57, 61, 85, 106)<sup>4</sup> et celle de l'époque pré-lombarde au Nord du Danube (TEJRAL

4. La tombe **85** est datable, d'après la présence de grosses perles en ambre, plutôt de la période D2/D3 ou D3-E1. **57**, **61** et **106** ne contiennent pas d'autre mobilier qui se prête à la datation. Cependant, d'après les parallèles provenant de Viminacium (tombes 136 et 143), les cruches des tombes 61 et 106 appartiennent plutôt au VI<sup>e</sup> s. La petite cruche de la tombe 61 est proche, quant à elle, de celle de l'époque pré-lombarde, provenant de Šaratica (TEJRAL 2005, fig. 8.C.6).



2005, 135, fig. 8.A-C). Cette zone est habituellement attribuée aux Hérules avant leur défaite par les Lombards (par ex. WOLFRAM 1990, 273, carte 5). Cependant, une différence notable de culture matérielle existe entre les tombes de Viminacium et celles de la phase pré-lombarde (phase MD 3, ou la période E) au Nord du Danube (nombreuses fibules digitées dans des tombes féminines, peu d'armes dans des tombes masculines : voir TEJRAL 2005, fig. 5 et 6). Ceci nous rappelle à la prudence quant à l'attribution aux Hérules des tombes de la phase C.

En conclusion, tentons de comparer la chronologie des nécropoles serbes de la rive droite du Danube, en Mésie I<sup>re</sup>. La phase A de Viminacium correspond, selon nous, au groupe chronologique 1 de Singidunum III et se situe à la fin du IV<sup>e</sup>-I<sup>re</sup> moitié du V<sup>e</sup> s., périodes D1 et D2 de la chronologie du Barbaricum. Le mobilier de cette époque est présent dans les forteresses danubiennes, notamment dans le castrum de Singidunum (BIELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 2). Le matériel funéraire de cette époque, à en juger d'après les découvertes plus à l'Est, en *Dacia ripensis*, comme la tombe 7 de Pontes (Pont de Trajan), est typique du Bas-Empire (POPOVIĆ 1987, 133-137). Le mobilier de type germanique se réduit aux découvertes isolées (par ex. IVANIŠEVIĆ 1999, fig. 1.2,3,6) en Mésie I<sup>re</sup>, que dans les nécropoles, la tombe 18 de Vajuga, en *Dacia ripensis* en est la preuve (POPOVIĆ 1987, 129-131).

La phase B1 de Viminacium correspond au groupe 2 de Singidunum III, mais aussi à Singidunum I (Ville basse), surtout tombes 7 et 14 (BIELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 8), et à Singidunum II (Castrum) où les tombes 14 et 15 sont plus caractéristiques (BIELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 10). Cette phase date essentiellement de la période D2/D3 (phase MD 1 de TEJRAL 2005), soit le 2<sup>e</sup> tiers du V<sup>e</sup> s. Les tombes de Belgrade (TEJRAL 1988, fig. 34.4-10) et de Karaburma (BIELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 6) appartiennent à la même période.

La phase B2 de Viminacium est contemporaine du groupe 3 de Singidunum III, à l'exception des tombes les plus tardives de ce groupe (*infra*). Il s'agit de la période D3 et peut-être de la période E (phases MD 2 et MD 3), mieux représentée à Singidunum III (notamment tombes 1, 2, 16) et à peine visible à Viminacium (tombe 62, contenant le même type de fibules que tombe 2 de Singidunum III). Sur la rive droite du Danube, à l'est de la Save, la tombe de Belgrade-Ostružnica, ainsi que la tombe de Rospri Ćurija, avec une épée-spatha et une boucle appartenant, d'après son décor cloisonné, à l'horizon Apahida-Blučina-Tournai (BIELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, 136, fig. 11.1), sont de la même période. On datera cette phase de la 2<sup>e</sup> moitié et surtout du 3<sup>e</sup> quart du V<sup>e</sup> s.

La phase C de Viminacium est contemporaine des tombes les plus tardives de Singidunum III, 6 et 36 (boucles à ardillon à la base scutiforme), et 82 (fibules tardives à pied attaché). La phase C1 est datable du début-1<sup>er</sup> tiers du VI<sup>e</sup> s. (fin MD 3-début MD 4). La phase C2, la mieux représentée à Viminacium, correspond à la tombe 82 à Singidunum III et date du 2<sup>e</sup> tiers du VI<sup>e</sup> s., c'est-à-dire du règne de Justinien (fin MD 4-MD 5-début MD 6). Enfin, la phase C3 date du dernier tiers du VI<sup>e</sup>-première moitié du VII<sup>e</sup> s. (1<sup>re</sup> moitié de MD 6).

## 2. LA STRATIFICATION DES TOMBES DE VIMINACIUM-1 ET VIMINACIUM-2 D'APRÈS LE MOBILIER

Les deux groupes de population présents successivement dans les nécropoles de Viminacium appartiennent, d'après leur civilisation matérielle, aux Germains. Les tombes de la phase B sont typiques des Germains danubiens du V<sup>e</sup> s. (Goths, Gépides, Suèves, etc.). Celles de la phase C, datée *grosso modo* du VI<sup>e</sup> s., ont des parallèles surtout dans le monde germanique occidental (Alamans) et septentrional (Lombards). La composition du mobilier funéraire suggère que les structures sociales de ces deux groupes étaient différentes.

### 1.1. La phase B

Dans les deux nécropoles, le mobilier des tombes de la phase B, tant masculines que féminines, montre une forte homogénéité. Les tombes masculines contiennent le plus souvent une garniture de ceinture (**5, 9, 15, 24, 30, 41, 50, 51**), parfois accompagnée d'un couteau (**15, 24, 50, 51**), de boucles d'oreille en croissant (**51, 1218**) ou d'éléments métalliques de garnitures de chaussures (**50**). On pourrait attribuer ces tombes à une strate « commune » de la population, typique des nécropoles des Germains du Danube moyen du 2<sup>e</sup> tiers du ve s. La singularité consiste en l'absence quasi-totale des armes (scramasaxes, flèches, épées), bien attestées dans les tombes des Germains danubiens de cette époque (TEJRAL 2003).

Les tombes féminines représentent elles aussi, ce niveau « commun » de richesse. On peut néanmoins y distinguer deux groupes. Le premier se caractérise par un mobilier « ordinaire » : perles en collier ou sur le bassin (**6, 8, 36, 43, 48, 49, 63, 134, 206, 1318, 1420, 1461, 1804, 2010, 2055**), parfois accompagnées de boucles d'oreille (**6, 36, 63, 1318, 1420**, peut-être **48**), d'éléments métalliques de ceinture, sur le bassin ou ailleurs (**36, 63, 43, 1318**), peignes (**8, 49, 1420, 2055**), fusaïoles (**1582, 2010, 2055**), miroirs métalliques (**206, 1461**), bagues (**63, 1582**), exceptionnellement un couteau (**2055**), un bracelet et des épingles (**63**). C'est le groupe A dans la classification proposée par R. CHRISTLEIN (1973) pour les tombes mérovingiennes au Nord des Alpes que nous appliquons à Viminacium. On ajoutera à ce groupe la tombe **1317** avec un miroir et probablement **32, 52** et **202** avec des peignes, sans perles. Il est difficile d'identifier la tombe **26**, avec une boucle d'oreille, sans perles : elle paraît plutôt féminine et doit donc appartenir au même groupe A. Il s'agit d'une strate populaire de la société germanique. La tombe détruite **1582** est une exception : son mobilier est ordinaire (perles, bague), sauf le collier contenant des perles en tôle d'or, métal très rare à Viminacium-1. Elle pourrait donc appartenir à un niveau social supérieur.

Un autre groupe de tombes féminines, comparable à Christlein B, contient, hormis les objets typiques du groupe A, des fibules en métaux non précieux (**3, 7, 14, 16, 28, 29, 33, 34, 38, 40, 46, 62, 1758, 1193, 1311**). Ces tombes à une ou deux fibules contiennent un nombre d'objets un peu plus élevé que celles du groupe A. On peut parler, toutes proportions gardées, d'une « classe moyenne » de la population.

Un certain nombre de tombes de Viminacium-1, du ve s., n'ont pas de mobilier. On les attribue d'ordinaire aux strates inférieures de la population, tels les esclaves. Il faut noter l'absence totale de tombes « privilégiées » (groupe Christlein C) contenant des objets rares, de grande valeur, ou indiquant le statut social (par ex. armes d'apparat), typiques de certaines civilisations « barbares ». Tout ceci dénote une stratification sociale peu développée.

### 1.2. La phase C

En revanche, la population du ve s. possède dans le mobilier funéraire des traits plus nets d'une stratification que l'on peut interpréter comme sociale. Ainsi, les tombes masculines se divisent en plusieurs groupes, comparables à ceux de R. Christlein.

Plusieurs tombes ne contiennent pas d'armes, mais uniquement des éléments de ceinture (**114, 136, 137, 148, 151, 573, 628, 2195**, probablement **124, 2157**), parfois accompagnés de couteau (**114, 124, 136, 137, 151, 573, 628, 2075, 2195, 2157**), ou un couteau sans garniture de ceinture (**126, 352**). Il s'agit sans doute des couches « inférieures » de la communauté, qu'on peut assimiler au groupe Christlein A1.

Les tombes à armes<sup>5</sup>, nombreuses dans la phase C, se divisent en deux groupes. Le premier correspond à Christlein B et englobe les sépultures avec flèches et javelots (129, 152, 2047)<sup>6</sup> ainsi que celles contenant un ou deux types d'armes de combat. Ce sont les tombes à lance (127, 135, 142, 572, 2149), à lance et javelots (113), à lance et bouclier (120, 149), à bouclier seul (141, 2093) et à scramasaxe (103)<sup>7</sup>. Les tombes à épée sans autres armes (123, 1876) sont aussi attribuables au groupe Christlein B, même s'il s'agit d'une arme de prestige.

Trois tombes (115, 121, 145) contiennent des épées et des lances accompagnées de boucliers (115, 121) ou de flèches et de javelots (145). La tombe 115 a livré en outre un mors de cheval, élément caractéristique du groupe privilégié Christlein C. Les mors sont bien attestés dans des tombes des chefs lombards en Pannonie et en Italie (par ex. BONA 1976, fig. 16, 77 ; MENGARELLI 1902, fig. 127, 192 ; MENGHIN 1985, fig. 143) et, plus rarement, dans celles des chefs gépides (par ex. BONA, NAGY 2002, pl. 9.27, et la tombe princière d'Apahida 2 : HARHOIU 1998, pl. 65 et 66.8-20). La tombe 115 se trouve, par ailleurs, au centre de la partie nord de Viminacium-2 et elle est entourée d'un espace vide, ce qui est parfois le cas des tombes privilégiées, à commencer par la tombe de Childéric (BRULET 1991, 11). Le statut élevé de ces tombes par rapport aux autres paraît évident, mais il n'en reste pas moins qu'en dehors des armes elles ne contiennent pas d'objets de luxe ou de prestige. La question reste donc ouverte de savoir s'il faut classer ces tombes, sauf peut-être 115, dans le groupe Christlein C, parmi les « tombes des chefs » selon la terminologie des archéologues français (PÉRIN 1998a, 176, 177), ou dans le groupe B. Enfin, la tombe 2075, sans armes, appartient sans doute au groupe C. Elle a livré deux couteaux à fourreaux avec des éléments en or de 4,5 g (poids d'un solidus), ce métal étant très rare dans les tombes de Viminacium. Elle contenait en outre une plaquette en forme de goutte en pierre rouge, provenant d'un riche bijou.

Cette hiérarchisation des Germains du Danube « par armes » au VI<sup>e</sup> s. est d'ailleurs bien attestée par Procope de Césarée (*Bel. Pers.* II.25.28) : il note que chez les Hérules, qui occupaient justement à l'époque la région autour de Singidunum (voir *supra*), les esclaves entrent au combat sans bouclier et obtiennent le droit de porter cette arme seulement après avoir manifesté leur bravoure sur le champ de bataille.

5. Bien entendu, les armes dans les tombes ne prouvent pas l'appartenance réelle du défunt au monde guerrier (voir à ce propos HÄRKE 1993) et renseignent encore moins, en dépit de ce que pensent certains archéologues (BONA 1976, 1976, 72, 78), sur la composition et l'équipement réels des armées barbares.

6. Les flèches sont souvent considérées comme des armes moins « nobles ». I. BONA (1976, 72) parle même de guerriers « mi-libres ». Mais il se pourrait bien qu'il s'agisse d'un cliché, car pour le VI<sup>e</sup> s. Procope de Césarée témoigne du rôle important et parfois décisif des archers dans l'armée byzantine (PROCOPE, *Bel. Pers.*, I.1.8-15). D'autre part, M. Martin a démontré que chez les Francs au VI<sup>e</sup> s. la présence d'arc et/ou des flèches est caractéristique des tombes des chefs (MARTIN 1993, 395). Rappelons, aussi la présence d'arc dans la célèbre tombe « princière » de Blučina (Tihelka 1963). Enfin, des flèches et des éléments de carquois sont attestés dans des tombes de chefs militaires lombards en Italie (voir par ex. Castel Trosino, Nocera Umbra, Civezzano : MENGARELLI 1902, fig. 114, 124, 184 ; MENGHIN 1985, fig. 149, 170). Tout cela incite à la prudence quand à l'interprétation sociale trop « directe » du dépôt d'arcs et de flèches/javelots dans les tombes.

7. Cependant, les scramasaxes, en tout cas dans le monde mérovingien, ne représentent pas uniquement une arme de combat mais font plutôt partie du costume masculin habituel.

Les tombes féminines de la phase C appartiennent presque toutes au groupe moyen Christlein B. Elles renferment des parures typiques en métaux non précieux, notamment des fibules (100, 112, 132, 133, 136, 143, 144, 154, peut-être 97)<sup>8</sup>, des éléments de ceinture (100, 133, 136, 137, 143, 144), plus rarement des pinces à épiler (133) et des épingles (2083). Presque toutes ces tombes (sauf 136 et 154) contiennent des perles, souvent des couteaux (100, 132, 133, 136, 137, 144, 154, 2083), des récipients en céramique (112, 132, 133, 137, 143, 2083), des peignes (112, 136, 137, 144, 2083), des fusaïoles (132, 133, 136, 143, 144). Parmi les objets rares, un seau en bois à armature métallique (112) et un couteau de tisserand (143). La tombe 118 contenait en outre un récipient en bronze, objet rare plutôt caractéristique des tombes des chefs, et une grosse perle facettée en cristal de roche, d'origine méditerranéenne, ce qui permet de l'attribuer au groupe Christlein C. La tombe 2983, qui a livré un collier avec un petit médaillon en or, appartient peut-être au même niveau. Cette sépulture se situe par ailleurs dans la même rangée de tombes en marge sud-est du secteur nord que 2075, sépulture masculine contenant également un objet en or (*supra*). Toutes deux appartiennent peut-être à la même famille ?

Enfin, la tombe 153, contenant une perle et un fragment de céramique, peut être attribuée au niveau « populaire » Christlein A.

Ainsi, les tombes de la phase C de Viminacium 2 témoignent d'une stratification plus prononcée qu'à l'époque antérieure, même si elles appartiennent dans leur très grande majorité au groupe moyen Christlein B. Le nombre réel des tombes du groupe inférieur A nous échappe, car les tombes pauvres ne contenant pas de mobilier ne sont pas datables. Il est bien possible que le nombre élevé des tombes du groupe moyen s'explique par la situation particulière de la population frontalière, payée par l'Empire pour la défense du *limes*. Le groupe inférieur A est cependant bien visible, surtout pour les tombes masculines, tandis que deux tombes, féminine (118) et masculine (115), pourraient être attribuées au groupe privilégiée Christlein C. Ces deux tombes se situent dans le secteur nord de Viminacium-2, généralement plus riche en phase C. C'est là que l'on trouve toutes les tombes à plus d'une arme et toutes les tombes féminines à fibules ou avec des objets rares comme un seau en bois ou un couteau de tisserand. Quatre tombes à épées sur cinq se trouvent également dans ce secteur ainsi que les deux tombes contenant des objets en or (2075, 2083).

Dans le secteur sud, seule la tombe 1876 à *spatha* et trois tombes du groupe inférieur Christlein A (2047, 2005 et probablement, pour des raisons de stratigraphie 1292), peuvent être sûrement attribuées à la phase C. On peut supposer que ces deux secteurs de la nécropole de la phase C appartenaient à deux groupes familiaux (clans) différents, celui du nord était plus prestigieux, ce que relève le contenu des tombes.

8. Il faut noter que les fibules « balkaniques » à pied attaché sont dominantes. Cela indique à notre avis une certaine « byzantinisation » du costume féminin de la population de Viminacium au VI<sup>e</sup> s.

## V. L'HISTOIRE DU SITE À L'ÉPOQUE DES GRANDES MIGRATIONS

L'histoire de Viminacium à l'époque protobyzantine (v<sup>e</sup>-vii<sup>e</sup> siècle) demeure obscure en raison du faible nombre de sources écrites, narratives et épigraphiques, se rapportant à cette ville mais aussi à l'ensemble de l'Illyricum du nord et singulièrement à la province de Mésie I<sup>re</sup>. À cela s'ajoute l'étude encore insuffisante des vestiges de la ville antique (POPOVIĆ 1967, 29-63 ; MIRKOVIĆ 1968, 56-73 ; MIRKOVIĆ 1986, 13-59).

### 1. LA PRISE DE LA VILLE PAR LES HUNS

La grande avancée des Huns en 441 constitua un tournant dans l'histoire des provinces frontalières du nord de l'Illyricum et des villes du Danube : Viminacium, qui jouait un rôle clé dans la défense de la frontière, fut alors pris et dévasté (PRISCUS frag. 2 et 8). Ce grave coup porté à l'Empire était une conséquence directe des changements consécutifs à la défaite de l'armée impériale à Andrinople en 378, qui ouvrit toute grande la porte à l'installation des barbares dans les provinces frontalières. Leur arrivée par vagues successives sapait les capacités défensives de l'Empire sur ses frontières septentrionales, tout en provoquant le repli des populations vers l'intérieur de l'Illyricum et les provinces méridionales.

Le processus d'infiltration progressive des barbares peut être suivi à travers les tombes sporadiques et le matériel archéologique de la fin du iv<sup>e</sup> et de la première moitié du v<sup>e</sup> siècle mis à jour dans le nord de l'Illyricum. Cet horizon est attesté par un petit nombre de tombes des nécropoles de Viminacium : les sépultures 134 et 1607 de la nécropole de Više grobalja (Viminacium II) ont été datées, d'après leur mobilier, de la fin du iv<sup>e</sup> et de la première décennie du v<sup>e</sup> siècle (phase D1 et D2). Toujours en Mésie I<sup>re</sup>, on peut également attribuer à cet horizon les tombes de la nécropole aménagée à l'intérieur du castrum de Singidunum (BJELAJAC, IVANIŠEVIĆ 1993, fig. 3), et, plus à l'est, le long du limes danubien, dans la province de Dacie Ripensis, à Vajuga, la tombe 18, et à Pontes, la tombe 7 (POPOVIĆ 1987, 129-137). De nombreuses trouvailles sporadiques peuvent aussi être rattachées à la culture matérielle connue sous le nom de Černjahov : elles apparaissent au sein des couches de la basse antiquité fouillées dans de nombreux ouvrages défensifs le long de la frontière danubienne et plus précisément entre Singidunum et Aquis (IVANIŠEVIĆ 1999, 97-107). Ce processus d'infiltration s'observe aussi plus à l'ouest, puis au nord, le long du limes danubien bordant la Pannonie II et la province de Valeria. À Viminacium, cet horizon se distingue par la présence d'armes dans le mobilier de la tombe 1607 : elle permet de mettre cette population barbare précoce en relation avec les premiers fédérés engagés pour assurer la défense des frontières de l'Empire. L'occupant de la tombe 1607 avait en outre un crâne artificiellement déformé : il paraît avoir été un des tout premiers adeptes de ce nouvel usage qui s'est diffusé parmi les barbares sous l'influence des Alains et des Sarmates dans la première moitié du v<sup>e</sup> siècle à l'époque de la domination des Huns (ANKE 1998, 126-128).

Les nécropoles mises à jour à Viminacium reflètent tout particulièrement les changements d'ordre démographique survenus en Mésie I<sup>re</sup> en 441 et en Dacie Ripensis en 443, au lendemain de la percée des Huns et de la chute du *limes*, lorsque ces contrées septentrionales de l'Illyricum se trouvèrent brutalement soustraites à l'autorité de l'Empire. S'avancant très à l'intérieur de l'Illyricum, les Huns atteignirent même Naïssus qu'ils enlevèrent. La gravité de la crise est attestée par Priscus qui rapporte qu'en 448 Attila alla jusqu'à exiger le retrait de toute la population romaine vivant entre Singidinum et Novae et ce sur une profondeur de cinq jours de marche soutenue en direction de Naïssus. Toutefois, oubliant cette exigence, Attila se contenta l'année suivante de proposer de fixer la frontière sur le Danube (PRISCUS frag. ib, 7, 14). La chronique de Théophane note une seconde incursion des Huns en 450, lorsqu'ils s'avancèrent même au-delà de Naïssus. (THEOPHANES, I, 102). On retrouve également des échos de ces années critiques pour l'Empire chez Procope qui, dans le *De aedificiis*, rapporte qu'après l'incursion dévastatrice d'Attila et la destruction des ouvrages fortifiés une grande partie du territoire de l'Empire resta sans protection.

## 2. LA PÉRIODE DE LA DOMINATION DES GOTHES

Les régions nord de l'Illyricum ne demeurèrent pas longtemps sous le pouvoir des Huns. La mort d'Attila en 453 et la défaite des Huns en 455 sur la Nedao furent suivies de la dislocation de l'empire hunnique et de vastes mouvements des tribus germaniques. Une partie des barbares, principalement des Germains, passèrent sur le territoire de l'Empire pour s'y installer, y compris dans les importants centres antiques sis sur la frontière nord, tels Singidinum (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, 101-157) et Viminacium. Leur présence à Singidinum est notamment attestée par une nécropole (Singidinum III) au pied du castrum romain : cet ensemble funéraire où ont été inhumés des hommes, des femmes et des enfants correspond à une population nouvelle. À Viminacium, le même processus d'installation est attesté par les nécropoles de Viminacium I (Burdelj) et de Viminacium II (Više groblja) – secteur sud-est dont les horizons d'inhumations sont datables de la phase D2/D3 de la périodisation de la migration des peuples, soit de 430/440 à 460/470. La culture matérielle de ces vastes nécropoles, principalement attribuable à des Germains orientaux, illustre les importants changements démographiques dans les deux principales villes frontalières de la province de Mésie I<sup>re</sup>. L'analyse de la culture matérielle dénote cependant une nette différence quand à la durée même des nécropoles de Singidinum et de Viminacium : celle de Singidinum perdure durant la période suivante (E – 470/480-510), alors que cet horizon est très faiblement représenté à Viminacium. D'autres trouvailles du même horizon provenant du territoire de Singidinum, telles une tombe dégagée à Ostružnica et une seconde à Rospi Ćuprija, confirment une forte implantation de Germains dans ce point stratégique sur les voies de communication en direction de la Pannonie et de la Mésie. Cette présence de Germains à Singidinum et dans ses environs est également signalée par les sources narratives : c'est à proximité que séjournaient les Ostrogoths avec lesquels l'empereur Marcien (450-457) conclut un *foedus* sur la base duquel ils obtinrent le droit de s'installer en Pannonie. Des données quelque peu confuses tirées de Jordanès laissent aussi penser que les Goths occupèrent un certain temps cette ville : cet auteur rapporte que leur prince, Théodoric, agissant à l'insu de son père Tiudimer, enleva la ville alors tenue par les « Sarmates » et qu'elle ne fut pas restituée à l'Empire. L'instabilité persistante de la situation militaire devait conduire à de nouveaux mouvements parmi les barbares. Ainsi, les Goths passèrent en 475 en Mésie inférieure, avec l'approbation de l'empereur

Zénon (474-475 ; 476-491), alors que les Gépides s'installaient à leur place en Pannonie. De nouveaux changements survinrent en 488 lorsque, sous la conduite de Théodoric, les Ostrogoths prirent la route de l'Italie où ils devaient s'assurer un établissement solide. De là, ils étendirent bientôt les frontières de leur État jusqu'aux rives du Danube, de la Save et de la Drina. Ils réoccupèrent ainsi la région de Sirmium en 504 et la rattachèrent à leur royaume qui perdura jusqu'en 535. Cette même année 504, la partie septentrionale de la Mésie I<sup>e</sup> vit la pénétration d'un allié des Goths, le prince gépide Mundus. Il semble toutefois, au vu du traité conclu en 510 entre Byzance et les Ostrogoths, qu'en dépit d'une défaite de l'armée byzantine en 505, les forces réunies des Goths et des Gépides n'enregistrèrent qu'un succès limité dans leur projet de conquête. Aux termes de ce traité, la Mésie et la partie orientale de la Pannonie II, y compris la ville de Bassiana, revenaient à l'Empire, alors que les Ostrogoths conservaient la plus grande partie de cette province avec Sirmium. C'est dans cette dernière, et notamment dans les alentours de Singidunum, que s'installèrent les Hérules vers 512 avec l'accord de l'empereur Anastase I<sup>er</sup>. Leurs pillages incessants le contraignirent toutefois de lancer contre eux une expédition punitive qui leur infligea une défaite (MIRKOVIĆ 1981, 103-104). Singidunum et les autres villes et forteresses danubiennes sises sur la frontière nord de la Mésie I<sup>e</sup> réintégrèrent donc l'Empire sous Anastase I<sup>er</sup>. La restauration du *limes* commencée sous son règne fut menée à bien sous celui de Justinien I<sup>er</sup>.

### 3. LA RECONSTRUCTION DE LA VILLE BYZANTINE

L'activité de bâtisseur de Justinien I<sup>er</sup> – restauration d'ouvrages anciens et construction de nouvelles villes et forteresses – est consignée dans l'œuvre de Procope. Celui-ci rapporte que Viminacium, ancienne ville détruite de fond en comble, fut entièrement reconstruite par l'empereur (PROCOPE, *De aedif.* IV.5). La ruine totale de la ville est certainement une exagération : Viminacium avait certes été victime de destructions lors de sa prise par les Huns ainsi que durant la période de déclin qui s'ensuivit, lorsqu'il se trouvait vraisemblablement aux mains des barbares. Toutefois, à en juger par l'observation des nécropoles découvertes sur l'aire de la ville, cette domination barbare fut de courte durée et n'excéda pas la seconde moitié du v<sup>e</sup> siècle : le suggère notamment la nette distinction entre un premier horizon d'enterrement parfaitement reconnaissable, surtout datable des phases D2/D3 de la chronologie de la Grandes Migrations – 430/440-460/470, et la phase suivante, soit la période E (470/480-510), très faiblement représentée. Si la chronologie proposée pour ces nécropoles s'avère exacte, cette population pourrait être mise en relation avec les Ostrogoths de Théodoric qui quittèrent l'Illyricum en 488 pour se diriger vers l'Italie.

Viminacium a certainement enregistré une réduction de son aire habitée à cette époque mais il est difficile de dire dans quelle mesure la structure urbaine de la ville a été concrètement modifiée car peu de recherches ont porté sur les vestiges des fortifications et de la ville romaine et sur des ouvrages défensifs d'époque protobyzantine érigés plus au nord, à Svetinja, et à l'ouest, sur une hauteur dominant la plaine (site de Todića crkva).

L'érection de nouvelles fortifications face au camp militaire et à la ville romaine sis dans la plaine, aux lieux-dits Mali Čair et Veliki Čair, correspond à la description du *De aedificiis* signalant que Justinien a relevé les fortifications détruites et en a édifié de nouvelles qui ont permis de restaurer la sécurité perdue de l'Empire. Parallèlement, de nouveaux ouvrages défensifs étaient érigés dans tout le territoire de la Mésie I<sup>e</sup>, correspondant au *limes* danubien, tandis que ceux déjà existants étaient renforcés. D'après Procope, Justinien releva entièrement

Singidunum après le retour de la ville au pouvoir de l'Empire et l'entoura d'un puissant rempart, recréant ainsi une ville brillante, digne des plus grands éloges (PROCOPE *De aedif.* IV 4). Cette affirmation doit être prise avec réserve car la ville avait certainement dû faire l'objet de restaurations antérieures, et ce dès le début du VI<sup>e</sup> siècle lorsqu'elle était repassée sous l'autorité byzantine. À 8 milles à l'est de Singidunum, on choisit une hauteur dominant le Danube pour y ériger, toujours aux dires de Procope, la puissante forteresse d'Octavum ; à l'est de Viminacium, ce sont les forts de Pincum, Cuppae et Novae, sur la rive du Danube, qui furent renforcés par l'adjonction de nouvelles fortifications : tous ces sites auraient été élevés au rang de villes. Le système défensif fut également renforcé par l'amélioration des fortifications de Literata, l'antique Lederata sur la rive opposée du Danube, en face de Novae. Figurent aussi, parmi les ouvrages cités par Procope, les forteresses de Cantabaza, Smornês, Campsês, Tanata, Zernês et Ducepratum, Caput Bovis, et la ville de Zanes et la forteresse de Pontes (PROCOPE *De aedif.* IV 4).

La restauration du pouvoir byzantin est également évoquée dans la novelle XI, datée de 535, qui précise la juridiction du nouvel archevêché de Justiniana Prima, créé par Justinien I<sup>er</sup>. Celle-ci englobe non seulement les églises métropolitaines situées au sud du Danube mais aussi celles se trouvant sur la rive gauche : *Cum igitur in praesenti deo auctore ita nostra respublica aucta est, ut utraque ripa Danubii iam nostris civitatibus frequentaretur, et tam Viminacium quam Recidava et Litterata, quae trans Danubium sunt, nostrae iterum ditioni subactae sint, necessarium duximus ipsam gloriosissimam praefecturam, quae in Pannonia fuerat constituta, iuxta Pannoniam in nostra felicissima patria collocare...* D'après M. MIRKOVIĆ, toutes ces forteresses avaient été reprises aux Gépides qui tenaient le territoire s'étendant au nord du Danube (MIRKOVIĆ 1986, 26 ; JOVANOVIĆ 1996, 69-72).

Les vastes fouilles archéologiques effectuées lors de la construction des barrages de Djerdap I et II sont venues confirmer cette restauration du *limes* danubien tout en ramenant à la lumière de nombreuses forteresses inconnues et anonymes, érigées ou relevées dans le même contexte (KONDIĆ 1984, 147-155). De fait, on peut difficilement concevoir que cette restauration d'une frontière sûre, incluant également le relèvement de forteresses intérieures, soit l'œuvre d'un seul souverain. L'empereur Anastase I<sup>er</sup>, qui rétablit le pouvoir impérial sur les régions frontalières septentrionales de Mésie I<sup>er</sup> et, en partie, de Pannonie II, y a sûrement contribué, tout comme son successeur Justin I<sup>er</sup>.

D'après les fouilles de la vaste aire occupée dans la plaine par la ville romaine et le camp militaire de Viminacium, l'érection de nouvelles fortifications a entraîné l'abandon de cet emplacement, trop exposé, en faveur d'une hauteur plus à l'ouest (site de Todića crkva) dominant le cours de la Mlava et la ville antique. Le professeur L. Marsigli fut le premier à remarquer, en 1726, l'existence de deux ouvrages fortifiés à Viminacium, à une époque où leurs vestiges étaient mieux conservés. La forteresse occidentale, dont la construction peut être placée au VI<sup>e</sup> siècle, présentait, d'après cet auteur, un plan rectangulaire irrégulier, de dimensions approximatives 160 × 130 m, avec tours d'angles circulaires. Seule subsiste une section du mur sud qui était monté en pierres non taillées liées avec une grande quantité de mortier. En avant de ce mur sud, facilement accessible, se trouvait un *valum* dont le tracé apparaît encore aujourd'hui dans la configuration du terrain (MARSIGLI 1726, Pl. 14-15, fig. XIII ; VASIĆ 1903, 66 ; POPOVIĆ 1988, 32-33, fig. 1). Du côté sud se trouvait une autre forteresse dont l'érection doit probablement être placée sous le règne de Jean II Comnène (1118-1143) (POPOVIĆ, IVANIŠEVIĆ 1989, 130-133, fig. 2).



À Svetinja, au nord-ouest de la ville romaine, un rempart long de 100 à 110 m, flanqué de deux tours rectangulaires à ses extrémités, fermait l'espace situé entre les deux rives de l'ancien et du nouveau lit de la Mlava (fig. 66) : érigé très vraisemblablement après 542, il faisait partie du système défensif de Viminacium. Sa découverte a montré toute la complexité de la défense de ce point stratégique de la frontière et sa fonction peut être à la fois perçue comme celle de mur ou de forteresse : avec celle érigée à Todića crkva, ce rempart fermait l'accès à la vallée de la Mlava et à l'intérieur de la province de Mésie I<sup>re</sup>. Son érection n'a pas été achevée, comme le montrent les traces d'un rempart latéral à peine esquissé. En outre, on a constaté dans l'espace fermé par ce mur une série d'habitations qui abritaient, à en juger par les céramiques et d'autres objets, une population de fédérés. Cet habitat est daté des années 570-580 (POPOVIĆ 1988, 34-35).

Enfin, quelques restes d'une couche protobyzantine ont également été identifiés à Selište, près de l'aire de la ville romaine. Cet espace était donc toujours habité mais, dans l'attente de fouilles archéologiques de grande ampleur sur les vestiges du camp militaire et de la ville romaine, il reste difficile de se prononcer sur la taille de cette agglomération tardive. C'est à elle que pourraient être rattachées les nécropoles de Viminacium I (Burdelj) et Viminacium II (Više grobalja), et plus particulièrement le secteur nord-ouest de cette seconde nécropole, daté entre la fin de la phase MD 4 et le début de la phase MD 6, soit de 530 à 560. À l'opposé de cette dernière, une troisième nécropole, un peu plus récente, mise à jour à Lanci (Viminacium III), devrait plutôt être rattachée, d'après sa position, aux fortifications érigées à Todića crkva et Svetinja.

#### 4. LE RÔLE DES GERMAINS DANS LA DÉFENSE DE LA FRONTIÈRE

D'après son mobilier, la nécropole de Viminacium II (Više grobalja) – secteur nord-ouest peut être attribuée à des fédérés chargés de la défense des frontières sous Justinien I<sup>er</sup>. Leur recrutement a été imposé par le déficit démographique provoqué par la peste qui frappa l'Empire en 541-543, auquel s'ajoutait l'engagement de l'armée sur de multiples fronts (TEALL 1965, 319-322). Le mobilier funéraire dénote une influence de la culture matérielle des Germains septentrionaux et occidentaux. Parallèlement, on note une influence byzantine sur le costume de cette nouvelle population, qui portait des fibules à pied attaché et des plaques-boucles. Le port de fibules, pour certaines en haut de la poitrine et au niveau du bassin et pour d'autres au niveau du bassin et des jambes, est caractéristique des Germains occidentaux. Ces trouvailles d'origine germanique suggèrent une culture matérielle proche de celle des Lombards, voire des Alamans et des Thuringiens (cf. *supra*, chap. IV). Un horizon d'enterrement semblable a été identifié dans la nécropole de Singidunum aux environs duquel s'étaient installés des Hérules (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, 124), ce qui pourrait expliquer la présence d'objets liés à la tradition des Germains septentrionaux. À l'héritage hérule est également attribuée la célèbre tombe féminine d'Ulpiana dans la province de Dardanie (VIERCK 1984, 68 ; MILINKOVIĆ 2003, 169-177). Le mélange évident de culture matérielle nous incite donc à rattacher la population enterrée à Viminacium II – secteur nord-est aux Germains occidentaux et septentrionaux, sans spéculer davantage sur leur appartenance ethnique. Notons cependant que cette nécropole a été jusqu'ici attribuée aux Gépides (ZOTOVIĆ, 1994, 183-190 ; MILINKOVIĆ 1998, 242-244 ; MIROKOVIĆ 1998, 123-125), bien que leur culture matérielle se distingue nettement de celle des barbares de Viminacium. Par ailleurs, les événements militaires touchant l'Illyricum au temps de Justinien font apparaître les Gépides parmi ses principaux adversaires.

Entre 535 et 567 ils tinrent une partie de la Pannonie avec la ville de Sirmium contre la volonté de l'Empire. Pour ces raisons, Byzance aurait eu plutôt intérêt à recruter pour la défense de ses frontières des peuples germaniques hostiles aux Gépides. Comme le relève Procope, un des piliers de la politique militaire de Justinien était précisément d'opposer les barbares les uns aux autres (PROCOPE *Hist. arc.* 11).

L'empereur mena une politique de conciliation sur les frontières de l'Illyricum. À cette fin, il s'assura les services des Hérules en leur accordant terres et présents, ceux-ci participant en retour, en tant que fédérés, aux expéditions de l'armée byzantine sur de nombreux fronts – contre les Vandales, les Goths et la Perse – ainsi qu'à la répression de la sédition de Nika à Constantinople (PROCOPE *BG* II, 4, 95 ; 19, 133 ; III, 1, 173-174 ; 13, 205 ; 27, 240-241 ; 39, 262 ; IV, 26, 295-296, 30-31, 309 ; PROCOPE *BV* I, 11, 29 ; AGATHIAS, *Historia*, I, 11, 337 ; II, 7, 361). C'est avec l'autorisation de Justinien I<sup>er</sup> que ce peuple s'installa dans les alentours de Singidunum, qu'il tint jusque vers 550, et c'est dans les environs de cette ville que Narsès, sur les instructions de l'empereur, leva en 545 des mercenaires hérules pour conduire la guerre en Italie (PROCOPE *BG* III, 13, 33). À cette fin, l'Empire recruta aussi un grand nombre de Lombards : Narsès disposait de troupes lombardes dont les effectifs s'élevaient à 2 500 cavaliers et 3 000 « écuers », de 3 000 Hérules fidèles, de 400 Gépides ainsi que de combattants issus d'autres peuples dont les effectifs ne sont pas mentionnés (PROCOPE *BG* IV, 26, 5-17).

Les régions sises aux confins de l'Illyricum n'en restaient pas moins sous la menace constante des incursions barbares. Une des plus sérieuses, survenue en 548-549, aboutit à un affrontement entre Gépides et Hérules rebelles d'une part, et Lombards, Romains et Hérules fédérés d'autre part. En dépit de la victoire de ses troupes, l'Empire fut contraint, face au risque de nouvelles incursions des Gépides, à laisser une partie de l'armée sur le Danube au lieu de l'envoyer en Italie (PROCOPE *BG* III, 35). Si le recours aux barbares servait surtout la lutte contre d'autres barbares hostiles, ils interviennent, à l'occasion, dans la résolution de conflits internes. Ainsi, en 551, répondant à un appel des Lombards en conflit contre les Gépides, Byzance leur envoya un détachement mixte commandé par Justin et Justinien, fils du général byzantin Germain, Arat Kamsarakan, l'ex-roi hérule Svartua et Amalafred, fils d'un neveu de Théodoric et beau-frère du roi lombard Avdui. Finalement, seul Amalafred se porta à la tête des Lombards avec lesquels il défit les Gépides, alors que les autres chefs, sur ordre de l'empereur, restèrent à Ulpiana en Dardanie, où une révolte était survenue due à des querelles religieuses (PROCOPE *BG* IV, 25).

Les barbares continuèrent leur garde sur la frontière nord de l'Illyricum sous les règnes de Tibère II et de Maurice, comme l'ont montré les travaux de fouilles sur l'ouvrage défensif proto-byzantin à Svetinja. Un habitat de fédérés comptant plusieurs habitations a été mis à jour à proximité même et attribué aux Gépides (fig. 66) qui, sous la conduite d'Usdibade, passèrent sur le territoire de l'Empire après la défaite des Gépides face aux Lombards en 567 (POPOVIĆ 1988, 21-23, fig. 17). Les trouvailles mêmes, constituées de tessons provenant de 14 pots dont douze ornés de motifs estampillés et deux avec décoration lustrée, peuvent toutefois aussi bien s'inscrire dans l'héritage gépide que dans celui des Lombards (fig. 67). Cette céramique est caractéristique de la cuvette pannonienne, mais aussi de l'Italie du nord où se sont installés les Lombards après leur défaite face aux Avars en 568 (WERNER 1962, 51, fig. 4, 54-57, 176-178, Pl. 18-19 ; HESSEN 1968). La garnison de fédérés cantonnée auprès de l'ouvrage défensif de Svetinja dans les années 570-580 pourrait donc tout aussi bien être mise en relation avec les Lombards qui ont été recrutés en grand nombre par l'empereur Tibère II. Par la suite, ces mêmes Germains ont suivi Maurice lors de sa campagne sur le front perse (HALDON 1979, 22, n° 8). Ajoutons qu'en 582 Maurice fut le dernier comte des fédérés connu (ZUCKERMAN 2004,

168). L'importance stratégique de Viminacium à cette époque est attestée par une inscription fragmentaire inédite du règne de Tibère II, trouvée sur place, qui mentionne une *fabrica* ou des *fabricenses*, une fabrique d'armes ou son personnel. On y reconnaît à la dernière ligne, parfaitement lisible, les termes IMP.TIB.FABRI (MIKROVIĆ 1998, 124-127).

On peut rattacher à cet horizon attestant la présence des barbares dans la partie nord de l'Illyricum toute une série de trouvailles provenant du *limes*, mais aussi de sites plus à l'intérieur du territoire byzantin. Sur le *limes*, mentionnons la tombe isolée de Bolečica, en aval du castrum d'Octavum près de Singidunum, dont proviennent une boucle de fer ovale et un peigne à une rangée de dents, et qui présente de nombreuses analogies avec le matériel de la nécropole Viminacium III – secteur nord-ouest et de la nécropole de Kranj (JANKOVIĆ 1989, 5-15). Signalons aussi les trouvailles de céramique estampillée provenant des forteresses de Taliata (Veliki Gradac) et de Transdierna (Tekija) (SIMONI 1977-1978, 215-216, 226, n. 108, Pl. III 1). Notons également l'importance de deux tombes isolées découvertes à Kamenovo, près de Petrovac na Mlavi, au sud de Viminacium, sur l'axe principal conduisant à Naïssus. Ces deux sépultures, dont une de guerrier, présentent de nombreuses analogies avec le matériel du même secteur de Viminacium II. K. Simoni les a rattachées aux Gépides réfugiés sur le territoire de l'Empire après leur défaite en 567 (SIMONI 1977-1978, 209-214). Plus à l'intérieur du territoire impérial, les trouvailles enregistrées sur le massif du Juhor (BRMBOLIĆ 1986, 204, fig. 207), à Caričin grad (POPOVIĆ 1984a, 160-178) et à Jelice – la céramique, un étui de peigne, une agrafe avec plaque cordiforme et une fibule circulaire avec protomes – ainsi que d'autres découvertes en Serbie, sont rattachées par M. Milinković aux Gépides (MILINKOVIĆ 2001, 71-133 fig. 10.1-2 ; 11 ; 32.6 et 10 ; 39.4). Ces trouvailles, cependant, présentent à nouveau, pour une bonne part, des caractéristiques les rapprochant également de la culture des Lombards.

L'ouvrage défensif de Svetinja a été endommagé et l'habitat voisin incendié au cours de l'été 584, lors de la grande percée des Avars, comme l'ont montré les trouvailles numismatiques (POPOVIĆ 1988, 34-35). Cette avancée des Avars, qui a provoqué la chute de Singidunum et d'Augusta, a également entamé le déclin définitif de Viminacium en tant que ville frontalière de l'Empire (THÉOPHYLACTE SIMOCATTÈS, *Hist*, I, 3, 4).

Dans les ruines de l'ouvrage défensif de Svetinja, une seconde couche reflète une nouvelle installation. Cette couche ne renferme plus de céramique estampillée, mais certaines trouvailles, tels un étui de peigne et un manipule de bouclier, indiquent le maintien d'une culture matérielle attribuable aux Germains, et plus précisément à l'héritage mérovingien (fig. 68). La fortification de Svetinja perdit sa fonction durant la dernière décennie du VI<sup>e</sup> siècle, vraisemblablement à l'occasion d'une incursion des Avars en 593 ou 596 (POPOVIĆ 1988, 26-35, fig. 20.5 et 24).

Malgré le silence des sources écrites, le maintien des barbares sur le territoire de Viminacium à la fin du VI<sup>e</sup> et au début du VII<sup>e</sup> siècle est attesté par le dernier horizon d'inhumation relevé à Viminacium II – secteur nord-ouest et surtout à Viminacium III. Cet horizon apparaît également dans la nécropole de Singidunum III (IVANIŠEVIĆ, KAZANSKI 2002, 124-127).

Rapidement repris par les Byzantins, Viminacium se retrouve une dernière fois à l'avant-scène lors de la campagne contre les Avars en 600. La ville constitua alors la base principale pour les opérations lancées par l'armée byzantine à l'intérieur du territoire ennemi, sur la rive gauche du Danube. Les forces byzantines commandées par Priscus repoussèrent les Avars, vaincus sur la Tisza, plus au nord. Lors de la dernière opération victorieuse de Priscus dans la région de la Tisza, les Byzantins capturèrent 3 000 Avars, environs 6 200 autres barbares et 8 000 Slaves (THÉOPHYLACTE SIMOCATTÈS, *Hist*, VIII 3). Au nombre des « autres barbares »

figuraient assurément les Gépides qui peuplaient la partie sud-est de la plaine de Pannonie. Théophylacte signale qu'après sa victoire sur les Avars l'armée byzantine incendia trois villages des Gépides et tua 30 000 d'entre eux. Même si le chiffre est exagéré, ce récit fournit de précieuses données sur la structure ethnique des forces subordonnées aux Avars au sud du Banat, sur le territoire faisant face à Viminacium. Des échos de ces événements apparaissent chez Théophane, qui rapporte qu'une bataille sur le Danube vit la capture de 3 000 Avars, 800 Slaves, 3 200 Gépides et 2 000 autres barbares (THÉOPHANES I, 282). Ces événements survenus au cours de l'année 600 montrent que les Gépides étaient toujours des adversaires présents sur la frontière de l'Empire.

## 5. L'EFFONDREMENT DE LA DÉFENSE DE LA VILLE ET LA CHUTE DU LIMES

La chute du *limes* danubien au début du VII<sup>e</sup> siècle marqua la fin du pouvoir byzantin sur le vaste territoire de l'Illyricum. C'était l'aboutissement d'un long processus au cours duquel les barbares, principalement des Germains, avaient joué alternativement le rôle d'agresseurs, de colons, de peuples souverains et de mercenaires. L'éclipse finale de Byzance sur la scène des Balkans coïncide avec son recul face aux Avars, aux Slaves et, plus tard, aux Bulgares. Le sort de Viminacium et des anciennes provinces balkaniques de l'Empire au cours des décennies suivantes est mal connu. Ce vide ne pourrait être comblé que par des fouilles de grande ampleur comme celles conduites sur les nécropoles de l'époque des Grandes Migrations dégagées sur l'aire de Viminacium et des fortifications voisines. Ces travaux mettent à notre disposition des données nouvelles sur le séjour et le rôle des Germains dans cet espace de la fin du IV<sup>e</sup> au début du VII<sup>e</sup> siècle.

## **CATALOGUE**

## I. NÉCROPOLE DE VMINACIUM I (BURDELJ)

**TOMBE 3** : 1977, sondage 7, niveau -1,20 m. L. 1,60 m.

Inhumation d'une femme, en pleine terre, recouverte de fragments de briques. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté SW 15° vers W, la tête au sud-ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre (fig. 31).

*Mobilier funéraire* (Pl. 1)

1. Fibule en arbalète, fragmentaire, en fer, à pied monolithe, L. 3,3 cm, l. 1,3 cm (inventaire C-32) : sur la poitrine (Zotović 1981, pl. I, 1) (fig. 9.1).
2. Perles en ambre, discoïdes (2) et discoïdes à rebord net (2), Ø 2,2 - 1,6 cm (inventaire C-33-36) : à côté de la main droite (Zotović 1981, pl. I, 2) (fig. 49.2-5).
3. Peigne fragmentaire en os, à deux rangées de dents, décoré de deux lignes ondulées, L. 8,4 cm, l. 3,6 cm (inventaire C-37) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. I, 3) (fig. 18.1).
4. Perle discoïde en os, segmentée d'un côté (1), Ø 1,3 cm (inventaire C-38) : à côté de la jambe gauche (Zotović 1981, pl. I, 4) (fig. 49.1).

**TOMBE 4** : 1977, sondage 7, niveau -1,20 m. L. 0,42 m.

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W (sans déviation), la tête à l'ouest. Seuls le crâne et la partie supérieure du squelette sont conservés. Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 5** : 1977, sondage 7, niveau -1,30 m. L. 1,30 m.

Inhumation d'un homme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W (11° vers S), la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse. La jambe droite est légèrement pliée.

*Mobilier funéraire* (Pl. 1)

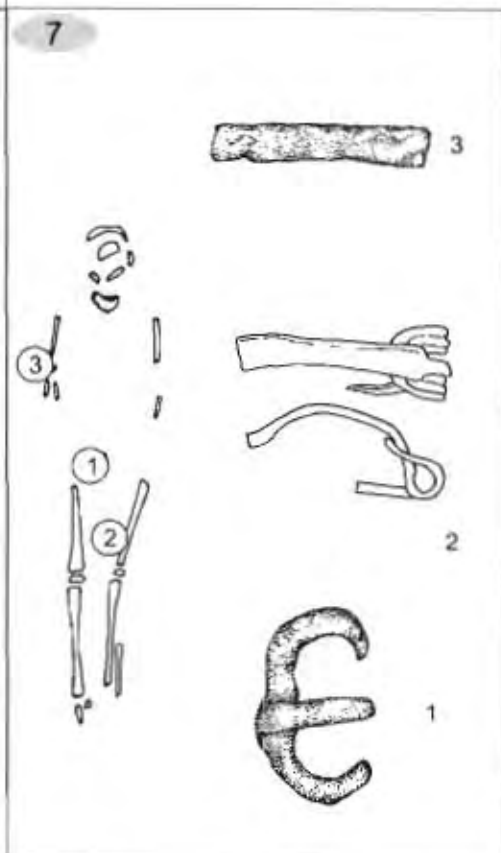
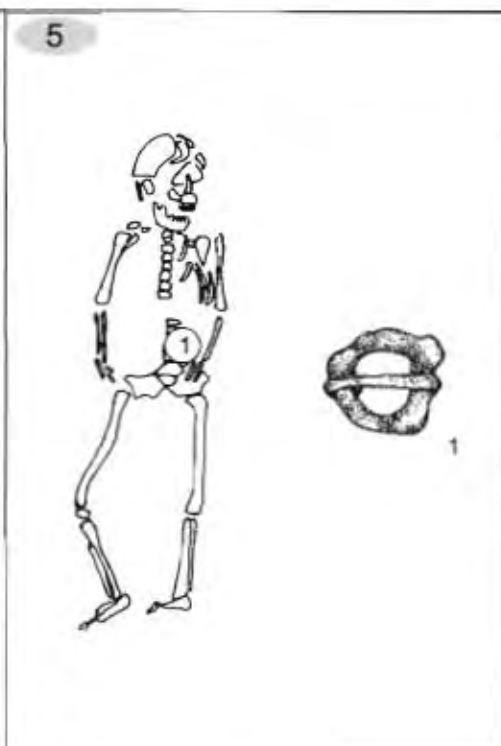
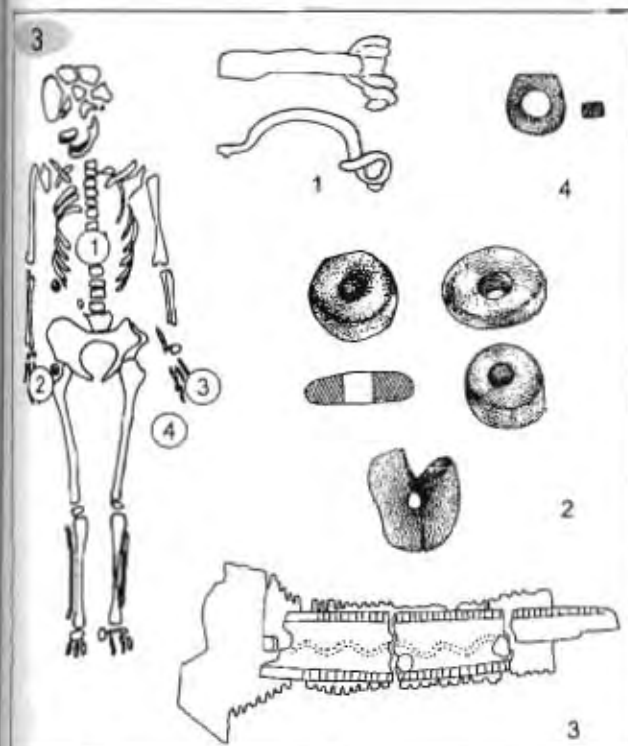
1. Boucle circulaire en fer, à anneau épais et arillon rétréci en bronze, Ø 2,3 cm (inventaire C-39) : sur le ventre (Zotović 1981, pl. I, 5).

**TOMBE 6** : 1977, sondage 8, niveau -1,17 m. Coffre en briques : L. 1,73 m, l. 0,42 m, H. 0,28 m.

Inhumation d'une femme. La sépulture est formée par un coffre en briques recouvert par 6 briques posées à plat (fig. 31). Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 20° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 1)

1. Collier : perles en verre violet, polyédrique (1) en forme d'anneau arrondi, en verre bleu-violet (1) ; petites perles globulaires et cylindriques, en verre bleu et bleu-violet (2), arrondies en anneau et en ellipse, en verre jaune (3) et petites perles globulaires en verre brun-noir, brun-jaune (4), Ø 0,4 - 0,2 cm (inventaire C-44) : sur la poitrine (Zotović 1981, pl. I, 6) (fig. 49.6-10).
2. Boucle d'oreille en bronze, à pendentif polyédrique ajouré, Ø 3 cm (inventaire C-45) : au niveau de l'épaule droit (Zotović 1981, pl. I, 7) (fig. 14.17).
3. Boucle d'oreille en bronze, à plaque losangique ou à pendentif polyédrique ajouré fragmentaire, Ø 3 cm (inventaire C-45) : au niveau de l'épaule gauche (Zotović 1981, pl. I, 7) (fig. 14.21).



*Mobilier funéraire* (Pl. 2)

1. Boucle d'oreille en bronze, à pendentif polyédrique ajouré, Ø 3,5 cm (inventaire C-50) : du côté droit du crâne (Zotović 1981, pl. III, 1) (fig. 14.18).
2. Boucle d'oreille en bronze, à pendentif polyédrique monolithe, Ø 2,9 cm (inventaire C-50) : du côté gauche du crâne (Zotović 1981, pl. III, 1) (fig. 14.13).
3. Collier de perles (64) en verre bleu foncé, vert, rouge, blanc et noir de forme arrondie, cylindrique et ovale, Ø 1,2 - 0,2 cm (inventaire C-51) : sur le cou (Zotović 1981, pl. III, 2).
- 4-5. Paire de fibules en arbalète du type Viminacium, en fer, à volute sur le pied, L. 5,3 cm, l. 1,5 cm ; 4,5 cm, l. 1,3 cm (inventaire C-52) : au niveau de l'épaule gauche et de l'épaule droite (Zotović 1981, pl. III, 3-4) (fig. 8.13,14).
6. Couteau fragmentaire en fer, à dos et lame convexes, L. 6,8 cm, l. 1 cm (inventaire C-54) : à côté de la hanche gauche (Zotović 1981, pl. III, 5).
7. Perles (3) en ambre de forme discoïdale, Ø 2,2 - 1,8 cm (inventaire C-55) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. III, 6).
8. Perle biconique en verre vert à cannelures, Ø 2,2 cm (inventaire C-56) : sur la hanche (Zotović 1981, pl. III, 7).
9. Boucle ovale en fer, à ardillon rétréci, L. 5 cm, l. 3,6 cm (inventaire C-53) : sur la hanche (Zotović 1981, pl. III, 8) (fig. 10.2).

**TOMBE 15** : 1977, sondage 13, niveau -1,76 m. L. 1,83 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre, posé sur une planche de bois conservée en trace.

Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 19° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine.

*Mobilier funéraire* (Pl. 3)

1. Plaque-boucle en argent, à plaque ovale portant trois rivets et ardillon à base rectangulaire, décoré de lignes incisées, L. 4,5 cm, l. 3,7 cm (inventaire C-57) : sur la hanche droite (Zotović 1981, pl. IV, 1) (fig. 12.1).
2. Boucle circulaire en fer, L. 3,2 cm, l. 2,9 cm (inventaire C-60) : sur la hanche gauche (Zotović 1981, pl. IV, 2) (fig. 10.28).
3. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit et tranchant convexe et plaque fragmentaire en fer, L. 11,3 cm, l. 1,2 cm ; L. 8 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-58) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. IV, 3).
4. Silex, L. 3 cm, l. 0,6 cm (inventaire C-59) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. IV, 4).

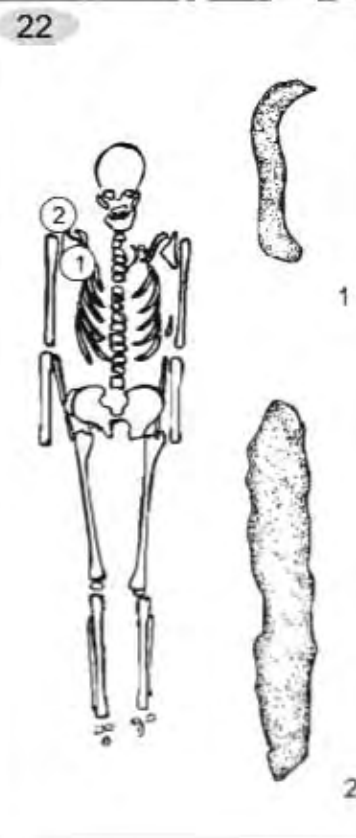
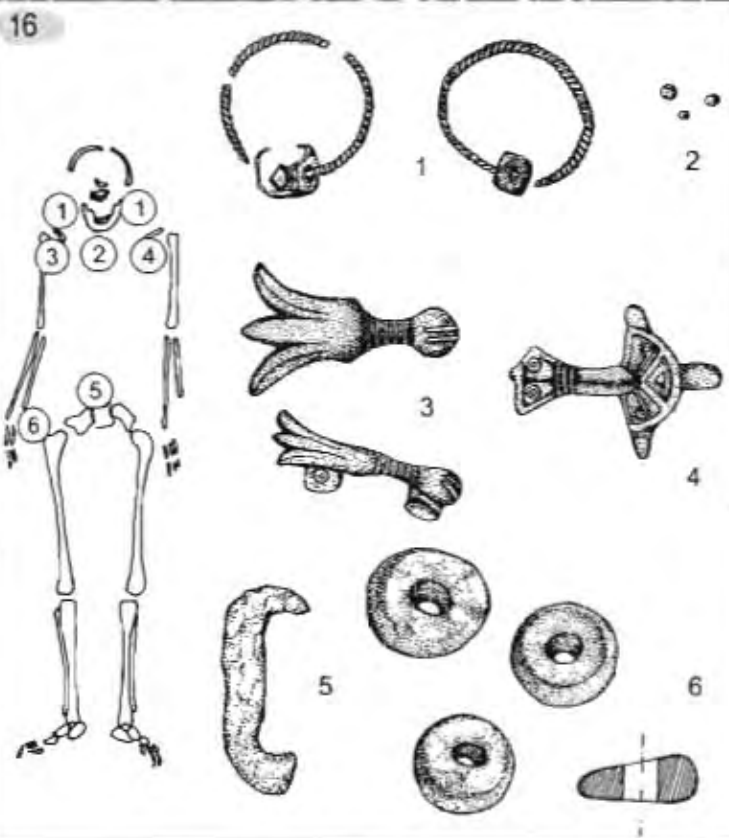
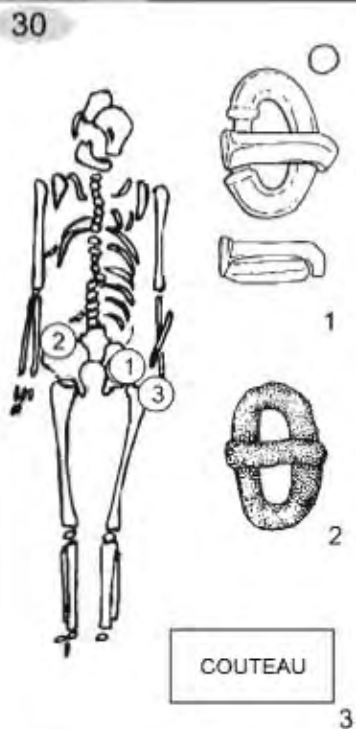
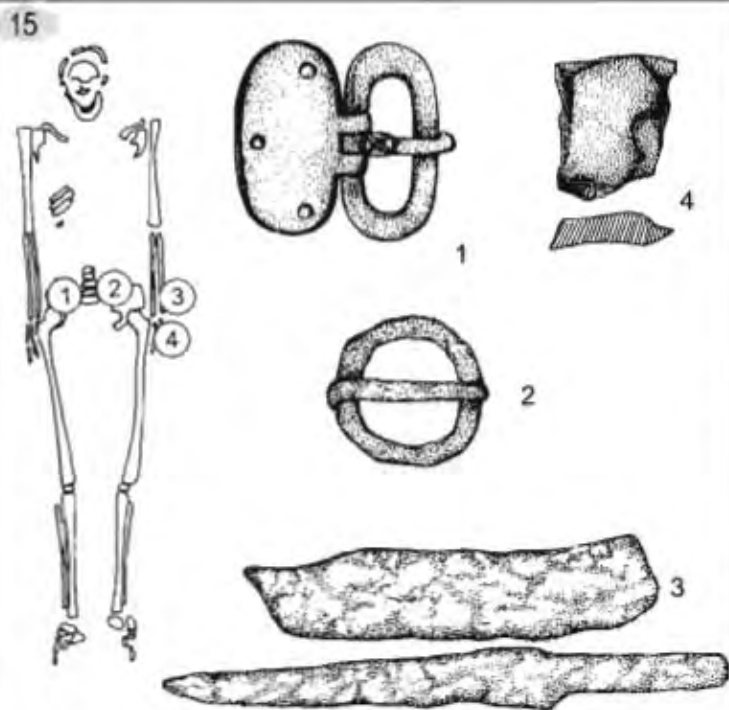
**TOMBE 16** : 1977, sondage 13, niveau -1,70 m. L. 1,66 m.

Inhumation d'une femme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W (sans déviation), la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine.

*Mobilier funéraire* (Pl. 3)

1. Paire de boucles d'oreille fragmentaire en bronze, à pendentif polyédrique ajouré et fil métallique torsadé, Ø 3,4 cm (inventaire C-65) : au niveau du crâne (Zotović 1981, pl. IV, 5) (fig. 14.19,20).
2. Petites perles globulaires et en forme d'anneau arrondi, en verre brun-noir, brun-jaune (3), Ø 0,3 - 0,2 cm (inventaire C-66) : au niveau du cou (Zotović 1981, pl. IV, 6) (fig. 49.18-20).





3. Fibule-cigale fragmentaire en bronze, à ailes facettées, L. 4,3 cm, l. 2,5 cm (inventaire C-67) : au niveau de l'épaule droit (Zotović 1981, pl. IV, 7) (fig. 8.10).
4. Fibule en bronze, à tête portant trois doigts et un décor végétal dégradé et à pied fragmentaire, L. conservée 4,2 cm, l. 3,1 cm (inventaire C-68) : au niveau de l'épaule gauche (Zotović 1981, pl. IV, 8) (fig. 8.9).
5. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 4,3 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-69) : sur la hanche (Zotović 1981, pl. IV, 9) (fig. 10.19).
6. Perles (3) en ambre de forme discoïdale, Ø 2,2 cm (inventaire C-70) : à côté de la main droite (Zotović 1981, pl. IV 10).

**TOMBE 21** : 1977, sondage 7-13, niveau -1,70 m. L. 1,55 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 2° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 22** : 1977, sondage 7-13, niveau -1,76 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 25° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 3)

1. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 3,7 cm, l. 1 cm (inventaire C-95) : au niveau de l'épaule droit (Zotović 1981, pl. V, 1) (fig. 10.20).
2. Couteau (?) fragmentaire en fer, L. 7,5 cm, l. 1,2 cm (inventaire C-96) : à côté du crâne (Zotović 1981, pl. V, 2).

**TOMBE 23** : 1977, sondage 7-13, niveau -1,69 m. Coffre en briques : L. 1,74 m, l. 0,41 m, H. 0,32 m.

Inhumation d'un adulte. La sépulture est formée par un coffre en briques recouvert par 6 briques posées à plat. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 3° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras gauche est serré contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine, des hanches et de la main droite.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 24** : 1977, sondage 7-13, niveau -2 m. L. 1,62 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 26° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 4)

1. Denier d'Hadrien, Ø 1,8 cm (inventaire C-103) : à côté de la main droite (Zotović 1981, pl. V, 3).
2. Boucle ovale en bronze, L. 1,8 cm, l. 1,2 cm (inventaire C-104) : sur la hanche (Zotović 1981, pl. V, 4) (fig. 11.24).
3. Ferret en argent à deux facettes dont l'extrémité supérieure est décorée de lignes incisées et de petits cercles, L. 3,8 cm, l. 1,2 cm (inventaire C-105) : sur la hanche gauche (Zotović 1981, pl. V, 5) (fig. 13.16).

4. Bague fragmentaire en fer à chaton circulaire, Ø 1 cm (inventaire C-106) : à côté de la main droite (Zotović 1981, pl. V, 6).
5. Rivets en argent (2) à tête semi-sphérique, H. 1 cm, Ø 0,6 cm (inventaire C-107) : sur la hanche (Zotović 1981, pl. V, 7) (fig. 13.1).
6. Couteau fragmentaire en fer à dos droit et tranchant convexe, L. 12,3 cm, l. 1,9 cm (inventaire C-108) : à côté de l'épaule gauche (Zotović 1981, pl. V, 8).
7. Boucle ovale en fer, L. 4,1 cm, l. 2,3 cm (inventaire C-109) : sur le ventre (Zotović 1981, pl. V, 9) (fig. 10.3).
8. Boucle fragmentaire en fer (inventaire C-108) : position non indiquée.

**TOMBE 27** : 1977, sondage 7-13, niveau -1,70 m. L. 1 m.

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 12° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre (fig. 32).

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 28** : 1977, sondage 7-13, niveau -1,68 m. L. 1,60 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 16° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 4)

1. Paire de fibules en arbalète, en fer, à pied monolithe, L. 5 cm ; L. 4 cm (inventaire C-134) : sur la poitrine gauche et la poitrine droite (Zotović 1981, pl. VI, 6) (fig. 9.2,3).
2. Boucle ovale en fer, à ardillon rétréci, L. 4,8 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-135) : sur la hanche droite (Zotović 1981, pl. VI, 7) (fig. 10.4).
3. Perles en verre bleu et violet, globulaires, portant un décor appliqué polychrome en verre (blanc, rouge et jaune) en forme de petites taches (2), Ø 2 cm ; Ø 2 cm (inventaire C-136) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. VI, 8).

**TOMBE 29** : 1977, sondage 7-13, niveau -1,90 m. L. 1,56 m.

Inhumation d'une femme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 20° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre (fig. 32).

*Mobilier funéraire* (Pl. 5)

1. Paire de fibules en arbalète du type Prague en fer, à anse torsadée, L. 5 cm, l. 1,5 cm ; L. 5 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-137) : sur la poitrine gauche et la poitrine droite (Zotović 1981, pl. VII, 1) (fig. 8.17,18).
2. Perle fragmentaire en ambre de forme arrondie avec 3 petites perforations, Ø 2,7 cm (inventaire C-138) : sur le ventre (Zotović 1981, pl. VII, 2).
- 3-4. Perles en verre bleu et violet, globulaires, portant un décor appliqué polychrome en verre (blanc, rouge et jaune) en forme de petites taches (3) et en forme de rayures (1), Ø 2 cm ; Ø 1,8 cm ; Ø 1,7 cm ; Ø 1,2 cm (inventaire C-141 et 145) : sur la hanche gauche (Zotović 1981, pl. VII, 3-4).
5. Bracelet à jonc en argent aux extrémités élargies, Ø 6,7 cm (inventaire C-142) : à côté de la main droite (Zotović 1981, pl. VII, 5) (fig. 14.1).
6. Bracelet fermé en bronze, circulaire en coupe, Ø 5,2 cm (inventaire C-144) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. VII, 6) (fig. 14.3).

7. Peigne fragmentaire en os à deux rangées de dents et étui en os, L. 11 cm, l. 5,1 cm (inventaire C-146) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. VII, 7) (fig. 18.3).
8. Miroir circulaire en bronze, du type Anke I/Čmi-Brigetio, à anse au centre et décor géométrique concentrique et radial en relief, Ø 6,3 cm, H. 0,5 cm (inventaire C-147) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. VII, 8) (fig. 16.1 ; 42.4).
9. Perles (4) en ambre de forme discoïdale, Ø 2 - 1,3 cm (inventaire C-148) : au niveau de la hanche droite (Zotović 1981, pl. VII, 9).
10. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 5 cm, l. 4,5 cm (inventaire C-139) : position non indiquée (Zotović 1981, pl. VIII, 1) (fig. 10.5).
11. Applique fragmentaire en bronze, à plaque trapézoïdale et anse constituée d'une tige en fer, L. 1,5 cm, l. 0,9 cm (inventaire C-140) : position non indiquée (Zotović 1981, pl. VIII, 2).
12. Fusaïole biconique en céramique, Ø 3 cm, H. 1,5 cm (inventaire C-143) : position non indiquée (Zotović 1981, pl. VIII, 3).
13. Couteau fragmentaire en fer, L. 8 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-146a) : position non indiquée (Zotović 1981, pl. VIII, 4).
14. Fusaïole en céramique décomposée (objet non inventorié) : position non indiquée.

**TOMBE 30** : 1977, sondage 13-8, niveau -1,60 m. L. 1,65 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 8° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 3)

1. Boucle ovale en argent à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardiffon élargie à la base, L. 2,8 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-155) : sur la hanche gauche (Zotović 1981, pl. V, 10) (fig. 11.25).
2. Boucle ovale en fer, L. 3 cm, l. 2,1 cm (inventaire C-156) : sur la hanche droite (Zotović 1981, pl. V, 11) (fig. 10.21).
3. Couteau fragmentaire en fer (objet non inventorié) : à côté de la hanche gauche.

**TOMBE 31** : 1977, sondage 21, niveau -1,52 m. L. 0,77 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W (sans déviation), la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 32** : 1977, sondage 7-13, niveau -1,73 m. L. 1,82 m.

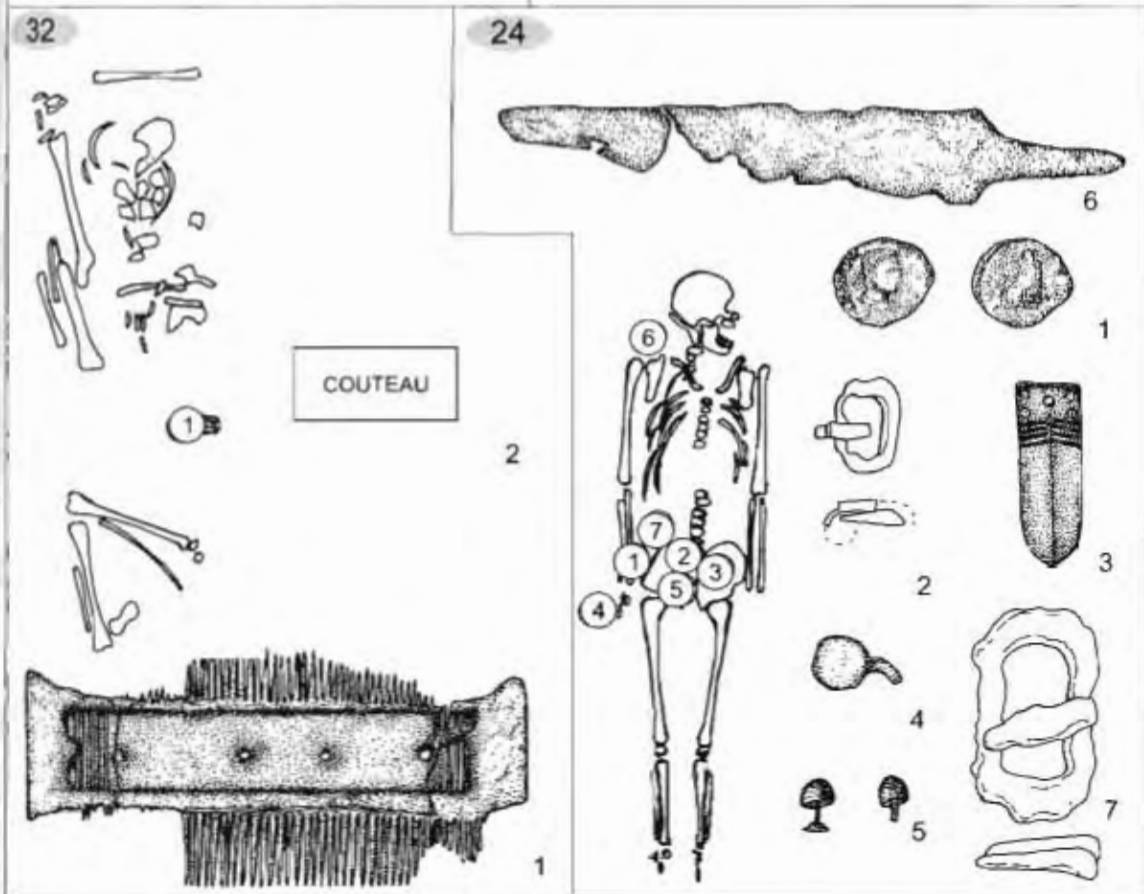
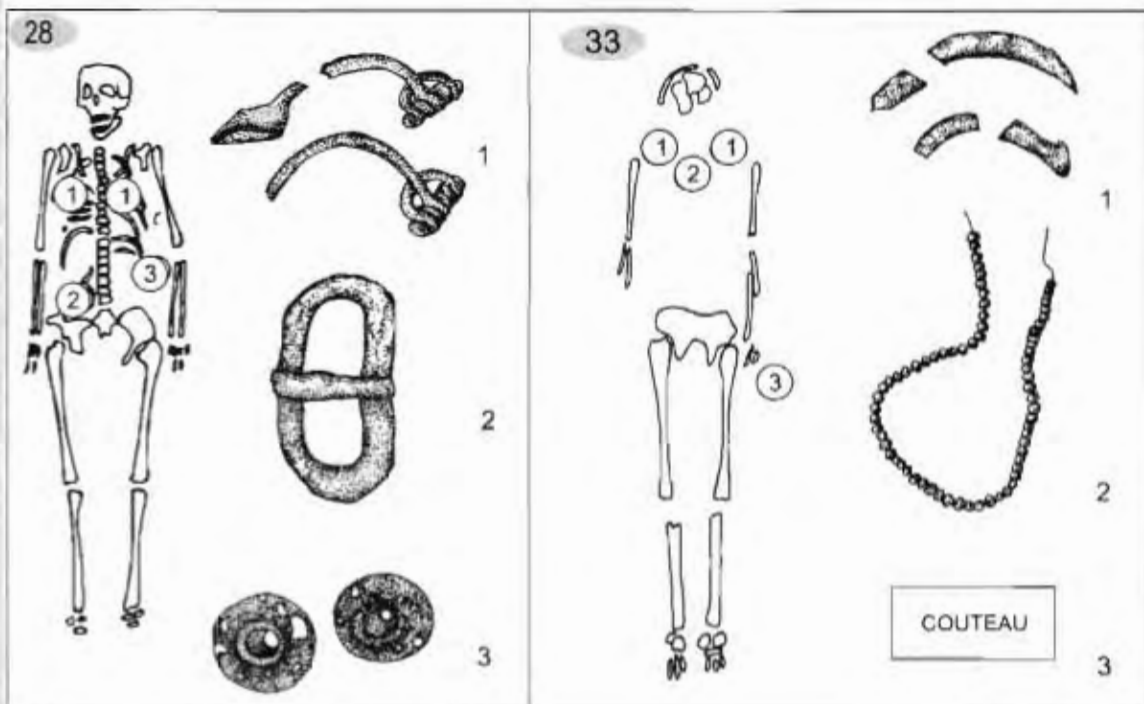
Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette est disloqué et les os dispersés dans la fosse.

*Mobilier funéraire* (Pl. 4)

1. Peigne fragmentaire en os, à deux rangées de dents, L. 10 cm, l. 4,6 cm (inventaire C-162) : au niveau des hanches ? (Zotović 1981, pl. VI, 9) (fig. 18.4).
2. Couteau fragmentaire en fer (objet non inventorié) : position non indiquée.

**TOMBE 33** : 1977, sondage 7-13, niveau -2,23 m. L. 1,64 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W (sans déviation), la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.



Pl. 4. Viminacium - Burdeij, tombes 24, 28, 32 et 33 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3).

*Mobilier funéraire* (Pl. 4)

1. Paire de fibules (?) fragmentaire en fer (inventaire C-163) : sur l'épaule gauche et l'épaule droit (Zotović 1981, pl. VI, 10).
2. Collier de perles (67) en verre bleu et blanc recouvert d'or, de forme arrondie, Ø 0,3 – 0,2 cm (inventaire C-164) : au niveau du cou (Zotović 1981, pl. VI, 11).
3. Couteau fragmentaire (?) en fer (objet non inventorié) : à côté de la main gauche.

**TOMBE 34** : 1977, sondage 21, niveau -1,78 m. L. 1,60 m.

Inhumation d'une femme, avec un encadrement de tuiles disposées autour de la tête. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 19° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est serré contre le torse et l'avant-bras gauche est légèrement plié, la main sur les hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 5)

1. Perles en ambre discoïdes (2), Ø 1,5 cm (inventaire C-165) : sur la poitrine (Zotović 1981, pl. IX, 1) (fig. 49.21,22).
2. Perles (4) en verre bleu foncé de forme polyédrique et arrondie, Ø 0,6 – 0,3 cm (inventaire C-166) : sur la poitrine droite (Zotović 1981, pl. IX, 2).
3. Paire de fibules en arbalète, fragmentaire, en fer, à pied monolithe (?), L. 3,5 cm, l. 1,4 cm ; L. 2,6 cm, l. 0,5 cm (inventaire C-167) : au niveau de l'épaule droit et de l'épaule gauche (Zotović 1981, pl. IX, 3) (fig. 9.5).
4. Boucle d'oreille fragmentaire en bronze, en fil métallique, Ø 1 cm (inventaire C-168) : au niveau de l'épaule gauche (Zotović 1981, pl. IX, 4).
5. Peigne fragmentaire en os, à deux rangées de dents, décoré de lignes incisées, L. 9 cm, l. 3 cm (inventaire C-169) : à côté de la main droite (Zotović 1981, pl. IX, 5) (fig. 18.5).

**TOMBE 35** : 1977, sondage 13-8, niveau -1,85 m. L. 1,52 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 16° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

Sans mobilier funéraire.

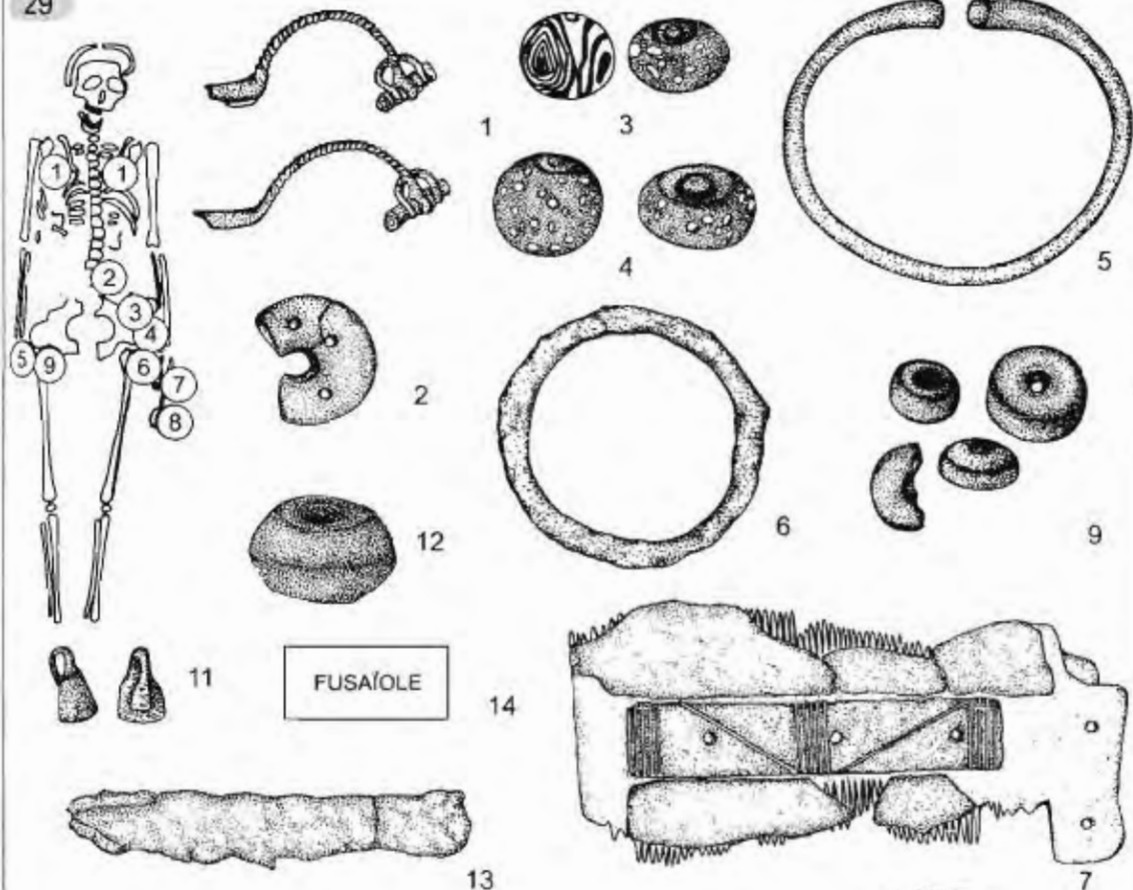
**TOMBE 36** : 1977, sondage 13-8, niveau -1,65 m. L. 1,63 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 22° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

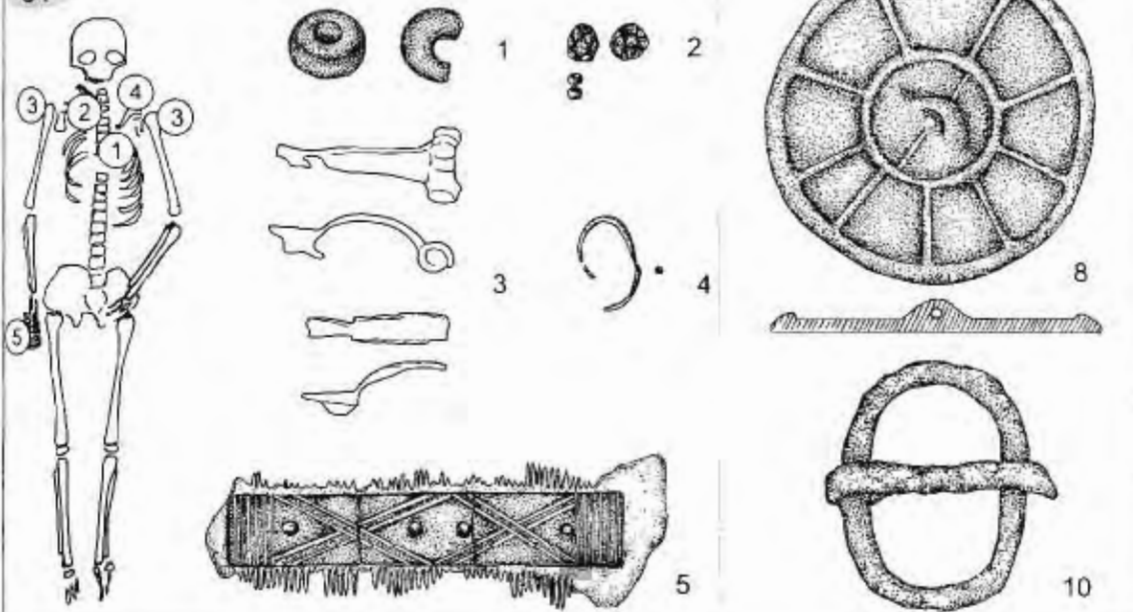
*Mobilier funéraire* (Pl. 6)

1. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 3,4 cm, l. 1,2 cm (inventaire C-178) : à côté du pied droit (Zotović 1981, pl. VIII, 5) (fig. 10.6).
2. Perle (?) fragmentaire en verre, décorée de lignes incisées, Ø 1,8 cm (inventaire C-179) : à côté du pied droit (Zotović 1981, pl. VIII, 6).
3. Crochet fragmentaire en fer, L. 4,5 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-180) : à côté du pied droit (Zotović 1981, pl. VIII, 7).
4. Boucle d'oreille en bronze, à pendentif polyédrique monolithe, Ø 3,3 cm (inventaire C-181) : au niveau de l'épaule gauche (Zotović 1981, pl. VIII, 8) (fig. 14.14).
5. Perles (12) en argent de forme cylindrique, L. 1,5 – 0,7 cm (inventaire C-182) : au niveau du cou (Zotović 1981, pl. VIII, 9).

29



34



**TOMBE 37** : 1977, sondage 21, niveau -1,60 m. L. 1,17 m.

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W (sans déviation), la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 38** : 1977, sondage 21, niveau -1,66 m. L. 1,60 m.

Inhumation d'une femme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 3° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 6)

- 1-2. Paire de fibules en arbalète fragmentaire en fer, du type *Viminacium*, à volute sur le pied, L. 7 cm ; L. 4,5 cm (inventaire C-184) : sur l'épaule gauche et l'épaule droite (Zotović 1981, pl. IX, 6-7) (fig. 8.15,16).
3. Collier : perle en verre, globulaire, cylindrique, allongée, à un tube en feuille métallique (1), petites perles, en ellipse, en verre incolore (4) et globulaires et cylindriques, en une ou deux parties, en verre bleu et bleu-violet (6), Ø 1 – 0,4 cm (inventaire C-183) : au niveau du cou (Zotović 1981, pl. IX, 8) (fig. 49.23-25).
4. Boucle ovale en argent, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon élargie à la base, L. 4 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-187) : sur la hanche droite (Zotović 1981, pl. IX, 9) (fig. 11.26).
5. Bouton fragmentaire en bronze, H. 0,6 cm, Ø 0,4 cm (inventaire C-188) : à côté de l'avant-bras gauche (Zotović 1981, pl. IX, 10).
6. Couteau fragmentaire en fer, à dos et lame convexes, L. 7,5 cm, l. 1,2 cm (inventaire C-189) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. IX, 11).
7. Perles (2) en ambre de forme discoïdale, Ø 4 cm ; Ø 3 cm (inventaire C-185) : sur la hanche droite (Zotović 1981, pl. X, 1).
8. Perle en verre blanc de forme polyédrique, Ø 2 cm (inventaire C-186) : sur la hanche droite (Zotović 1981, pl. X, 2).
9. Perle en verre vert, de forme côtelée, Ø 1,5 cm (inventaire C-186) : sur la hanche droite (Zotović 1981, pl. X, 3).
10. Bague en argent, en fil métallique, à extrémités entrelacées, Ø 2 cm (inventaire C-190) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. X, 4) (fig. 14.7).
11. Miroir circulaire en bronze, du type *Anke V/Mödling*, à anse au centre et décor géométrique radial en relief, Ø 6,2 cm, H. 0,7 cm (inventaire C-191) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. X, 5) (fig. 16.6 ; 31.6).
12. Peigne fragmentaire en os, à deux rangées de dents, décoré de lignes incisées, L. 9 cm, l. 3,2 cm (inventaire C-192) : à côté de la main gauche (Zotović 1981, pl. X, 6) (fig. 18.6).

**TOMBE 39** : 1977, sondage 21, niveau -1,70 m. L. 1,60 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette est disloqué et dispersé dans la fosse. On note les restes du crâne, d'un bras et des jambes.

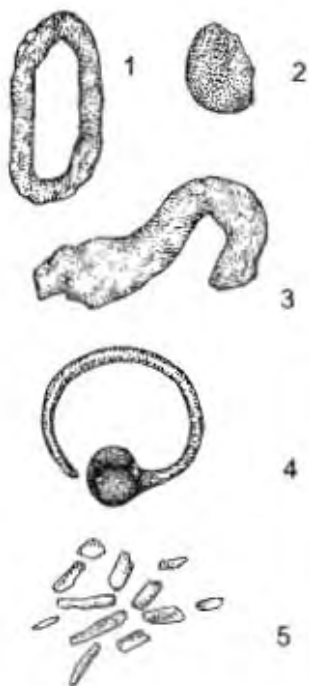
Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 40** : 1977, sondage 7-13, niveau -1,69 m.

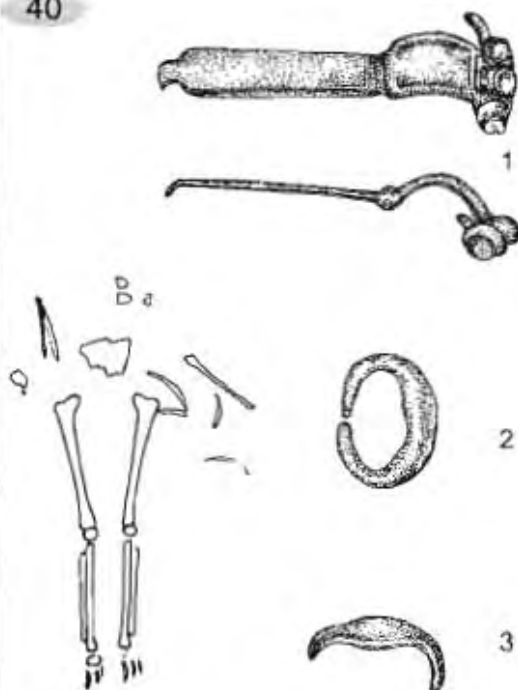
Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, conservé au niveau des jambes, est disloqué et dispersé dans la fosse.



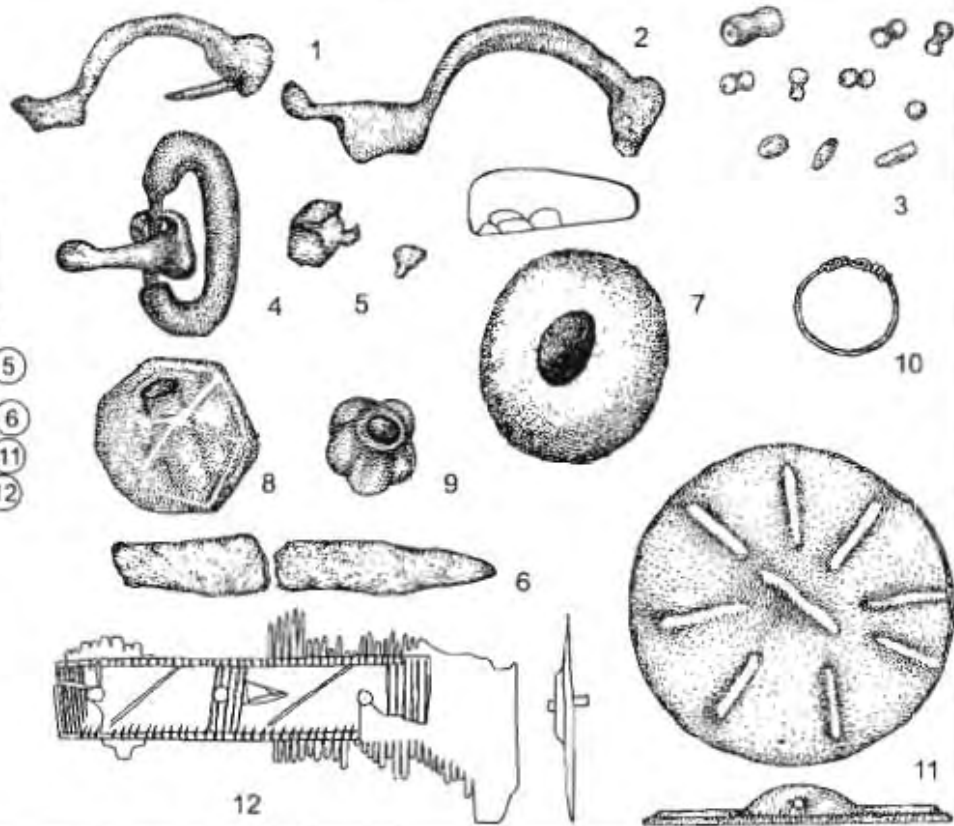
36



40



38



*Mobilier funéraire* (Pl. 6)

1. Fibule en fer, à pied attaché et anse à lamelle argentée, L. 7 cm, l. 2,4 cm (inventaire C-199) : au dessus du squelette (0,40 m) (Zotović 1981, pl. XI, 1) (fig. 9.10).
2. Boucle ovale fragmentaire en fer, à anneau épais et la partie postérieure rétrécie, L. 2,5 cm, l. 1,9 cm (inventaire C-200) : entre les ossements (Zotović 1981, pl. XI, 2).
3. Bague fragmentaire en argent, à partie antérieure élargie, Ø 2,7 cm (inventaire C-201) : au dessus du squelette (Zotović 1981, pl. XI, 3) (fig. 14.4).

**TOMBE 41** : 1977, sondage 7-13, niveau -1,70 m. L. 1,68 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté SW- 5° vers W, la tête au sud-ouest. Les bras sont pliés, les mains sur les hanches et les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le squelette est endommagé au niveau de la poitrine et des hanches.

*Mobilier funéraire* (Pl. 7)

1. Boucle ovale fragmentaire en fer, à ardillon rétréci, L. 4,3 cm, l. 3,1 cm (inventaire C-219) : à côté de la main droite (Zotović 1981, pl. XI, 4) (fig. 10.7).
2. Briquet fragmentaire en fer, à plaque recourbée, L. 8,2 cm, l. 1,2 cm (inventaire C-217) : sur le ventre (Zotović 1981, pl. XI, 5).
3. Silex, L. 3,5 cm, l. 1,2 cm (inventaire C-218) : sur le ventre (Zotović 1981, pl. XI, 6).

**TOMBE 43** : 1977, sondage 23, niveau -1,53 m. L. 0,96 m.

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté SW 3° vers W, la tête au sud-ouest. Le squelette est partiellement conservé, l'avant-bras droit est serré contre le torse.

*Mobilier funéraire* (Pl. 7)

1. Boucle ovale en bronze, à ardillon à base rectangulaire, L. 2 cm, l. 1,1 cm (inventaire C-243) : sur le ventre (Zotović 1981, pl. XII, 1).
2. Collier : perle cylindrique, en verre rouge-brun (1), en cornaline polyédrique aplatie (1), facettée, prismatique, allongée, de section rectangulaire, en verre bleu (1), globulaire en verre bleu (1), en forme d'anneau arrondi, en verre bleu-violet (1) et polyédrique en verre violet (1) ; petites perles globulaires et en forme d'anneau en une et deux parties, en verre vert (10) et perles prismatiques, de section rectangulaire, en verre rouge-brun (2), Ø 1,7 – 0,3 cm (inventaire C-244) : au niveau du cou (Zotović 1981, pl. XII, 2) (fig. 50.1-12).

**TOMBE 44** : 1977, sondage 13-8, niveau -1,78 m. L. 0,96 m.

Inhumation d'un enfant, recouvert par et posé sur des planches de bois, conservées en trace.

Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 7° vers S, la tête à l'ouest. Les mains ne sont pas conservées. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre (fig. 32).

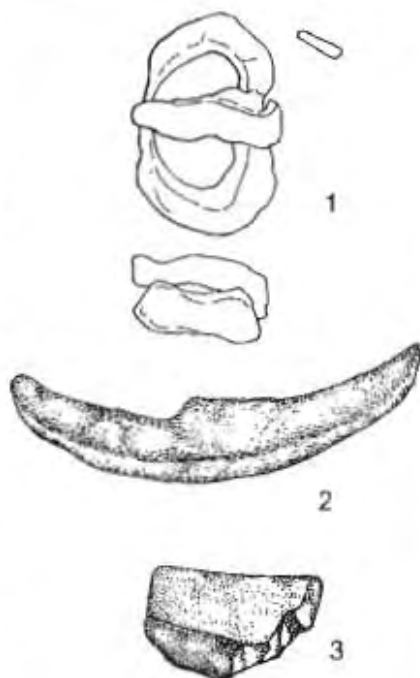
Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 45** : 1977, sondage 13-8, niveau -1,76 m.

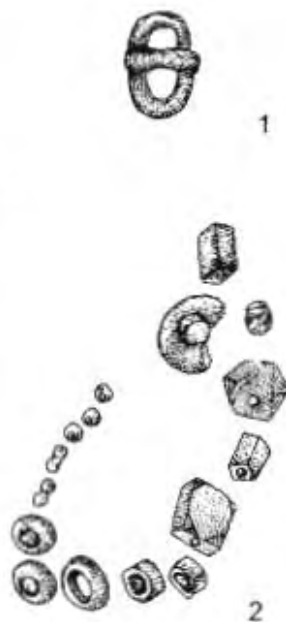
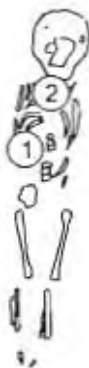
Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 6° vers N, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse. Les pieds ne sont pas conservés.

Sans mobilier funéraire.

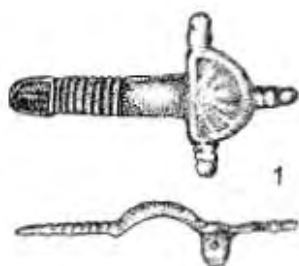
41



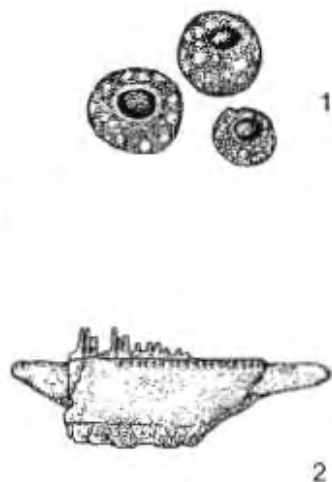
43



46



49

OBJET  
INDETERMINE

3

**TOMBE 46** : 1977, sondage 24, niveau -1,66 m. L. 1,48 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté SW- 8° vers W, la tête au sud-ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 7)

1. Fibule en bronze, à tête portant trois doigts et un décor radial et à pied droit terminé par une tête zoomorphe stylisée, L. 5,5 cm, l. 3,3 cm (inventaire C-245) : sur la poitrine gauche (Zotović 1981, pl. XII, 3) (fig. 8.7).

**TOMBE 47** : 1977, sondage 24, niveau -0,80 m.

Inhumation d'un adulte ?, en pleine terre. Le squelette est disloqué et dispersé dans la fosse.

On note les restes d'un crâne et de l'avant-bras gauche.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 48** : 1977, sondage 23, niveau -1,37 m. L. 0,95 m.

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 9° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 8)

1. Anneau en bronze de forme ovale, L. 2,5 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-266) : au niveau de l'épaule gauche (Zotović 1981, pl. XIII, 1).
2. Collier de perles (43) en verre bleu foncé, jaune, blanc, vert et rouge de forme arrondie, ovale, cylindrique et rectangulaire, Ø 1,4 - 0,2 cm (inventaire C-267) : sur la poitrine droite (Zotović 1981, pl. XIII, 2).
3. Perles (7) en os (dents) de forme irrégulière, L. 2,8 - 2 cm (inventaire C-268) : sur la poitrine gauche (Zotović 1981, pl. XIII, 3).

**TOMBE 49** : 1977, sondage 23, niveau -1,48 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, conservé au niveau des jambes, est disloqué et dispersé dans la fosse.

*Mobilier funéraire* (Pl. 7)

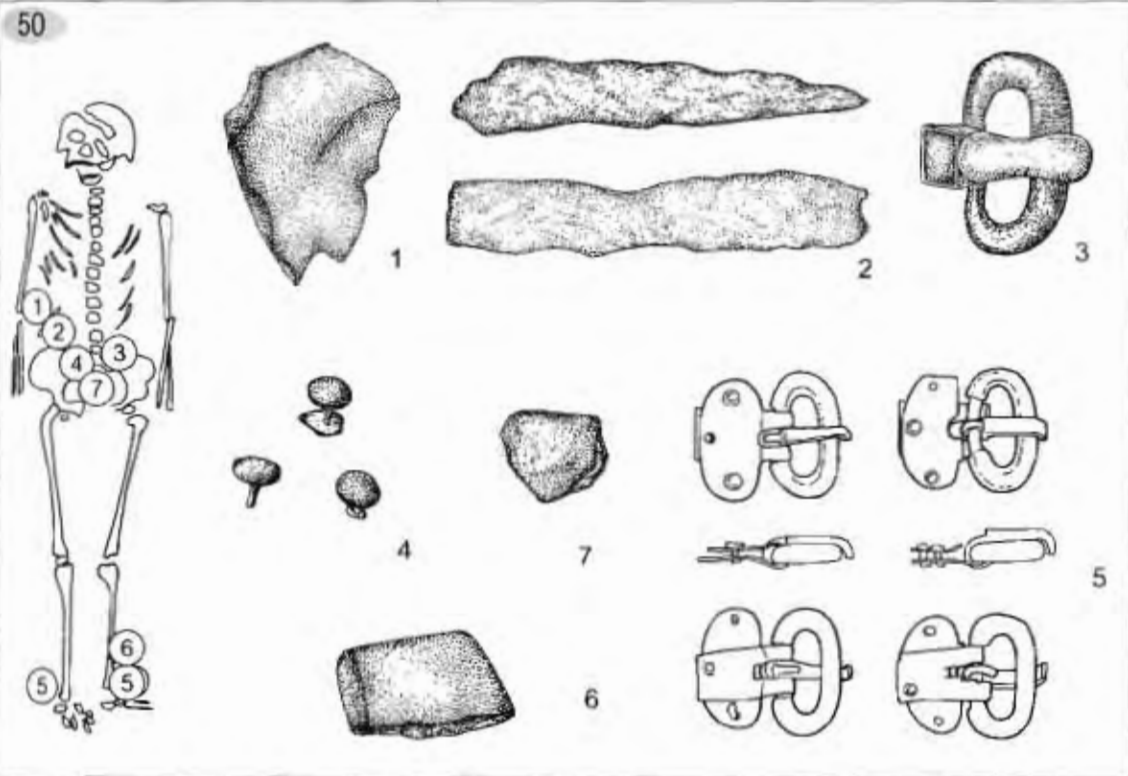
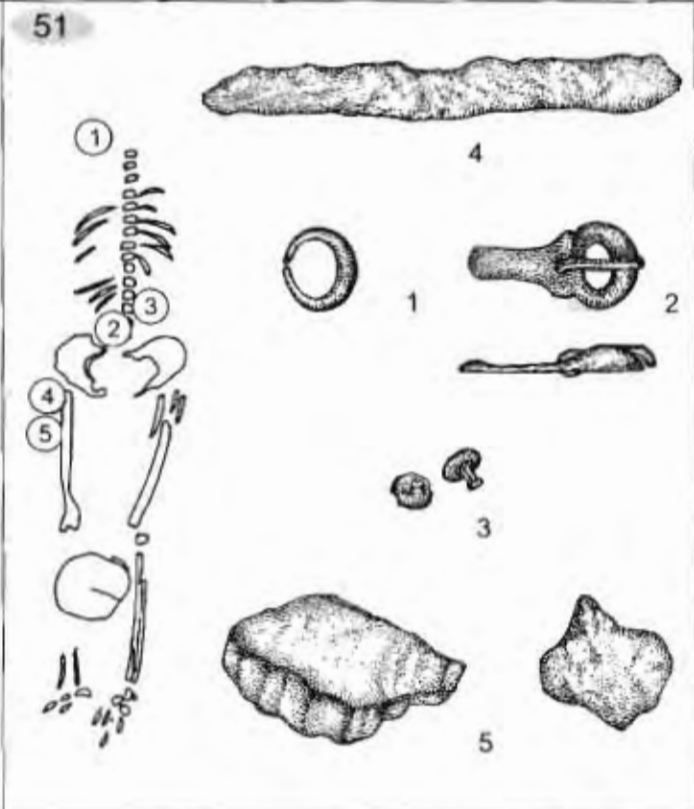
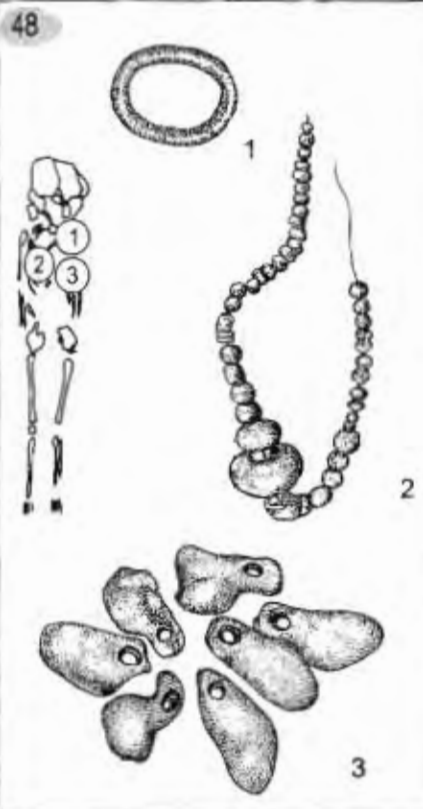
1. Perles en verre, bleues et violettes, globulaires, portant un décor appliqué polychrome en verre (blanc, rouge et jaune) en forme de petites taches (3), Ø 1,5 - 1,2 cm (inventaire C-269) : sur les hanches (Zotović 1981, pl. XII, 4).
2. Peigne fragmentaire en os, à deux rangées de dents, L. 6,4 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-270) : sur les hanches (Zotović 1981, pl. XII, 5).
3. Objet indéterminé en fer (objet non inventorié) : position non indiquée.

**TOMBE 50** : 1977, sondage 24, niveau -1,67 m. L. 1,55 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W (sans déviation), la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 8)

1. Silex, L. 5 cm, l. 2,3 cm (inventaire C-254) : à côté du coude droit (Zotović 1981, pl. XIII, 4).
2. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 8,3 cm, l. 1,5 cm ; L : 8,3 cm, l. 1,3 cm (inventaire C-255) : sur le ventre (Zotović 1981, pl. XIII, 5).



Pl. 8: Viminacium, Burdelj, tombes 48, 50 et 51 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3).

3. Boucle ovale en argent, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon à base rectangulaire, L. 3,8 cm, l. 3,6 cm (inventaire C-256) : sur la hanche gauche (Zotović 1981, pl. XIII, 6) (fig. 12.2).
4. Rivets (3) en argent, en forme de clou, H. 1 cm, Ø 0,7 cm (inventaire C-257) : sur la hanche droite (Zotović 1981, pl. XIII, 7) (fig. 13.2).
5. Paire de plaques-boucles en argent, à plaque ovale, portant trois rivets et ardillon élargie à la base, L. 3 cm, l. 2,3 cm ; L. 3 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-258) : à côté des pieds (Zotović 1981, pl. XIII, 8) (fig. 11.11,12).
6. Plaque polie fragmentaire en os, L. 3 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-259) : à côté du pied gauche (Zotović 1981, pl. XIII, 9).
7. Plaque de boucle (?) fragmentaire en fer, L. 1,8 cm, l. 1,7 cm (inventaire C-260) : sur les hanches (Zotović 1981, pl. XIII, 10).

**TOMBE 51** : 1977, sondage 13-8, niveau -1,65 m.

Inhumation d'un adulte, déposé dans un cercueil de bois assemblé de deux troncs d'arbre (L. 1,78 m et l. 0,35 m). Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 20° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le crâne est disloqué sous les genoux. *Mobilier funéraire* (Pl. 8)

1. Boucle d'oreille en croissant en argent, Ø 1,3 cm (inventaire C-261) : au niveau de l'épaule droit (Zotović 1981, pl. XIV, 1) (fig. 14.22).
2. Plaque-boucle en bronze, à boucle ovale et plaque étroite allongée, L. 3,5 cm, l. 1,7 cm (inventaire C-262) : sur le ventre (Zotović 1981, pl. XIV, 2) (fig. 12.9).
3. Rivets (2) en argent, en forme de clou, H. 0,7 cm, Ø 0,7 cm (inventaire C-263) : sur le ventre (Zotović 1981, pl. XIV, 3) (fig. 13.3).
4. Couteau fragmentaire en fer, L. 9,5 cm, l. 0,9 cm (inventaire C-264) : à côté de la jambe droite (Zotović 1981, pl. XIV, 4).
5. Silex (2), L. 4,5 cm, l. 2,3 cm ; L. 2,5 cm, l. 2,5 cm (inventaire C-265) : à côté de la jambe droite (Zotović 1981, pl. XIV, 5).

**TOMBE 52** : 1977, sondage 13-8, niveau -2,10 m. L. 1,50 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 11° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. La partie supérieure du squelette est disloquée.

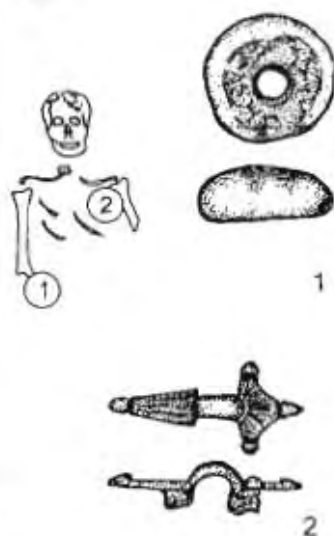
*Mobilier funéraire* (Pl. 9)

1. Nummus de Constantin I, type PROVIDENTIA AVGG, Ø 1,7 cm (inventaire C-253) : à côté de la jambe gauche (Zotović 1981, pl. XIV, 6).
2. Peigne fragmentaire en os, à deux rangées de dents, décoré de lignes incisées, L. 10,5 cm, l. 4 cm (inventaire C-252) : à côté de la jambe gauche (Zotović 1981, pl. XIV, 7) (fig. 18.7 ; 43.1).
3. Anneau en bronze de section rectangulaire, Ø 3 cm (inventaire C-251) : à côté de la jambe gauche (Zotović 1981, pl. XIV, 8).

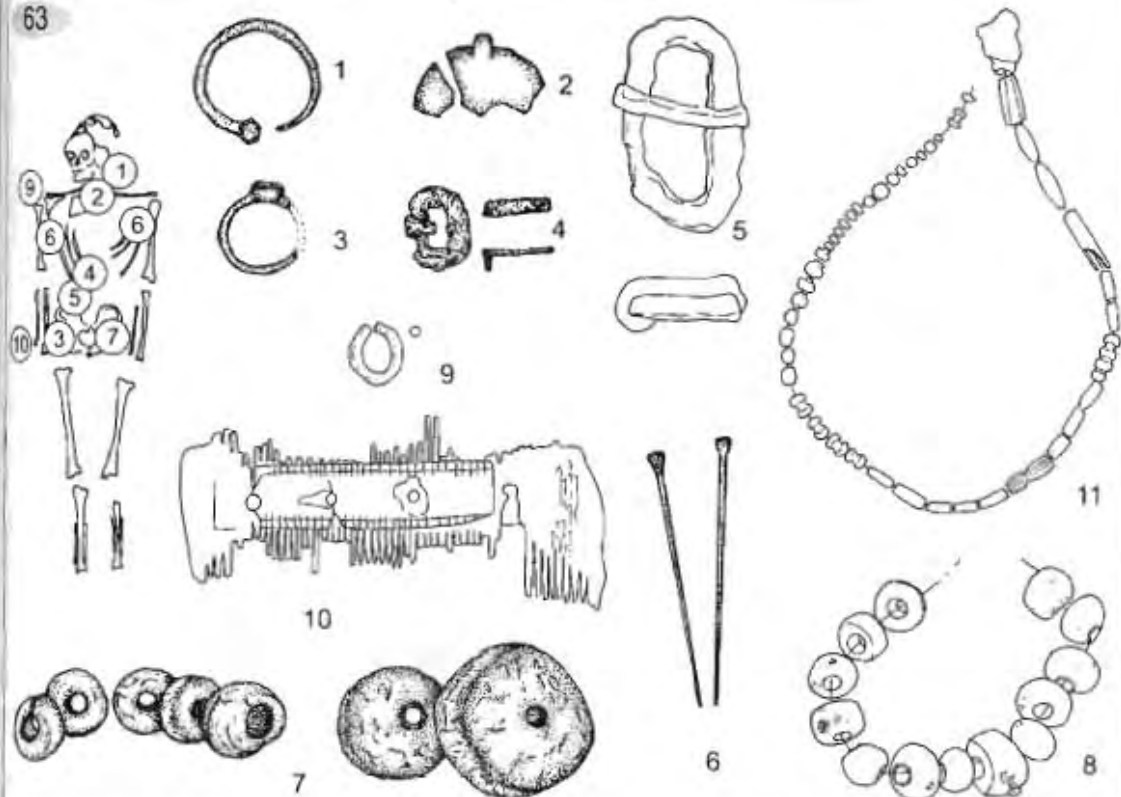
52



62



63



**TOMBE 55** : 1977, sondage 4, niveau -0,75 m.

Inhumation, en pleine terre, d'un homme de 30 à 40 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté S-N 16° vers E, la tête au nord. L'avant-bras gauche est serré contre le torse et l'avant-bras droit est légèrement plié, la main sur l'épaule. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre (Zotović, Jordović 1990, 59)

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 56** : 1977, sondage 4, niveau -0,95 m.

Inhumation d'un adulte?, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 27° vers N, la tête à l'ouest. Les avant-bras sont pliés et les mains sont posées sous la poitrine. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle (Zotović, Jordović 1990, 59)

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 62** : 1978, sondage 39, niveau -1,25 m.

Inhumation, en pleine terre, d'un adulte? posé sur une planche de bois conservée en trace. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 18° vers S, la tête à l'ouest. Le squelette est conservé au niveau du crâne et de la poitrine.

*Mobilier funéraire* (Pl. 9)

1. Perle en ambre de forme discoïdale, Ø 2,5 cm, H. 1 cm (objet non inventorié) : à côté du coude droit (Zotović 1981, pl. XV, 1).
2. Fibule ansée en bronze doré, du type Kormadin-Jakovo, à tête semi-circulaire portant trois doigts et pied triangulaire, L. 3,9 cm, l. 1,8 cm (objet non inventorié) : au niveau de l'épaule gauche (Zotović 1981, pl. XV, 2) (fig. 8.3).

**TOMBE 63** : 1978, sondage 39, niveau -1,80 m. L. 1,32 m.

Inhumation d'une femme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 12° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre (fig. 32).

*Mobilier funéraire* (Pl. 9)

1. Boucle d'oreille en argent, à pendentif polyédrique monolithe, Ø 2,4 cm, H. 2,4 cm (inventaire C-682) : au niveau du crâne (Zotović 1981, pl. XV, 3) (fig. 14.10).
2. Pendentif peltiforme en tôle de bronze, L. 2,4 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-684) : au niveau du cou (Zotović 1981, pl. XV, 4) (fig. 15.4).
3. Bague fragmentaire en argent, à chaton circulaire surélevé, Ø 1,8 cm, H. 1,9 cm (inventaire C-683) : sur la hanche droite (Zotović 1981, pl. XV, 5) (fig. 14.5).
4. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 1,9 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-686) : sur le ventre (Zotović 1981, pl. XV, 6) (fig. 10.27).
5. Boucle ovale en fer, à ardillon rétréci, L. 4,2 cm, l. 2,7 cm (inventaire C-685) : sur le ventre (Zotović 1981, pl. XV, 7) (fig. 10.8).
6. Paire d'épingles en argent, à extrémité aplatie, L. 5,4 cm ; l. 0,3 ; L. 5,3 cm, l. 0,3 cm (inventaire C-681) : à côté du bras droit (Zotović 1981, pl. XV, 8) (fig. 15.10 ; 42.10).
7. Perles en ambre cylindrique, portant trois cannelures sur le corps (1), disco-conique à rebord net (1) et discoïdes (5), Ø 2,7 - 1,2 cm (objets non inventoriés) : sur la hanche gauche (Zotović 1981, pl. XV, 9) (fig. 51.41-46).



8. Collier : perles en verre, bleues et violettes, globulaires, portant un décor appliqué polychrome en verre (blanc, rouge et jaune) en forme de petites taches (12), globulaires et en forme d'anneau arrondi, en verre bleu-violet (2), Ø 1,5 - 0,7 cm (inventaire C-689) : position non indiquée (fig. 51.1-14).
9. Anneau en fer décomposé par la corrosion, Ø 1,1 cm, H. 0,2 cm (inventaire C-687) : au niveau de l'épaule droit.
10. Peigne fragmentaire en os, à deux rangées de dents, L. 8,3 cm, l. 3,2 cm (inventaire C-680) : à côté de la main droite (fig. 18.9).
11. Collier : perle en ellipse, allongée, en deux parties, en verre jaune (1), conique allongée irrégulière, en spirale, en verre violet (1), perles arrondies, en ellipse, allongées, en verre violet (2), prismatiques, allongées, de section hexagonale, en verre bleu-violet et bleu (2), globulaires et en forme d'ellipse en verre violet (2) et perles en verre, globulaires, cylindriques, allongées, à une, deux ou trois parties, à un tube en feuille métallique (4) ; petites perles globulaires, arrondies en anneau et en ellipse, en verre jaune (1) ; globulaires et en anneau, en verre incolore (11) ; biconiques en verre vert (2) ; cylindriques, allongées, en deux et trois parties, en verre rouge-brun (3) et petites perles globulaires et arrondies cylindriques, en une ou deux parties, en verre bleu et bleu-violet (10), Ø 0,4 - 0,2 cm (inventaire C-688) : position non indiquée (fig. 51.15-40).
12. Objet indéterminé (objet non inventorié) : à côté de la main gauche.

**TOMBE 66** : 1978, sondage 41, niveau -1,50 m. L. 1,70 m.

Inhumation d'un homme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 2° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

Sans mobilier funéraire.

## 2. NÉCROPOLE DE VIMINACIUM II (VISE GROBALJA)

**TOMBE 97**

1979, sondage 10, niveau -1,89 m, fosse -1,05 m.

Inhumation, en pleine terre, d'une femme de 30 à 40 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 27° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre (fig. 33).

*Mobilier funéraire* (Pl. 10)

1. Fibule en arbalète en fer, à pied attaché ou monolithe, L. 6,2 cm (inventaire C-969) : au niveau de l'épaule droit.
2. Fibule en arbalète en fer, à pied attaché ou monolithe, L. 5,8 cm (inventaire C-970) : au niveau de l'épaule gauche.
3. Fibule fragmentaire en fer, L. 4 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-971) : entre le coude gauche et la poitrine.
4. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 12,2 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-972) : sur le ventre.

**TOMBE 100** : 1979, sondage 10, niveau -1,95 m, fosse -0,87 m.

Inhumation, en pleine terre, d'une femme de plus de 23 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 25° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras gauche légèrement plié est serré contre le torse et l'avant-bras droit est replié, la main sur le ventre. Les jambes sont pliées au niveau des genoux (fig. 33).

*Mobilier funéraire* (Pl. 10)

1. Fibule en bronze, à pied attaché de forme droite, L. 4,5 cm, l. 0,9 cm (inventaire C-985) : au niveau de l'épaule droit (fig. 9.18).
2. Fibule en bronze, à pied attaché de forme triangulaire élargie vers l'extrémité. La partie supérieure de l'arc et du pied est décorée de lignes incisées et de petits points, L. 4,8 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-986) : au niveau de l'épaule gauche (fig. 9.13).
3. Collier : perle en ellipse, allongée, en verre rouge-brun (1), biconique en ambre (1), en ellipse, aplatie, en verre rouge-brun (1), en forme d'anneau, en verre incolore (1), en verre bleu clair, arrondie et aplatie (1), perle globulaire en ambre (1), globulaire et en forme d'anneau arrondi, en verre bleu-violet (1), polychrome en verre globulaire portant un décor « en lignes et en ocelles » (1), discoïde, en verre jaune (1), discoïde, en verre non coloré (1), perle en ambre biconique allongée aplatie (1), perles en verre, globulaires, cylindriques, allongées, à un tube en feuille métallique (13), cylindriques en verre vert (2), prismatiques, allongées, de section hexagonale, en verre vert (2), perles en spirale, irrégulières en verre noir (3), globulaires et en forme d'anneau, en verre violet (3), en cornaline polyédriques aplaties (4) et perles prismatiques, de section rectangulaire, en verre rouge-brun (2), Ø 1,7 – 0,3 cm (inventaire C-987) : sur le cou (fig. 50.13-42).
4. Boucle ovale en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon à base vaguement scutiforme, L. 3 cm, l. 2,7 cm (inventaire C-988) : sur le ventre (fig. 11.15).
5. Couteau fragmentaire en fer, à dos convexe, L. 13 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-989) : du côté droit du squelette au niveau du ventre.

97



1



2



3



4

100



1



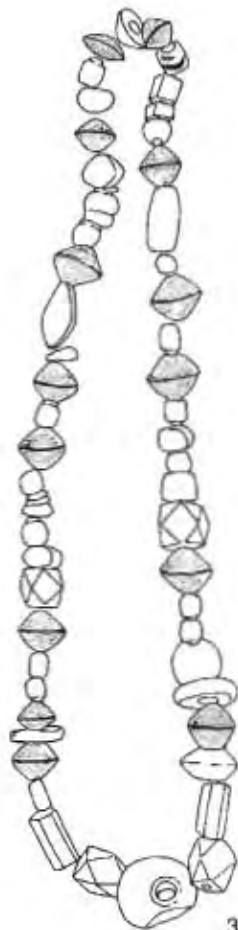
2



4



5



3

**TOMBE 103** : 1979, sondage 10, niveau -2,15 m, fosse -1 m.

Inhumation, en pleine terre, d'un homme de 40 à 45 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 14° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre (fig. 33).

*Mobilier funéraire* (Pl. 11)

1. Scramasaxe en fer, à lame et un tranchant, L. 20,5 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-990) : sur le ventre.
2. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents et à long dos triangulaire décoré de lignes incisées le long du bord de la manche et de cercles concentriques, L. 13,3 cm, l. 3,9 cm (inventaire C-991) : à côté de l'avant-bras gauche (fig. 19.1).
3. Boucle ovale fragmentaire en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie, L. 2,3 cm, l. 1,9 cm (inventaire C-992) : sur la hanche gauche (fig. 11.5).
4. Pince à épiler en bronze, aux branches à larges extrémités trapézoïdales avec deux encoches. La partie supérieure des branches est décorée de cercle concentrique, L. 6 cm, l. 1,4 cm (inventaire C-993) : sur la hanche droite (fig. 17.5 ; 42.8).
5. Couteau fragmentaire en fer, L. 8,2 cm, l. 2,1 cm (inventaire C-995) : sur le ventre.

**TOMBE 111** : 1980, sondage 12, niveau -1,30 m.

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W (sans déviation), la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre (fig. 33).

*Mobilier funéraire* (Pl. 12)

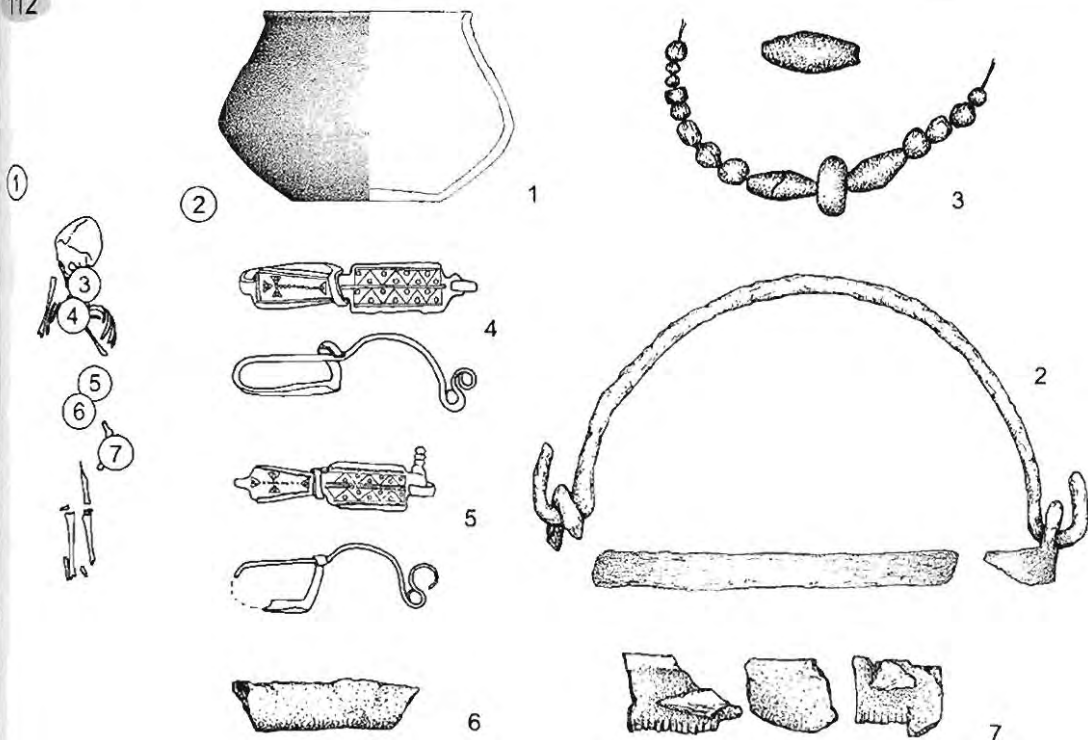
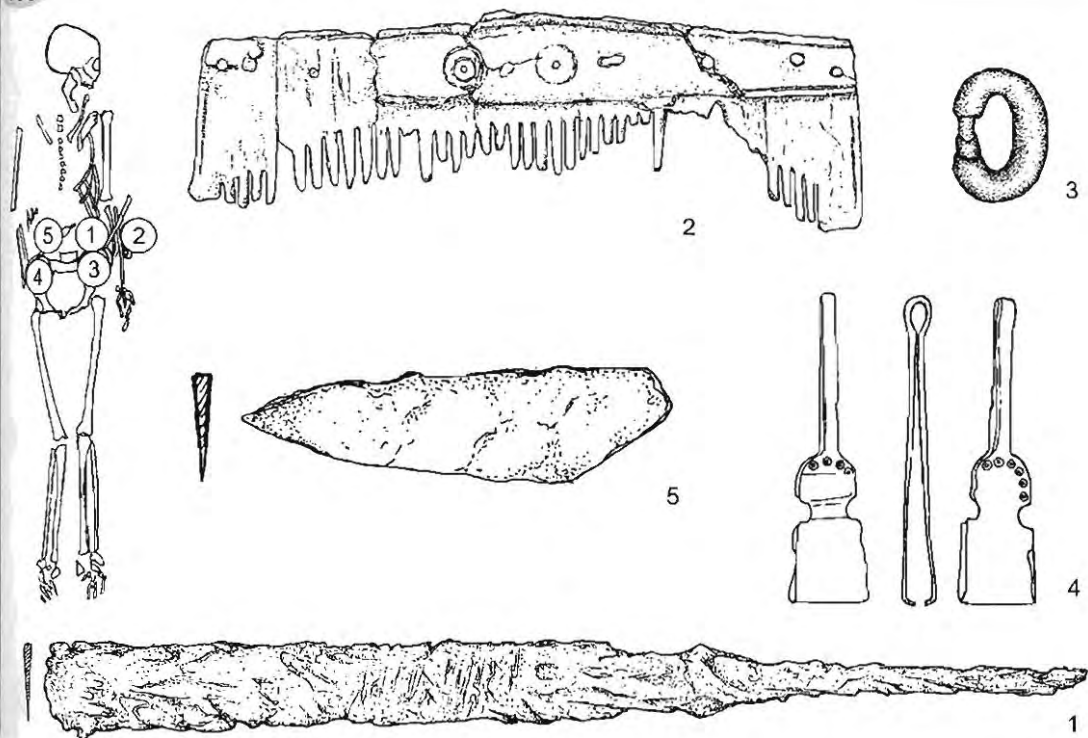
1. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents et à long dos triangulaire. La manche est décoré de lignes incisées, L. 10,5 cm, l. 2,9 cm (inventaire C-1187) : en haut de l'épaule gauche (fig. 19.2).
2. Couteau fragmentaire en fer, L. 9,6 cm, l. 1,3 cm (inventaire C-1188) : sur le ventre.
3. Boucle circulaire en bronze, à anneau élargie et légèrement pointu, Ø 2 cm (inventaire C-1189) : sur le ventre (fig. 12.4 ; 40.17).

**TOMBE 112** : 1980, sondage 12, niveau -1,30 m.

Inhumation d'une femme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 5° vers S, la tête à l'ouest. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine et des hanches.

*Mobilier funéraire* (Pl. 11)

1. Vase biconique en céramique, H. 7,5 cm, Ø du col 7,5 cm (inventaire C-1190) : du côté droit en haut du crâne (Zotović 1994, pl. 3) (fig. 26.3).
2. Restes d'un seau : lame en fer recourbée en demi-cercle et anse constituée d'une tige en fer en arc, munie à chaque extrémité d'un crochet, Ø de l'anse 14,5 cm, l. 7 cm ; Ø de la lame 12 cm (inventaire C-1191) : du côté gauche en haut du crâne.
3. Perles en ambre (4) de forme losangique et discoïdale et en verre (10) de forme arrondie, ovale et discoïdale, Ø 0,7 - 0,2 cm (inventaire C-1196) : sur le cou.
4. Fibule en bronze, à pied attaché de forme triangulaire, élargie vers l'extrémité. La partie supérieure de l'arc et du pied est décorée de lignes incisées et de petits points. Sur le pied décor en forme d'une croix. L. 4,5 cm, l. 0,9 cm (inventaire C-1193) : sur la poitrine (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 9.14).
5. Fibule en bronze, à pied attaché de forme triangulaire, élargie vers l'extrémité. La partie supérieure de l'arc et du pied est décorée de lignes incisées et de petits points. Sur le pied décor en forme d'une croix. L. 3,8 cm, l. 0,9 cm (inventaire C-1194) : sur le ventre (fig. 9.15).



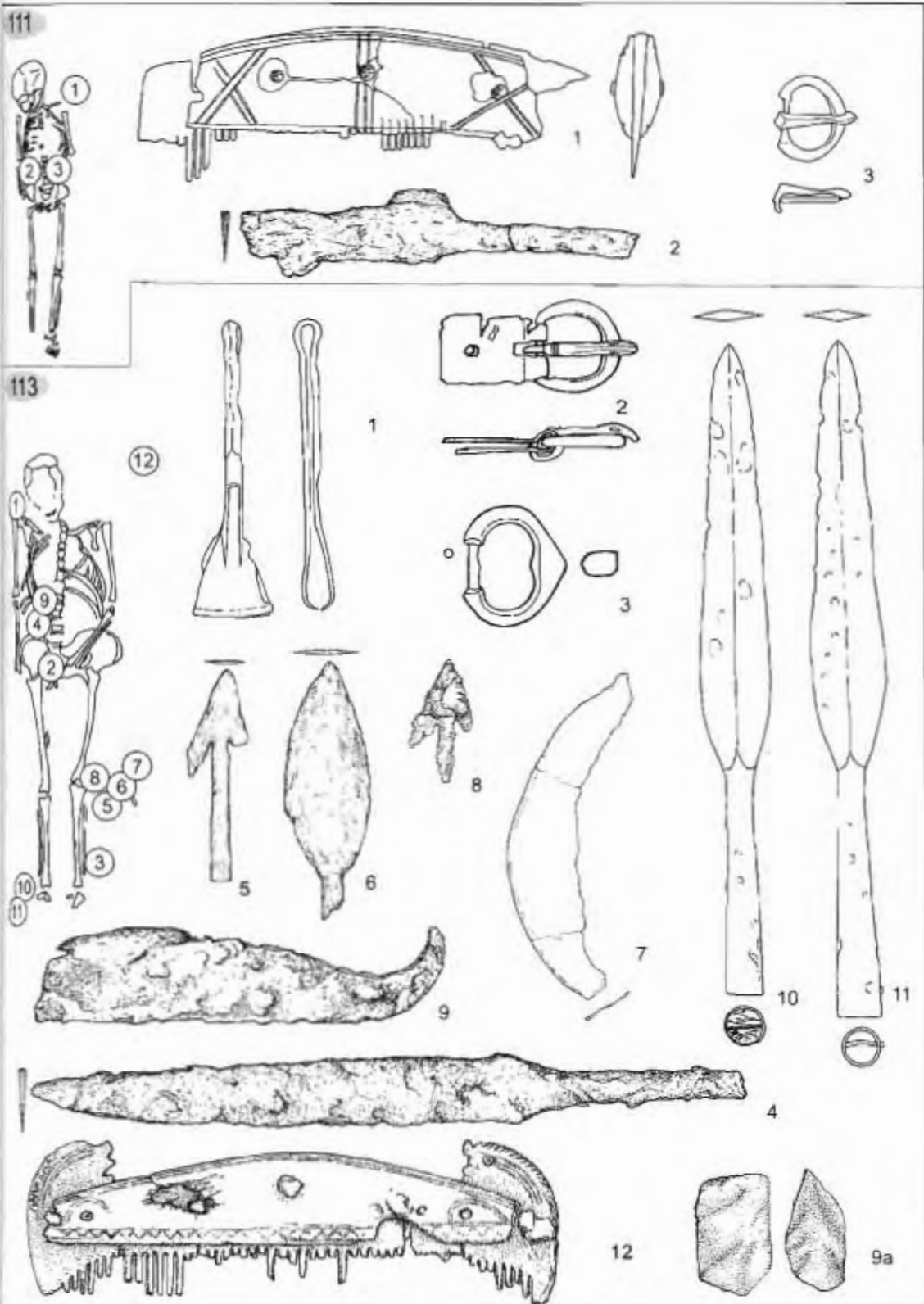
6. Plaque fragmentaire en fer, L. 3,6 cm, l. 1,1 cm (inventaire C-1195) : au niveau des hanches.
7. Peigne fragmentaire en os, à deux (?) rangées de dents (inventaire C-1192) : au niveau de la jambe gauche.

**TOMBE 113** : 1980, sondage 12, niveau -1,40 m.

Inhumation, en pleine terre, d'un homme de plus de 45 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 5° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est serré contre le torse et l'avant-bras gauche est légèrement plié, la main sur les hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre (fig. 34).

*Mobilier funéraire* (Pl. 12)

1. Pince à épiler en bronze, aux branches à larges extrémités triangulaires, L. 7 cm, l. 1,9 cm (inventaire C-1199) : au niveau de l'épaule droit (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 17.3 ; 42.7).
2. Plaque-boucle ovale en bronze, à ardillon recourbé vers le bas et plaque rectangulaire, L. 4,9 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-1200) : au niveau des hanches (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 11.4 ; 40.1).
3. Boucle circulaire en bronze, à anneau élargie et légèrement pointu et ardillon en fer décomposé, L. 2,8 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-1206) : à côté de la jambe gauche (fig. 12.5 ; 40.18).
4. Couteau en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 17,2 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-1201) : sur le ventre.
5. Javelot en fer, à douille et à double crochet, L. 10,5 cm, l. 2,5 cm (inventaire C-1203A) : à côté du genou gauche (Zotović 1994, pl. 1) (fig. 23.1).
6. Javelot fragmentaire en fer, à douille et à flamme en feuille ovale, L. 12,5 cm, l. 4,4 cm (inventaire C-1203) : à côté du genou gauche.
7. Faucille (?) fragmentaire en fer, L. 15,7 cm, l. 3,3 cm (inventaire C-1204) : à côté du genou gauche.
8. Javelot fragmentaire en fer, à douille et à double crochet, L. 5,9 cm, l. 3 cm (inventaire C-1205) : à côté du genou gauche.
9. Briquet fragmentaire en fer, à plaque aux extrémités recourbées, L. 10 cm, l. 2 cm (inventaire C-1202) : sur le ventre (fig. 25.6).
- 9a. Silex, L. 3 cm ; l. 1,7 cm (inventaire C-1202) : sur le ventre.
10. Lance en fer, à douille et à flamme élancée, élargie dans la partie basse. Le clou de fixation est conservé dans la douille, L. 31,5 cm, l. 3,3 cm, Ø de la douille 1,8 cm (inventaire C-1207) : à côté du pied droit (Zotović 1994, pl. 1) (fig. 22.7 ; 45.6).
11. Lance en fer, à douille et à flamme élancée et élargie dans la partie basse. Le clou de fixation est conservé dans la douille, L. 33,2 cm, l. 3,3 cm, Ø de la douille 1,8 cm (inventaire C-1208) : à côté du pied droit (fig. 22.8 ; 45.7).
12. Peigne fragmentaire en os, à long dos triangulaire décoré de lignes incisées et portant un décor zoomorphe sur les extrémités, L. 12,8 cm, l. 4 cm (inventaire C-1211) : du côté gauche au niveau du crâne (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 18.10).



Pl. 12: Viminacium, Više grobalja, tombe 111 et 113 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3; sauf 113.5-8, 10-11 échelle 1/3).

**TOMBE 114** : 1980, sondage 14, niveau -1 m.

Inhumation d'un homme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 10° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre (fig. 34).

*Mobilier funéraire* (Pl. 14)

1. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit, L. 7,1 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-1216) : sur le ventre.
2. Plaque-boucle en bronze, du type Sucidava, à boucle carrée et plaque scutiforme perforée, L. 3,9 cm, l. 2,4 cm (inventaire C-1217) : sur le ventre (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 12.11 ; 41.2).
3. Silex, L. 1,5 cm, l. 1,5 cm (objet non inventorié) : position non indiquée.

**TOMBE 115** : 1980, sondage 14, niveau -1,40 m.

Inhumation, dans un cercueil de bois?, d'un homme décédé à l'âge mûr. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 15° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 13-14)

1. Umbo en fer, du type Hübener III, à calotte conique terminée par un bouton argenté et à marges larges et col court, H. 8,1 cm, Ø 17 cm. Manipule en fer, du type mérovingien, à longue branche portant la poignée élargie au centre, L. 37,5 cm (inventaire C-1218) : en haut du crâne (fig. 24.2 ; 46.1).
2. Vase caréné en céramique à col haut, H. 12,3 cm, Ø du col 10 cm (inventaire C-1220) : en haut de l'épaule droit (fig. 26.5).
3. Lance en fer, à douille et à flamme élançée élargie dans la partie basse. Le clou de fixation est conservé dans la douille, L. 27,5 cm, l. 5 cm, Ø de la douille 2,8 cm (inventaire C-1219) : du côté droit en haut du crâne (fig. 22.9 ; 45.8).
4. Boucle ovale en argent, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon à base scutiforme, L. 2,7 cm, l. 2,6 cm (inventaire C-1221) : sur le ventre (fig. 11.16 ; 40.8).
5. Rivets en argent (3) à tête octogonale, H. 1 cm, Ø 1 cm (inventaire C-1221) : sur le ventre (fig. 13.14).
- 6-7. Paire de boucles carrées en fer, à plaque rectangulaire, L. 3,4 cm, l. 2 cm ; L. 3 cm, l. 2,1 cm (inventaire C-1223) : à côté des pieds (fig. 12.7,8).
8. Épée en fer, à longue lame à double tranchant et une soie en forme de tige. La jonction de la soie à la lame forme un angle obtus. L. 90,5 cm, l. 5 cm (inventaire C-1222) : à côté du bras et de la jambe gauche (fig. 21.1).
9. Fourreau d'épée en argent, à chape d'entrée à deux bandes en tôle métallique et bouterolle en U, L. 16,7 cm, l. 5,3 cm ; L. 7 cm, l. 0,5 cm (inventaire C-1222) : à côté de la hanche gauche (fig. 44.1).
10. Mors de cheval en fer, à canon brisé et deux anneaux de harnais, L. 33 cm, l. 6 cm (inventaire C-1225) : à côté du pied gauche (fig. 47.1).
11. Boucle rectangulaire en fer, appartenant à l'harnachement, L. 3 cm, l. 2,5 cm (inventaire C-1224) : à côté du pied droit.
12. Clous (2) fragmentaires en fer, H. 1,1 cm, Ø 2 cm (inventaire C-1224) : position non indiquée.
13. Plaque fragmentaire en fer, L. 6,4 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-1224) : position non indiquée.
14. Plaque fragmentaire en fer, L. 4,6 cm, l. 1,2 cm (objet non inventorié) : position non indiquée.





**TOMBE 116** : 1980, sondage 14, niveau -1,20 m.

Inhumation d'un homme d'environ 23 ans, dans un cercueil de bois. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 5° vers N, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est serré contre le torse et l'avant-bras gauche est légèrement plié, la main sur les hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre (fig. 34).

*Mobilier funéraire* (Pl. 14)

1. Peigne en os, à long dos triangulaire décoré de lignes incisées le long du bord de la manche et de cercles concentriques, L. 13,5 cm, l. 4,8 cm (inventaire C-1229) : à côté du crâne (fig. 19.4).

**TOMBE 117** : 1980, sondage 15, niveau -1,25 m.

Inhumation d'un homme d'environ 35 ans. Les clous repartis dans la fosse indiquent l'existence d'un cercueil de bois. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 4° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre (fig. 34).

*Mobilier funéraire* (Pl. 14)

1. Clous (3) en fer (objets non inventoriés) : à côté du pied droit.
2. Objet indéterminé en fer (objet non inventorié) : en haut de la hanche.

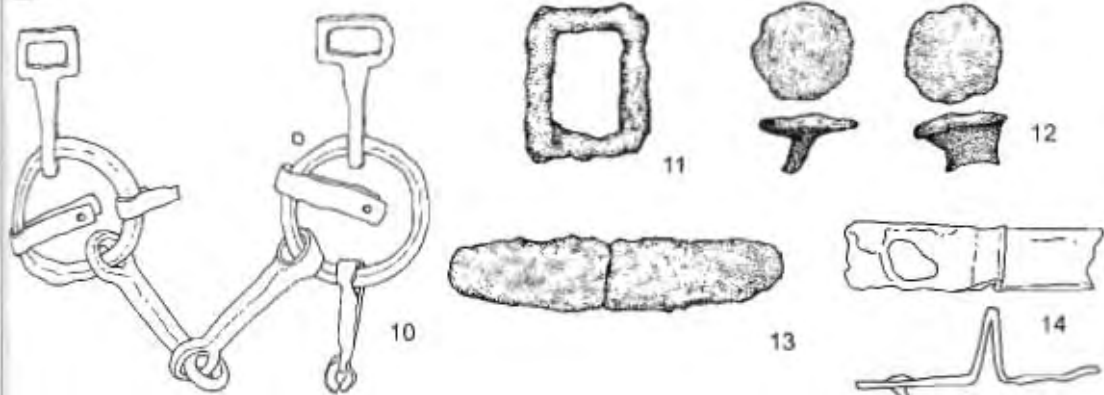
**TOMBE 118** : 1980, sondage 15, niveau -2,15 m.

Inhumation, en pleine terre, d'une femme d'environ 21 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 14° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est légèrement plié, la main sur les hanches et l'avant-bras gauche est serré contre le torse. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre (fig. 35).

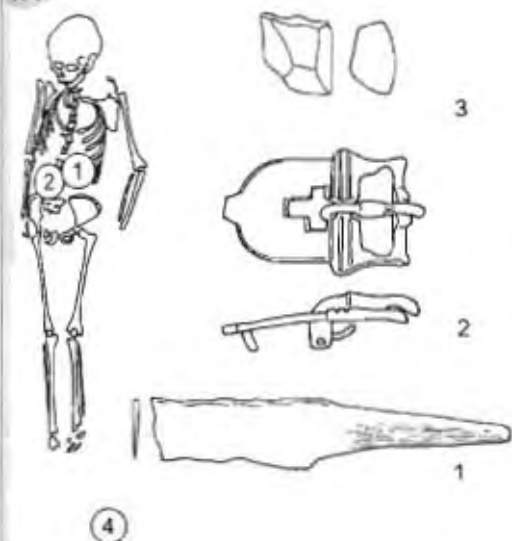
*Mobilier funéraire* (Pl. 15)

1. Couteau de tisserand en fer, à lame à double tranchant et une extrémité rétrécie. Le couteau est munie d'une soie en forme de tige, L. 58 cm, l. 4,2 cm (inventaire C-1242) : à côté de l'avant-bras gauche (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 25.1).
2. Tige en fer, avec une extrémité repliée en forme de U se terminant par renforcement, L. 39 cm, l. 7 cm (inventaire C-1243) : à côté de la jambe gauche.
3. Collier : perle biconique aplatie, en verre rouge-brun (1), biconique en verre blanc (1), prismatique, allongée, de section hexagonale, en verre vert (1), polyédrique en verre blanc (1), perles globulaires en verre blanc (12), cylindriques, de forme irrégulière, en verre blanc (2), cylindriques en verre orange (2), globulaires en ambre (2), cylindriques, en verre rose (3), cylindriques, en verre vert (3), prismatiques, de section rectangulaire, en verre orange (3), cylindriques, en verre rouge-brun (4), globulaires, en verre vert (5) et perles cylindriques arrondies, en verre blanc (6), Ø 0,6 – 0,3 cm (inventaire C-1245) : sur la poitrine (fig. 52.3-45).
4. Fibule en arbalète en argent doré, à anse élargie et à pied portant un décor zoomorphe, L. 5,3 cm, l. 2 cm (inventaire C-1241) : à côté du crâne (fig. 9.9 ; 39.2).
5. Grosse perle facettée en cristal de roche, L. 3,4 cm, l. 2,2 cm, épaisseur 1,2 cm (inventaire C-1246) : entre les genoux (fig. 52.1).
6. Couteau en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 15,3 cm, l. 1,7 cm (inventaire C-1244) : à côté du coude gauche.
7. Fourreau de couteau, en argent, à chape d'entrée en forme de bande de tôle métallique décorée de lignes incisées et bouterolle en U, L. 2,2 cm, l. 0,3 cm ; L. 1,3 cm, l. 1,1 cm (inventaire C-1249) : entre les jambes.

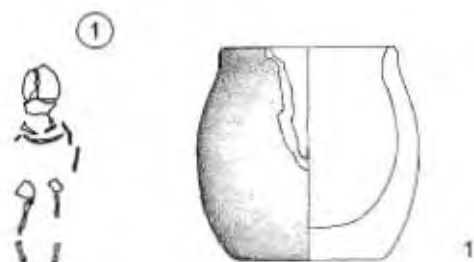
115



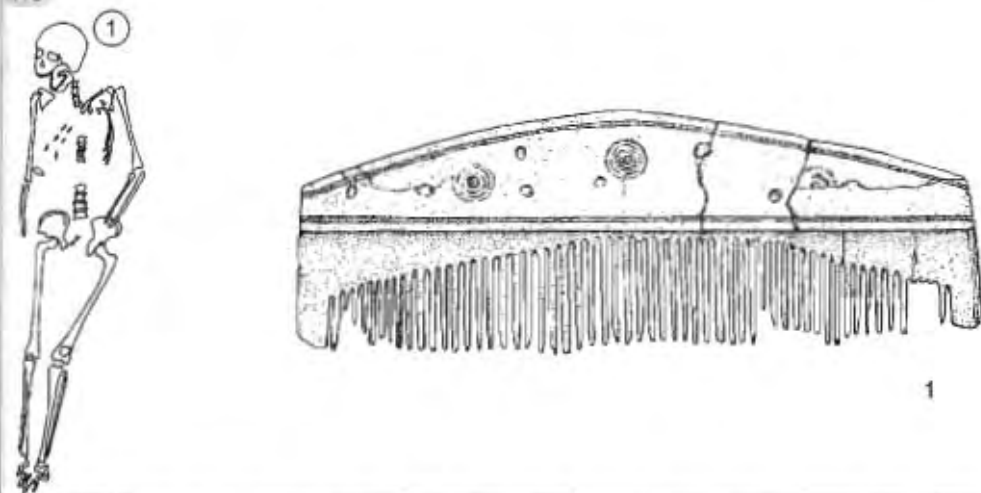
114



119



116



8. Couteau en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 9,1 cm, l. 0,9 cm (inventaire C-1248) : entre les genoux.
9. Ferret languiforme en U, en argent, à décor gravé, L. 3,4 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-1247) : en bas des hanches (fig. 13.17 ; 41.4).
10. Bassin en bronze, à pied, deux anses et bord perlé, Ø 39 cm, H. 10,8 cm (inventaire C-1250) : en bas des pieds (fig. 35 ; 48).
11. Petite perle globulaire en métal (1), (objet non inventorié) : position non indiquée. (Fig. 52.2).

**TOMBE 119** : 1980, sondage 16, niveau -1,20 m.

Inhumation, en pleine terre, d'un enfant de 4 à 6 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 15° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras gauche est serré contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine et des hanches.

*Mobilier funéraire* (Pl. 14)

1. Vase légèrement ovoïde, en céramique, façonné à la main, H. 8,5 cm, Ø du col 6,6 cm (inventaire C-1251) : en haut du crâne (fig. 26.20).

**TOMBE 120** : 1980, sondage 16, niveau -1,85 m.

Inhumation, dans un cercueil de bois, d'un homme de plus de 40 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 8° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes sont croisées.

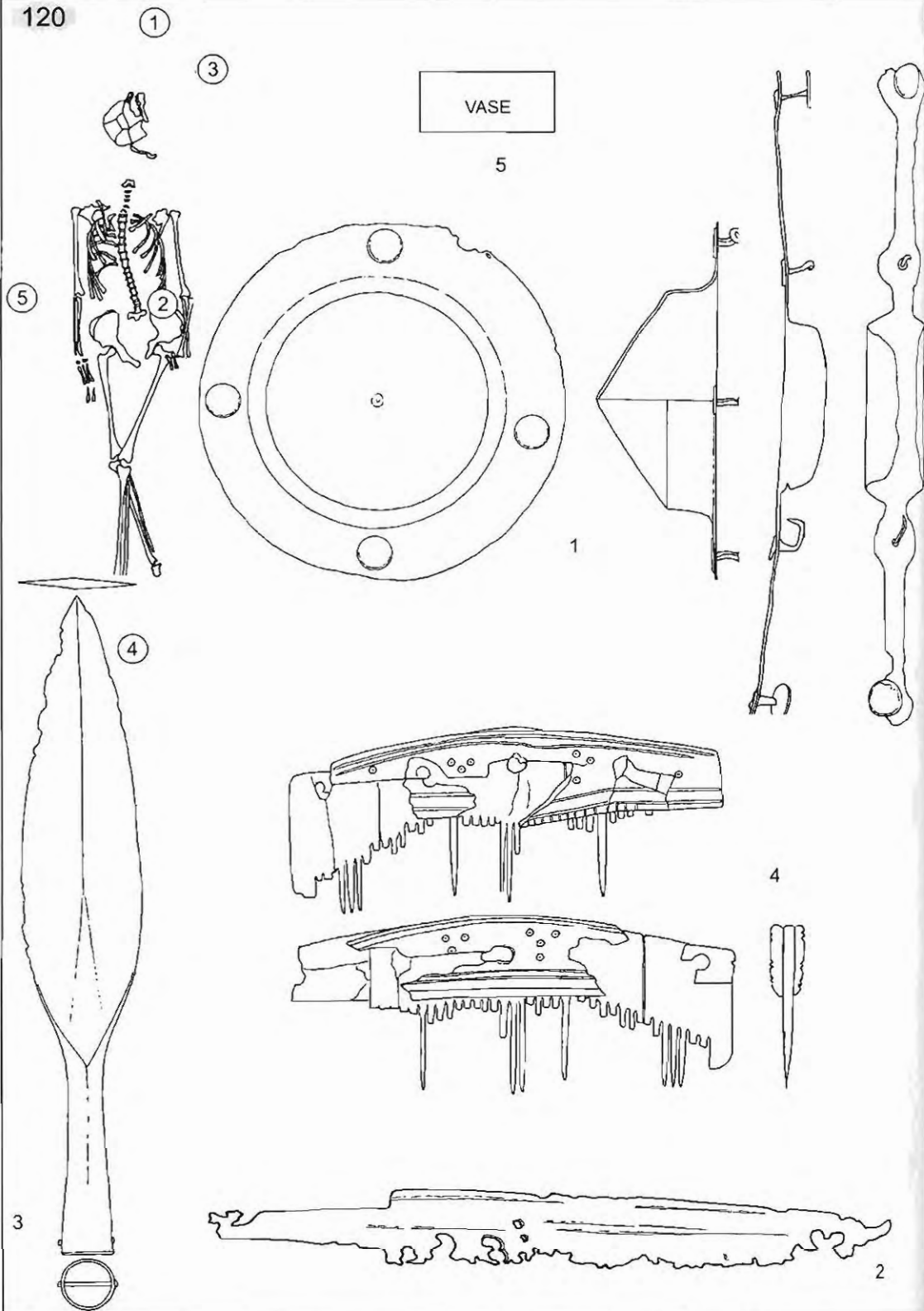
*Mobilier funéraire* (Pl. 16-17)

1. Umbo en fer, du type Hübener III, à calotte conique et à marges larges et col court, H. 5,5 cm, Ø 6,9 cm (Zotović 1994, pl. 1). Manipule en fer, du type mérovingien, à longue branche portant la poignée élargie au centre, L. 31,1 cm, l. 3,7 cm (inventaire C-1256) : en haut du crâne (fig. 24.5 ; 46.4,5).
2. Couteau en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 16 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-1259) : sur la hanche gauche (Zotović 1994, pl. 1).
3. Lance en fer, à douille et à flamme élancée élargie dans la partie basse. Le clou de fixation est conservé dans la douille, L. 32 cm, l. 5,6 cm, Ø de la douille 2,3 cm (inventaire C-1257) : en haut du crâne (fig. 22.10 ; 45.9).
4. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents et à long dos triangulaire. La manche est décoré de lignes incisées le long du bord et de cercles concentriques, L. 10,5 cm, l. 4,2 cm (inventaire C-1260) : en bas des pieds (fig. 19.3 ; 43.2)..
5. Vase en céramique décomposé, portant un décor lustré géométrique (inventaire C-1258) : à côté du coude droit.
6. Agrafes (5) en fer, munies à chaque extrémité d'une pointe perpendiculaire à la tige, L. 9,2 cm, l. 1,5 cm ; L. 6,5 cm, l. 1,2 cm ; L. 5,6 cm, l. 1,5 cm ; L. 5 cm, l. 1,5 cm ; L. 4,5 cm, l. 0,6 cm (inventaire C-1261) : position non indiquée.
7. Clous (10) en fer, L. 7,9 cm, l. 1,8 cm ; L. 9,7 cm, l. 1,7 cm ; L. 7,3 cm, l. 1,3 cm ; L. 5,5 cm, l. 1,3 cm ; L. 6,5 cm, l. 1,2 cm ; L. 7 cm, l. 1,4 cm ; L. 6,6 cm, l. 1 cm ; L. 6 cm, l. 1,8 cm ; L. 4 cm, l. 2,1 cm ; L. 6,3 cm, l. 1,3 cm (objets non inventoriés) : position non indiquée.



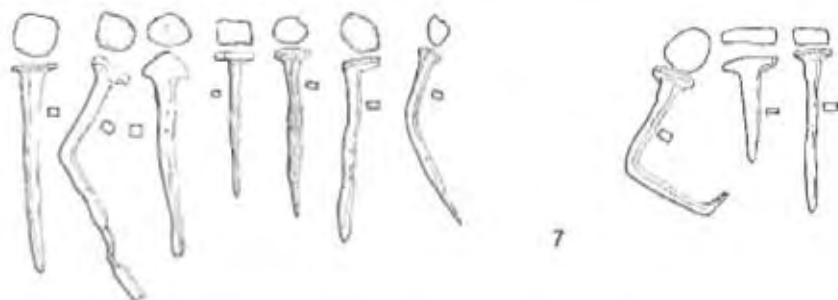
Pl. 15: Viminacium, Više grobalja, tombe 118 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3, sauf 118.10 échelle 1/3 et 118.1-2 échelle 1/5).

120



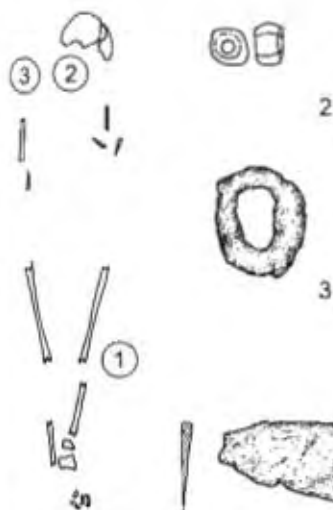
Pl. 16: Viminacium, Više grobalja, tombe 120 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3, sauf 120.1, 3 échelle 1/3).

120



7

124



2

3

1

4



6



1

126



1



1



2

**TOMBE 121** : 1980, sondage 13, niveau -2,40 m.

Inhumation, dans un cercueil de bois, d'un homme d'environ 45 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W ° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre (fig. 36).

*Mobilier funéraire* (Pl. 18)

1. Boucle ovale en argent, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon à base scutiforme, L. 3,2 cm, l. 3,2 cm (inventaire C-1274) : sur le ventre (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 11.17 ; 40.9).
2. Rivet en bronze, en forme de clou, H. 0,1 cm, Ø 0,7 cm (objet non inventorié) : sur la hanche gauche (fig. 13.4).
3. Plaque-boucle rigide en bronze, à boucle carrée ornée de protubérance et plaque semi-circulaire, L. 2,1 cm, l. 1,7 cm (inventaire C-1275) : sur le ventre (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 12.12 ; 41.3).
4. Applique sémi-sphérique en bronze, Ø 1,2 cm, H. 0,2 cm (inventaire C-1276) : sur la hanche gauche (fig. 15.8).
5. Lance en fer, à douille et à flamme en feuille ovale, L. 33,9 cm, l. 5,7 cm, Ø de la douille 2,6 cm (inventaire C-1273) : à côté du bras gauche (fig. 22.1 ; 45.1).
6. Peigne fragmentaire en os, à long dos triangulaire décoré de lignes incisées le long du bord de la manche, L. 16 cm, l. 4,6 cm (inventaire C-1270) : à côté du crâne (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 19.5).
7. Épée en fer, à longue lame à double tranchant et une soie en forme de tige. La jonction de la soie à la lame forme un angle proche de 90°, L. 77 cm, 5 cm (inventaire C-1271) : à côté du bras et de la jambe gauche (fig. 21.2).
8. Couteau en fer, à dos et lame convexes, L. 17,2 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-1272) : sur le ventre.
9. Umbo en fer, à calotte conique terminée par un bouton et à marges larges et col court, H. 7 cm, Ø 6,2 cm. Tige fragmentaire en fer appartenant à une manipule, L. 14,9 cm, l. 1 cm (inventaire C-1269) : du côté droit au niveau du crâne (fig. 24.4 ; 46.2).

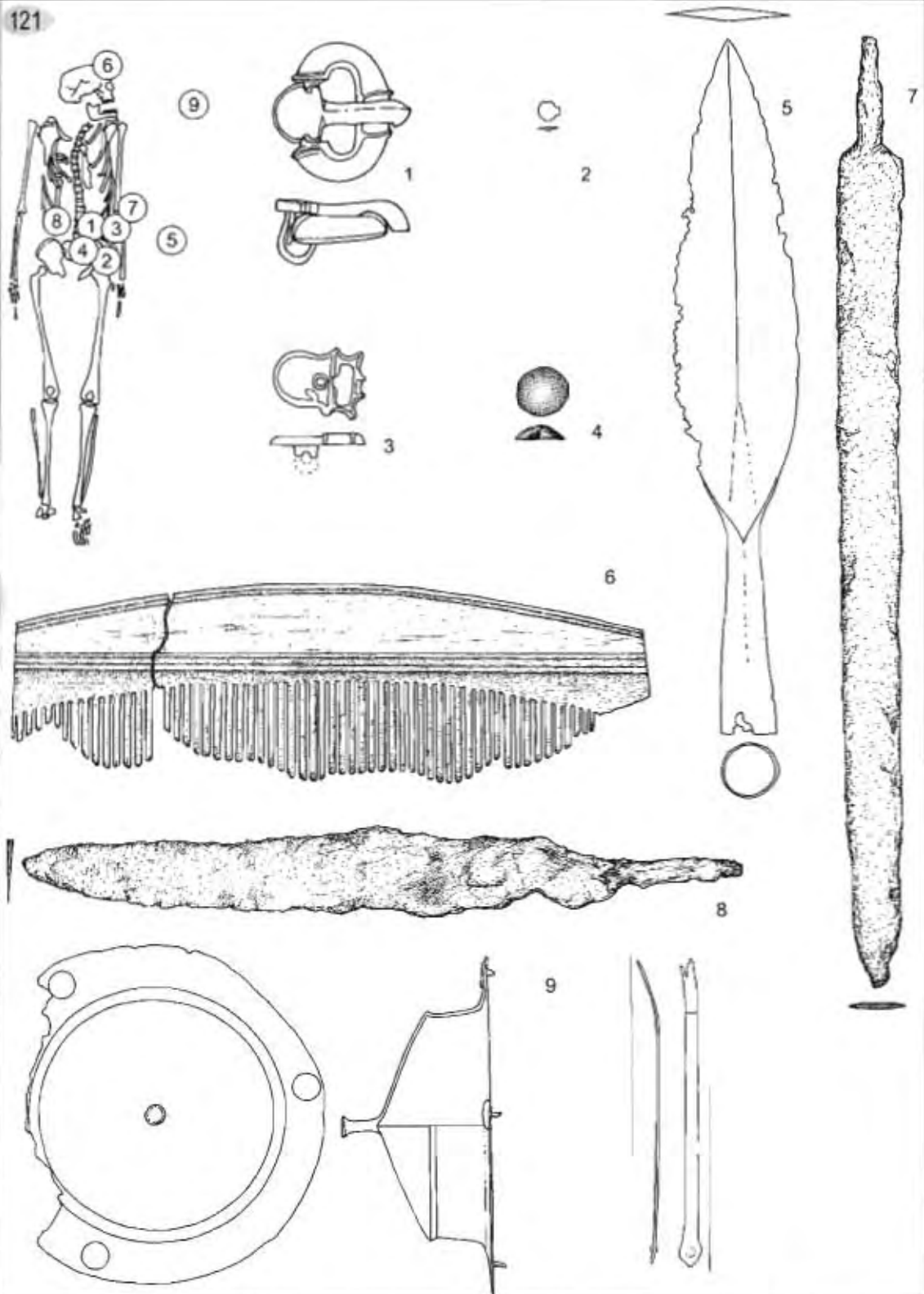
**TOMBE 123** : 1980, sondage 17, niveau -1,57 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme de 35 à 45 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 5° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine.

*Mobilier funéraire* (Pl. 19)

1. Boucle ovale fragmentaire en fer, à anneau massif, L. 3,1 cm, l. 2,3 cm (inventaire C-1279) : sur le ventre (fig. 11.6).
2. Boucle ovale fragmentaire en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie, L. 1,7 cm, l. 1,4 cm (inventaire C-1280) : sur la hanche gauche (fig. 11.7 ; 40.2).
3. Épée en fer, à longue lame à double tranchant et une soie en forme de tige se terminant par un pommeau allongé. La jonction de la soie à la lame forme un angle proche de 90°, L. 89,3 cm, l. 5,2 cm (inventaire C-1277) : à côté du bras et de la jambe droite (Zotović 1994, pl. 1) (fig. 21.3).
4. Couteau en fer, à dos et lame convexes, L. 13,7 cm, l. 1,9 cm (inventaire C-1278) : sur le ventre.
5. Fond de cruche ou vase en céramique, H. 7 cm, Ø du fond 7 cm (inventaire C-1276) : en haut du crâne.





Pl. 18. Viminacium, Više grobalja, tombe 121 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3, sauf 121.5. 9 échelle 1/3 et 121.7 échelle 1/5).

**TOMBE 124** : 1980, sondage 17, niveau -1,61 m.

Inhumation d'un adolescent en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 5° vers S, la tête à l'ouest. Le squelette est disloqué et seuls le crâne, les mains et les jambes sont conservés.

*Mobilier funéraire* (Pl. 17)

1. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 16,7 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-1283) : à côté du genou gauche.
2. Perle cylindrique, en verre orange, Ø 7,5 cm (inventaire C-1282) : au niveau du cou (fig. 52.46).
3. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 2,3 cm, l. 1,7 cm (inventaire C-1281) : à côté de l'épaule droit (fig. 10.22).

**TOMBE 125** : 1980, sondage 17, niveau -1,13 m.

Inhumation en pleine terre d'un enfant d'environ 1 an. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 19° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 126** : 1980, sondage 18, niveau -0,98 m.

Inhumation dans un cercueil de bois d'un homme de plus de 30 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 22° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est légèrement plié, la main sur les hanches et l'avant-bras gauche est serré contre le torse. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 17)

1. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 12,2 cm, l. 1,7 cm (inventaire C-1288) : sur le ventre.
2. Agrafe fragmentaire en fer, munie d'une pointe perpendiculaire à la tige, L. 4,7 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-1287) : position non indiquée.

**TOMBE 127** : 1980, sondage 13, niveau -2,66 m.

Inhumation d'un homme en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 18° vers N, la tête à l'ouest. Le squelette est disloqué au niveau du crâne, de la poitrine et des mains ; les jambes sont serrées l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 20)

1. Lance en fer, à douille et à flamme en feuille ovale, L. 31,7 cm, l. 5,3 cm, Ø de la douille 2,4 cm (inventaire C-1285) : au niveau du crâne (fig. 22.2 ; 45.2).
2. Forces en fer, à deux lames opposées reliées par un ressort semi-circulaire, L. 19,5 cm, l. 3,4 cm (inventaire C-1286) : au niveau de la poitrine (Zotović 1994, pl. 1) (fig. 25.4 ; 47.3).
3. Vase caréné en céramique, à col haut portant un décor lustré ondulé, H. 14 cm, Ø du col 9,3 cm (inventaire C-1284) : au niveau du crâne (Zotović 1994, pl. 3) (fig. 26.4).
4. Clou en fer, L. 3,7 cm, l. 1,3 cm (objet non inventorié) : position non indiquée.

**TOMBE 128** : 1980, sondage 18, niveau -1,40 m.

Inhumation, en pleine terre, d'un homme d'environ 40 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 7° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 21)

1. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 12,5 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-1297) : sur le ventre.
2. Forces fragmentaires en fer, à deux lames opposées reliées par un ressort semi-circulaire, L. c. 23 cm, l. 1,7 cm (inventaire C-1296) : sur la hanche gauche (fig. 25.5).
3. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 3,7 cm, l. 2,1 cm (inventaire C-1295) : sur la hanche droite (fig. 10.9).
4. Peigne fragmentaire en os, à deux rangées de dents L. - cm (inventaire C-1294) : au niveau de l'épaule droit.
5. Silex, L. 1,7 cm, l. 1,6 cm (objet non inventorié) : sur le ventre.

**TOMBE 129** : 1980, sondage 19, niveau -1,40 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme de plus de 45 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 18° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre (fig. 35).

*Mobilier funéraire* (Pl. 19)

1. Pince à épiler en bronze, aux branches à larges extrémités triangulaires, L. 6,3 cm, l. 1,4 cm (inventaire C-1303) : sur le ventre (fig. 17.4).
2. Boucle ovale fragmentaire en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie, L. 1,6 cm, l. 1,2 cm (inventaire C-1304) : sur le ventre (fig. 11.8 ; 40.3).
3. Couteau fragmentaire en fer, L. - cm, l. 2,4 cm (inventaire C-1305) : sur la hanche gauche.
4. Applique sémi-sphérique en bronze, Ø 1,6 cm, l. 0,4 cm (objet non inventorié) : en bas des hanches (fig. 15.9).
5. Flèche en fer, à trois ailettes et à tige, L. 8,1 cm, l. 1,5 cm (objet non inventorié) : au niveau des hanches (Zotović 1994, pl. 1) (fig. 23.4).
6. Crochet de carquois (?) en fer, à plaque et à extrémité en forme de tige recourbée. Les deux plaques sont fixées par un rivet en bronze. L. 7,1 cm, l. 2,1 cm (objet non inventorié) : en bas des hanches (fig. 23.31).
7. Peigne fragmentaire en os, à une (?) rangée de dents (objet non inventorié) : position non indiquée.

**TOMBE 130** : 1980, sondage 20, niveau -0,76 m.

Inhumation en pleine terre d'un enfant d'environ 1 an. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 30° vers N, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

Sans mobilier funéraire.

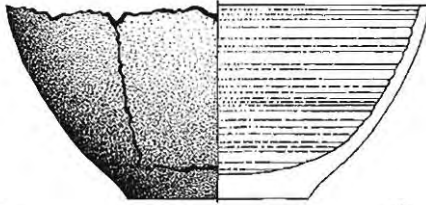
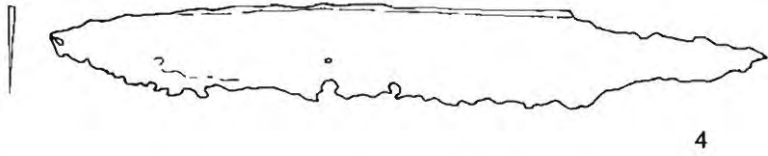
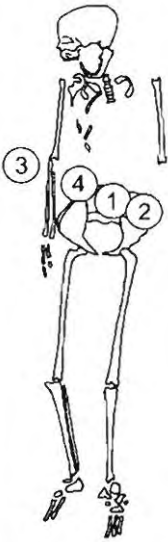
**TOMBE 131** : 1980, sondage 20, niveau -0,75 m.

Inhumation d'un enfant d'environ 1 an, dans un coffre dont les parois et le couvercle sont formés des larges briques, respectivement dressées sur le côté et posées à plat. Le squelette, allongé sur le dos, mal coservé, est orienté E-W 30° vers S, la tête à l'ouest.

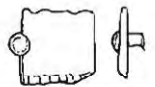
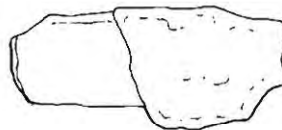
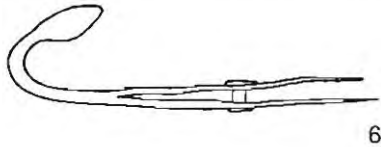
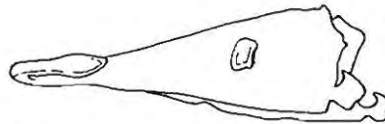
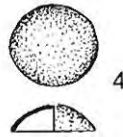
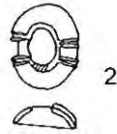
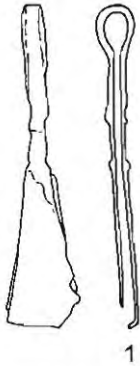
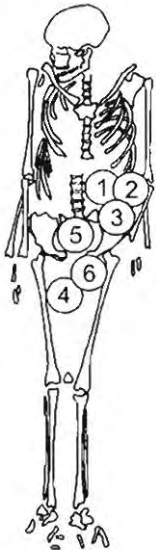
Sans mobilier funéraire.

123

⑤



129



7

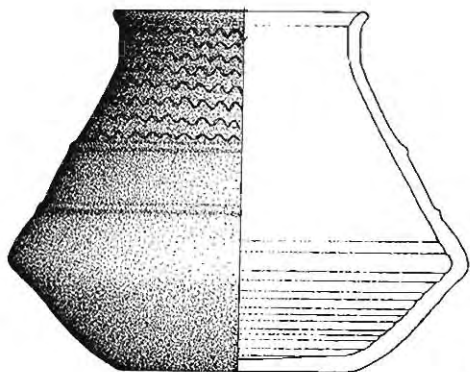


CLOU

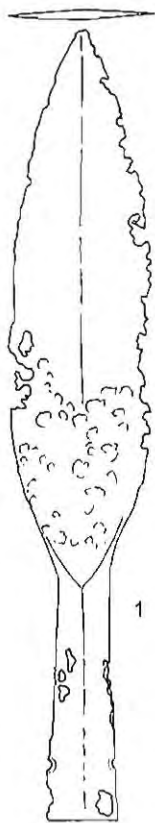
4

3 1

2



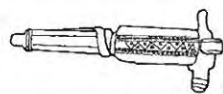
3



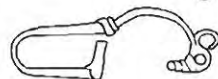
1



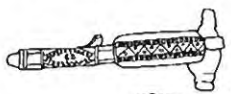
2



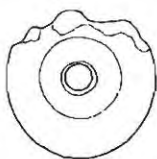
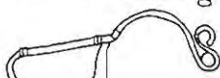
3



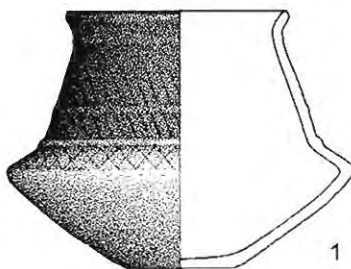
7



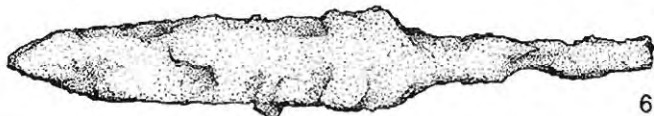
8



5



1



6



4

**TOMBE 132** : 1980, sondage 20, niveau -1,70 m.

Inhumation en pleine terre d'une femme de plus de 45 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 14° vers S, la tête à l'ouest. Les avant-bras sont pliés et les mains sont posées devant la poitrine. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 20)

1. Vase caréné en céramique, à col haut portant un décor lustré géométrique, H. 10,2 cm, Ø du col 8,4 cm (inventaire C-1319) : en haut du crâne (Zotović 1994, pl. 3) (fig. 26.6).
- 2-3. Paire de fibules en bronze, à pied attaché de forme droite. La partie supérieure de l'arc est décorée de lignes incisées et de petits points, L. 4 cm, l. 1,7 cm ; L. 3,8 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-1320 et C-1321) : à côté de l'épaule gauche (fig. 9.19,20).
4. Collier : perle facettée conique, de section rectangulaire, en verre bleu-violet (1), prismatique, de section rectangulaire, en verre vert (1), cylindrique, en verre blanc (1), perles cylindriques, en verre rouge-brun (2), globulaires et en forme d'anneau arrondi, en verre rouge-brun (2) et perles globulaires, en verre vert (3), Ø 0,8 - 0,5 cm (inventaire C-1322) : sur le cou (fig. 53.1-10).
5. Fusaïole biconique en céramique, Ø 2,8 cm, H. 1,8 cm (inventaire C-1323) : au niveau de la poitrine.
6. Couteau en fer, à dos et lame convexes, L. 12,2 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-1324) : au niveau de l'épaule gauche.
7. Paire de fibules en bronze, à pied attaché de forme droite. La partie supérieure de l'arc est décorée de lignes incisées et de petits points, L. 3,8 cm, l. 1,2 cm (inventaire C-1325) : sur le ventre (fig. 9.21).
8. Paire de fibules en bronze, à pied attaché de forme droite. La partie supérieure de l'arc et du pied est décorée de lignes incisées et de petits points, L. 3,9 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-1326) : sur le ventre (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 9.22).

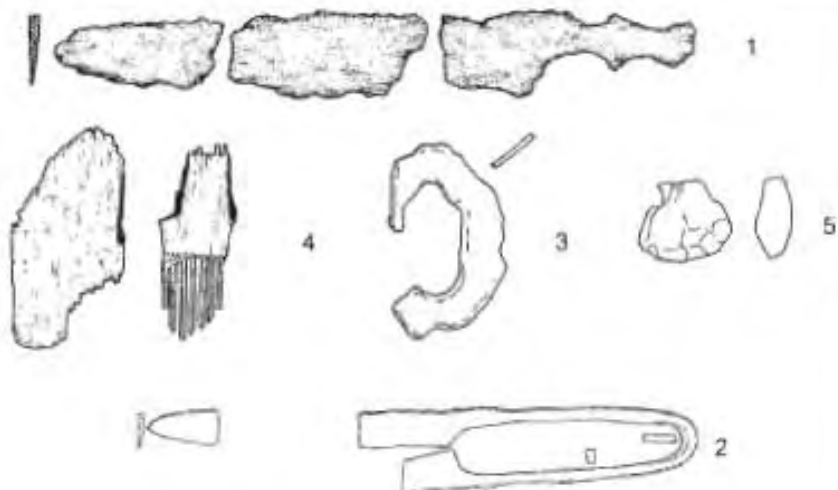
**TOMBE 133** : 1980, sondage 19, niveau -1,71 m.

Inhumation d'une femme en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 9° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine (fig. 36).

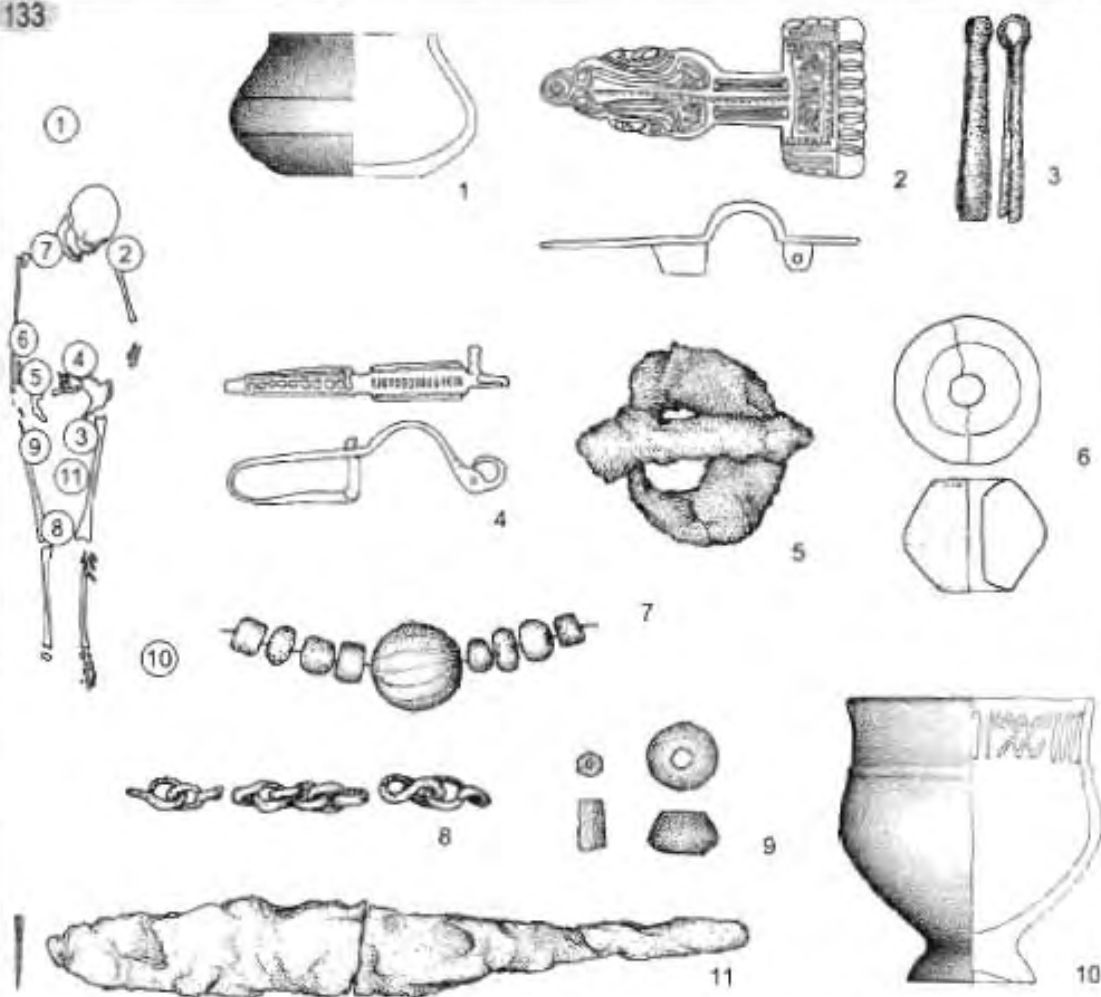
*Mobilier funéraire* (Pl. 21)

1. Vase biconique arrondi en céramique, H. 5,8 cm, Ø du col 6 cm (inventaire C-1307) : en haut du crâne (fig. 26.15).
2. Fibule en argent doré, à tête rectangulaire et pied portant des motifs zoomorphes, L. 6,1 cm, l. 3 cm (inventaire C-1308) : au niveau de l'épaule gauche (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 8.4 ; 38.1).
3. Pince à épiler en bronze, aux branches légèrement élargies vers les extrémités, L. 4,2 cm, l. 0,6 cm (inventaire C-1314) : en bas des hanches (fig. 17.1).
4. Fibule en bronze, à pied attaché de forme droite. La partie supérieure de l'arc et du pied est décorée de lignes incisées et de petits points, L. 5,4 cm, l. 0,8 cm (inventaire C-1311) : sur la hanche gauche (fig. 9.23).
5. Boucle ovale en fer, L. 4,9 cm, l. 4 cm (inventaire C-1312) : sur la hanche droite (fig. 10.10).
6. Fusaïole biconique en céramique, Ø 3 cm, H. 2,1 cm (inventaire C-1310) : à côté du coude droit.

128



133



Pl. 21: Viminacium. Više grobalja, tombes 128 et 133 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3, sauf 128.2 et 133-1, 10 (échelle 1/3).

7. Perle prismatique, de section rectangulaire, en verre vert (1), globulaire en verre orange (1), en faïence, globulaire, carénée (1), perles cylindriques, en verre rouge-brun (2) et cylindriques en verre blanc (4), Ø 1,8 - 0,6 cm (inventaire C-1309 et 1316) : sur le cou (fig. 53.11-14, 16-20).
8. Chaînette fragmentaire en bronze, 7 maillons conservés, L. 6,5 cm, l. 0,5 cm (inventaire C-1317) : entre les genoux (fig. 15.12)
9. Perle biconique, en verre bleu-violet (1) et perle prismatique, allongée, de section hexagonale, en verre vert (1), Ø 1 cm, H. 0,9 cm ; Ø 0,3 cm, H. 0,8 cm (inventaire C-1313) : en bas des hanches (fig. 53.15,21).
10. Vase à pied en céramique, H. 11,5 cm, Ø du col 9,6 cm (inventaire C-1318) : à côté du pied gauche (fig. 26.17)
11. Couteau en fer, à dos et lame convexes, L. 13,5 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-1315) : à côté de la jambe gauche.

**TOMBE 134** : 1980, sondage 21, niveau -0,82 m.

Inhumation en pleine terre d'un enfant de 1 à 2 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 30° vers S, la tête à l'ouest. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine, des bras et des hanches.

*Mobilier funéraire* (Pl. 22)

1. Collier : perle en verre biconique allongée, de couleur bleu-violette, portant un décor appliqué en fils blanches en spirale sur les extrémités et en zigzag dans la partie centrale (1), petite perle cylindrique, allongée, en verre vert (1), perles en ambre en forme d'ellipse irrégulier, aplaties, de section irrégulière (3) perles en verre, globulaires, allongées, à trois parties à un tube en feuille métallique (3), bleues et bleues-violettes, polyédriques, de taille petite et moyenne, en verre (26), petites perles globulaires et en forme d'anneau arrondi, en une, deux et trois parties, en verre brun-noir, brun-jaune (16) et petites perles discoïdes en verre bleu (2), Ø 1 - 0,2 cm (inventaire: C-1327) : sur le cou (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 53.22-51).
2. Pendentif-croix en bronze, L. 2,5 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-1328) : sur la poitrine (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 15.5).

**TOMBE 135** : 1980, sondage 21, niveau -1,25 m.

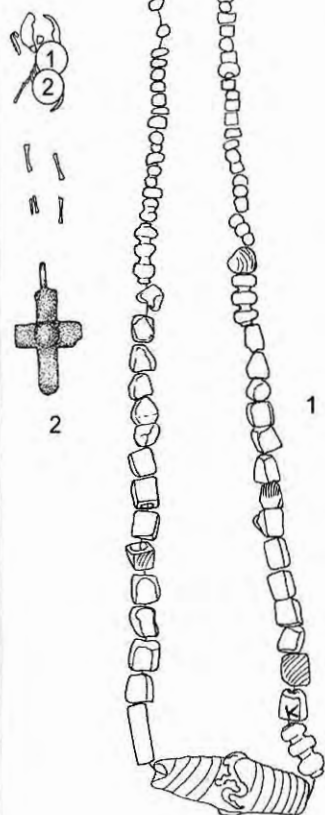
Inhumation, dans un cercueil de bois, d'un homme d'environ 30 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 25° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine.

*Mobilier funéraire* (Pl. 22)

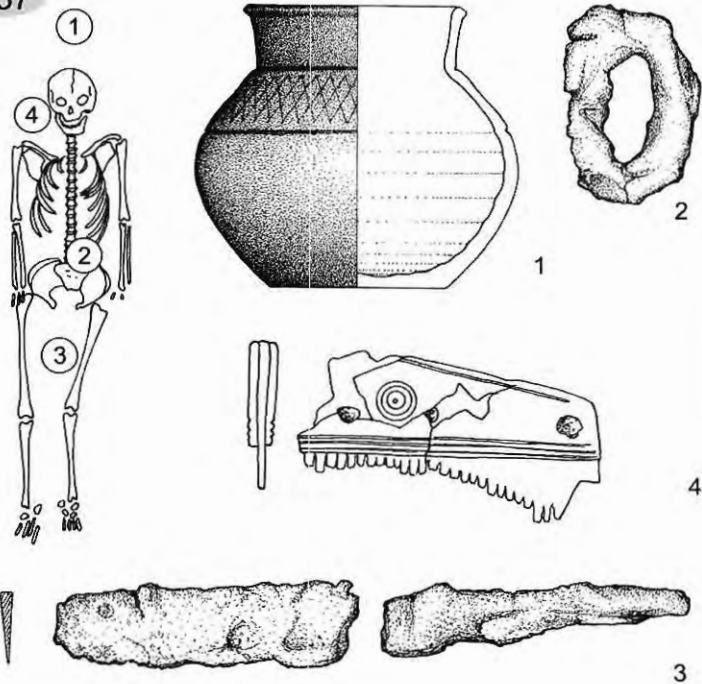
1. Tige en fer, à une extrémité coudé et s'amincissant à l'arrière, L. 9,7 cm, l. 1 cm (inventaire C-1332) : à côté du genou droit.
2. Briquet en fer, à plaque aux extrémités recourbées, L. 10,4 cm, l. 1,3 cm (inventaire C-1329) : sur le ventre (fig. 25.7).
- 2a. Silex, L. 2,3 cm, l. 1,4 cm (inventaire C-1329) : sur le ventre.
3. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 2,5 cm, l. 2,5 cm (inventaire C-1331) : sur le ventre (fig. 10.23).
4. Lance en fer, à douille et à flamme en feuille ovale. Le clou de fixation est conservé dans la douille, L. 27,6 cm, l. 4,4 cm, Ø de la douille 2,4 cm (inventaire C-1333) : au niveau du pied droit (Zotović 1994, pl. 1) (fig. 22.3 ; 45.3).
5. Couteau (?) fragmentaire en fer, L. 13,7 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-1330) : sur le ventre.



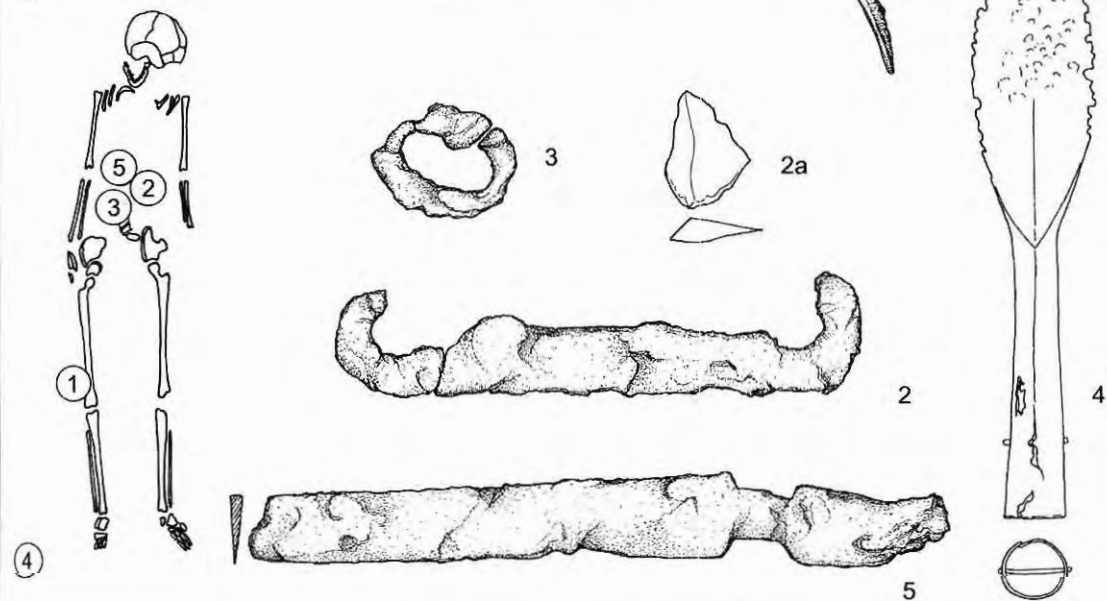
134



137



135



**TOMBE 136** : 1980, sondage 23, niveau -1,13 m.

Inhumation d'une femme, dans un cercueil de bois. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 25° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 23)

1. Cruche en céramique, à panse ovoïde et col large et évasé, H. 24 cm, Ø du col 9 cm (inventaire C-1334) : en haut du crâne (fig. 26.1).
2. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 16,2 cm, l. 1,9 cm (inventaire C-1335) : à côté de l'avant-bras droit.
3. Boucle ovale en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon à base scutiforme, L. 3,8 cm, l. 2,7 cm (inventaire C-1336) : sur la hanche droite (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 11.18 ; 40.10).
4. Clous (5) en fer, L. 12,5 cm, l. 0,9 cm ; L. 10,5 cm, l. 1,7 cm ; L. 10,5 cm, l. 1,5 cm ; L. 10 cm, l. 1,4 cm ; L. 8,7 cm, l. 1,3 cm ; (objets non inventoriés) : position non indiquée.
5. Agrafes (4) en fer, munies à chaque extrémité d'une pointe perpendiculaire à la tige, L. 8 cm, l. 1,2 cm ; L. 5,8 cm, l. 0,6 cm ; L. 5,8 cm, l. 1 cm (objets non inventoriés) : position non indiquée.

**TOMBE 137** : 1980, sondage 23, niveau -1,40 m.

Inhumation en pleine terre d'une femme d'environ 30 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 5° vers N, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 22)

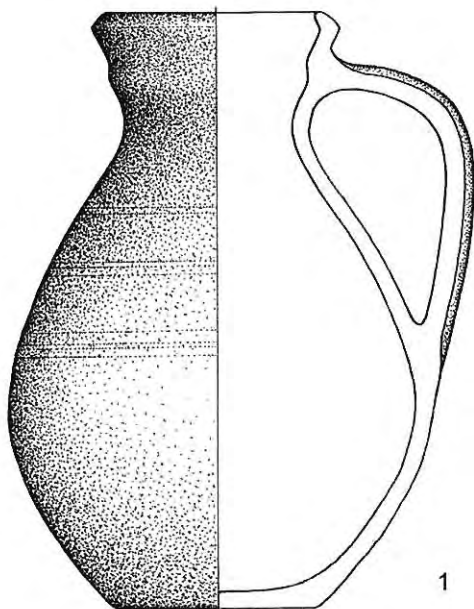
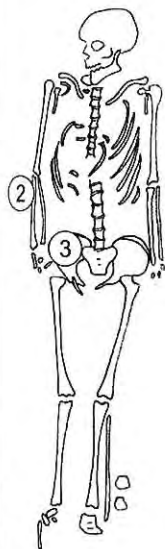
1. Vase globulaire en céramique, à décor lustré géométrique sur les épaules, H. 11,4 cm, Ø du col 8,1 cm (inventaire C-1337) : en haut du crâne (Zotović 1994, pl. 3) (fig. 26.18).
2. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 3,9 cm, l. 2,6 cm (inventaire C-1339) : sur le ventre (fig. 10.11).
3. Couteau fragmentaire en fer, L. 5,8 cm, l. 1,4 cm ; L. 5,8 cm, l. 1,1 cm (inventaire C-1340) : à côté de la jambe gauche.
4. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents et à long dos triangulaire décoré de lignes incisées le long du bord de la manche et de cercles concentriques, L. 5,5 cm, l. 2 cm (inventaire C-1338) : en haut de l'épaule droit (fig. 19.6).

**TOMBE 138** : 1980, sondage 23, niveau -1,70 m.

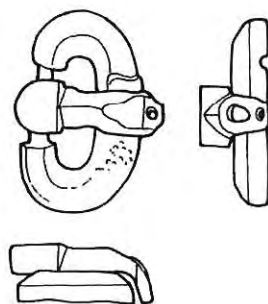
Inhumation d'une femme de plus de 45 ans, dans un cercueil de bois. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 20° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 24)

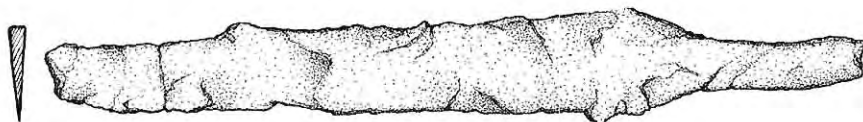
1. Fibule en argent doré, à tête rectangulaire et pied portant des motifs zoomorphes, L. 6,3 cm, l. 3 cm (inventaire C-1342) : sur le cou (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 8.5).
2. Boucle ovale en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon à base scutiforme, L. 3,4 cm, l. 3,3 cm (inventaire C-1347) : en haut de la hanche (fig. 11.19 ; 40.11).
3. Boucle rectangulaire fragmentaire en fer, L. 4,2 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-1344) : sur le ventre.
4. Fusaiöle biconique en céramique, Ø 2,8 cm, H. 1,7 cm (inventaire C-1343) : à côté du bras gauche.



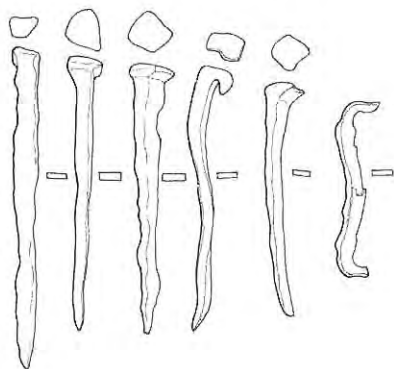
1



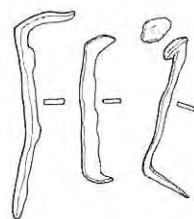
3



2



4



5

5. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents et à long dos triangulaire décoré de lignes incisées le long du bord de la manche et de cercles concentriques, L. 13,2 cm, l. 2,5 cm (inventaire C-1341) : en haut de l'épaule gauche (fig. 19.7 ; 43.3).
6. Anneau fragmentaire en fer, L. 1,8 cm, l. 0,9 cm (inventaire C-1346) : à côté de l'avant-bras gauche.
7. Rivets (4) en bronze, en forme de clou, H. 0,9 cm, Ø 0,7 cm (inventaire C-1345) : à côté de la hanche gauche (fig. 13.8).
8. Couteau fragmentaire en fer, à dos et lame convexes, L. 16,4 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-1348) : à côté de la jambe gauche.

**TOMBE 139** : 1980, sondage 22, niveau -0,64 m.

Inhumation d'un adulte, dans un cercueil de bois, avec une construction en pierre dans la partie supérieure de la tombe. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W (sans déviation), la tête à l'ouest. Parmi les os, conservés partiellement, on note les restes du crâne, des mains et d'une jambe.

*Mobilier funéraire* (Pl. 24)

1. Agrafes (5) en fer, munies à chaque extrémité d'une pointe perpendiculaire à la tige, L. 9,9 cm, l. 1,5 cm ; L. 8,6 cm, l. 1,4 cm ; L. 7,5 cm, l. 1 cm ; L. 6,2 cm, l. 1 cm ; L. 4,7 cm, l. 0,7 cm (objets non inventoriés) : position non indiquée.

**TOMBE 140** : 1980, sondage 24, niveau -0,70 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme de plus de 45 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 20° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine, des hanches et des mains.

*Mobilier funéraire* (Pl. 26)

1. Peigne fragmentaire en os, à long dos triangulaire, décoré de lignes incisées le long du bord de la manche et de cercles concentriques. La manche est fixée par des rivets en cuivre et en argent. L. 12,2 cm, l. 3 cm (inventaire C-1350) : en haut de l'épaule droit (fig. 19.8 ; 43.4).
2. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 3,8 cm, l. 3,1 cm (inventaire C-1351) : au niveau des hanches (fig. 10.12).

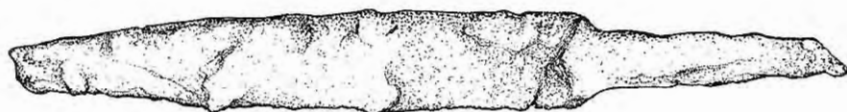
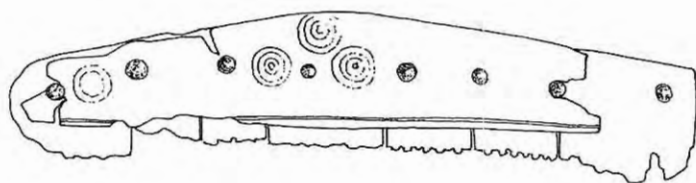
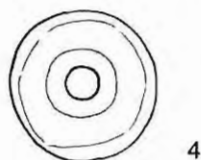
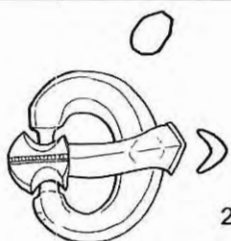
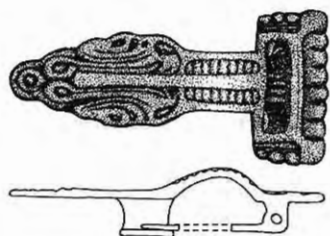
**TOMBE 141** : 1980, sondage 24, niveau -1,40 m.

Inhumation d'un homme de plus de 45 ans, dans un cercueil de bois. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 20° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est serré contre le torse et l'avant-bras gauche est légèrement plié, la main sur les hanches.

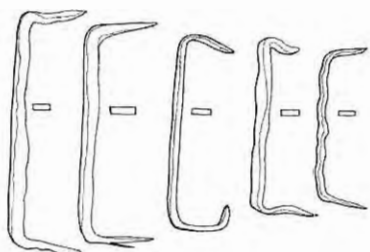
*Mobilier funéraire* (Pl. 25)

1. Monnaie de Sévère Alexandre, Ø 1,9 cm (inventaire C-1353) : en haut du crâne.
2. Scorie de fer, L. 5,1 cm, l. 4 cm (inventaire C-1358) : à côté de la jambe gauche.
3. Manipule en fer, du type mérovingien, à longue branche portant la poignée élargie au centre, L. 31 cm, l. 3,3 cm (inventaire C-1352) : en haut du crâne.
4. Pierre à aiguiser de forme rectangulaire, L. 12,6 cm, l. 2,3 cm (inventaire C-1356) : à côté du coude droit.
5. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 8,4 cm, l. 2 cm (inventaire C-1356) : à côté du coude droit.

138



139



1

6. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents et à long dos triangulaire, décoré de lignes incisées le long du bord de la manche et de cercles concentriques. La manche est fixée par des rivets en argent disposés en deux rangées. L. 15,3 cm, l. 2,8 cm (inventaire C-1355) : à côté du bras droit (fig. 20.1 ; 43.5).
7. Couteau fragmentaire en fer, à dos et tranchant droits, L. c. 19 cm, l. 2,4 cm (inventaire C-1354) : en haut de l'épaule gauche.
8. Garniture de ceinture en argent, du type Pleidelsheim Y 20, composée d'une plaque-boucle à anneau ovale, ardillon à base trapézoïdale plate et d'une plaque rectangulaire à rivets et d'une contre plaque, L. 5,1 cm, l. 3 ; L. 2,6, l. 2 cm ; Ferret languiforme en U, en argent, à décor gravé, L. 3,3 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-1357) : à côté de la hanche gauche (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 12.10 ; 13.18 ; 41.1).

**TOMBE 142** : 1980, sondage 26, niveau -0,95 m.

Inhumation d'un homme, de plus de 21 ans, dans un cercueil de bois. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 5° vers N, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est serré contre le torse et l'avant-bras gauche est légèrement plié, la main sur les hanches.

*Mobilier funéraire* (Pl. 27)

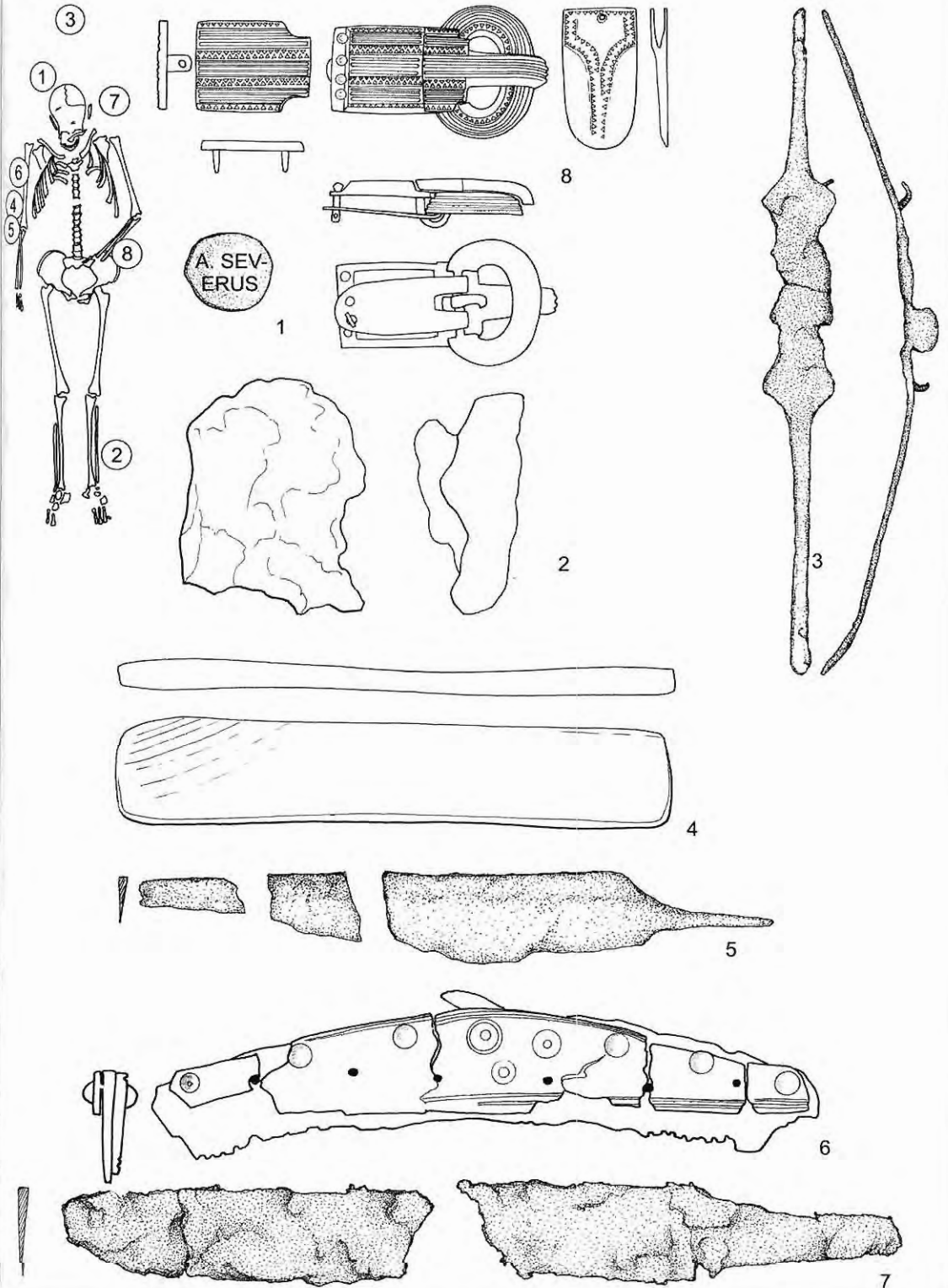
1. Objet indéterminé fragmentaire en fer, L. 7,2 cm, l. 2,1 cm (inventaire C-1361) : sur le ventre.
2. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 3,7 cm, l. 1,4 cm (inventaire C-1362) : sur le ventre (fig. 10.24).
3. Vase caréné en céramique, à col haut, H. 12,5 cm, Ø du col 10,5 cm (inventaire C-1359) : en haut du crâne (Zotović 1994, pl. 3) (fig. 26.7).
4. Couteau fragmentaire en fer, à dos et tranchant droits, L. 16,5 cm, l. 1,7 cm (inventaire C-1360) : sur le ventre.
5. Lance en fer, à douille et à flamme en feuille ovale, L. 29,4 cm, l. 4,8, Ø de la douille 2,8 cm (inventaire C-1363) : en haut de l'épaule droit (fig. 22.4).

**TOMBE 143** : 1980, sondage 26, niveau -1,50 m.

Inhumation d'une femme d'environ 30 ans, en pleine terre. Le squelette, plié et allongé sur le dos, est orienté E-W 8° vers N, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 26)

1. Fusaïole biconique en céramique, Ø 2,7 cm, H. 2 cm (inventaire C-1366) : à côté de la hanche droite (Zotović 1994, pl. 4).
2. Cruche en céramique, à panse ovoïde et col large et évasé, H. 24,3 cm, Ø du col 9 cm (inventaire C-1364) : au niveau du crâne (Zotović 1994, pl. 3) (fig. 26.2).
3. Couteau de tisserand en fer, à lame à double tranchant et une extrémité rétrécie. Le couteau est muni d'une soie en forme de tige, L. 42,5 cm, l. 4,2 cm (inventaire C-1365) : à côté du coude gauche (fig. 25.2 ; 47.2).
4. Boucle circulaire fragmentaire en fer, L. 2 cm, l. 1,9 cm (inventaire C-1369) : sur la hanche gauche (fig. 10.30).
5. Collier : perles cylindrique, en verre vert (1), prismatique, de section rectangulaire, en verre vert (1), facettée prismatique, de section rectangulaire, en verre rouge-brun (1), facettée conique, de section rectangulaire, en verre orange (1), perles facettées prismatiques, de section rectangulaire, en verre violet (2), prismatiques, allongées, de section hexagonale, en verre vert (2), globulaires en verre orange (2), globulaires et en forme d'anneau arrondi, en



- verre rouge-brun (2) et perles globulaires, en verre vert (3), Ø 1,2 - 0,6 cm (inventaire C-1368) : sur le ventre (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 54.1-13).
6. Fibule en bronze, à pied attaché de forme droite. La partie supérieure de l'arc est décorée de lignes incisées, L. 3,3 cm, l. 1 cm (inventaire C-1370) : à côté du genou droit (fig. 9.24).
  7. Fibule en fer, à pied attaché et anse à lamelle, L. 4,6 cm, l. 1,2 cm (inventaire C-1367) : sur la hanche droite (fig. 9.11).

**TOMBE 144** : 1980, sondage 27, niveau -1,60 m.

Inhumation d'une femme de plus de 23 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 9° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est légèrement plié, la main sur les hanches et l'avant-bras gauche est serré contre le torse. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre (fig. 36).

*Mobilier funéraire* (Pl. 27)

1. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents et à long dos triangulaire décoré de lignes incisées le long du bord de la manche, L. 7,6 cm, l. 2,7 cm (inventaire C-1371) : en haut du crâne (fig. 20.2).
2. Fibule en bronze, à pied attaché de forme droite. La partie supérieure de l'arc et du pied est décorée de lignes incisées et de petits points, L. 4,7 cm, l. 1,1 cm (inventaire C-1372) : au niveau de l'épaule droit (fig. 9.25).
3. Fibule en bronze, à pied attaché de forme droite. La partie supérieure de l'arc est décorée de lignes incisées et de petits points, L. 3,5 cm, l. 1,3 cm (inventaire C-1373) : sur le ventre (fig. 9.26).
4. Rivets (2) en bronze en forme de clou, H. 0,8 cm, Ø 0,7 cm (inventaire C-1375) : au niveau de la hanche gauche (fig. 13.6).
5. Boucle ovale en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardiffon à base scutiforme, L. 3 cm, l. 2,4 cm (inventaire C-1374) : au niveau des hanches (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 11.20).
6. Fusaïole biconique fragmentaire en céramique, Ø 2 cm, H. 1,9 cm (inventaire C-1377) : au niveau de la main gauche.
7. Perles (2) en ambre de forme arrondie et biconique, Ø 1 cm, H. 1 cm ; Ø 1,2 cm, H. 0,9 cm (inventaire C-1376) : en bas des hanches.
8. Couteau fragmentaire en fer, à dos convexe et lame droite, L. 12 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-1378) : à côté du genou gauche.

**TOMBE 145** : 1980, sondage 29, niveau -1,50 m.

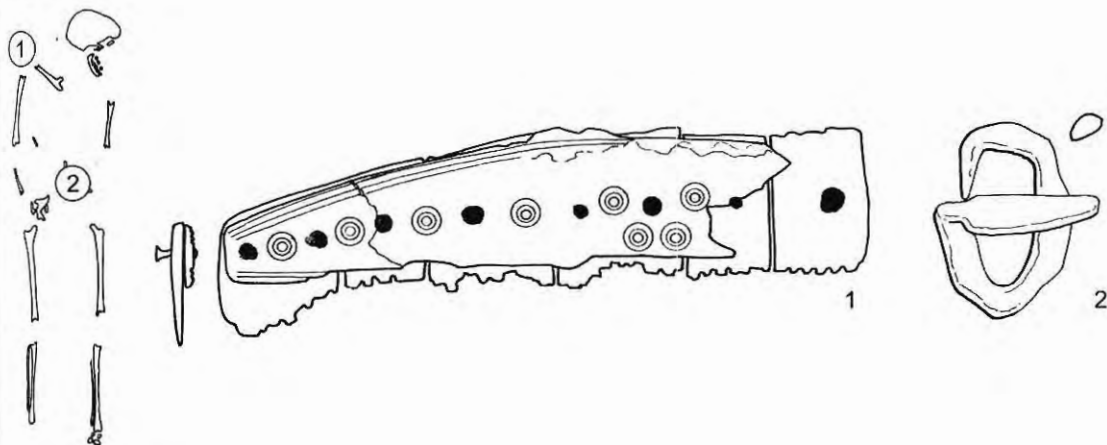
Inhumation d'un homme d'environ 45 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 9° vers N, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 28)

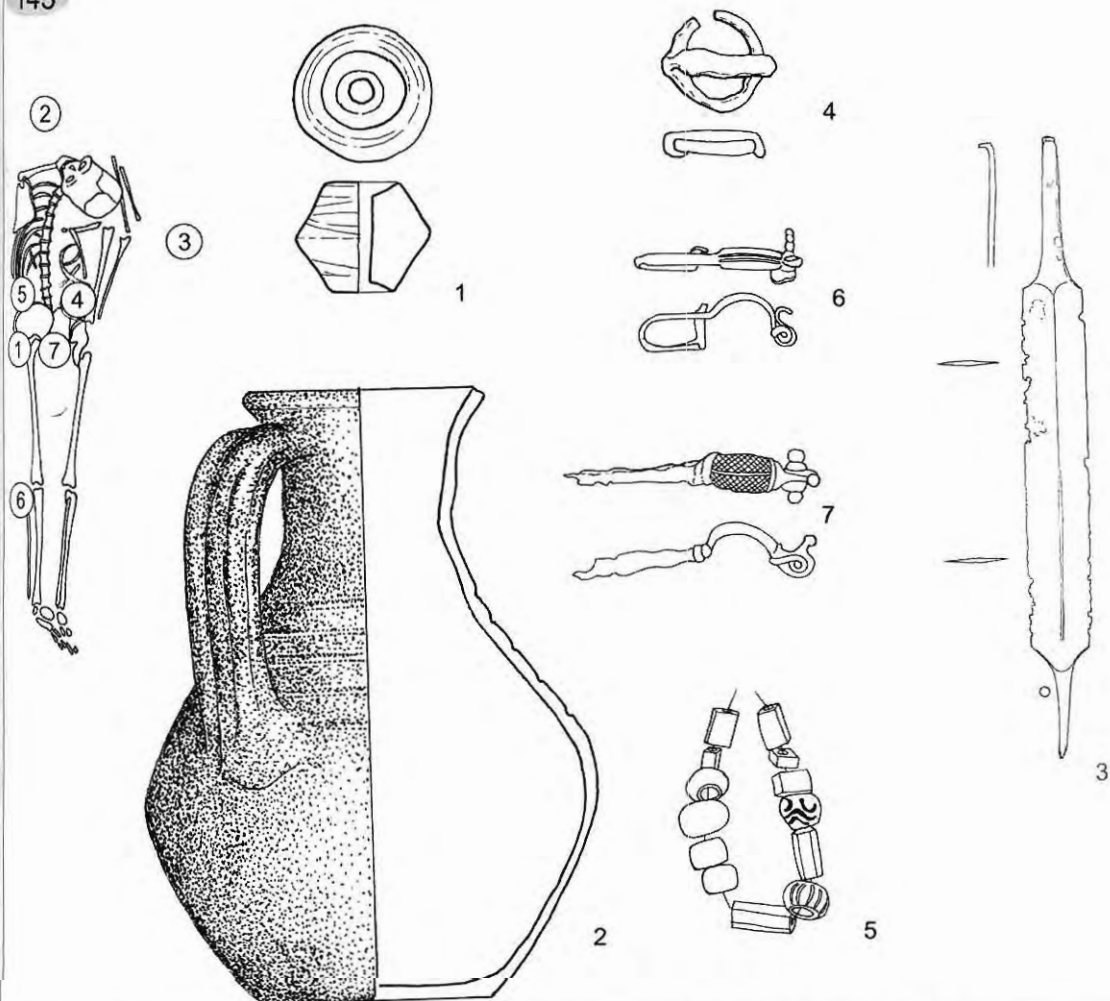
1. Briquet fragmentaire en fer, à plaque aux extrémités légèrement recourbées, L. 8,5 cm, l. 2,4 cm (inventaire C-1380) : sur le ventre (fig. 25.8).
2. Rivets (5) en bronze, en forme de clou dont deux fragmentaires, H. 0,6 cm, Ø 0,9 cm ; H. 0,6 cm, Ø 0,9 cm ; H. 0,4 cm, Ø 0,8 cm (inventaire C-1382) : sur les hanches (fig. 13.7).
3. Épée en fer, à longue lame à double tranchant et une soie en forme de tige. La jonction de la soie à la lame forme un angle proche de 90°, L. 83,3 cm, l. 4 cm (inventaire C-1385) : à côté du bras et de la jambe gauche (fig. 21.4).



140

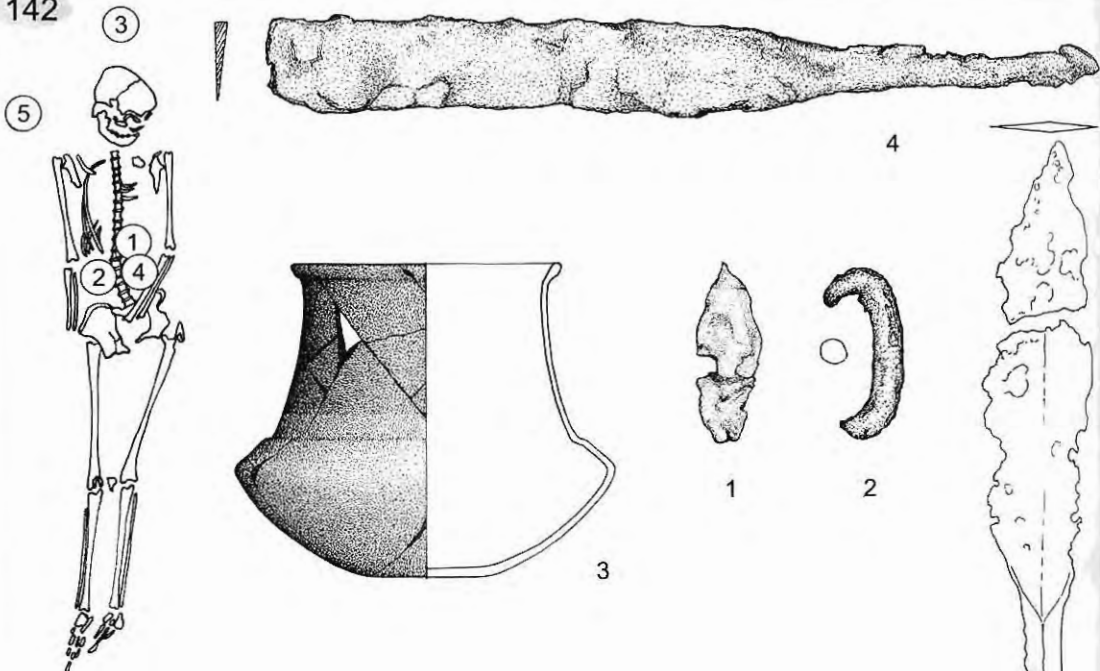


143

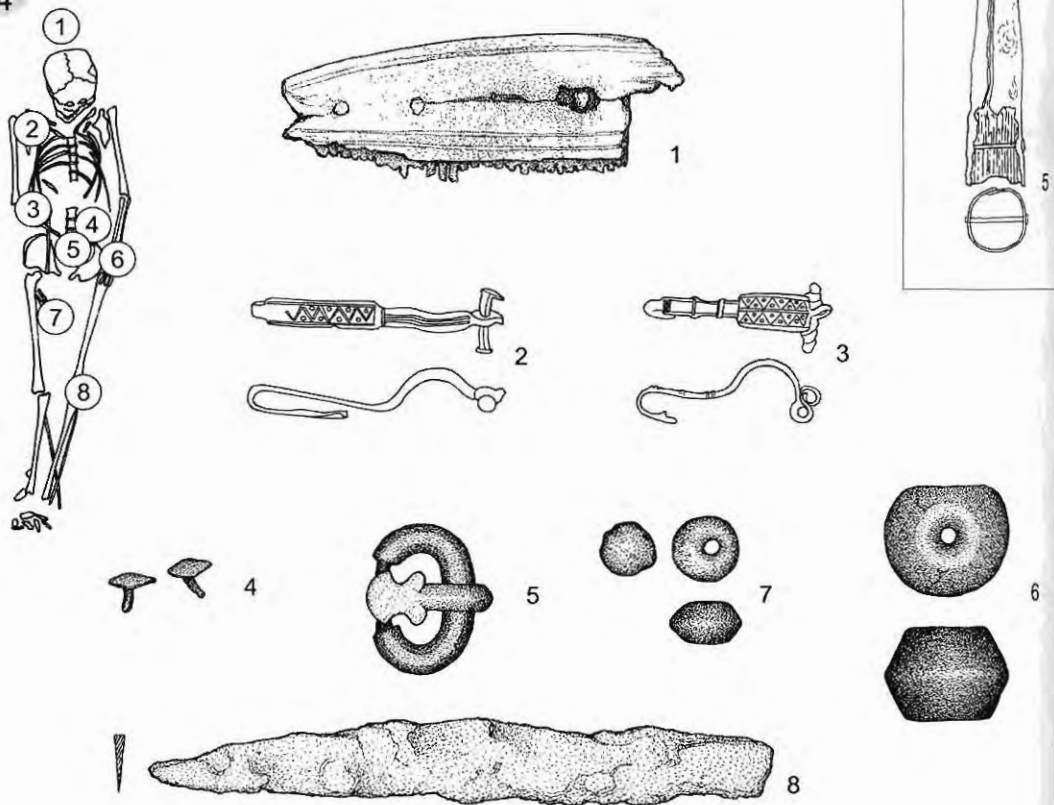


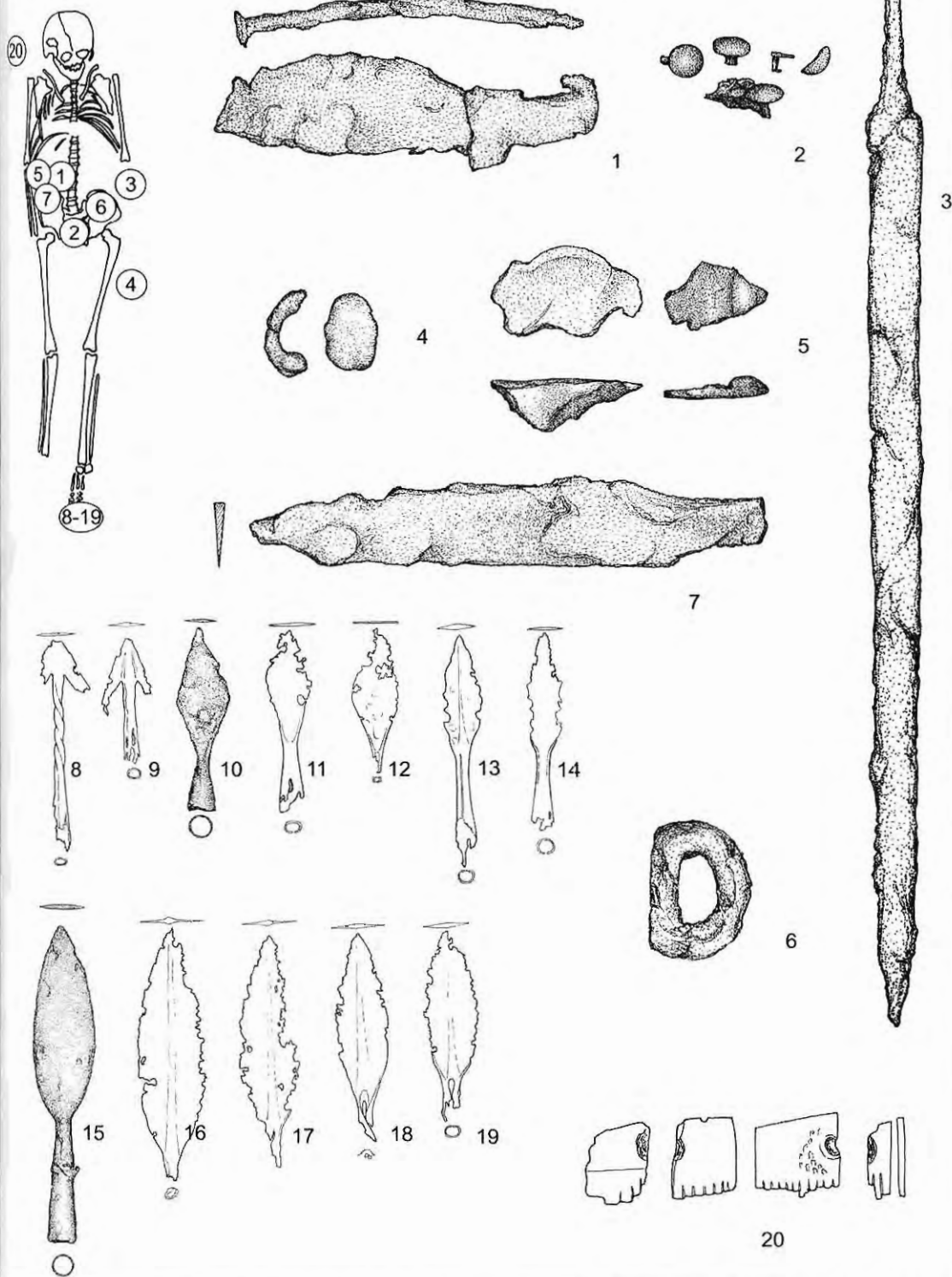
Pl. 26: Viminacium, Više grobalja, tombe 140 et 143 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3, sauf 143.2 échelle 1/3 et 143.3 échelle 1/5).

142



144





Pl. 28: Viminiacum, Više grobalja, tombe 145 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3, sauf 145.8-19 échelle 1/3 et 145.3 échelle 1/5).

4. Plaque ovale et anneau fragmentaires en fer, L. 1,8 cm, l. 1,3 cm ; Ø de l'anneau 1,4 cm (inventaire C-1386) : à côté de la jambe gauche.
5. Silex (2), L. 3,4 cm, l. 2,1 cm ; L. 1,9 cm, 1,4 cm (inventaire C-1384) : sur le ventre.
6. Boucle ovale fragmentaire en fer, L. 2,5 cm, l. 2,1 cm (inventaire C-1383) : sur la hanche gauche.
7. Couteau fragmentaire en fer, à dos et lame convexes, L. 11,6 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-1381) : sur la hanche droite.
8. Javelot en fer, à douille, tige torsadée et à double crochet, L. 9,7 cm, l. 2,2 cm, Ø de la douille 0,5 cm (inventaire C-1387) : à côté du pied gauche (fig. 23.2).
9. Javelot en fer, à douille et à double crochet, L. 5,9 cm, l. 2,2 cm, Ø de la douille 0,6 cm (inventaire C-1387) : à côté du pied gauche (fig. 23.3).
- 10-11. Flèches en fer (2), à douille et à flamme losangée, L. 8,4 cm, l. 2,1 cm, Ø de la douille 0,9 cm ; L. 8,4 cm, l. 1,9 cm, Ø de la douille 0,9 cm (inventaire C-1387) : à côté du pied gauche (fig. 23.9,10).
12. Flèche fragmentaire en fer, à douille et à flamme losangée, L. 6,5 cm, l. 2,1 cm, Ø de la douille 0,3 cm (inventaire C-1387) : à côté du pied gauche (fig. 23.11).
- 13-14. Flèches en fer (2), à douille et à flamme élancée, L. 10,6 cm, l. 1,5 cm, Ø de la douille 0,7 cm ; L. 9,2 cm, l. 1,4 cm, Ø de la douille 0,8 cm (inventaire C-1387) : à côté du pied gauche (fig. 23.12,13).
15. Javelot en fer, à douille et à flamme en feuille ovale, L. 14,7 cm, l. 3 cm, Ø de la douille 1 cm (inventaire C-1387) : à côté du pied gauche (fig. 23.14).
- 16-19. Javelots en fer (4), à douille fragmentaire et à flamme en feuille ovale, L. 11,7 cm, l. 3 cm ; L. 10,6 cm, l. 2,6 cm ; L. 9,6 cm, l. 2,2 cm ; L. 8,8 cm, l. 2,4 cm (inventaire C-1387) : à côté du pied gauche (fig. 23.15-18).
20. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents (inventaire C-1379) : du côté droit au niveau du crâne.

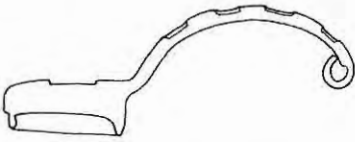
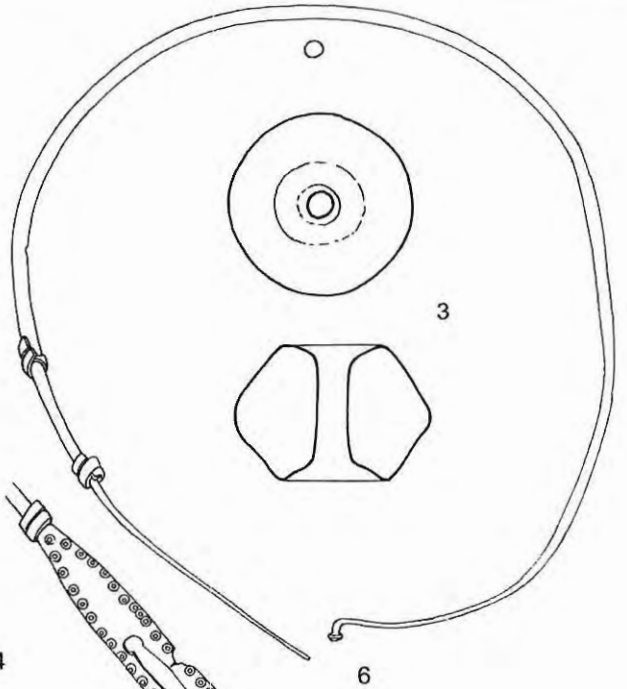
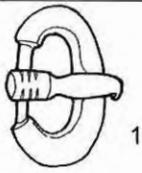
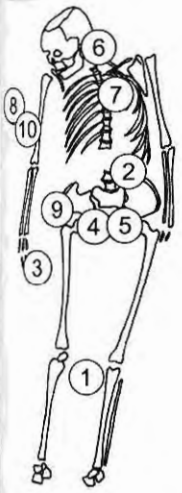
**TOMBE 146** : 1980, sondage 31, niveau -1,20 m.

Inhumation d'une femme d'environ 40 ans, en pleine terre. Le squelette, légèrement plié et allongé sur le dos, est orienté E-W 9° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 29)

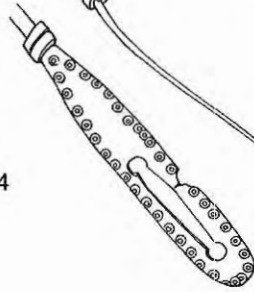
1. Boucle ovale en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon à base rectangulaire (?), L. 3,1 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-1396) : entre les genoux (fig. 11.14 ; 40.7).
2. Boucle ovale fragmentaire en fer, à ardillon rétréci, L. 4 cm, l. 2,4 cm (inventaire C-1392) : sur le ventre (fig. 10.13).
3. Fusaïole biconique en céramique, Ø 3,4 cm, H. 2,2 cm (inventaire C-1395) : au niveau de la main droite.
- 4-5. Paire de fibules en arbalète, en bronze, à anse élargie et à pied étroit monolithe. La partie supérieure de l'arc est décorée de lignes incisées, L. 6,3 cm, l. 0,7 cm ; L. 6,7 cm, l. 0,7 cm (inventaire C-1393) : au niveau des hanches (fig. 9.7,8).
6. Torque en jonc, en bronze, à fermoir à plaque perforée, décorée de petits cercles le long du bord, Ø 12,5 cm, l. 11,3 cm (inventaire C-1388) : sur le cou (fig. 15.1).
7. Perle arrondie, en verre noir, Ø 0,6 cm (inventaire C-1389) : sur la poitrine (fig. 54.14).
8. Couteau (?) fragmentaire en fer, L. 6 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-1390) : à côté du bras droit.

146



4

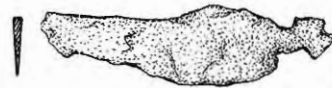
5



6

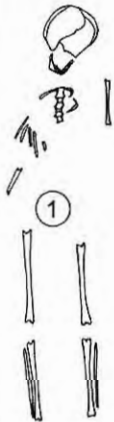


7



8

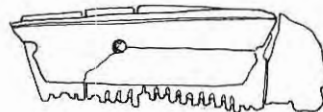
148



1



9



10

9. Couteau fragmentaire en fer, à dos et lame convexes, L. 11,2 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-1394) : à côté de la hanche droite.
10. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents et à dos triangulaire (?), décoré de lignes incisées le long du bord de la manche, L. 6 cm, l. 2,6 cm (inventaire C-1391) : à côté du bras droit (fig. 20.4).

**TOMBE 147** : 1980, sondage 32, niveau -1,50 m.

Inhumation d'un enfant de 6 à 8 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 10° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 148** : 1980, sondage 32, niveau -1,60 m.

Inhumation d'un adolescent d'environ 15 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 18° vers S, la tête à l'ouest. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine, des bras et des hanches.

*Mobilier funéraire* (Pl. 29)

1. Boucle ovale en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon à base scutiforme, L. 2,3 cm, l. 1,9 cm (inventaire C-1397a) : au niveau des hanches (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 11.21 ; 40.12).

**TOMBE 149** : 1980, sondage 34, niveau -1,60 m.

Inhumation d'un homme de 40 à 45 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 5° vers S, la tête à l'ouest. Les avant-bras sont pliés, les mains posées sur le ventre. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine.

*Mobilier funéraire* (Pl. 30)

1. Bouton argenté de umbo, Ø 2 cm, H. 1,1 cm (inventaire C-1404) : au niveau du crâne.
2. Lance en fer, à douille et à flamme en feuille ovale, L. 30,1 cm, l. 6 cm, Ø de la douille 2,6 cm (inventaire C-1405) : à côté du bras gauche (fig. 22.5 ; 45.4).
3. Fragments (7) de céramique, H. 4,8 cm, Ø 10 cm (inventaire C-1406) : à côté du pied gauche.

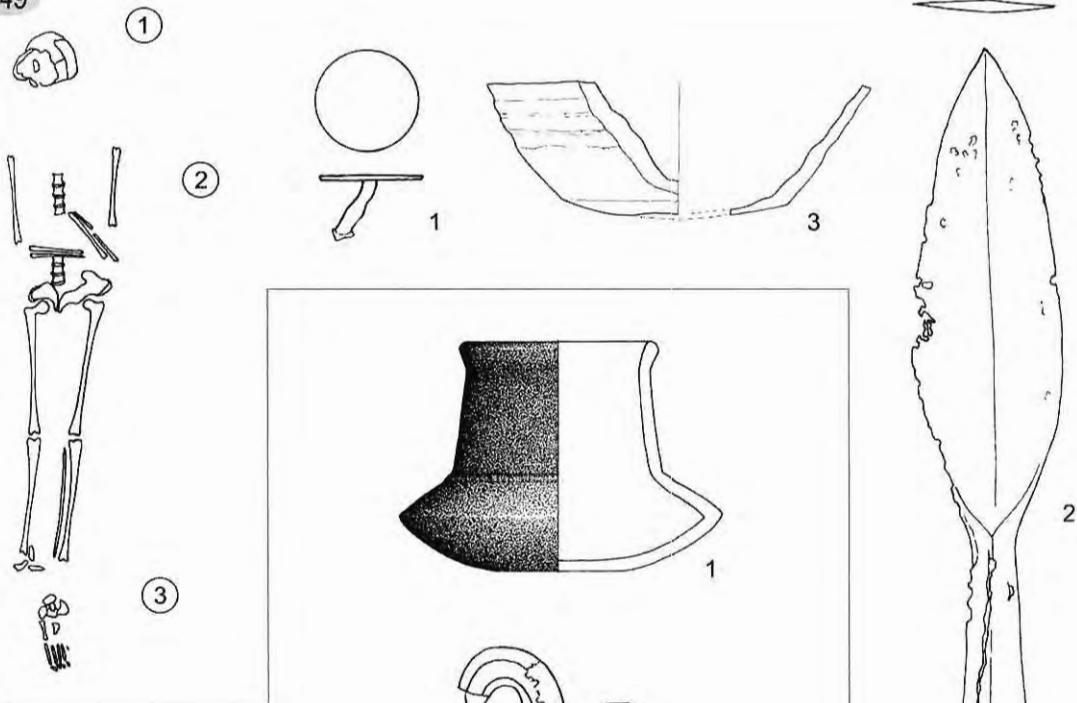
**TOMBE 151** : 1980, sondage 36, niveau -1,60 m.

Inhumation d'un homme d'environ 60 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 10° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

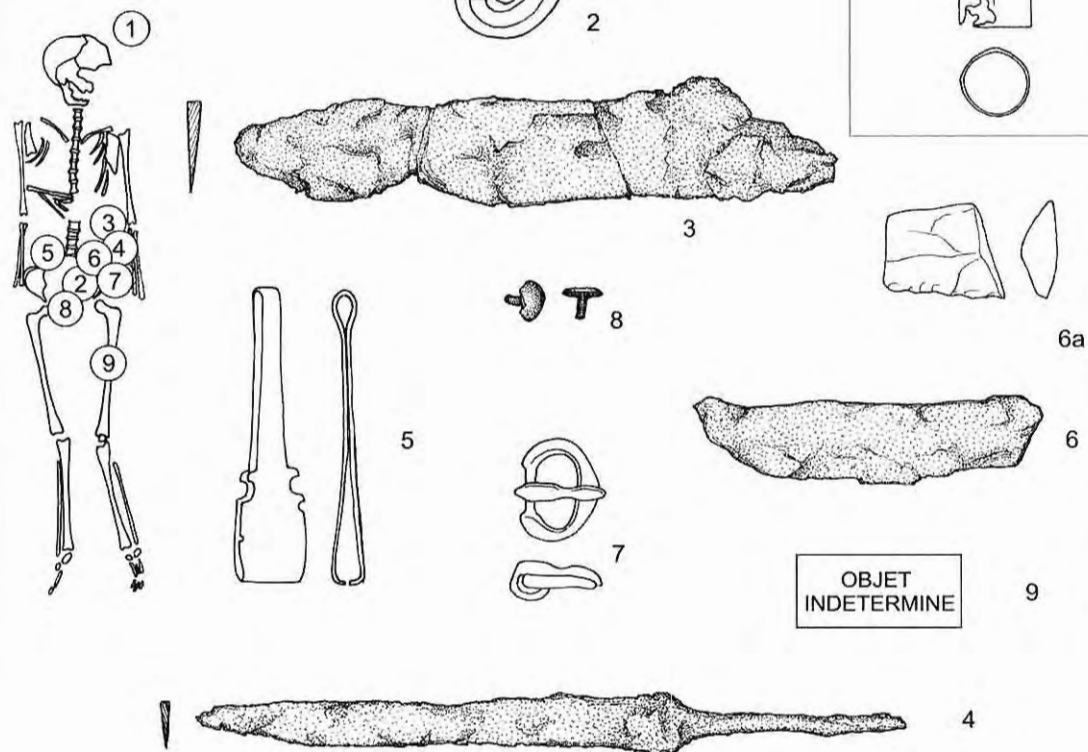
*Mobilier funéraire* (Pl. 30)

1. Vase caréné en céramique, à col haut, H. 9,2 cm, Ø du col 7,5 cm (inventaire C-1412) : à côté du crâne (Zotović 1994, pl. 3) (fig. 26.8).
2. Boucle ovale fragmentaire en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie, L. 3,2 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-1419) : au niveau des hanches (fig. 11.9 ; 40.4).
3. Couteau (?) fragmentaire en fer, L. 11,8 cm, l. 2,1 cm (inventaire C-1414) : à côté du coude gauche.
4. Couteau en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 26 cm, l. 2,5 cm (inventaire C-1413) : au niveau de la hanche gauche.

149



151



Pl. 30: Viminacium, Više grobalja, tombres 149 et 151 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3, sauf 149.2-3 et 151.1, 4 échelle 1/3).

5. Pince à épiler en bronze, aux branches à larges extrémités trapézoïdales avec deux encoches, L. 5,7 cm, l. 1 cm (inventaire C-1415) : sur le ventre (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 17.6 ; 42.9).
6. Briquet (?) fragmentaire en fer, L. 6,4 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-1416) : sur la hanche gauche.
- 6a. Silex, L. 2,2 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-1416) : sur la hanche gauche.
7. Boucle ovale en bronze, à anneau épais et la partie postérieure rétrécie et ardillon élargie à la base, L. 2 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-1418) : à côté de la hanche gauche (fig. 11.27 ; 40.15).
8. Rivets (2) en bronze, en forme de clou, H. 0,6 cm, Ø 0,7 cm (inventaire C-1420) : au niveau des hanches (fig. 13.8).
9. Objet indéterminé fragmentaire en fer (inventaire C-1417) : en bas de la hanche gauche.

**TOMBE 152** : 1980, sondage 36, niveau -1,70 m.

Inhumation d'un homme de plus de 45 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 5° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont pliés, les mains posées sur le ventre. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre.

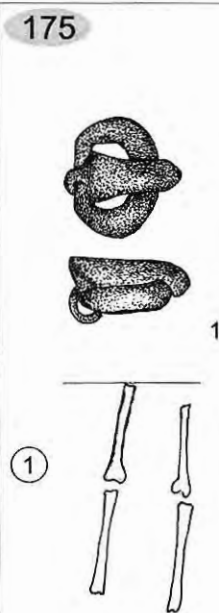
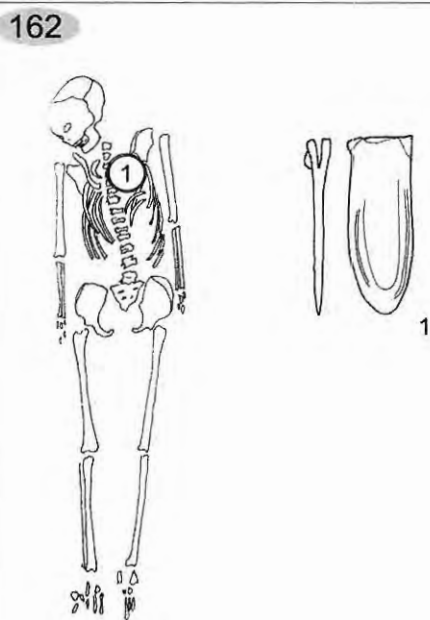
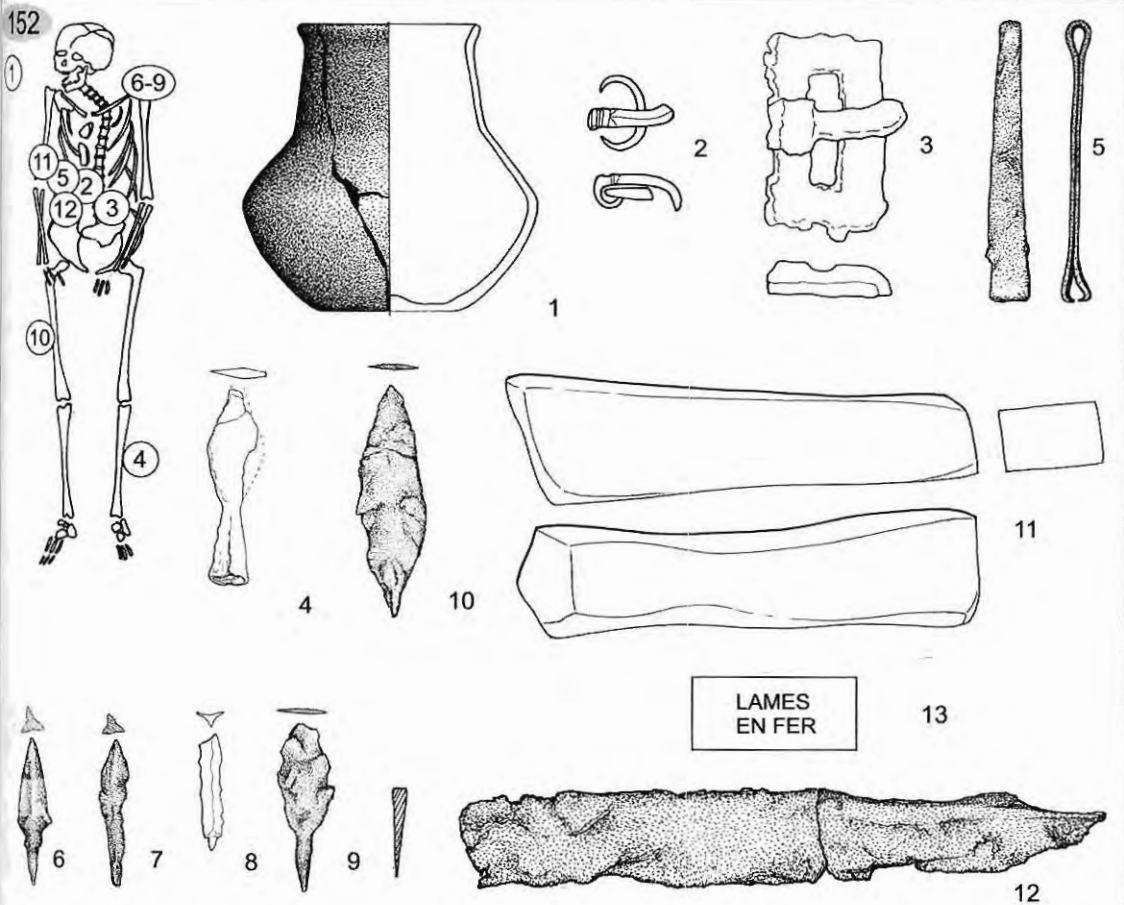
*Mobilier funéraire* (Pl. 31)

1. Vase caréné en céramique, à col haut, H. 11,4 cm, Ø du col 6,9 cm (inventaire C-1421) : du côté droit au niveau du crâne (Zotović 1994, pl. 3) (fig. 26.9).
2. Boucle ovale fragmentaire en bronze, à ardillon recourbé vers le bas, L. 1,6 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-1425) : sur le ventre (fig. 11.1).
3. Boucle rectangulaire en fer, à ardillon massif à base rectangulaire, L. 3,7 cm, l. 2,6 cm (inventaire C-1427) : sur le ventre (fig. 12.6 ; 40.19).
4. Flèche (?) en fer, à douille et à flamme fragmentaire, L. 7,2 cm, l. 2,1 cm, Ø de la douille 1,4 cm (inventaire C-1429) : à côté de la jambe gauche (fig. 23.19).
5. Pince à épiler en bronze, aux branches légèrement élargies vers les extrémités, L. 5,8 cm, l. 0,7 cm (inventaire C-1424) : sur le ventre (fig. 17.2).
6. Flèche en fer, à trois ailettes et à tige, L. 5,7 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-1422) : au niveau de l'épaule gauche (Zotović 1994, pl. 1) (fig. 23.5).
- 7-8. Flèches fragmentaires en fer (2), à trois ailettes et à tige, L. 5,6 cm, l. 1 cm ; L. 4,6 cm, l. 0,9 cm (inventaire C-1422) : au niveau de l'épaule gauche (fig. 23.6,7).
9. Flèche fragmentaire en fer, à tige et à flamme en forme de feuille, L. 6,5 cm, l. 2,3 cm (inventaire C-1422) : au niveau de l'épaule gauche (fig. 23.30).
10. Flèche ou javelot fragmentaire en fer, à tige et à flamme en forme de feuille, L. 9,2 cm, l. 2,5 cm (inventaire C-1428) : à côté de la jambe droite (fig. 23.29).
11. Pierre à aiguiser, de forme rectangulaire, L. 8,3 cm, l. 2,4 cm (inventaire C-1426) : à côté du coude droit.
12. Couteau en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 12,4 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-1429) : sur le ventre.
13. Fragments de lames en fer (inventaire C-1423) : position non indiquée.

**TOMBE 153** : 1980, sondage 38, niveau -2,15 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette légèrement plié et allongé sur le dos, est orienté E-W 5° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont pliés contre le torse et les jambes croisées (fig. 37).





Pl. 31: Viminacium, Više grobalja, tombe 152, 153, 162 et 175 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3, sauf 152.1, 4, 6-10 échelle 1/3).

*Mobilier funéraire* (Pl. 31)

1. Perle prismatique, de section rectangulaire, en verre rouge-brun, L. 0,6 cm (inventaire C-1430) : entre les jambes (fig. 54.15).
2. Fragment de céramique, décoré de lignes droites et ondulées, H. 5,7 cm (inventaire C-1431) : à côté du genou droit.

**TOMBE 154** : 1980, sondage 37, niveau -1,50 m.

Inhumation d'une femme de plus de 45 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 24° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras gauche est serré contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine, des hanches et des mains.

*Mobilier funéraire* (Pl. 32)

- 1-2. Paire de fibules en bronze, à pied attaché de forme triangulaire, élargie vers l'extrémité. La partie supérieure de l'arc et du pied est décorée de petits points, L. 3,5 cm, l. 0,6 cm ; L. 4,1 cm ; 3,6 cm (inventaire C-1432 et C-1433) : au niveau des hanches (fig. 9.16, 17).
3. Couteau fragmentaire en fer, L. 8,5 cm, l. 1,2 cm (inventaire C-1434) : entre les jambes.

**TOMBE 162** : 1984, sondage 55, niveau -0,80 m.

Inhumation d'un homme de plus de 45 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté ouest-est?, la tête à l'est. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes croisées.

*Mobilier funéraire* (Pl. 31)

1. Ferret languiforme en U, en bronze, L. 3,6 cm, l. 1,2 cm (inventaire non indiqué) : sur l'épaule gauche (Zotović, Jordović 1990, 64, tombe G-162, Pl. XXIX) (fig. 13.15).

**TOMBE 163** : 1984, sondage 55, niveau -0,50 m.

Inhumation d'un enfant de 6 à 8 ans, en pleine terre. Le squelette, en grande partie disloqué, est orienté E-W (sans déviation), la tête à l'ouest. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 175** : 1984, sondage 61, niveau -0,25 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette est orienté E-W 20° vers S, la tête à l'ouest. Le squelette, conservé au niveau des jambes, est disloqué.

*Mobilier funéraire* (Pl. 31)

1. Boucle ovale en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon élargie à la base, L. 2,4 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-1813) : à côté de la jambe droite (fig. 11.28).

**TOMBE 193** : 1984, sondage 53.

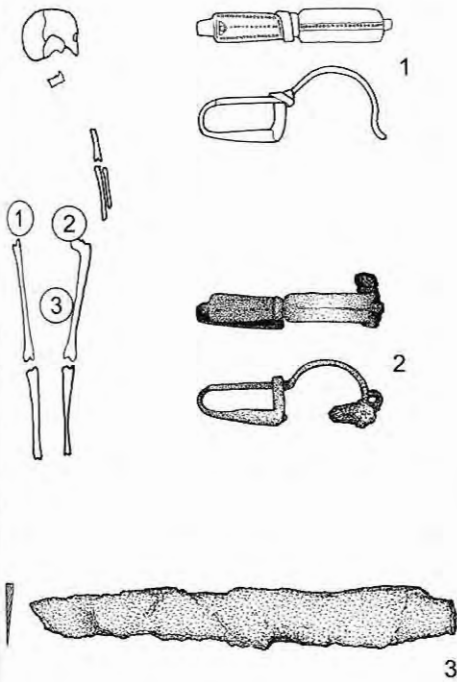
Inhumation d'un adolescent de 12 à 15 ans, en pleine terre, sans données sur les restes du squelette.

Sans mobilier funéraire.

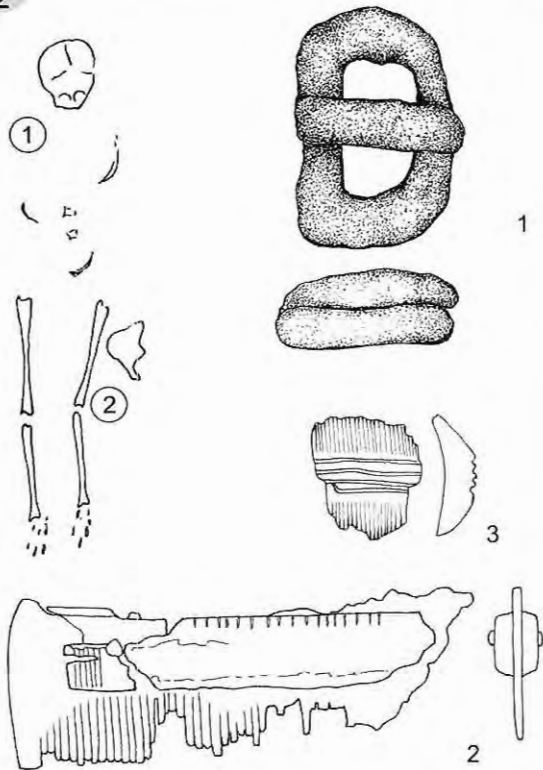
**TOMBE 202** : 1984, sondage 64, niveau -0,20 m.

Inhumation en pleine terre d'une femme d'environ 40 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 2° vers S, la tête à l'ouest. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine, des bras et des hanches. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

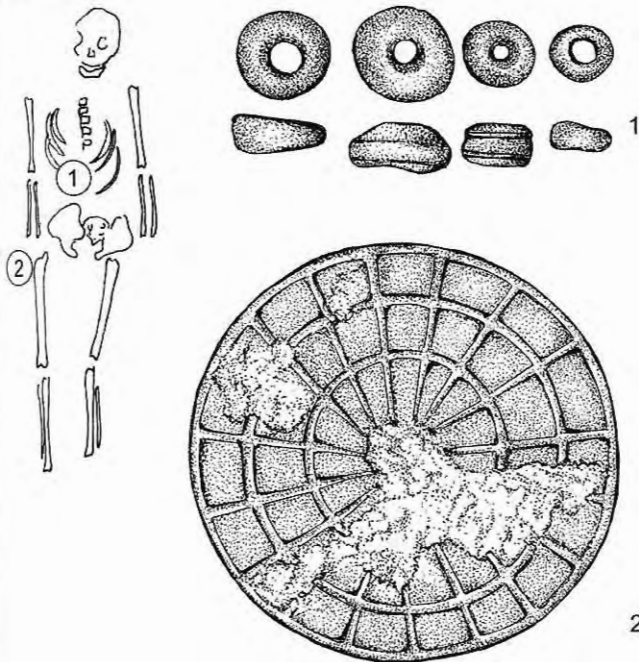
154



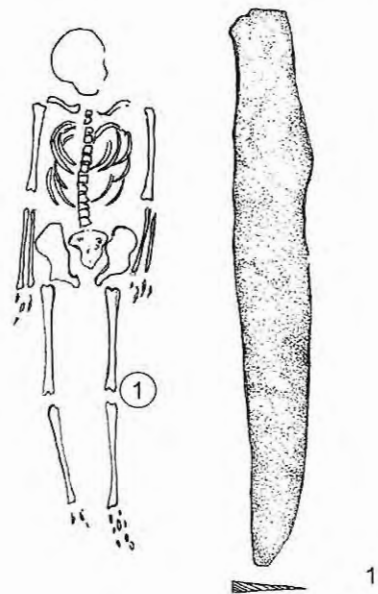
202



206



352



*Mobilier funéraire* (Pl. 32)

1. Boucle ovale en fer, L. 5,2 cm, l. 3,4 cm (inventaire C-2059) : au niveau de l'épaule droit (fig. 10.14).
2. Peigne fragmentaire en os, à deux rangées de dents, L. 8,8 cm, l. 3,1 cm (inventaire C-2060) : à côté du genou gauche (fig. 18.8).
3. Objet indéterminé en os, L. 2,2 cm, l. 2,2 cm (objet non inventorié) : position non indiquée.

**TOMBE 206** : 1984, sondage 64, niveau -0,35 m.

Inhumation d'une femme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 8° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 32)

1. Perles en ambre (3) et en verre (1), de forme discoïdale, Ø 1,8 cm ; Ø 1,9 cm ; Ø 1,3 cm ; Ø 1,2 cm (inventaire C-2117) : sur le ventre.
2. Miroir circulaire en bronze, du type Anke II/Berezovka, à anse au centre et décor géométrique concentrique et radial en relief, Ø 8,5 cm (inventaire C-2118) : à côté de la jambe droite (fig. 16.5).

**TOMBE 207** : 1984, sondage 64, niveau -0,50 m.

Inhumation d'un enfant de 6 à 8 ans, en pleine terre. Le squelette est disloqué et les os dispersés dans la fosse. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 227** : 1984, sondage 64, niveau -0,70 m.

Inhumation d'une femme de 30 à 40 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 24° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 352** : 1984, sondage 74, niveau -1,20 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme d'environ 21 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 6° vers N, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 32)

1. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 11 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-2928) : à côté du genou gauche.

**TOMBE 357** : 1984, sondage 74, niveau -0,50 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme d'environ 45 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 6° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 33)

1. Vase ovoïde en céramique, à décor estampillé sur la panse, H. 12,5 cm, Ø du col 6,6 cm (inventaire C-2929) : en haut du crâne (fig. 26.19).
2. Boucle en fer, décomposé par la corrosion (objet non inventorié) : au niveau de la hanche droite.

**TOMBE 572** : 1984, sondage 74, niveau -1,90 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme d'environ 45 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 20° vers N, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est serré contre le torse et l'avant-bras gauche est légèrement plié, la main sur les hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 33)

1. Boucle ovale en fer, à ardillon rétréci, L. 3 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-4015) : sur la hanche droite (fig. 10.25).
2. Plaque-boucle rigide en bronze, dérivée du type de Syracuse, à boucle ovale et plaque semi-circulaire, ornée d'un décor végétal, L. 3 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-4016) : sur la hanche gauche (fig. 12.13).
3. Rivets (2) en bronze en forme de clou, H. 0,8 cm, Ø 1,4 cm ; H. 0,3 cm, Ø 1,3 cm (inventaire C-4019) : à côté du coude gauche (fig. 13.9).
4. Couteau fragmentaire en fer, à double tranchant, L. c. 15 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-4017) : à côté de la main gauche.
5. Objet indéterminé en fer, L. 6,2 cm, l. 1,1 cm (inventaire C-4020) : à côté du coude gauche.
6. Plaque-boucle rigide en bronze, à boucle rectangulaire et plaque étroite, L. 1,5 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-4018) : à côté de l'avant-bras gauche (fig. 12.14).
7. Javelot en fer, à douille et à flamme en forme de feuille, L. 21,3 cm, l. 4,5 cm (inventaire C-4021) : à côté de la jambe gauche (fig. 23.24).

**TOMBE 573** : 1984, sondage 74, niveau -2,20 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme d'environ 23 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 12° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est légèrement plié, la main sur les hanches et l'avant-bras gauche est serré contre le torse. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 33)

1. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents et à dos droit, L. 9 cm, l. 2,6 cm (inventaire C-4022) : sur le ventre (Zotović 1994, pl. 2) (fig. 20.6).
2. Plaque-boucle rigide en fer, à boucle ovale et plaque fragmentaire, L. 4,3 cm, l. 3,2 cm (inventaire C-4023) : sur la hanche droite (fig. 12.15).
3. Épinglé en fer, L. 11 cm, l. 0,3 cm (inventaire C-4025) : au niveau des hanches.
4. Briquet fragmentaire en fer, à plaque aux extrémités recourbées, L. 7,4 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-4024) : au niveau des hanches (Zotović 1994, pl. 1) (fig. 25.9).

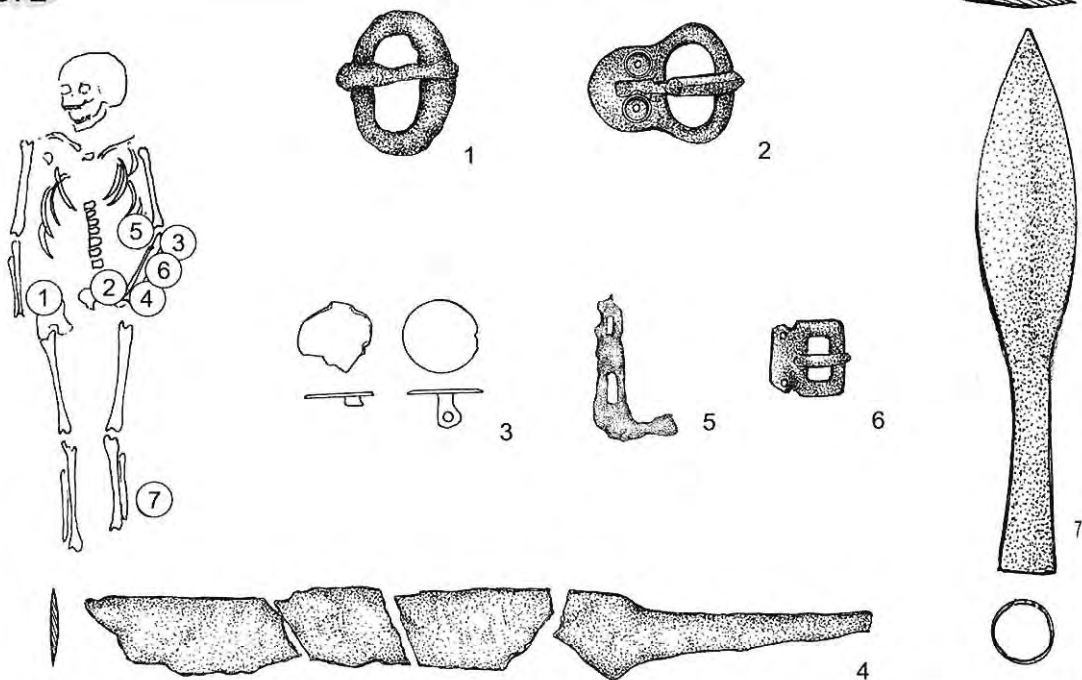
**TOMBE 628** : 1984, sondage 74, niveau -1,80 m.

Inhumation dans un cercueil de bois d'une femme de 19 à 21 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté est-ouest (E-W 12° vers N), la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

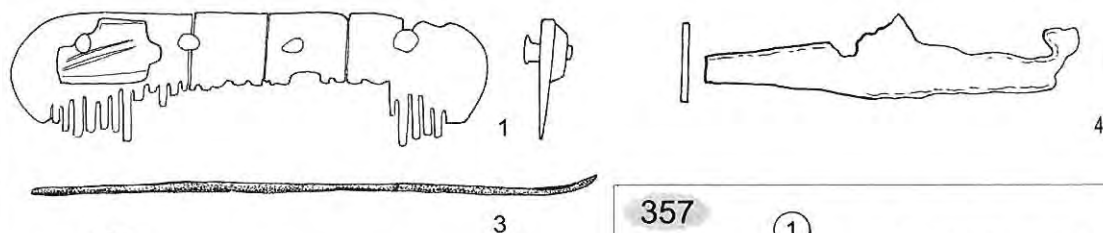
*Mobilier funéraire* (Pl. 34)

1. Lames (3) fragmentaires en fer, L. 10 cm, l. 6 cm ; L. 6,5 cm, l. 1,3 cm ; L. 4,7 cm, l. 0,5 cm (inventaire C-4330) : à côté du coude droit.
2. Silex, L. 2,5 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-4332) : entre les jambes.
3. Boucle ovale en fer, L. 4 cm, l. 2,3 cm (inventaire C-4327) : sur le ventre (fig. 10.15).
- 4a. Plaques rectangulaire (3) en bronze, L. 2,2 cm, l. 1,5 cm ; L. 1,9 cm, l. 1 cm ; L. 1,6 cm, l. 0,4 cm (inventaire C-4331) : sur la hanche droite.
- 4b. Boucle en fer, de forme trapézoïdale, Ø 1,7 cm (inventaire C-4331) : sur la hanche droite.

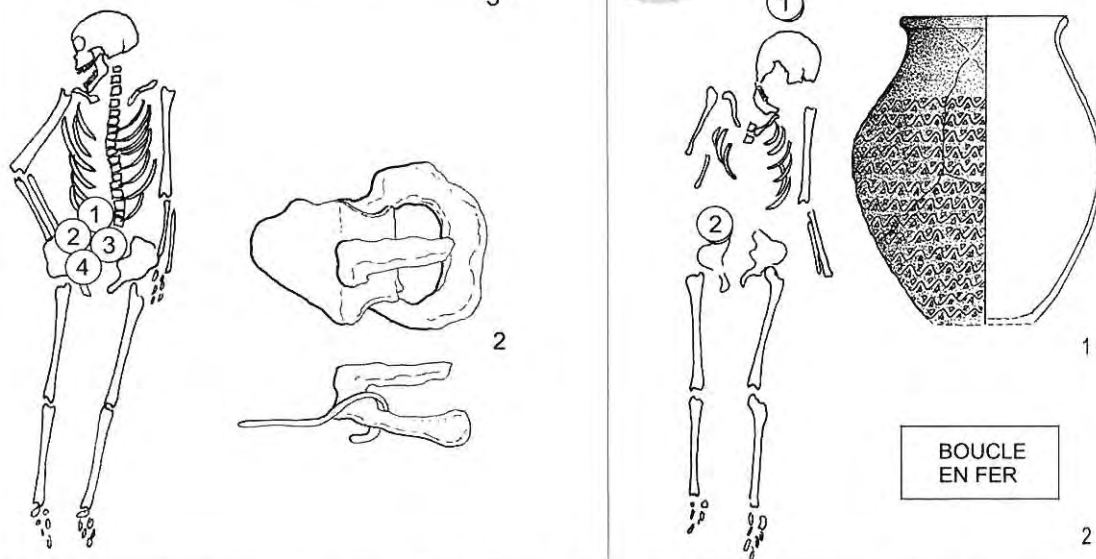
572



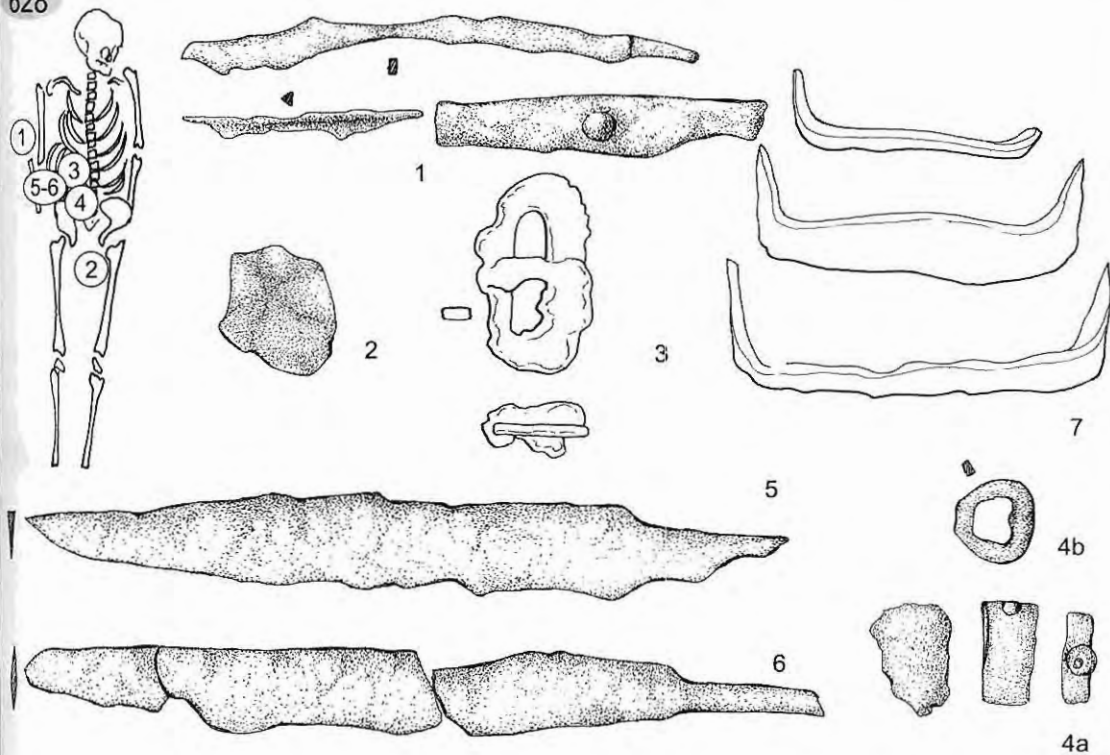
573



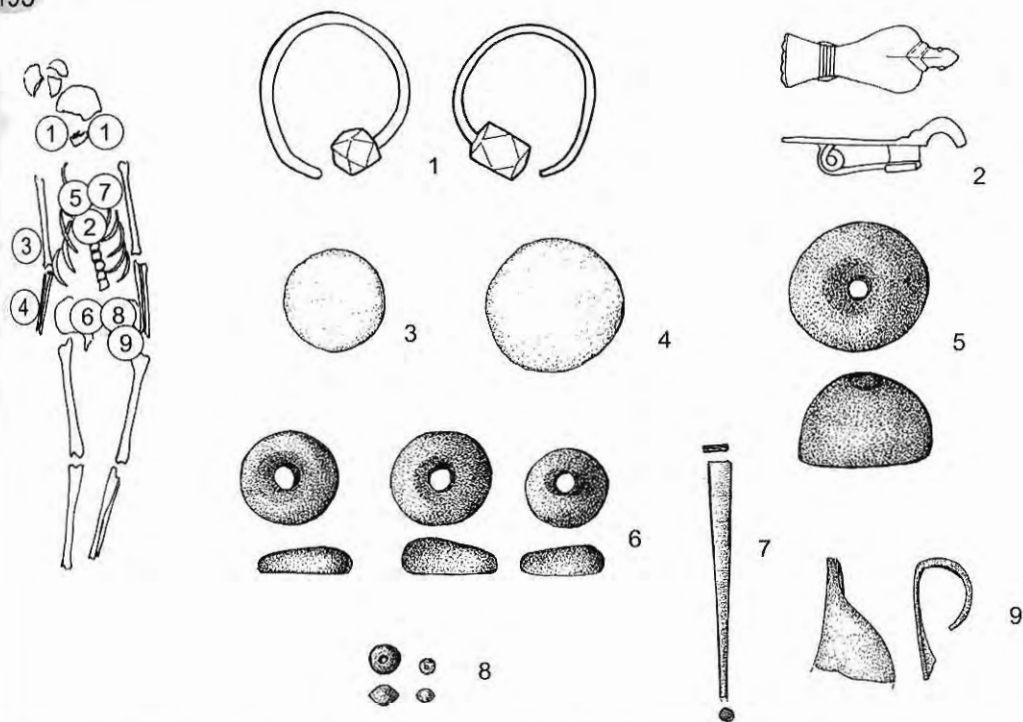
357



628



1193



5. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 14,8 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-4328) : au niveau de la hanche droite.
6. Couteau fragmentaire en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 15,7 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-4329) : au niveau de la hanche droite.
7. Agrafes (3) en fer, munies à chaque extrémité d'une pointe perpendiculaire à la tige, L. 7 cm, l. 2 cm ; L. 6,3 cm, l. 2,3 cm ; L. 4,8 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-4326) : position non indiquée.

**TOMBE 654** : 1984, sondage 74, niveau -1,50 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme d'environ 60 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté est-ouest (sans déviation), la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 1193** : 1984, sondage 132, niveau -0,99 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 2° vers N, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 34)

1. Paire de boucles d'oreille en bronze, à pendentif polyédrique monolithe, Ø 3,2 cm ; Ø 2,7 cm (inventaire C-7141) : à côté du crâne (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 14.15,16 ; 42.2).
2. Fibule aviforme en bronze, à oiseau à ailes pliées, L. 3,3 cm, l. 1,3 cm (inventaire C-7142) : sur la poitrine (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 8.12).
3. Monnaie, Ø 2 cm (inventaire C-7143) : à côté du coude droit.
4. Monnaie, Ø 2,7 cm (inventaire C-7144) : à côté de l'avant-bras droit.
5. Perle semi-sphérique en ambre, Ø 2,6 cm, H. 1,5 cm (inventaire C-7145) : sur la poitrine.
6. Perles en ambre (3) de forme discoïdale, Ø 2 cm, H. 0,6 cm ; Ø 1,8 cm, H. 0,7 cm ; Ø 1,6 cm, H. 0,6 cm (inventaire C-7147) : au niveau des hanches.
7. Aiguille fragmentaire en os, L. 4,6 cm, l. 0,3 cm (inventaire C-7146) : sur la poitrine.
8. Perles (11) en verre vert et bleu de forme arrondie et biconique, Ø 0,3 - 0,2 cm (inventaire C-7148) : au niveau de la hanche gauche.
9. Objet fragmentaire en bronze, muni d'un anneau ouvert, L. 2,5 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-7149) : au niveau de la hanche gauche.

**TOMBE 1200** : 1984, sondage 64, niveau -1,77 m.

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette est disloqué et les os dispersés dans la fosse. On note seulement les restes d'un crâne fragmentaire.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 1216** : 1985, sondage 134, niveau -0,45 m.

Inhumation d'un enfant de 8 à 10 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 24° vers N, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est légèrement plié, la main sur les hanches et l'avant-bras gauche est serré contre le torse. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 35)

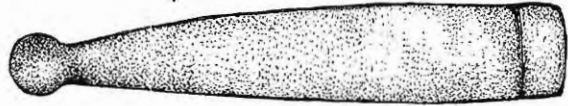
1. Bracelet (?) en fer, aux extrémités élargies, Ø 3,8 cm (inventaire C-7429) : au niveau des hanches (fig. 14.2).



1216



1220



1292



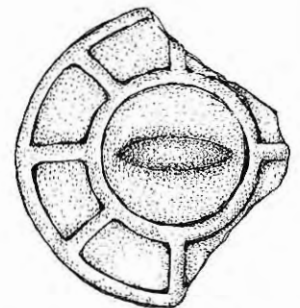
1218



1311



1317



**TOMBE 1218** : 1985, sondage 140, niveau -1,10 m.

Inhumation en pleine terre d'une femme d'environ 45 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 29° vers N, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 35)

1. Boucle d'oreille en croissant en bronze, Ø 1,2 cm (inventaire C-7447) : à côté du crâne (fig. 14.23).

**TOMBE 1220** : 1985, sondage 140, niveau -1,30 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme d'environ 40 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté SW – NE, la tête au nord-est. La partie supérieure du squelette est pliée. Les os sont en partie disloqués. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 35)

1. Manche en os, à plaque s'amincissant vers une extrémité, marquée par un bouton circulaire, L. 10,9 cm, l. 1,9 cm (inventaire C-7329) : au niveau des hanches.

**TOMBES 1274 – 1274a** : 1985, sondage 145, niveau -0,45 m.

Sépulture de deux adultes, en pleine terre. Le seul squelette conservé est orienté NW – SE la tête au sud-est. L'avant-bras gauche est serré contre le torse. On note les restes du crâne du deuxième défunt.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 1292** : 1985, sondage 145, niveau -1,18 m.

Inhumation d'un adolescent, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E – W (déviation inconnue), la tête à l'ouest. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine et des mains.

*Mobilier funéraire* (Pl. 35)

1. Monnaie, Ø 1,8 cm (inventaire C-8013) : au niveau du ventre.
2. Boucle ovale en bronze, L. 2,5 cm, l. 1,9 cm (inventaire C-8014) : au niveau des hanches (fig. 10.26).

**TOMBE 1300** : 1985, sondage 146, niveau -1,10 m.

Inhumation en pleine terre d'une femme d'environ 30 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté NW-SE 3° vers S, la tête au nord-ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 1311** : 1985, sondage 145, niveau -1,06 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté N-S 18° vers E, la tête au sud. Les avant-bras sont légèrement pliés, les mains posées sur les hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 35)

1. Fibule du type Gourzouf, en argent dorée, à tête portant trois doigts et décorée de volutes et à pied losangique orné d'un décor en losanges imbriqués, L. 4,9 cm, l. 2,4 cm (inventaire C-8038) : sur le ventre (fig. 8.8 ; 39.10).
2. Monnaie, Ø 1,8 cm (inventaire C-8039) : au niveau de l'épaule droit.
3. Pince à épiler (?) fragmentaire en bronze, L. 8,2 cm, l. 0,7 cm (inventaire C-8148) : à côté de la jambe droite.

**TOMBE 1313** : 1985, sondage 146, niveau -1,16 m.

Inhumation en pleine terre d'une femme d'environ 45 ans. Le squelette est disloqué et les os dispersés dans la fosse. On note seulement les restes d'un crâne fragmentaire qui porte des traces de déformation artificielle.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 1317** : 1985, sondage 146, niveau -1,43 m.

Inhumation d'un adulte ?, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté NW-SE 5° vers S, la tête au sud-est. Le squelette est disloqué et seul le crâne, les mains et les jambes sont conservés.

*Mobilier funéraire* (Pl. 35)

1. Miroir circulaire fragmentaire en bronze, du type Anke I/Čmi-Brigetio, à anse au centre et décor géométrique concentrique et radial en relief, Ø 6 cm, H. 0,7 cm (inventaire C-8165) : au niveau de la poitrine (fig. 16.2).

**TOMBE 1318** : 1985, sondage 145, niveau -1,18 m.

Inhumation d'un homme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté NW-SE 9° vers E, la tête au sud-est. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes légèrement écartées. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 36)

1. Boucle d'oreille en bronze, en fil métallique à extrémités entrelacées, Ø 1,2 cm (inventaire C-8138) : à côté du crâne.
2. Perle en ambre de forme discoïdale, Ø 1,8 cm, H. 0,7 cm (inventaire C-8139) : au niveau de la poitrine.
3. Boucle ovale en fer, L. 3,8 cm, l. 2,8 cm (inventaire C-8140) : au niveau du ventre (fig. 10.16).

**TOMBE 1420** : 1985, sondage 148, niveau -0,69 m.

Inhumation d'une femme de 15 à 19 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 2° vers S, la tête à l'ouest. Les avant-bras sont légèrement pliés, les mains posées sur les hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 36)

1. Collier de perles (19) en verre de forme discoïdale, ovale, arrondie et carré, Ø 1,5 - 0,3 cm (inventaire C-8518) : à côté du coude droit.
2. Boucle d'oreille en bronze, en fil métallique, Ø 1,4 cm (inventaire C-8519) : à côté de l'avant-bras droit (fig. 14.9).
3. Boucle d'oreille en bronze, à pendentif polyédrique monolithe, Ø 2 cm (inventaire C-8520) : à côté du crâne (fig. 14.11).
4. Perle en ambre de forme discoïdale, Ø 1,7 cm, H. 0,6 cm (inventaire C-8521) : sur la hanche droite.
5. Peigne fragmentaire en os, à deux rangées de dents, L. 6 cm, l. 3,3 cm (inventaire C-8522) : à côté de l'épaule droit.
6. Perles (11) en verre brun et vert de forme arrondie et carré (10), Ø 1 - 0,3 cm (inventaire C-8587) : à côté de l'avant-bras droit.

**TOMBE 1461** : 1985, sondage 151, niveau -1,63 m.

Inhumation d'une femme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 3° vers N, la tête à l'ouest. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine et des mains.

*Mobilier funéraire* (Pl. 36)

1. Boucle d'oreille fragmentaire en or, à pendentif de forme vaguement losangique (inventaire C-8742) : au niveau du cou.
- 2a. Tige en bronze, L. 3,8 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-8745) : au niveau de la hanche gauche.
- 2b. Pendentif en forme de clochette conique en bronze, H. 1,5 cm, Ø 0,9 cm (inventaire C-8745) : au niveau de la hanche gauche (fig. 15.2).
3. Perles en ambre (5) de forme discoïdale et en verre vert, multicolore et brun de forme arrondie et cylindrique, Ø 3,6 – 1,2 cm (inventaire C-8743) : au niveau du ventre.
4. Miroir circulaire en bronze, du type Anke I/Čmi-Brigetio, à anse au centre et décor géométrique concentrique et radial en relief, Ø 5,4 cm, H. 0,6 cm (inventaire C-8744) : à côté de la jambe gauche (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 16.3).

**TOMBE 1516** : 1985, sondage 148, niveau -1,12 m.

Inhumation d'une femme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 5° vers N, la tête à l'ouest. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine et des mains.

*Mobilier funéraire* (Pl. 37)

1. Perles (2) en ambre de forme discoïdale, Ø 1,6 cm, H. 1 cm ; Ø 1,5 cm, H. 1 cm (inventaire C-8969) : à côté de la hanche droite.
2. Fusaïole biconique en céramique, Ø 3 cm, H. 1,9 cm (inventaire C-8970) : entre les jambes.
3. Lames en fer (3) recourbées en cercle, anse constituée d'une tige en fer en arc de cercle et pattes de fixation (2) appartenant à un seau en bois ; lames en fer Ø 16,2 - 15 cm ; anse L. 14 cm (inventaire C-8971) : à côté du pied gauche (Zotović 1994, pl. 4).

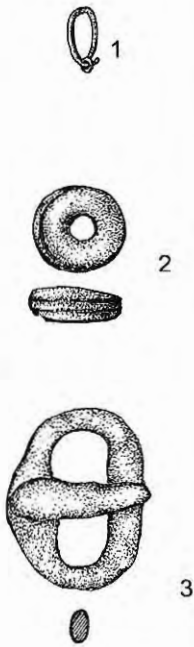
**TOMBE 1582** : 1985, sondage 157, niveau -1,55 m.

Inhumation d'un adolescent de 12 à 15 ans, en pleine terre. Le squelette est disloqué et les os dispersés dans la fosse. Sont conservées les jambes et le crâne portant des traces de déformation artificielle.

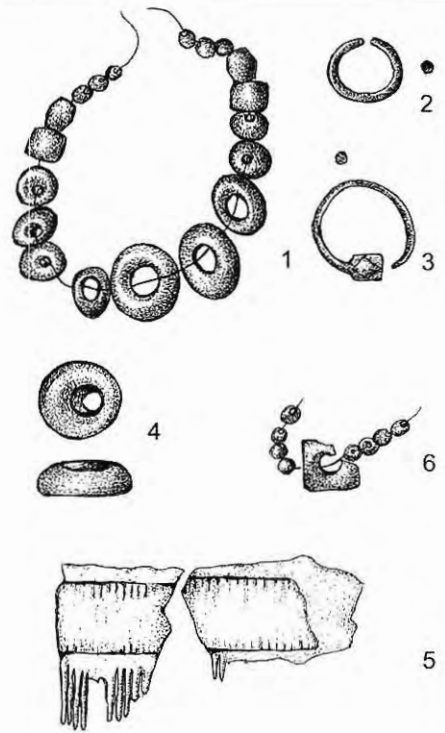
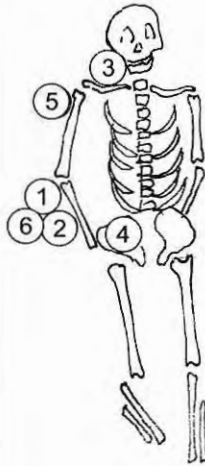
*Mobilier funéraire* (Pl. 37)

1. Perle en ambre de forme semi-sphérique (1), disco-conique (1), perles discoïdes à rebord net (4) et discoïdes (5), Ø 2,3 - 1,2 cm (inventaire C-9220) : au niveau des hanches (fig. 55.1-11).
2. Perle en cristal de roche de forme discoïdale, Ø 1,8 cm (inventaire C-9221) : au niveau des hanches.
3. Perle en calcédoine, globulaire (1), en cornaline biconique (1), en cornaline globulaires (1), en cornaline, en forme de lentille, carénées (1) et perles en cornaline polyédriques aplaties (2), Ø 2,2 - 0,6 cm (inventaire C-9222) : au niveau des hanches (fig. 55.12-15 ; 56.1,2,8).
4. Fusaïole biconique en céramique, Ø 3,7 cm, H. 1,9 cm (inventaire C-9223) : au niveau des hanches.
5. Perle cylindrique, en verre blanc (1), en matière non identifiée, cylindrique, aplatie (1), prismatique, allongée, de section hexagonale, en verre vert (1), globulaire en verre blanc (1), globulaire et en forme d'anneau, en verre violet (1), petite perle cylindrique en verre

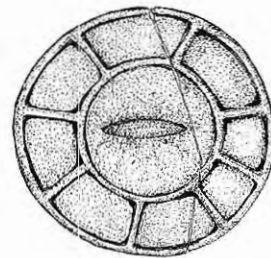
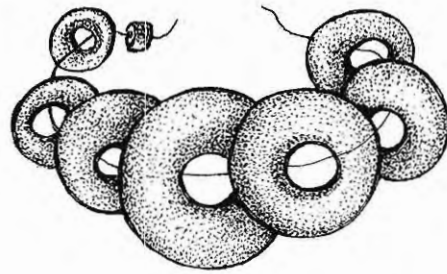
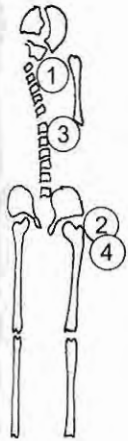
1318



1420



1461



bleu (1), perles cylindriques allongées en corail (2), perles en matière non identifiée, en ellipse irrégulier (2), globulaires et en forme d'anneau arrondi, en verre bleu-violet (2), polychromes en verre, globulaires, cylindriques et en ellipse, portant un décor « en lignes et en ocelles » (2), perles bleues et bleues - violettes, polyédriques en verre (5), fusiformes, en tôle d'or, lisses (7), petites perles biconiques en verre vert (2) et petites perles globulaires et discoïdes en une et deux parties, en verre vert (78), Ø 1 - 0,2 cm. Poids des perles en or: 0,22 g (avec noyau en cuivre) ; 0,10 g ; 0,09 g ; 0,14 g ; 0,12 g ; 0,11 g ; 0,12 g (inventaire C-9224) : au niveau des hanches (fig. 56.3-7, 9-32).

6. Bague en bronze, à chaton conique portant une pierre, Ø 2,2 cm, H. 2,7 cm (inventaire C-9225) : au niveau des hanches (Zotović 1994, pl. 4) (fig. 14.6 ; 42.1).
7. Fermoir en bronze d'une chaînette, L. 3,7 cm, l. 0,4 cm (inventaire C-9226) : au niveau des hanches (fig. 15.13).

**TOMBE 1594** : 1985, sondage 148, niveau -1,06 m.

Inhumation en pleine terre d'une femme d'environ 40 ans. Le squelette est disloqué et les os dispersés dans la fosse. On note les restes d'un crâne fragmentaire, portant des traces de déformation artificielle.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 1607** : 1985, sondage 158, niveau -1,20 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme d'environ 40 ans. Le squelette est complètement disloqué et les os sont rangés dans le coin ouest de la tombe. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 38)

1. Couteau fragmentaire en fer, à dos et lame convexes, L. 15,6 cm, l. 1,7 cm (inventaire C-9292) : au niveau de l'épaule droit.
2. Lame de couteau fragmentaire en fer, L. 8,5 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-9293) : au niveau du ventre.
3. Lance en fer, à douille et à flamme élargie dans la partie basse, L. 31,5 cm, l. 3,9 cm, Ø de la douille 2,7 cm (inventaire C-9294) : au niveau des hanches (fig. 22.11).
4. Umbo conique en fer, du type Liebenau, à marges larges et col court, H. 17 cm, Ø 11 cm (inventaire C-9291) : au niveau de l'épaule gauche (fig. 24.1).

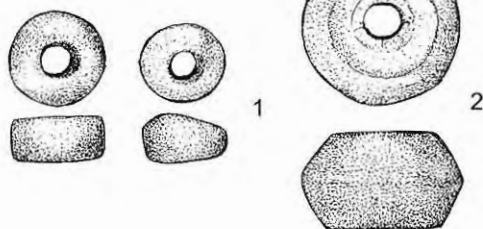
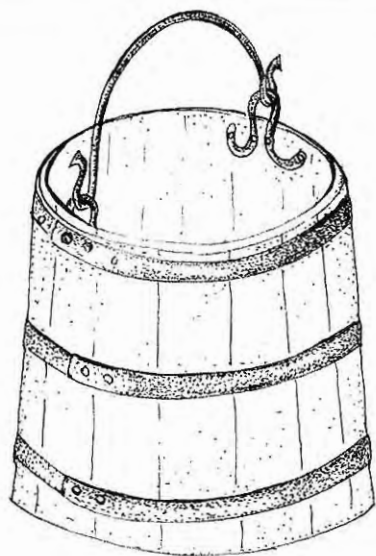
**TOMBE 1608** : 1985, sondage 158, niveau -1,07 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté NW-SE 8° vers E, la tête au sud-est. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 38)

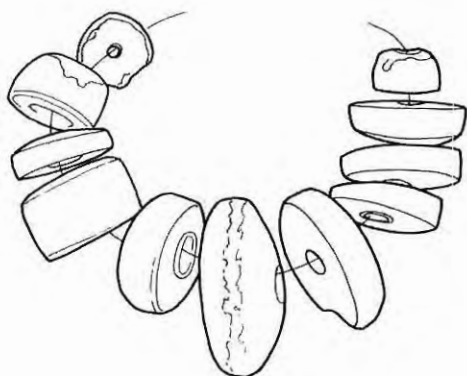
1. Boucle circulaire en bronze, L. 2,5 cm, l. 2,4 cm (inventaire C-9295) : à côté du pied droit (fig. 10.29).
2. Boucle ovale en fer, L. 4,5 cm, l. 2,8 cm (inventaire C-9297) : en bas des hanches (fig. 10.17).
3. Agrafe fragmentaire en fer, munie d'une pointe perpendiculaire à la tige, L. 5,4 cm, l. 3,7 cm (inventaire C-9296) : position non indiquée.

1516



3

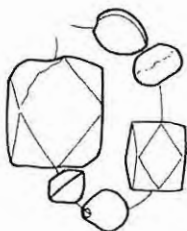
1582



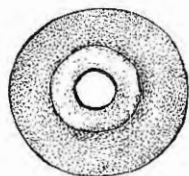
1



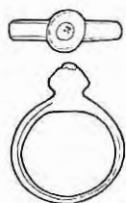
2



3



4



6



7



5

**TOMBE 1637** : 1985, sondage 155, niveau -1,30 m. L. 1,48 m.

Inhumation d'une femme d'environ 32 ans. La sépulture est formée par un coffre en briques.

Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 7° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est légèrement plié, la main sur les hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 1645** : 1985, sondage 148, niveau -0,60 m.

Inhumation d'un enfant d'environ 3 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, mal conservé, est orienté E-W 2° vers N, la tête à l'ouest. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBES 1685 – 1685a** : 1985, sondage 152, niveau -1,75 m.

Inhumation en pleine terre. Le seul squelette conservé, d'un homme d'environ 40 ans, allongé sur le dos, est orienté NW-SE 11° vers S, la tête au sud-est. Les squelettes sont en grande partie disloqués et mélangés.

*Mobilier funéraire* (Pl. 38)

1. Bouton en argent, appartenant à une grande fibule en tôle métallique de type Smolin-Kosino, H. 1 cm, Ø 0,7 cm (inventaire C-9582) : position non indiquée (fig. 8.1).
2. Cruche en céramique à panse globulaire et col large et évasé, H. 12,4 cm, Ø du col 6 cm (inventaire C-9581) : Position non indiquée (fig. 26.3).

**TOMBE 1758** : 1985, sondage 164, niveau -0,85 m.

Inhumation en pleine terre d'une femme d'environ 40 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté N-S 29° vers E, la tête au sud. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine et des hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 39)

1. Grosse perle globulaire en verre noir, Ø 1,5 cm, H. 0,7 cm (inventaire C-9881) : au niveau du crâne (fig. 54.16).
2. Perle en verre bleu foncé de forme discoïdale, Ø 2 cm, H. 1,3 cm (inventaire C-9882) : au niveau des hanches.
3. Miroir circulaire en bronze, du type Anke I/Čmi-Brigetio, à anse au centre et décor géométrique concentrique et radial en relief, Ø 5 cm, H. 0,4 cm (inventaire C-9883) : au niveau des hanches (fig. 16.4 ; 42.5).
4. Bouton en argent, appartenant à une grande fibule en tôle métallique de type Smolin-Kosino, H. 1,1 cm, H. 0,8 cm (inventaire C-9884) : au niveau des hanches (fig. 8.2).
5. Plaque-boucle en bronze, à plaque ovale portant trois rivets et ardil lon élargie à la base, L. 4,5 cm, l. 3,4 cm (inventaire C-9885) : au niveau des hanches (fig. 12.3 ; 40.16).

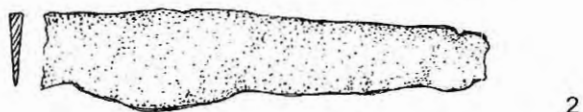
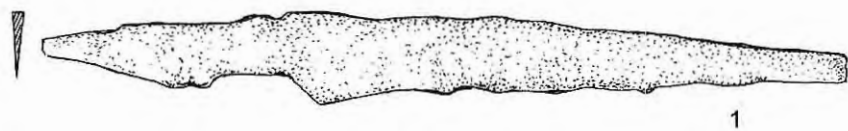
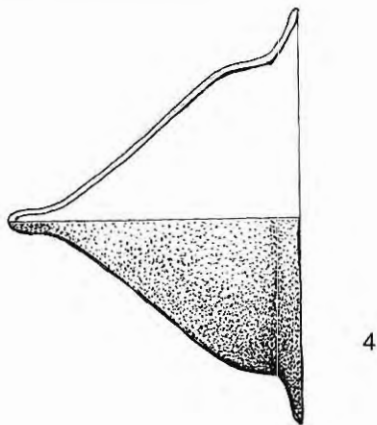
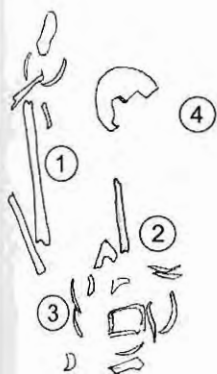
**TOMBE 1770** : 1985, sondage 156, niveau -0,85 m.

Inhumation en pleine terre d'une femme ? d'environ 45 ans. Le squelette est disloqué et les os dispersés dans la fosse. On note seulement les restes d'un crâne qui porte des traces de déformation artificielle.

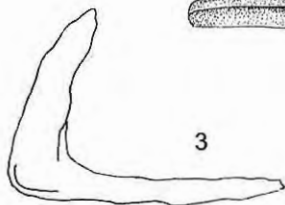
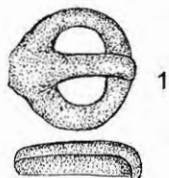
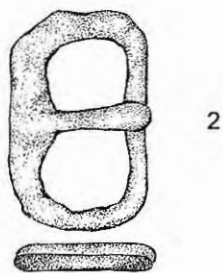
Sans mobilier funéraire.



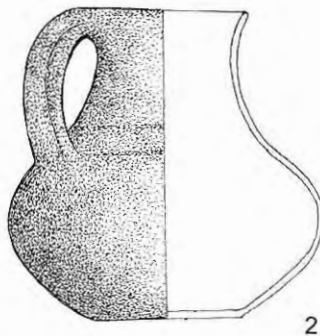
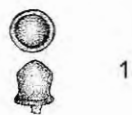
1607



1608



1685



**TOMBE 1804** : 1985, sondage 166, niveau -1,30 m.

Inhumation d'un enfant de 8 à 10 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 2° vers N, la tête à l'ouest. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine et des hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 39)

1. Perles en ambre (3) de forme discoïdale et en verre (3) de forme arrondie et discoïdale, Ø 2,4 - 0,7 cm (inventaire C-10041) : en bas des hanches.
2. Flacon ovoïde en verre, à col haut, H. 9,4 cm, Ø du col 3 cm (inventaire C-10042) : à côté du pied droit.

**TOMBE 1821** : 1985, sondage 156, niveau -1,50 m.

Inhumation d'un enfant de 8 à 10 ans, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, en partie disloqué, est orienté E-W 18° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras gauche est serré contre le torse. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 1876** : 1985, sondage 165, niveau -1,53 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme d'environ 40 ans. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté N-S 6° vers E, la tête au sud. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 39)

1. Épée en fer, à longue lame à double tranchant et une soie en forme de tige. La jonction de la soie à la lame forme un angle obtus. L. 85 cm, l. 4,5 cm (inventaire C-10437) : à côté du bras et de la jambe droite (fig. 21.5).
2. Fourreau d'épée en argent doré, à chape d'entrée en forme de bande métallique portant un décor en tresse et bouterolle en U, L. 16,8 cm, l. 5,5 cm ; L. 5,6 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-10437) : à côté de la jambe droite (fig. 44.2).
3. Perle en ambre discoïde à rebord net, Ø 2,2 cm (inventaire C-10438) : à côté de la jambe gauche (fig. 54.17).

**TOMBE 1964** : 1985, sondage 171, niveau -1 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme d'environ 45 ans. Le squelette, allongé sur le dos, partiellement disloqué, est orienté NW-SE 8° vers E, la tête au sud-est. On note les restes du crâne, des mains et des jambes. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

Sans mobilier funéraire.

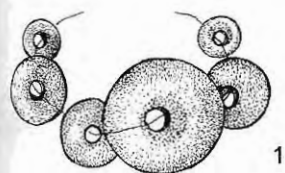
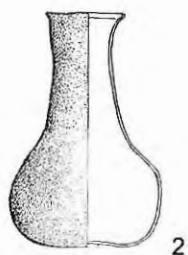
**TOMBE 2005** : 1985, sondage 172, niveau -0,80 m.

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette est disloqué et les os dispersés dans la fosse.

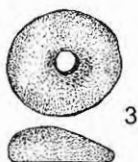
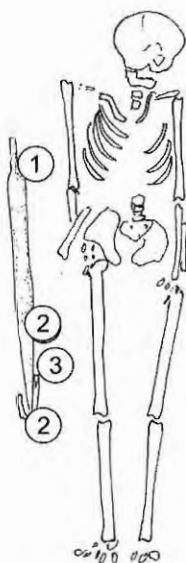
*Mobilier funéraire* (Pl. 40)

1. Vase biconique arrondi en céramique, H. 8 cm, Ø du col 6,6 cm (inventaire C-11212) : au niveau du genou gauche (fig. 26.16).
2. Fusaïole de céramique fragmentaire, Ø 2 cm, H. 2,9 cm (inventaire C-11211) : au niveau des pieds.

1804



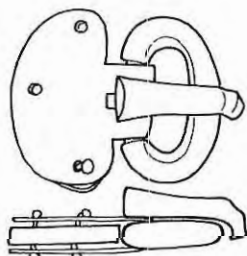
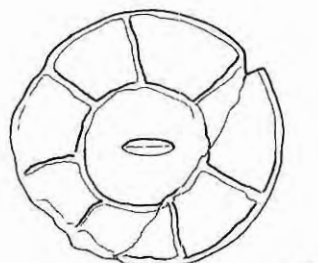
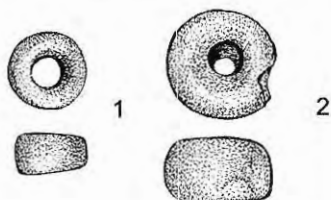
1876



1



1758



2

2

2

2

**TOMBE 2010** : 1985, sondage 161, niveau -1,70 m.

Inhumation d'un homme ?, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 16° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est serré contre le torse et l'avant-bras gauche est légèrement plié, la main sur le ventre. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. La partie supérieure du squelette est disloquée. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 40)

1. Perles en ambre, discoïdes (3) et perle en ambre disco-conique, portant un décor en une ligne gravée sur le rebord taillé (1), Ø 1,7 - 1,3 cm (inventaire C-11239) : à côté de la jambe droite (fig. 54.18-20).
2. Perles (20) en verre noirci, rouge, jaune et bleu foncé de forme biconique, rectangulaire, arrondie et polyédrique, Ø 1,5 - 0,4 cm (inventaire C-11240) : en bas des hanches.
3. Boucle d'oreille fragmentaire en argent, Ø 1 cm (inventaire C-11241) : en bas des hanches.
4. Fusaiöle biconique en céramique, Ø 3 cm, H. 2,1 cm (inventaire C-11242) : à côté du pied droit.

**TOMBE 2022** : 1985, sondage 169, niveau -1,53

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette est disloqué et les os dispersés dans la fosse. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 40)

1. Rivets (2) en bronze, en forme de clou, H. 0,7 cm, Ø 0,6 ; H. 0,5 cm, Ø 0,6 cm (inventaire C-11267) : entre les ossements (fig. 13.10).
2. Rivet en bronze, en forme de clou et bord ondulé, H. 0,3 cm, Ø 1 cm (inventaire C-11267) : entre les ossements (fig. 13.11).
- 3-4. Paire de boucles ovales en bronze, à ardillon recourbé vers le bas, L. 1,6 cm, l. 1,3 cm ; L. 1,5 cm, l. 1,3 cm (inventaire C-11267 et C-11641) : entre les ossements (fig. 11.2,3).

**TOMBE 2037** : 1985, sondage 174, niveau -0,90 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme d'environ 35 ans. Le squelette est disloqué et les os dispersés dans la fosse. On note seulement les restes du crâne qui porte des traces de déformation artificielle.

Sans mobilier funéraire.

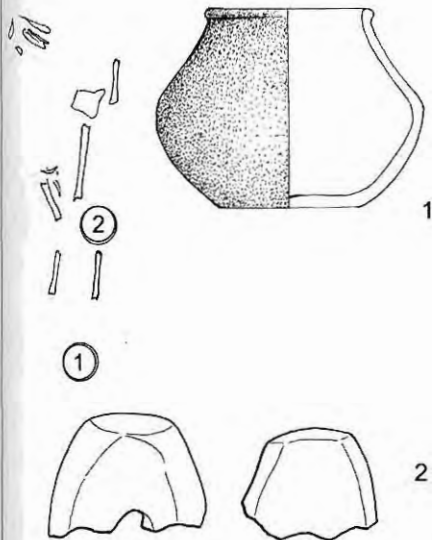
**TOMBE 2047** : 1985, sondage 172, niveau -1,06 m.

Inhumation d'un homme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté N-S 11° vers W, la tête au sud. Les avant-bras sont légèrement pliés, les mains posées sur les hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre.

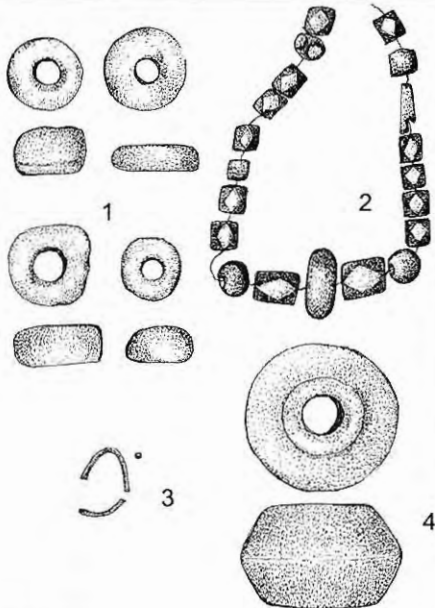
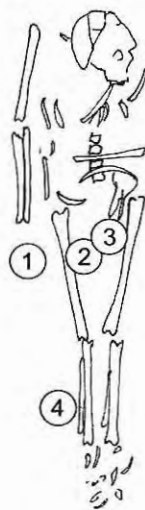
*Mobilier funéraire* (Pl. 40)

- 1-4. Flèches en fer (4), à douille et à flamme losangée, L. 9 cm, l. 3 cm, Ø de la douille 1 cm ; L. 7,5 cm, l. 2,5 cm, Ø de la douille 0,7 cm ; L. 7,5 cm, l. 2,4 cm, Ø de la douille 1,2 cm ; L. 8,4 cm, l. 3 cm, Ø de la douille 1,1 cm (inventaire C-11527) : à côté de l'épaule droit (fig. 23.20-23).
- 5-8. Flèches en fer (4), à tige et à flamme losangée, L. 7,5 cm, l. 2 cm ; L. 5,2 cm, l. 2,8 cm ; L. 6,8 cm, l. 2,6 cm ; L. 6,6 cm, l. 1,7 cm (inventaire C-11527) : à côté de l'épaule droit (fig. 23.25-28).
9. Flèche fragmentaire en fer, à trois ailettes et à tige, L. 5,7 cm, l. 1 cm (inventaire C-11527) : à côté de l'épaule droit (fig. 23.8).

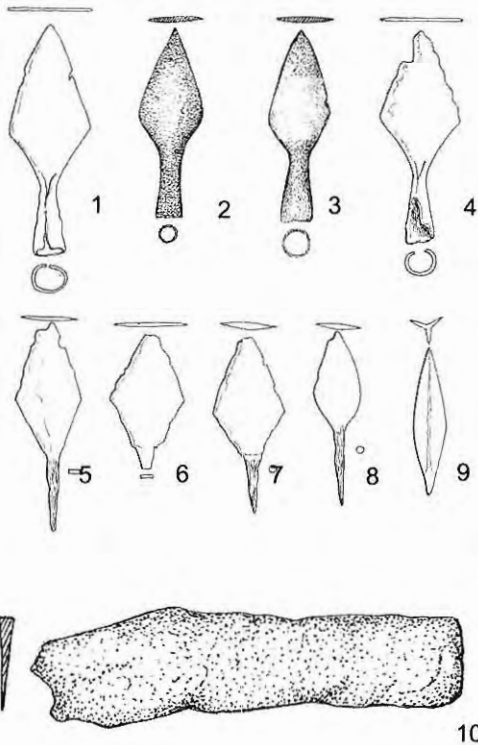
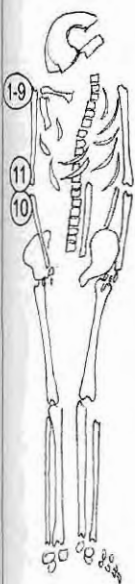
2005



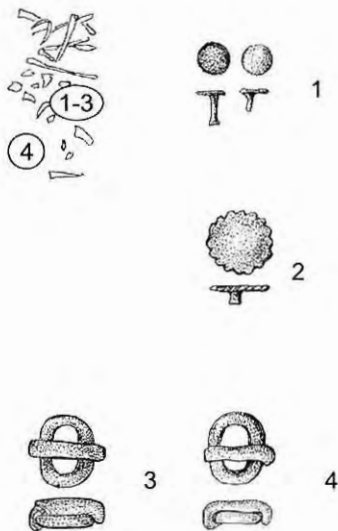
2010



2047



2022



10. Couteau (?) fragmentaire en fer, L. 8,2 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-11529) : à côté du coude droit.
11. Couteau en fer, à dos et lame convexes, L. 16 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-11528) : à côté du coude droit.

**TOMBE 2055** : 1985, sondage 169, niveau -1,40 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté N-S 22° vers E, la tête au sud. Les avant-bras sont légèrement pliés, les mains posées sur les hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre. La partie supérieure du squelette est disloqué

*Mobilier funéraire* (Pl. 41)

1. Boucle d'oreille en or, à pendentif polyédrique monolithe et fil métallique torsadé, Ø 1,1 cm, poids ? g (inventaire C-11533) : à côté du crâne (fig. 14.12).
2. Boucle d'oreille en or, en fil métallique à extrémités entrelacées, Ø 1,1 cm (inventaire C-11534) : au niveau de la poitrine (fig. 14.8).
3. Perle polychrome en verre, globulaire, portant un décor « en lignes et en ocelles » (1) et perle globulaire, aplatie en verre jaune (1), Ø 0,9 cm ; Ø 0,9 cm (inventaire C-11535) : à côté du crâne (fig. 54.21).
4. Perles en ambre discoïdes (2), Ø 1,5 cm, H. 0,6 cm, Ø 1,5 cm, H. 0,6 cm (inventaire C-11536) : au niveau des hanches (fig. 54.22, 23).
5. Fusaïole biconique fragmentaire en céramique, Ø 3 cm, H. 1,7 cm (inventaire C-11537) : au niveau de l'épaule gauche.
6. Couteau fragmentaire en fer, à dos et lame convexes, L. 8,1 cm, l. 1 cm (inventaire C-11538) : au niveau de l'avant-bras droit.

**TOMBE 2061** : 1985, sondage 174, niveau -1,62 m.

Inhumation en pleine terre d'un homme d'environ 35 ans. Le squelette est disloqué et les os dispersés dans la fosse. On note seulement les restes d'un crâne qui porte des traces de déformation artificielle.

Sans mobilier funéraire.

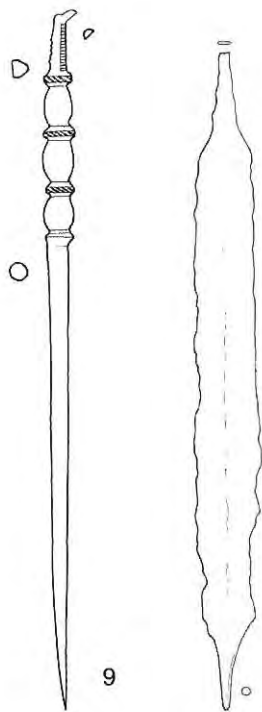
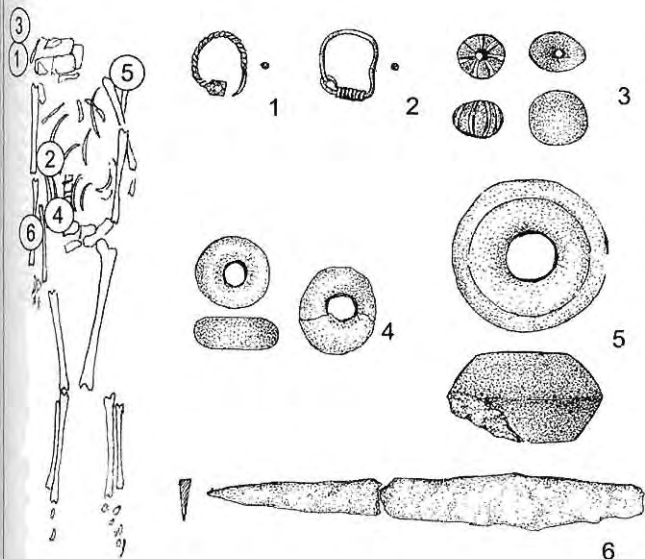
**TOMBE 2075** : 1985, sondage 178, niveau -1,40 m.

Inhumation d'un homme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 6° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

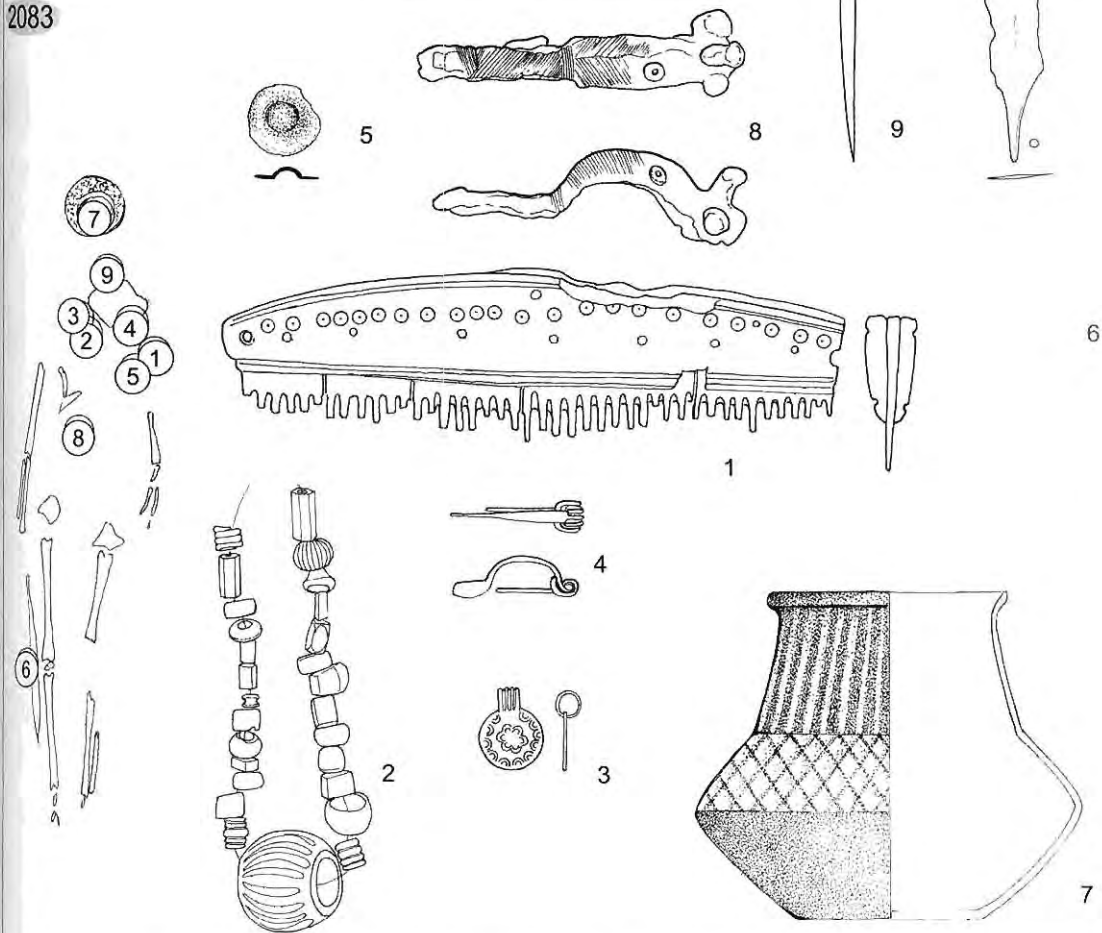
*Mobilier funéraire* (Pl. 42)

1. Vase caréné en céramique, à col haut, H. 10,2 cm, l. Ø du col 7,5 cm (inventaire C-11677) : à côté du crâne (fig. 26.10).
2. Tige en argent, à petite tête polyédrique décorée de petits cercles et à extrémité pourvue d'un trou de rivet, L. 4,8 cm, l. 0,5 cm (inventaire C-11679) : sur la hanche droite.
3. Pierre d'incrustation, de couleur violette en forme de feuille, L. 2 cm, l. 1 cm (inventaire C-11680) : au niveau de la hanche droite.
- 4a. Couteau en fer, à dos droit et tranchant convexe, L. 11,1 cm, l. 1,1 cm (inventaire C-11678) : sur le ventre (fig. 44.3).
- 4b. Couteau en fer, à dos et lame convexes, L. 12,7 cm, l. 1 cm (inventaire C-11678) : sur le ventre (fig. 44.3).

2055



2083



5. Fourreau de couteau, avec deux bouterolles en U et une chape d'entrée en forme de bande en tôle métallique en or décorée de lignes incisées, L. 4,2 cm, l. 0,6 cm ; L. 1 cm, l. 1,1 ; L. 1 cm, l. 1,1 cm. Poids: 4,15 g ; 1,54 g ; 1,36 g (inventaire C-11678) : sur le ventre (fig. 44.3).

**TOMBE 2078** : 1985, sondage 175, niveau 0,70- m.

Inhumation d'un enfant de 6 à 8 ans, sans données. On note seulement les restes d'un crâne fragmentaire volontairement déformé.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 2083** : 1985, sondage 176, niveau -1,42 m.

Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 2° vers N, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué au niveau de la poitrine (fig. 37).

*Mobilier funéraire* (Pl. 41)

1. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents et à long dos triangulaire, décoré de lignes incisées le long du bord et de petits cercles, L. 11,7 cm, l. 3,4 cm (inventaire C-11943) : au niveau du crâne (fig. 20.3 ; 43.6).
2. Collier : perle cylindrique, en verre rouge-brun (1), en faïence, globulaire, carénée (1), prismatique, de section rectangulaire, en verre rose (1), prismatique, de section rectangulaire, en verre violet (1), prismatique, de section rectangulaire, en verre orange (1), perle globulaire, en verre rouge-brun (1), polyédrique en verre rouge-brun (1), globulaire, en verre vert (1), petite perle, en verre noir, en forme de petit cylindre à rebords (1), perles cylindriques, en verre orange (2), perles prismatiques, de section rectangulaire, en verre vert (2), prismatiques, allongées, de section hexagonale, en verre vert (2), globulaires en verre blanc (2), globulaires et en forme d'anneau, en verre violet (2), cylindriques, en verre blanc (4) et perles en fil d'or en spirale, cylindriques (3) Ø 3 – 0,5 cm. Poids des perles en or: 1,55 g (avec noyau en bronze), 0,66 g et 0,45 g (inventaire C-11946) : au niveau du cou (fig. 57.1-27).
3. Pendentif médaillon circulaire en or, décoré d'incisions le long du bord et au centre, H. 1,6 cm, Ø 1,2 cm, poids 1,30 g (inventaire C-11942) : au niveau du cou (fig. 15.6 ; 42.3).
4. Fibule en arbalète en argent, à pied monolithe, L. 2,4 cm, l. 1 cm (inventaire C-11945) : au niveau du crâne (fig. 9.4).
5. Applique (?) en argent, en forme d'umbo, Ø 1,3 cm, H. 0,1 cm (inventaire C-11944) : au niveau de l'épaule (fig. 15.7).
6. Couteau de tisserand fragmentaire en fer, à lame à double tranchant et une extrémité rétrécie. Le couteau est munie d'une soie en forme de tige, L. 43,5 cm, l. 6,2 cm (inventaire C-11948) : à côté du genou droit (fig. 25.3).
7. Vase caréné en céramique, à col haut portant un décor lustré géométrique, H. 13,1 cm, Ø du col 9,3 cm (inventaire C-11940) : en haut du crâne (fig. 26.11).
8. Fibule en fer, à pied attaché et anse à lamelle. La partie supérieure de l'arc et du pied est décorée de lignes incisées, L. 6,4 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-11947) : au niveau de la poitrine (fig. 9.12).
9. Épingle en bronze, à renflements, L. 13,8 cm, l. 0,6 cm (inventaire C-11941) : à côté du crâne (fig. 15.11).



**TOMBE 2093** : 1985, sondage 178, niveau -1,71 m.

Inhumation d'un homme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 12° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras droit est serré contre le torse et l'avant-bras gauche est légèrement plié, la main sur les hanches. Les jambes sont serrées l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 42)

1. Umbo en fer, du type Hübener IV, à calotte conique terminée par un bouton argenté et à marges larges et col court, H. 7 cm, Ø 6,5 cm. Manipule en fer, du type mérovingien, à longue branche portant la poignée élargie au centre, L. 44,1 cm, l. 3,2 cm (inventaire C-11883) : en haut du crâne (fig. 24.3 ; 46.3).
2. Bouton en bronze, appartenant à une fibule cruciforme, H. 1,5 cm, Ø 0,9 cm (inventaire C-11884) : position non indiquée.

**TOMBE 2131** : 1985, sondage 176, niveau -1,61 m.

Inhumation d'un homme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 12° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 43)

1. Vase caréné en céramique, à col haut légèrement évasé portant un décor lustré géométrique, H. 10,6 cm, Ø du col 8,7 cm (inventaire C-12054) : à côté de la jambe gauche (fig. 26.12).
2. Lame et tige fragmentaires en fer, L. 22,2 cm, l. 1 cm ; L. 9,4 cm, l. 2,8 cm (inventaire C-12053) : sur la poitrine.
3. Boucle ovale en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon étroit, L. 1,6 cm, l. 1,4 cm (inventaire C-12052) : sur le ventre (fig. 11.10. ; 40.5).

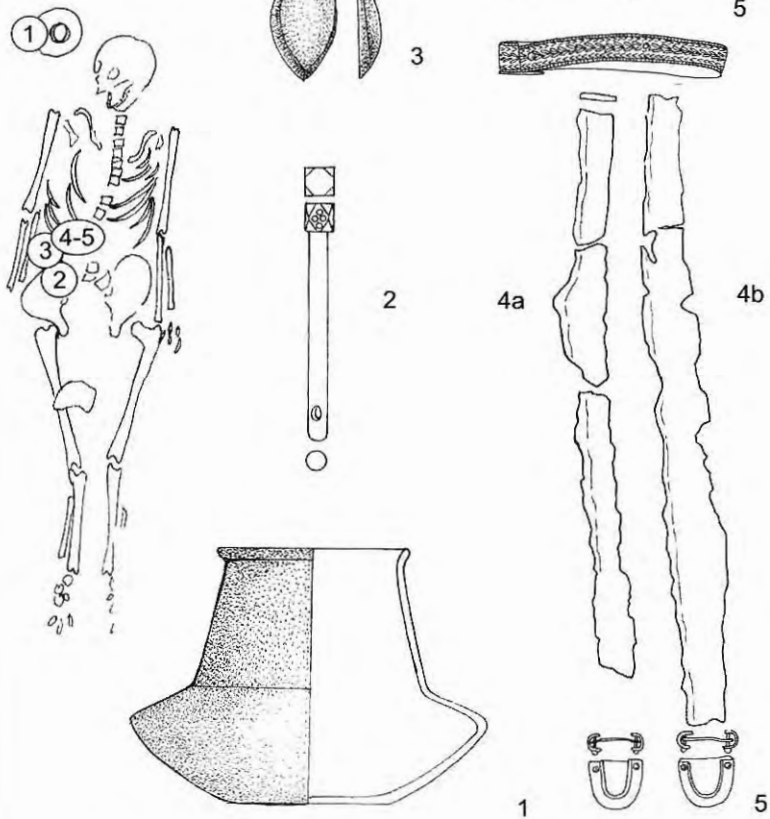
**TOMBE 2142** : 1985, sondage 178, niveau -1,70 m.

Inhumation d'un homme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 19° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

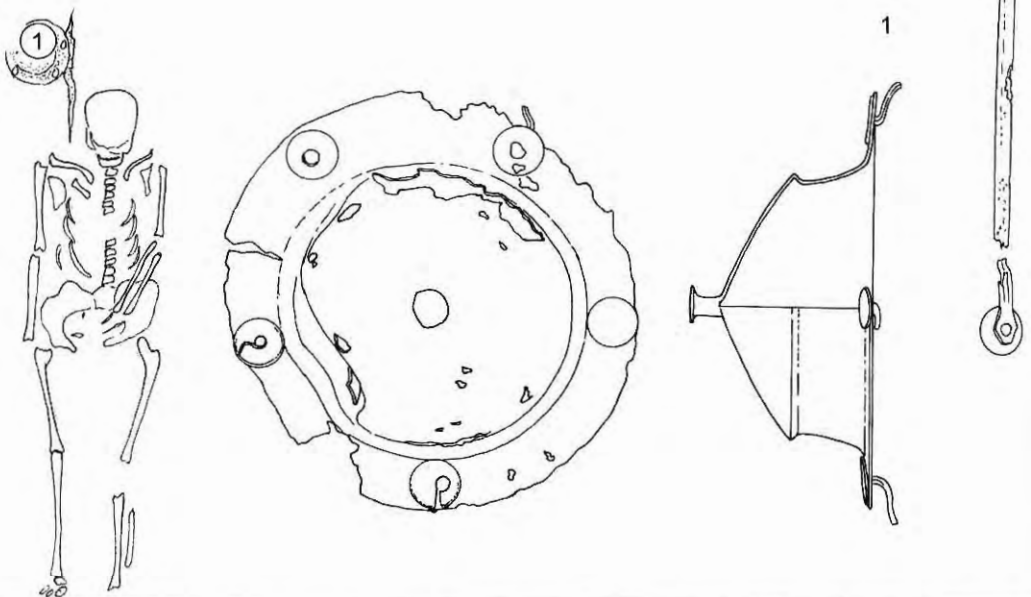
*Mobilier funéraire* (Pl. 44)

1. Peigne fragmentaire en os, à une rangée de dents et à long dos triangulaire décoré de lignes incisées le long du bord de la manche et de cercles concentriques, L. 13 cm, l. 1,4 cm (inventaire C-12009) : en haut du crâne (fig. 20.5).
2. Couteau (?) fragmentaire en fer, L. 13,8 cm, l. 1,4 cm (inventaire C-12010) : sur la hanche droite.
3. Boucle ovale en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon à base rectangulaire, L. 3,1 cm, l. 2,7 cm (inventaire C-12013) : sur la hanche gauche (fig. 11.13 ; 40.6).
4. Couteau fragmentaire en fer, L. 6,9 cm, l. 1,1 cm (inventaire C-12011) : sur le ventre.
5. Briquet ou fermoir en fer, à plaque et à protubérance perforée, L. 7,5 cm, l. 2,2 cm (inventaire C-12012) : sur la poitrine (fig. 25.10).
6. Lance en fer, à douille et à flamme en feuille ovale. Le clou de fixation est conservé dans la douille, L. 28,7 cm, l. 5,4 cm, Ø de la douille 2,4 cm (inventaire C-12014) : à côté de l'avant-bras gauche (fig. 22.6 ; 45.5).

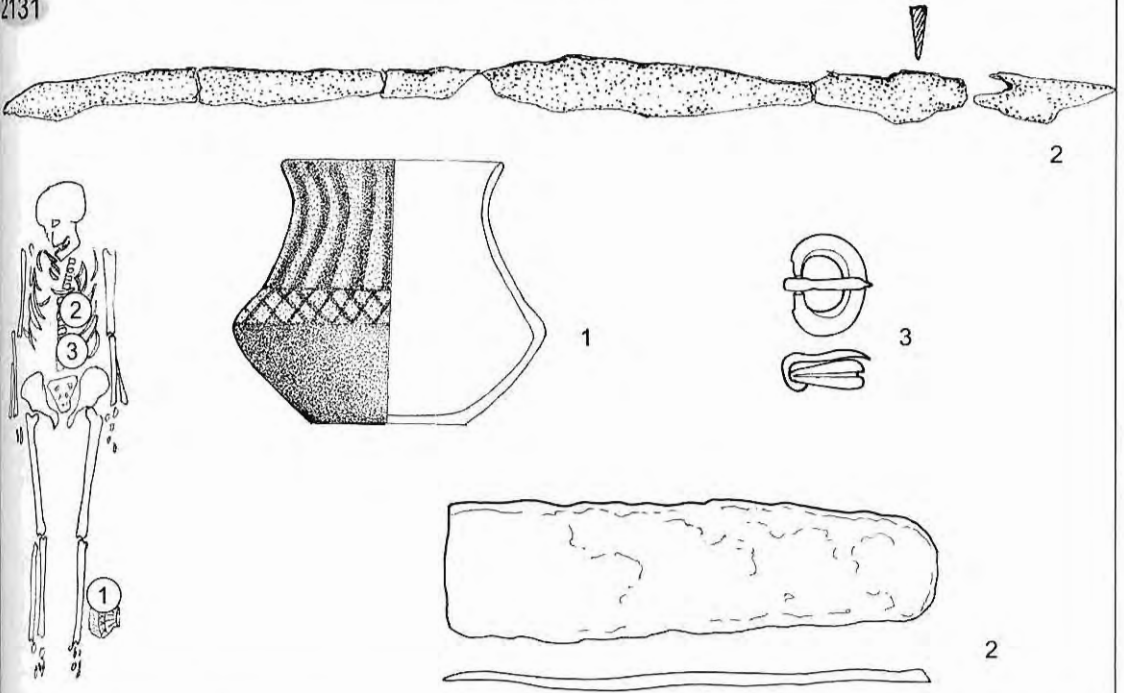
2075



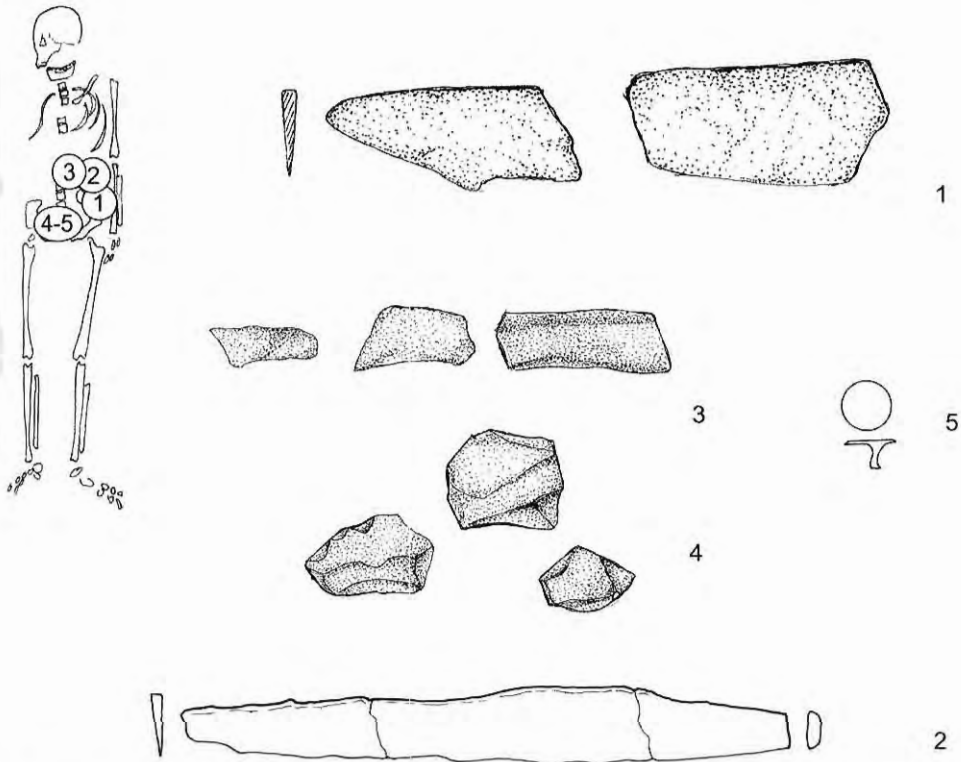
2093



2131



2157



**TOMBE 2157** : 1985, sondage 176, niveau -1,53 m.

Inhumation d'un homme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 7° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est disloqué en partie au niveau de la poitrine. Le crâne porte des traces de déformation artificielle.

*Mobilier funéraire* (Pl. 43)

1. Lame fragmentaire en fer, L. 4,9 cm, l. 2,4 cm ; L. 4,5 cm, l. 2 cm (inventaire C-12076) : sur la hanche gauche.
2. Couteau en fer, à dos et lame convexe, L. 12 cm, l. 1,5 cm (inventaire C-12077) : sur le ventre.
3. Silex (3), L. 3,3 cm, l. 1,2 cm ; L. 2,4 cm, l. 1,2 cm ; L. 2,2 cm, l. 0,7 cm (inventaire C-12078) : sur le ventre.
4. Silex (3), L. 2,6 cm, l. 1,6 cm ; L. 2,3 cm, l. 2 cm ; L. 1,8 cm, l. 1,3 cm (inventaire C-12079) : sur les hanches.
5. Rivet en argent, en forme de clou, H. 0,4 cm, Ø 1 cm (inventaire C-12080) : sur les hanches (fig ; 13.12).

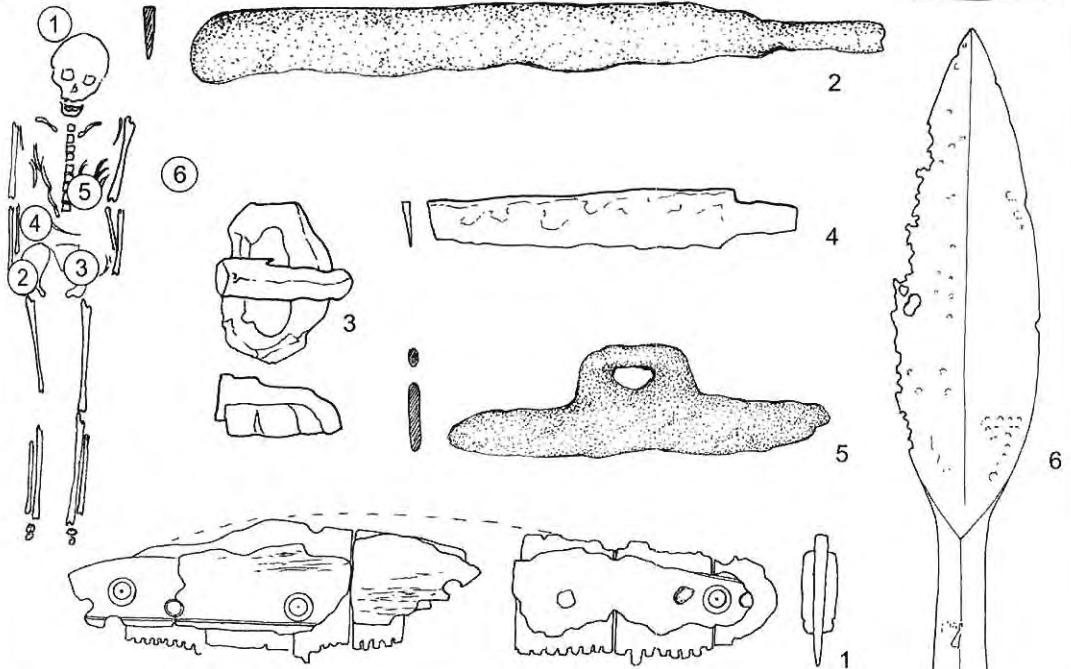
**TOMBE 2195** : 1985, sondage 181, niveau -2,30 m.

Inhumation d'un homme, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 17° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

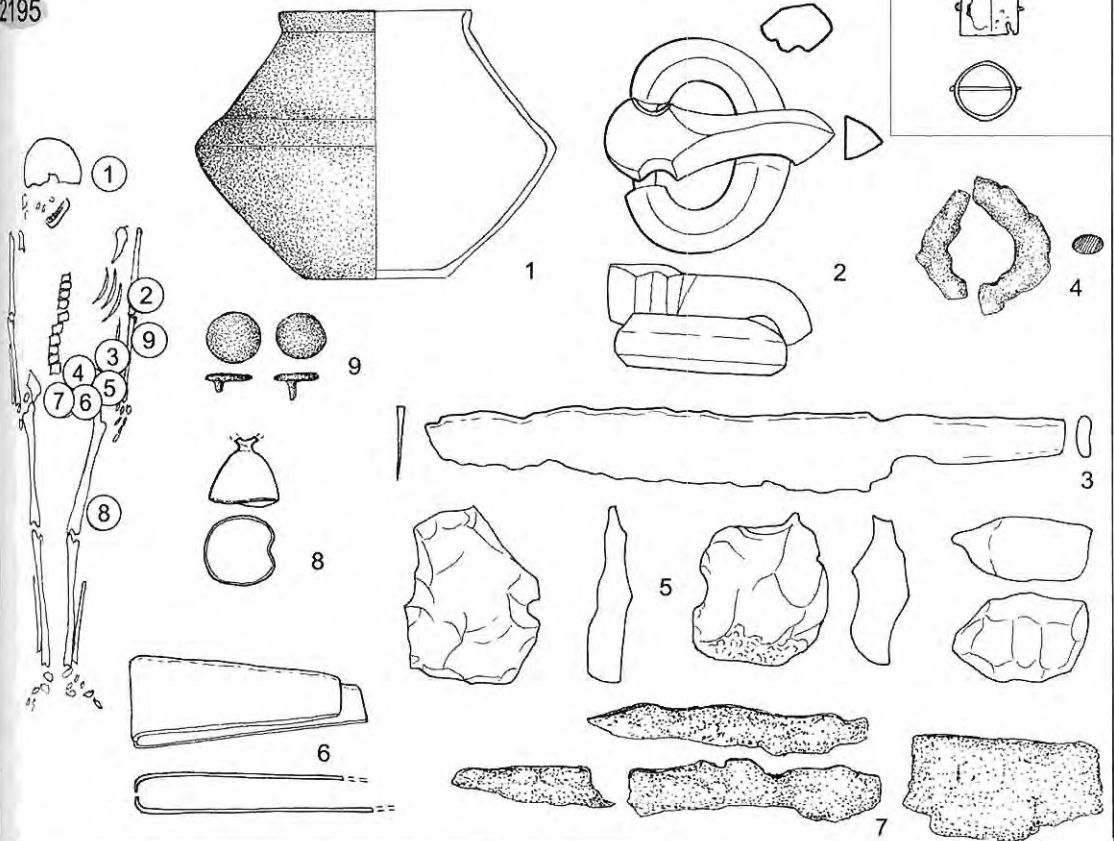
*Mobilier funéraire* (Pl. 44)

1. Vase biconique en céramique, H. 10,7 cm, Ø du col 7,5 cm (inventaire C-12191) : à côté du crâne (fig. 26.14).
2. Boucle ovale en bronze, à anneau massif et la partie postérieure rétrécie et ardillon à base scutiforme, L. 4,7 cm, l. 4 cm (inventaire C-12192) : à côté du coude gauche (fig. 11.22 ; 40.13).
3. Couteau fragmentaire en fer, L. 12,2 cm, l. 1,7 cm (inventaire C-12193) : au niveau de la hanche gauche.
4. Boucle fragmentaire en fer, L. 2,7 cm, l. 2,7 cm (inventaire C-12194) : sur la hanche gauche.
5. Silex (3) L. 2,7 cm, l. 2,6 cm ; L. 2,6 cm, l. 1,6 cm ; L. 3,3 cm, l. 2,5 cm (inventaire C-12195) : sur la hanche gauche.
6. Lame en fer, à deux facettes de forme trapézoïdale, L. 4,4 cm, l. 2 cm (inventaire C-12196) : sur la hanche gauche.
7. Tige et plaques en fer, L. 5,2 cm, l. 0,6 cm ; L. 4,8 cm, l. 1 cm ; L. 3 cm, l. 0,6 cm ; L. 3,7 cm, l. 2 cm (inventaire C-12197) : au niveau des hanches.
8. Pendentif en forme de clochette semi-sphérique en bronze, H. 1,2 cm, Ø 1,3 cm (inventaire C-12198) : à côté du genou gauche (fig. 15.3).
9. Rivets (2) en bronze en forme de clou, H. 0,4 cm, Ø 0,9 cm ; H. 0,3 cm, l. 1 cm (inventaire C-12192) : à côté du coude gauche (fig. 13.13).

2142



2195



Pl. 44: Viminacium, Više grobalja, tombe 2142 et 2195 (Échelle du mobilier funéraire: 2/3, sauf 2142.6 et 2195.1 échelle 1/3).

## 3. NÉCROPOLE DE VIMINACIUM III (LANCI)

**TOMBE 3** : 1986, Carré G6, niveau 70,15 m. L. 0,60 m.

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 16° vers S, la tête à l'ouest. La grande partie des os est disloquée. L'avant-bras gauche est serré contre le torse.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 4** : 1986, Carrés E5-6, niveau 70,25 m.

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 15° vers S, la tête à l'ouest. La partie supérieure du squelette est disloquée.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 5** : 1986, Carré ED5, niveau 69,44 m. L. 0,65 m.

Inhumation d'un adulte?, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 22° vers S, la tête à l'ouest. Le squelette est conservé au niveau des jambes.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 11** : 1986, Carré F5, niveau 69,86 m. L. 1,40 m.

Inhumation d'un adulte ?, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 17° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 15** : 1986, Carré DE6, niveau -1,10 m.

Inhumation d'un adulte? La sépulture arrondie est recouverte de briques et fragments de briques. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 18° vers S, la tête à l'ouest. Le squelette, conservé au niveau des jambes, est disloqué.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 16** : 1986, Carré E5, niveau 69,60 m.

Inhumation d'un adulte ?, en pleine terre, sans données. On note seulement les restes d'un crâne.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBES 17-17a** : 1986, Carré F5, niveau 69,66 m.

Sépulture de deux adultes, en pleine terre. Le squelette conservé est orienté E-W 20° vers S, la tête à l'ouest. Les squelettes sont disloqués et on note les restes de deux crânes.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 18** : 1986, Carré G6, niveau 69,82 m.

Inhumation d'un adulte ?, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 10° vers S, la tête à l'ouest. Les os sont en grande partie disloqués. On note les restes des mains, de la hanche et des jambes.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 19** : 1986, Carré F6, niveau 70,00 m.

Inhumation d'un adulte ?, en pleine terre, sans données. On note seulement les restes d'un crâne fragmentaire.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 20** : 1986, Carré GH4, niveau 69,39 m. L. 0,65 m.

Inhumation d'un enfant, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 9° vers S, la tête à l'ouest. Les mains ne sont pas conservées.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 21** : 1986, Carré G4, niveau 69,23 m. L. 1,50 m.

Inhumation d'un adulte ?, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 10° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras gauche est serré contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. Le squelette est mal conservé au niveau de la poitrine.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 22** : 1986, Carré H4, niveau 69,27 m. L. 0,80 m.

Inhumation d'un adulte ?, en pleine terre. Le squelette, conservé au niveau des jambes, est orienté E-W 5° vers S, la tête à l'ouest.

*Mobilier funéraire* (Pl. 45)

1. Couteau en fer, à dos et lame convexes, L. 17,3 cm, l. 1,8 cm (inventaire C-117) : à côté des pieds.
2. Clou en fer, L. - cm (objet non inventorié) : à côté des pieds.

**TOMBE 23** : 1986, Carrés H4, niveau 69,33 m. L. 1,70 m.

Inhumation d'un adulte ? Dimensions de la fosse L. 1,90 m, l. 0,60 m. La présence de quatre clous repartis dans la fosse indique l'existence d'un cercueil de bois. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 12° vers S, la tête à l'ouest. L'avant-bras gauche est serré contre le torse et les jambes l'une contre l'autre. La partie supérieure du squelette n'est pas conservée.

*Mobilier funéraire* (Pl. 45)

1. Boucle en argent, à anneau creux et ardillon à base scutiforme, L. 4,4 cm, l. 3,4 cm (inventaire C-120) : en haut de la hanche (fig. 41.5).
2. Ferret languiforme en U, en argent, à décor gravé le long du bord, L. 5,6 cm, l. 2,5 cm (inventaire C-121) : en haut de la hanche (fig. 41.5).
3. Applique en argent, de forme vaguement trapézoïdale, renforcée par quatre rivets, L. 2,5 cm, l. 2,5 cm (inventaire C-122) : en haut de la hanche (fig. 41.5).
4. Rivet scutiforme large, en argent, percé de deux trous circulaires. Sur la face inférieure se trouvent deux tenons, L. 4 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-123) : en haut de la hanche (41.5).
5. Couteau en fer, à dos et lame convexes, L. 12,1 cm, l. 1,6 cm (inventaire C-124) : à côté de l'avant-bras gauche.
6. Lance fragmentaire en fer à douille et à flamme élancée, L. 37 cm, l. 3 cm, Ø de la douille 2,7 cm (inventaire C-125) : à côté de la main gauche.
7. Clous (4), L. - cm, l. - cm (objets non inventoriés) : au-dessus du crâne, à côté de la main gauche et sous les pieds.

**TOMBE 24** : 1986, Carrés GH5, niveau 69,56 m.

Inhumation d'un adulte ?, en pleine terre. Le squelette est orienté E-W 4° vers S, la tête à l'ouest. Le squelette, conservé au niveau des jambes, est disloqué.

*Mobilier funéraire* (Pl. 45)

1. Fusaïole biconique en céramique, Ø 2,8 cm, H. 1,9 cm (inventaire C-118) : au niveau du ventre.

**TOMBE 25** : 1986, Carré F6, niveau 69,72 m.

Inhumation d'un adulte ?, en pleine terre. Le squelette a été orienté est-ouest (déviatoin incon- nue), la tête à l'ouest. On note seulement les restes d'un crâne.

*Mobilier funéraire* (Pl. 46)

1. Collier de perles (9) en verre blanc, bleu et vert de forme arrondie, ovale et rectangulaire, Ø 1 - 0,6 cm (inventaire C-119) : à côté du crâne.

**TOMBE 26** : 1986, Bâtiment III. L. 1,45 m.

Inhumation d'un adulte ?, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, mal conservé, est orienté E-W 20° vers S, la tête à l'ouest.

Sans mobilier funéraire.

**TOMBE 27** : 1986, Bâtiment III-IV, niveau -0,70 m. L. 1,62 m.

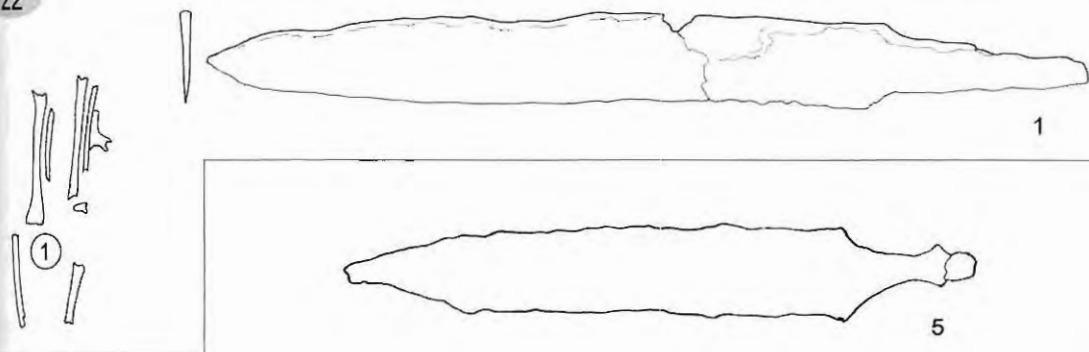
Inhumation d'un adulte, en pleine terre. Le squelette, allongé sur le dos, est orienté E-W 10° vers S, la tête à l'ouest. Les bras sont serrés contre le torse et les jambes l'une contre l'autre.

*Mobilier funéraire* (Pl. 46)

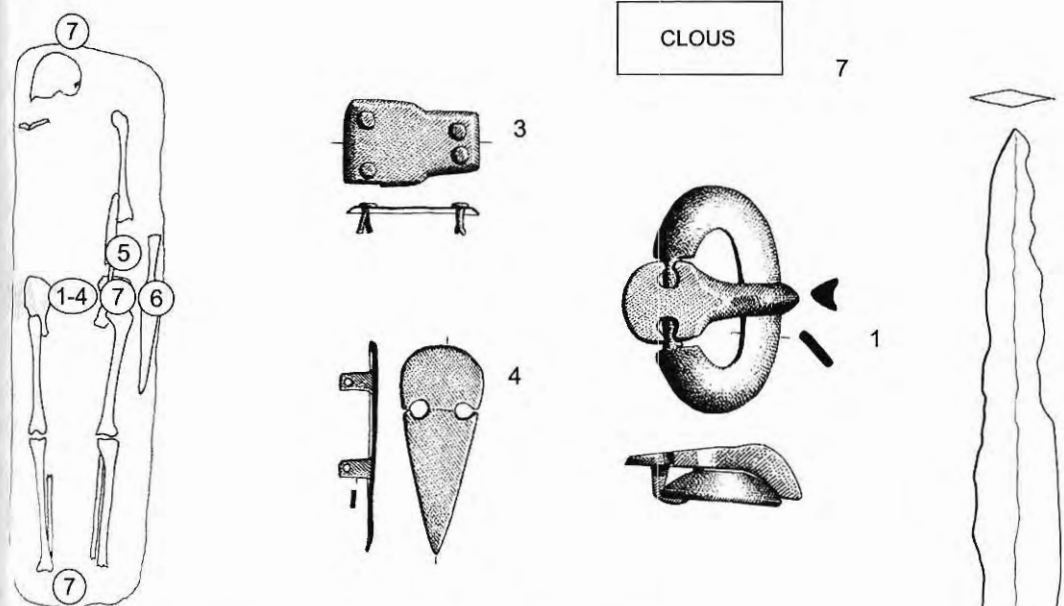
- 1-5. Plaques en fer (5), L. 5,1 cm, l. 4,2 cm ; L. 6,1 cm, l. 2,8 cm ; L. 4,2 cm, l. 4 cm ; L. 3,3 cm, l. 3 cm ; L. 4,9 cm, l. 3 cm (inventaire C-135) : à côté du crâne.
6. Plaque trapézoïdale en bronze, L. 4,5 cm, l. 3,5 cm (inventaire C-138) : à côté du crâne.
7. Peigne fragmentaire en os, à deux rangées de dents, L. 2 cm, l. 1,4 cm (inventaire C-137) : à côté du crâne.
8. Couteau fragmentaire en fer, L. 11,2 cm, l. 2,1 cm (inventaire C-136) : à côté du crâne.



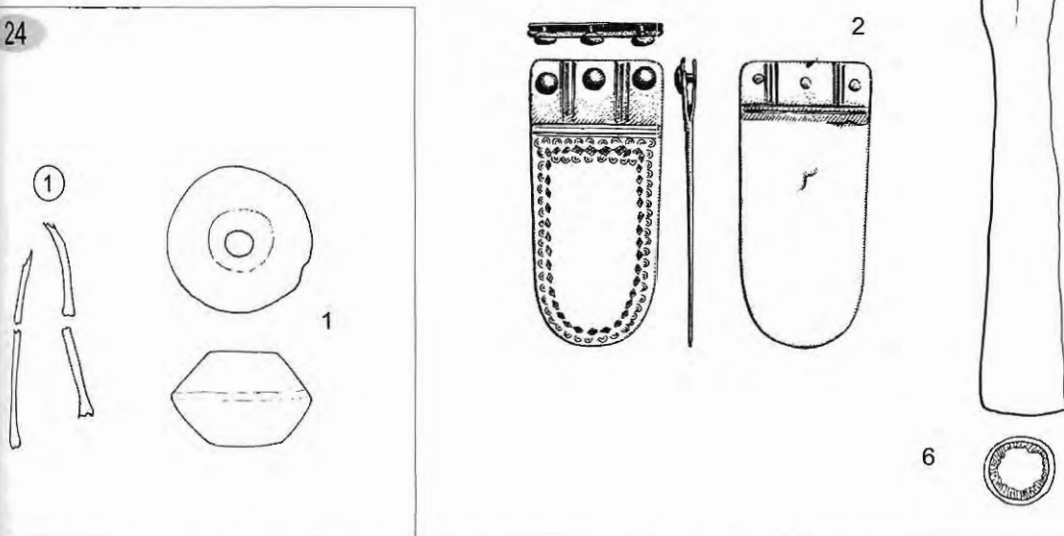
22



23



24



## 4. TROUVAILLES FORTUITES

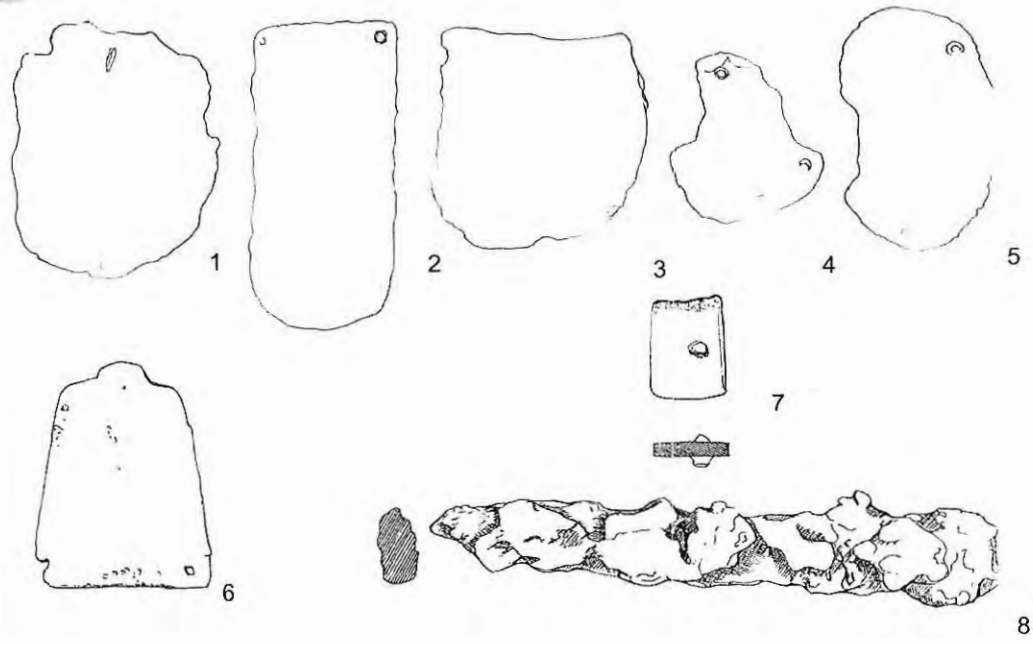
**1. Rive de la Mlava (Pl. 46)**

1. Fibule du type Prša-Levice, en bronze à tête triangulaire et pied losangique portant un décor à taille biseautée, L. 7,2 cm, l. 1,9 cm (objet non inventorié) (fig. 8.11 ; 39.3).

**2. Kasiodol (Pl. 46)**

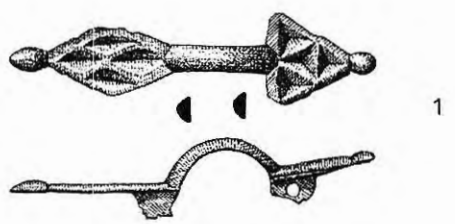
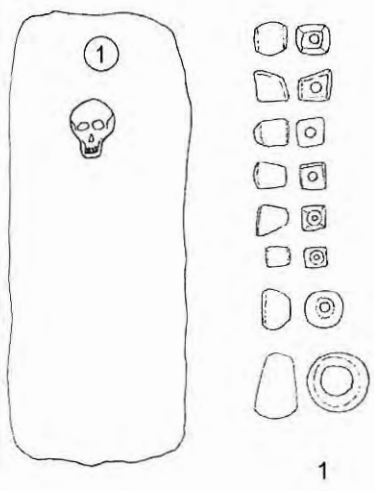
1. Fibule en bronze dorée à tête rectangulaire et pied portant des motifs animaliers, L. 9,3 cm, l. 4 cm (objet non inventorié) (fig. 8.6 ; 38.2).

27

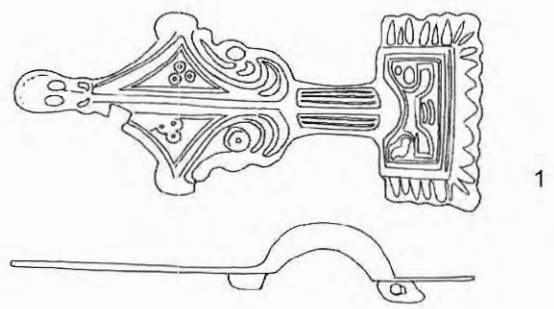


25

Rive de la Mlava



Kasidol



Pl. 46: Viminacium, Lanci, tombes 25 et 27 et trouvaille fortuite de Viminacium, Rive de la Mlava et Kasidol (Échelle du mobilier funéraire: 2/3).

## BIBLIOGRAPHIE

### SOURCES

- Agathias, *Historia* : Agathias, *Historiarum Libri Quinque*, éd. R. Keydell. Berlin-New York, 1967.
- Priscus frag. : *Prisci fragmenta*, éd. L. Drindorf, HGM I. Leipzig, 1970.
- Procopé BG : Procopii Caesarensis *De Bello Gothico* (De Bellis libri V-VIII), éd. J. Haury. Leipzig, 1905.
- Procopé BV : Procopii Caesarensis *De Bello Vandalico* (De Bellis libri III-IV), éd. J. Haury. Leipzig, 1905.
- Procopé *De aedif.* : Procopii Caesarensis *De Aedificiis*, éd. J. Haury. Leipzig, 1913.
- Procopé *Hist. arc.* : Procopii Caesarensis *Historia Arcana*, éd. J. Haury. Leipzig, 1906.
- Theophanes : Théophane, *Chronicle of Theophanes Confessor Byzantine and Near Eastern history AD 284-813*, éd. Mango et R. Scott. Oxford, 1997.

### TRAVAUX

- Abakarov, Davudov 1993 : Абакаров А.И., Давудов О.М., *Археологическая карта Дагестана*. Moscou, 1993.
- Абрамова 1997 : Абрамова М.П., *Ранние аланы Северного Кавказа III-Vвв.* Moscou, 1997.
- Afanas'ev, Runič 1970 : Афанасьев Г.Е., Рунич А.Р., Могильник № 1 у Лермонтовской Скалы. *Советская Археология* 1970/4, 222-227.
- Afanas'ev, Runič 2001 : Афанасьев Г.Е., Рунич А.Р., *Мокрая Балка. Выпуск 1. Дневник раскопок*. Moscou, 2001.
- Ajbabın 1990 : Айбабин А.И., Хронология могильников Крыма позднеримского и раннесредневекового времени. *Материалы по Археологии, Истории и Этнографии Таврии* 1, 1990, 3-86.
- Ajbabın 1994 : Айбабин А.И., Комплексы с большими двупластинчатыми фибулами из Лучистого. *Материалы по Археологии, Истории и Этнографии Таврии* 4, 1994, 132-172.
- Ajbabın, Najredinova 1996 : Айбабин А.И., Хайрединова Э. А., Новый комплекс пальчатыми фибулами из некрополя у с. Лучистое. *Материалы по Археологии, Истории и Этнографии Таврии* 6, 1996, 85-93.
- Alamannen 1997 : *Die Alamannen*. Stuttgart, 1997.
- Alekseeva 1975 : Алексеева Е. М., *Античные бусы Северного Причерноморья* (1). Moscou, 1978.
- Alekseeva 1978 : Алексеева Е. М., *Античные бусы Северного Причерноморья* (2). Moscou, 1978.

- Alekseeva 1982 : Алексеева Е. М., *Античные бусы Северного Причерноморья* (3). Moscou, 1982.
- Alexandrescu 1966 : Alexandrescu P., Necropole tumulară. Săpături 1955-1961. In : *Histria* II. Bucarest, 1966, 133-294.
- Alföldi 1932 : Alföldi A., *Funde aus der Hunnenzeit und ihre ethnische Sonderung*. Budapest, 1932.
- Ament 1992 : Ament H., *Das alamannische Gräberfeld von Eschborn (Main-Taunus-Kreis)*. Wiesbaden, 1992.
- Anamali 1979-1980 : Anamali Sc., Kështjella e Pogradecit. *Iliria* 9-10, 1979-1980, 211-258.
- Anke 1998 : Anke B., *Studien zur reiternomadischen Kultur des 4. Bis 5. Jahrhunderts*. Weissbach, 1998.
- Annibaldi, Werner 1963 : Annibaldi G., Werner J., Ostgotische Grabfunde aus Acquasanta, Prov. Ascoli Piceno (Marche). *Germania* 41, 1963, 356-373.
- Antonova 1978 : Антонова Б., Шуменска крепост през римската епоха. *Археология* 20/4, 1978, 13-24.
- Apakidze, Nikolaishvili 1994 : Apakidze A., Nikolaishvili V., An aristocratic tomb of the Roman Period from Mtskheta, Georgia. *The Antiquaries Journal* 74, 1994, 16-54.
- Arrhenius 1985 : Arrhenius B., *Merovingian Garnet Jewellery*. Stockholm, 1985.
- Arsen'eva 1984 : Арсеньева Т.М. Литейные формы для отливки зеркал из Танаиса. In : *Древности Евразии в скифо-сарматское время*. Moscou, 1984, 20-23.
- Arsen'eva, Bezuglov, Toločko 2001 : Арсеньева Т.М., Безуглов С.И., Толочко И.В., Некрополь Танаиса. Раскопки 1981-1995 гг. Moscou, 2001.
- Aulih 1972 : *Зимницькє городище – слов'янска пам'ятка VI-VII ст. н.е. в Західній Волині*. Kiev, 1972.
- Bakay 1978 : Bakay K., Bestattung eines vornehmen Kriegers vom 5. Jahrhunderts in Lengyeltóti. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 30, 1978, 149-172.
- Bank 1979 : Банк Г., *В мире самоцветов*. Moscou, 1979.
- Baran 1988 : Баран В.Д., *Пражская культура Поднепровья (по материалам поселений у с. Рашков)*. Kiev, 1988.
- Bârză 1991 : Bârză L., Gepidische Funde von Bratei. *Dacia* 35, 1991, 211-214.
- Bavant et alii 1990 : Bavant B., Kondić V., Speiser J.M., *Caričin Grad II. Le quartier sud-ouest de la ville haute*. Belgrade-Rome, 1990.
- Bavant, Ivanišević 2003 : Bavant B., Ivanišević V., *Ivstiniana Prima-Caričin Grad*. Belgrade, 2003.
- Beldedovski 1979 : Белледовски З., Една доцноантичка гробница од Штипско. *Macedonia Acta Archaeologia* 5, 1979, 113-127.
- Belosević 1968 : Belosević J., Ranosrednjovekovna nekropola u selu Kašiću kraj Zadra. *Diadora* 4, 1968, 221-246.
- Bénazeth 1992 : Bénazeth D., *L'art du métal au début de l'ère chrétienne*. Paris, 1992.
- Benea 1997 : Benea D., Die Glasperlenwerkstatt von Tibiscum und die Handelsbeziehungen mit dem Barbaricum. In : *Perlen. Archäologie. Techniken. Analysen*. Bonn, 1997, 279-291.
- Bescow-Sjöberg 1977 : Beskow - Sjöberg M., *The Archaeology of Skedemosse IV. The Iron Age Settlements of the Skedemosse Area on Öland, Sweden*. Stockholm, 1977.
- Bierbrauer 1975 : Bierbrauer V., *Die ostgotischen Grab- und Schatzfunde in Italien*. Spolète, 1975.

- Bierbrauer 1991 : Bierbrauer V., Das Frauengrab von Castelbolognese in der Romagna (Italien)- Zur chronologischen, ethnischen und historischen Auswertbarkeit des ostgermanischen Fundstoffs des 5. Jahrhunderts in Südosteuropa und Italien. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 38, 1991, 541-592.
- Bíró 2000 : Bíró M., Qualitative Analyse der Wechselwirkung der provinziellen und barbarischen Beinwerkstätte aufgrund der spätantiken Kämme. In : *Gentes, Reges und Rom. Auseinandersetzung-Anerkennung-Anpassung*. Brno, 2001, 167-182.
- Bitner-Wróbłiewska 2002 : Bitner-Wróbłiewska A., Bitner-Wróbłiewska A., *From Samland to Rogaland. East-West connections in the Baltic basin during the Early Migration Period*. Varsovie, 2001.
- Bjelajac, Ivanišević 1993 : Bjelajac L., Ivanišević V., Les témoignages archéologiques des Grandes Invasions à Singidunum. *Старинар* 42, 1991, 123-139.
- Böhme 1974 : Böhme H.-W., *Germanische Grabfunde des 4. bis 5. Jahrhunderts zwischen unterer Elbe und Loire*. Munich, 1974.
- Bolta 1967 : Bolta J., Rifnik. Arheološki izsledni in problematica. *Arheološki vestnik* 18, 1967, 397-416.
- Bona 1960 : Bona I., Az ujhatyáni german lovassír. *Archaeologiai Ertesítő* 87, 1960, 192-209.
- Bona 1976 : Bona I., *A l'aube du Moyen Âge. Gépides et Lombards dans le bassin des Carpates*. Budapest, 1976.
- Bona 2002 : Bona I., *Les Huns. Le grand empire barbare d'Europe IV<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> siècles*. Paris, 2002.
- Bona, Nagy 2002 : Bona I., Nagy M., *Gepidische Gräberfelder am Tiszagebiet I*. Budapest, 2002.
- Bonnet, Martin 1982 : Bonnet C., Martin M., Le modèle de plomb d'une fibule anglo-saxonne de Saint-Pierre à Genève. *Archéologie suisse* 1982/5, 210-224.
- Brill 1988 : Brill R.H., Scientific investigations of the Jalame glass and related finds. In : G. Davidson Weinberg (dir.), *Excavation at Jalame, site of a glass factory in late Roman Palestina*. Columbia, 1988, 257-294.
- Brill 1999 : Brill R.H., *Chemical analyses of early glasses. Vol. 1. Catalogue of samples*. Corning-New-York, 1999.
- Brambolić 1986 : Brambolić M., Рановизантијско утврђење на Јихору. Зборник народног музеја у Београду 12.1, 1986, 190-210.
- Brukner 1995 : Брукнер О., Маузолеј – октогонална грађевина. In : *Археолошка истраживања дуж аутопута кроз Срем*. Нови Сад 1995, 175-180.
- Brulet 1991 : Brulet R. et alii, *Les fouilles du quartier Saint-Brice à Tournai. 2. L'environnement funéraire de la sépulture de Childéric*. Louvain-la-Neuve, 1991.
- Broulet, Coulon 1977 : Brulet R., Coulon G., *La nécropole gallo-romaine de la rue Perdue à Tournai*. Louvain, 1977.
- Buchta-Hohm 1996 : Buchta-Hohm S., *Das alamannische Gräberfeld von Donaueschingen (Schwarzwald-Bear-Kreis)*. Stuttgart, 1996.
- Burcev, Gus'kova 1978 : Бурцев А.К., Гуськова Т.В., *Драгоценные камни*. Moscou, 1992.
- Büsing et alii 1993 Büsing H., Büsing A., Bierbrauer V., Die Dame von Ficarolo. *Archeologia Medievale* 20, 1993, 303-332.
- Burzler et alii 2002 : Burzler A., Höneisen M., Leicht J., Ruckstuhl B., *Das frühmittelalterliche Schleithem – Siedlung, Gräberfeld und Kirche*. Schaffhausen, 2002.

- Callmer, Henderson 1991 : Callmer J., Henderson J., Glassworking at Åhus, S. Sweden (eight century AD). *Laborativ Arkeologi* 5, 1991, 143-154.
- Čerkun 1994 : Черкун Й., Погребения эпохи великого переселения народов возле с. Великая Бакта. *Slovenská Archeológia* 42/1, 1994, 91-104.
- Cerova 1987 : Cerova J. Kështjella e Qafës në krahinën e Sulovës. *Illiria* 1987/2, 155-1855.
- Cheben, Ruttkai 1997 : Cheben I., Ruttkai M., Objekt aus der Völkerwanderungszeit in Cifer-Pác. *Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donauraum*. Brno, 1997, 89-98.
- Chrsitlein 1973 : Christlein R., Besitzabstufungen zur Marowingerzeit im Spiegel reicher Grabfunde aus West- und Süddeutschland. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 20, 1973, 147-180.
- Čičikova 1997 : Čičikova M., La basilique et la nécropole paléochrétiennes extra mures de Novae (Mésie Inférieure). In : *Late Roman and Early Byzantine Cities on the Lower Danube*. Poznan 1997, 57-69.
- Čizmár 1997, Čizmár M., Das Gräberfeld der Völkerwanderungszeit in Pohořelice (Bez. Brčclaw). *Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donauraum*. Brno, 1997, 23-38.
- Čizmár, Geislerová, Rakovsky 1985 : Čizmár M., Geislerová K., Rakovsky I., Pohrebište z doby Stehování národu ve Strachotíne. *Památky archeologické* 76, 1985, 285-303.
- Clauss 1987 : Clauss G., Die Tragsitte von Bügelfibeln. Eine Untersuchung zur Frauentracht im Frühen Mittelalter. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 34, 1987, 491-602.
- Coja 1977 : Coja M., Cuptoare antice descoperite în raza cetății de Capul Doloman. *Peuce* 6, 1977, 163-179.
- Čremošnik 1987-1988 : Čremošnik I., Rimsko utvrđenje na Gradini u Biograticima kod Lištice. *Glasnik Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine u Sarajevu* 42-43, 1987-1988, 83-116.
- Csallany 1961 : Csallany G., *Archäologische Denkmäler der Gepiden in Mitteldonauraum (454-568 u.Z.)*. Budapest, 1961.
- Csallany 1962 : Csallany G., Byzantinische Schnallen und Gürtelbeschläge mit Maskenmuster. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 10, 1962, 55-77.
- Cseh et alii 2005 : Cseh J., Instvánovits E., Lovász E., Mesterházy K., Nagy M., Nepper I.M., Simonyi E., *Gepidische Gräberfelder im Tiszagebiet II*. Budapest, 2005.
- Daim 1996 : Daim F. (dir.). *Reitervölker aus dem Osten. Hunnen + Avaren*. Eisenstadt, 1996.
- Daskalov 1998 : Daskalov M., Ein Grab der Völkerwanderungszeit aus Südwestbulgarien (2 Hälfte der 5 Jhs.-Anfang des 6. Jhs.). *Archaeologia Bulgarica* II/3, 1998, 77-87.
- Dautova-Ruševljan 1980-1981 : Dautova-Ruševljan V., ein germanisches Grab auf dem Fundort Vranja bei Hrtkovci in Syrmien. *Archaeologia Jugoslavica* 20-21, 1980-1981, 146-153.
- Davidescu 1980 : Davidescu M. Săpăturile arheologice din castrul roman de la Hinowa. *Drobeta* 4, 1980, 77-86.
- Dax 1980 : Dax M., Keleti germán női sírok Kapolcson. *A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei* 15, 1980, 97-106.
- Diaconu, Dörner 1967 : Diaconu G.H., Dörner E., Zwei ostgotische fibeln im Arader museum. *Dacia* 11, 1967, 349-354.
- Dimitrijević 1960 : Димитријевић Д., Гепидска некропола “Кормалин” код Јакова. In : *Рад војвођанских музеја* 9, 1960, 5-50.

- Dimitrijević 1964 : Dimitrijević D., *Le cimetière gépide à « Kormadin » près de Jakovo en Srem, Serbie*. Inventaria Archaeologica VI, fasc. 7. Bonn, 1964.
- Dimitrijević 1982 : Димитријевић Д. Сапаја, римско исредњовековно утврђење на острву код Старе Паланка. *Старинар* 33-34, 1982, 29-62.
- Dmitriev 1979 : Дмитриев А.В., Погребения всадников и боевых коней в могильнике эпохи переселения народов на р. Дюрсо близ Новороссийска. *Советская Археология* 1979/4, 212-229.
- Dmitriev 1982 : Дмитриев А.В., Раннесредневековые фибулы из могильника на р. Дюрсо. In : Древности эпохи великого переселения народов V-VIII веков. Moscou, 1982, 69-107.
- Dmitriev 2003 : Дмитриев А.В., Могильник Дюрсо – эталонный памятник древностей V-IX веков. In : Крым, Северо-Восточное Причерноморье и Закавказье в эпоху средневекья, IV – XIII века. Moscou, 2003, 200-206.
- Dumanov 2003 : Думанов Б. « Чужди » елементи сред източногерманските паметници от Тракия и Дакия. In : Готите и старогерманското културно – историческо присъствие по българските земи. Sofia, 2003, 86-92.
- Dzattiaty 1986 : Дзаттиаты Р.Г., Раннесредневековый могильник в селении Едыс (Южная Осетия). *Советская Археология* 1986/2, 198-209.
- Egger 1996 : von Egger K., Eine Byzantinische Gurtelschnalle von der Krim in der Sammlung der Hamburger Museum für Archäologie. *Материалы по Археологии, Истории и Этнографии Таврии* 6, 1996, 343-348.
- Einwanger 1981 : Einwanger J. *Demetrias IV.2. Keramik und Kleinfunde aus der Damokratia Basilika in Demetrias*. Bonn, 1981.
- Eisner 1938 : Eisner J., Neue völkerwanderungszeitliche Funde aus der Slowakei. *Germania* 22, 1938, 31,32.
- Ercegović-Pavlović 1980 : Ercegović-Pavlović S., *Les nécropoles romaines et médiévales de Mačvanska Mitrovica*. Sirmium XII. Belgrade, 1980.
- Erdrich, Voss 1997 : Erdrich M., Voss H.-U., Die Perlen der Germanen des 1.–5. Jahrhunderts in Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Niedersachsen. In : *Perlen. Archäologie. Techniken. Analysen*. Bonn, 1997, 77-93.
- Fellmann Brogli et alii 1992 : Fellmann Brogli R., Fünfschilling S., Marti R., Rütli B., Schmid D., *Das römisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Basel/Aeschenforstadt*. Solothurn, 1992.
- Fettich 1953 : Fettich, N., La trouvaille de la tombe princière hunnique à Szeged-Nagyszéksos. Budapest, 1953.
- Fiedler 1992 : Fiedler U. *Studien zu Gräberfeldern des 6. Bis 9. Jahrhunderts an der unteren Donau*. Bonn, 1992.
- Fitz 1970 : Fitz J. Grosium. *A Tači római kőri ásátások*. Székezfehérvár, 1970.
- Franken 1996 : *Die Franken Wegbereiter Europas*. Mayence, 1996.
- Friesinger 1984 : Friesinger H., Bemerkungen zu den frühgeschichtlichen Grab – und Siedlungsfunden von Wien-Leopoldau. *Archaeologia Austriaca* 68, 1984, 127-154.
- Friesinger 1993-1994 : Friesinger H., Völkerwanderungszeitliche Grab- und Siedlungsfunde aus dem Kamptale, Niederösterreich. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien*, 123-124, 1993-1994, 61-71.
- Gabričević 1986 : Gabričević M., Rtkovo-Glamija I- une fortéresse de la Basse Époque. *Ђердапске Свеске* 3, 1986, 71-91.



- Gaillard de Sémainville *et al.* 1995 : Gaillard de Sémainville H., Sapin C., Maranski D., Les découvertes de Beaune (Côte-d'Or) : des Burgondes en Bourgogne ? In : *Les Burgondes. Apports de l'archéologie*. Dijon, 1995, 143-165.
- Galibin 2001 : Галибин В.А., *Состав стекла как археологический источник*. Saint-Pétersbourg, 2001.
- Garam 1979 : Garam E., *Das awarenzeitliche Gräberfeld von Kisköre*. Budapest, 1979.
- Garam 1992 : Garam E., Die münzdatierten Gräber der Awarenzeit. In : *Awaren Forschungen* I. Vienne, 1992, 135-250.
- Garam 1995 : Garam E., *Das awarenzeitliche Gräberfeld von Tiszafüred*. Budapest, 1995.
- Garam, Vaday 1990 : Garam E., Vaday A.N., Sarmatische Siedlung und Begräbnisstätte in Tiszavalk. *Communicationes Archaeologicae Hungaricae* 1990, 171-219.
- Gath, Rahmani 1977 : Gath J., Rahmani L.J. A Roman Tomb at Manahat, Jerusalem. *Israel Explor. Journal* 27, 1977, 209-204.
- Gavrituhin 1994 : Гавритухин И.О., Пряжки с коробчатой петлей на юго-востоке Европы. *Материалы по Археологии, Истории и Этнографии Гаврии* 4, 1994, 201-214.
- Gavrituhin 1994a : Гавритухин И.О., Причерноморская серия фибул группы Левице-Токари. *Боспорский Сборник* 4, 1994, 32-42.
- Gavrituhin 2003 : Гавритухин И.О., Фибула из Луки-Каветчинской в контексте славяно-византийских связей. In : *Slowianie I ich sąsiedzi we wczesnym średniowieczu*. Lublin-Varsovie, 2003, 197-206.
- Gavrituhin, Oblomskij 1996 : Гавритухин И.О., Обломский А.М., *et al.*, *Гапоновский клад И его культурно-исторический контекст*. Moscou, 1996.
- Gavrituhin, P'jankov 2003 : Гавритухин И.О., Пьянков А.В., Могилиники V – VII веков. In : *Северо-Восточное Причерноморье и Зкавказье в эпоху средневековья IV – XIII века*. Moscou, 2003, 193-195.
- Geisler 1998 : Geisler H., *Das frühbairische Gräberfeld Straubing-Bajuwarenstrasse I*. Rohden, 1998.
- Georgiev 1985-1986 : Георгиев З., Зрадиште, с. Пчинья - дошноантички Ирановизантиски кастел. *Macedoniae Acta Archaeologica* 10, 1985-1986, 199-214.
- Georgieva 1952 : Георгиева С., Пазкопки на объект S в «Горно Градище» при с. Кадъкой. *Известия на Археологическия Институт* 18, 1952, 259-279.
- Germanen 1987 : *Germanen, Hunnen und Awaren. Schätze der Völkerwanderungszeit*. Nuremberg, 1987.
- Giesler-Müller 1992 : Giesler-Müller U., *Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Basel-Kleinhüningen*. Solothurn, 1992.
- Girdvoyń 1986 : Girdvoyń A., Celtic glass bracelets from excavation in Poland. A technological study. *Archaeologia Polona* 25-26, 1986, 199-208.
- Das Gold* 1997 : Almássy K., Istvánovits E., Kurucz K. (dir). *Das Gold von Nyíregyháza*. Nyíregyháza, 1997.
- Gomolka 1966 : Gomolka G., *Katalog der Kleinfunde*. Klio 47, 1966, 291-356.
- Gomolka-Fuchs 1982 : Gomolka-Fuchs G., Die Kleinfunde vom 4. bis 6. Jh. aus Iatrus. In : *Iatrus-Krivina* II. Berlin, 1982, 149-205.
- Gomolka-Fuchs 1991 : Gomolka-Fuchs G., Die Kleinfunde vom 4. bis 6. Jh. In : *Iatrus-Krivina* IV. Berlin, 1991, 167-205.
- Gomolka-Fuchs 1992 : Gomolka-Fuchs G., Die römisch-byzantinischen Glasfunde aus Kelasura in Bulgarien. *Zeitschrift für Archäologie* 26, 1992, 261-268?

- Gomolka-Fuchs 1995 : Gomolka-Fuchs G., Die Kleinfunde und ihre Aussagen zur Bevölkerung von Iatrus. In : *Iatrus-Krivina* V. Berlin, 1995, 81-105.
- Gomolka-Fuchs 1999 : Gomolka-Fuchs G., Zur Militärbesetzung im spätrömischen Limescastell Iatrus vom 4. bis zum zweiten Viertel des 5. Jahrhunderts. *Eurasia Antiqua* 5, 1999, 509-522.
- Gorjunov, Kazanskij 1978 : Горюнов Е. А., Казанский М.М., О происхождении широкопластинчатых фибул. *Краткие Сообщения Института Археологии* 155, 1978, 25-31.
- Gorjunov, Kazanskij 1983 : Горюнов Е. А., Казанский М.М., К изучению раннесредневековых древностей Нижнего Подунавья. In : *Славяне на Днестре и Дунае*. Kiev, 1983, 191-205.
- Goti* 1994 : *I Goti*. Milan, 1994.
- Gunba 1978 : Гунба М.М., *Новые памятники цебельдинской культуры*. Тбилиси, 1978.
- Hajredinova 1995 :
- Hajredinova 1999 : Хайрединова Э. А., Женский костюм с большими пряжками с христианской символикой из Юго-Западного Крыма. *Херсонесский Сборник* 10, 1999, 334-348.
- Hajredinova 2000 : Хайрединова Э. А., Женский костюм с южнокрымскими орлиноголовыми пряжками *Материалы по Археологии, Истории и Этнографии Таврии* 7, 2000, 91-133.
- Hajredinova 2002 : Хайрединова Э. А., Женский костюм с большими пряжками с христианской символикой из Юго-Западного Крыма V-первой половине VI вв. *Материалы по Археологии, Истории и Этнографии Таврии* 9, 2002, 53-118.
- Haldon 1979 : Haldon J., *Recruitment and Conscription in the Byzantine Army c. 550-950*. Wien, 1979.
- Hansen 2005 : Hansen C.M., *Frauengräber im Thüringerreich* (Basler Hefte zur Archäologie 2), Bâle, 2005.
- Naralambieva 1984 : Хараламбиева А., Дъговидни фибули от епохата на Великото переселение на народите. *Археология* 1984/1, 45-52.
- Naralambieva 1989 : Хараламбиева А., Два типа късноантични фибули във Варненския музей. *Известия на Народния Музей Варна* 25 (40) 1989, 29-46.
- Naralambieva 1990 : Naralambieva A., Archäologische Spuren der Goten südlich derunteren Donau aus dem 5. Jh. n. Chr. *Archaeologia Austriaca* 74, 1990, 79-84.
- Naralambieva 1991 : Хараламбиева А., Фибули от V в. от Североизточна България. *Археология* 1991/1, 33-38.
- Naralambieva 1993 : Хараламбиева А., Коланни токи 6 вв. От Добричкия Музей. *Добруджа* 10, 1993, 32-46.
- Naralambieva, Atanasov 1991 : Хараламбиева А., Атанасов Г., Фибули от V-VI вв. в Шуменския Музей. *Известия на Народния Музей Варна* 27 (42), 1991, 42-63.
- Naralambieva, Atanasov 1991 : Хараламбиева А., Хараламбиева А., Атанасов Г., Новопостъпили фибули от III-VII в. в Шуменския Музей. *Известия на Народния Музей Варна* 28 (43), 1992, 87-120.
- Narhoiu 1998 : Narhoiu R., *Die frühe Völkerwanderungszeit in Rumänien*. Bucarest, 1998.
- Härke 1993 : Härke H., Tombes à armes anglo-saxonnes : sépultures des guerriers ou symbolisme rituel ? In : *L'armée romaine et les Barbares du IIIe au VIIIe siècle*. Saint-Germain-en-Laye, 1993, 425-436.

- Hässler 1983 : Hässler H.-J., *Das sächsische Gräberfeld bei Liebenau, Kr. Nienburg (Weser). Teil 1.* Hildesheim, 1985.
- Hässler 1997 : Hässler H.J., Ein neues Problemstück der Brakteatenikonographie : Issendorf-B, Landkreis Stade, Niedersachsen (zur Ikonologie der Goldbrakteaten LIV). *Studien zur Sachsenforschung*, 10, 1997, 101-175.
- Heinrich 1990 : Heinrich A., ein völkerwanderungszeitliche Gräberfeld bei Mitterhof, G.B. Laa an der Thaya, Niederösterreich. *Archaeologia Austriaca* 74, 1990, 85-104.
- von Hessen 1968 : von Hessen O., *Die langobardische Keramik aus Italien.* Wiesbaden, 1968.
- Høilund Nielsen 1987 : Høilund Nielsen K., Zur Chronologie der Jüngerer Germanischen Eisenzeit auf Bornholm. *Acta Archaeologica* 56, 1987, 47-86.
- Horedt 1979 : Horedt K., *Morești. Grabungen in einer vor- und frühgeschichtlichen Siedlung in Siebenbürgen.* Bucarest, 1979.
- Hübener 1989 : Hübener W., Über merowingerzeitliche Schildbuckel. *Acta Praehistorica et Archaeologica* 21, 1989, 85-97.
- Islanova 1997 : Исланова И.В., Удомельское Поозерье в эпоху железа и в раннем средневековье. Moscow, 1997.
- Istvanovits 1993 : Istvanovits E., Das Gräberfeld aus dem 4.-5. Jahrhundert von Tiszadob-Sziget. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 45, 1993, 91-146.
- Istvnovits, Kucsar 1993 : Istvanovits E., Kulcsar V., Türkrök a csaszarkori és a kora népvándorlaskori barbar népeknel à karpat-medencében. *A Herman Otto Museum Evkonyve* 30-31/2, 1993, 9-58.
- Istvnovits, Kucsar 1999 : Istvanovits E., Kulcsar V., Sarmatian and Germanic People at the Upper Tisza Region and South Alföld at the Beginning of the Migration Period. In : *L'Occident romain et l'Europe centrale au début de l'époque des Grandes Migrations.* Brno, 1999, 67-94.
- Ivanišević 1999 : Ivanišević V., Le début de l'époque des Grandes Migrations dans l'Illyricum du Nord. In : *L'Occident romain et l'Europe centrale à l'époque des Grandes Migrations.* Brno, 1999, 95-108.
- Ivanišević, Kazanski 2002 : Ivanišević V., Kazanski M., La nécropole de l'époque des Grandes Migrations à Singidunum. In : *Singidunum 3.* Belgrade 2002, 101-157.
- Janković 1981 : Янкович Ђ., Придунавски део Аквиса у VI и почетком VII в. Belgrade, 1981.
- Janković 1980 : Янкович Д., Позднеантичне фибулы VI-VII веков и славяне. In : *Rapports du III Congrès International d'Archéologie Slave.* Bratislava, 1980, vol. 2, 171-182.
- Janković 1989 : Янкович Ђ., Археолошки налаз из околине Београда, гроб VI века. *Годишњак града Београда* 36, 1989, 5-15.
- Jaskanis 1996 : Jaskanis J., *Cecele. Ein Gräberfeld der Wielbark-Kultur in Ostpolen.* Cracovie, 1996.
- Jeremič, Milinković 1995 : Jeremič M., Milinković M., Die byzantinische Festung von Bregovina (Südserbien). *Antiquité Tardive* 3, 1995, 209-225.
- Johns, Potter 1983 : Johns C., Potter T., *The Thetford Treasure. Roman Jewellery and Silver.* Londres, 1983.
- Jørgensen 1992 : Jørgensen L., A.D. 568-A Chronological Analysis of Lombard Graves in Italy. In : *Chronological Studies of Anglo-Saxon England, Lombard Italy and Vendel Period Sweden.* Copenhagen, 1992, 94-122.

- Jovanović 1996 : Jovanović A., The Problem of the Location of Lederata. In : P. Petrović éd., *Roman Limes on the Middle and Lower Danube*. Belgrade, 1996, 69-72.
- Juhász 1995 : Juhász I., *Awarenzeitliche Gräberfelder in der Gemarkung Orosháza*. Budapest, 1995.
- Kacarov 1933 : Кадаров Г.И., Нови находки от некропола на Месемврия. *Известия на Българско Историческо Дружество* 7, 1933, 281-290.
- Kaczanowski 1994 : Kaczanowski P., Einige Bemerkungen über die « barbarischen » Wafenfunde von römischem Boden. *Specimina Nova Universitatis Quinqueecclesiensis* 9, 1993 (1994), 131-156.
- Karajskaj 1979-1980 : Karajskaj G., Gradishta e Symirës në perindhën e vonë antike dhe mesjtitë. *Illiria* 9-10, 1979-1980, 171-193.
- Kargopol'cev, Bazan 1993 : Каргопольцев С.Ю., Бажан И.А., К вопросу об эволюции трехрогих пельтовидных лунниц в Европе (III-VI вв.). *Петербургский Археологический Вестник* 7, 1993, 113-122.
- Károlyi 1968 : Károlyi L., Archäologische funde aus Ungarn. *Berliner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 8, 1968, 77-98.
- Kazanski 1980 : Kazanski M., A propos de l'apparition de la coutume de la déformation crânienne artificielle chez les tribus germaniques de la Gaule. *Bulletin de liaison de l'Association française d'Archéologie mérovingienne*, 1980, 85-88.
- Kazanski 1991 : Kazanski M., À propos des armes et des éléments de harnachement "orientaux" en Occident à l'époque des Grandes Migrations (IV-V s.). *Journal of Roman Archaeology* 4, 1991, 123-139.
- Kazanski 1992 : Kazanski M., Les Goths et les Huns. A propos des relations entre les Barbares sédentaires et les nomades. *Archéologie Médiévale* 22, 1992, 191-229.
- Kazanski 1994 : Kazanski M., Les épérons, les umbo, les manipules de boucliers et les haches de l'époque romaine tardive dans la région pontique : origine et diffusion. In : *Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in der ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten*. Lublin - Marbourg, 1994, 429-485.
- Kazanski 1994a : Kazanski M., Les plaques-boucles méditerranéennes des V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> siècles. *Archéologie Médiévale* 24, 1994, p. 137-198.
- Kazanski 1996 : Kazanski M., Les Germains orientaux au Nord de la mer Noire pendant la seconde moitié du V<sup>e</sup> et au VI<sup>e</sup> s. *Материалы по Археологии, Истории и Этнографии Таврии* 5, 1996, 324-337.
- Kazanski 1997 : Kazanski M., La Gaule et le Danube à l'époque des Grandes Migrations. In : *Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donaauraum*. Brno, 1997, 285-319.
- Kazanski 1998 : Kazanski M., Les Barbares à Chersonèse (V<sup>e</sup>-VI<sup>e</sup> s.). In : *Ενυψυχία. Mélanges offerts à Hélène Ahrweiler. II*. Paris, 1998, 329-344.
- Kazanski 1999 : Kazanski M., L'armement slave du Haut Moyen Âge (V<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> siècles). À propos des chefs militaires et des guerriers professionnels chez les anciens Slaves. *Prehled vyzkumu* 39, 1999, 197-236.
- Kazanski 1999a : Kazanski M., Les tombes des chefs militaires de l'époque hunnique. In : *Germanen beiderseits des spätantiken Limes*. Brno, 1999, 293-316.
- Kazanski 2000 : Kazanski M., La zone forestière de la Russie et l'Europe centrale à la fin de l'époque des Grandes Migrations. In : *Die spätrömische Kaiserzeit und die frühe Völkerwanderungszeit in Mittel- und Osteuropa*. Lodz, 2000, 406-459.

- Kazanski 2000a : Kazanski M., Les Slaves dans la zone forestière d'Europe orientale au début du Moyen Âge. In : *Les Centres proto-urbains russes entre Scandinavie, Byzance et Orient*. Paris, 2000, 17-44.
- Kazanski 2002 : Kazanski M., *La nécropole gallo-romaine et mérovingienne de Breny (Aisne) d'après les collections et archives du Musée des Antiquités Nationales*. Montagnac, 2002.
- Kazanski 2002a : Kazanski M., Die Chronologie der Anfangsphase des Gräberfeldes Von Djurso. In : *Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonauraum*. Brno, 2002, 137-158.
- Kazanski 2003 : Kazanski M., *Qal'at Sem'an. IV. Rapport final. 3. Les objets métalliques*. Beyrouth 2003.
- Kazanski, Mastykova 1999 : Kazanski M., Mastykova A., Le Caucase du Nord et la région méditerranéenne aux 5<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> siècles. A propos de la formation de la civilisation aristocratique barbare. *Eurasia Antiqua* 5, 1999, 523-573.
- Kazanski, Mastykova 2003 : Kazanski M., Mastykova A., Les éléments germaniques dans la civilisation de la population du Caucase du Nord à l'époque des Grandes Migrations. In : *Kontakt-Kooperation-Konflikt. Germanen und Sarmaten zwischen dem 1. und dem 4. Jahrhundert nach Christus*. Neumünster, 2003, 135-176.
- Kazanski, Périn 1997 : Kazanski M., Périn P., Les Barbares « orientaux » dans l'armée romaine en Gaule. *Antiquités Nationales* 29, 1997, 201-217.
- Keller 1971 : Keller E., *Die spätromischen Grabfunde in Südbayern*. Munich, 1971.
- Kiss 1981 : Kiss A., Germanischer Grabfund der Völkerwanderungszeit in Jobbägyi. *Alba Regia* 19, 1981, 167-184/
- Kiss 1982 : Kiss A., Völkerwanderungszeitliches Germanische Langschwert von Dunajváros. *Alba Regia* 19, 1982, 145-165.
- Kiss 1982a : Kiss A. Germanische Grabfund der Völkerwanderungszeit in Jobbägy. *Alba Regia* 19, 1982, 167-185.
- Kiss 1983 : Kiss A., Die Skiren im Karpatenbecken, ihre Wohnsitze und ihre materielle Hinterlassenschaft. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 35, 1983, 95-131.
- Kiss 1992 : Kiss A., Germanen im awarenzeitlichen Karpatenbecken. In : *Awaren Forschungen I*. Vienne, 1992, 35-134.
- Kiss 1995 : Kiss A., Das germanische Gräberfeld von Hács-Bendekpuszta (Westungarn) aus dem 5.-6. Jahrhundert. *Acta Antiqua Hungarica* 36, 1995, 275-342.
- Kiss 1996 : Kiss A., Das Gräberfeld von Szekszárd-Palánk aus der zweiten Hälfte des 5. Jh. Und der ostgotische Fundstoff in Pannonien. *Zalai Múzeum* 6, 1996, 53-86.
- Kiss 1996a : Kiss A., *Das awarenzeitlich-gepidische Gräberfeld von Kölked-Feketrkapu A*. Innsbruck, 1996.
- Kiss 2001 : Kiss A., *Das awarenzeitliche Gräberfeld in Kölked-Feketekapu B*. Budapest, 2001.
- Klindt - Jensen 1957 : Klindt-Jensen O., *Bornholm i Folkevandringstiden*. Copenhagen, 1957.
- Kloiber 1957 : Kloiber A., *Die Gräberfelder von Lauriacum. Das Ziegefeld* (Forschungen in Lauriacum 4-5). Vienne, 1957.
- Knific 1993 : Knific T., Hunski sledovi v Sloveniji ? In : *Ptujski arheološki sbornik ob 100-letnici muzeja*. Ptuj, 1993, 521-542.
- Koch 1990 : Koch U., *Das fränkische Gräberfeld von Klepsau im Hohenlohekreis*. Stuttgart, 1990.

- Koch 1998 : Koch A., *Bügel fibeln der Merowingerzeit im westlichen Frankenreich*. Mayence, 1998.
- Koch 2001 : Koch U., *Das alamannisch-fränkische Gräberfeld bei Pleidelsheim*. Stuttgart, 2001.
- Kokowski 1993 : Kokowski A., *Grodek nad Bugiem. Cmentarzysko grupy maslomeckiej*. Lublin, 1993.
- Kokowski 1995 : Kokowski A., *Schätze der Ostgoten*. Stuttgart, 1995.
- Komata 1976 : Komata D., Kështjella e Zharr's-fortëse e periudhës antike të vane. *Illiria* 6, 1976, 313-328.
- Kondić 1984 : Kondić V., Les formes des fortifications protobyzantines dans la région des Portes de Fer. *Villes et peuplement dans l'Illyricum protobyzantin*. Rome, 1984, 147-155.
- Kondić, Popović 1977 : Кондић В., Поповић В., *Царичин град*. Belgrade, 1977.
- Korzuhina 1996 : Корзухина Г.Ф., Клады и случайные находки вещей круга «древностей антов» в Среднем Поденпровье. *Материалы по Археологии, Истории и Этнографии Таврии* 5, 1996, 352-435.
- Kovačeva, Haralambieva 1992 : Ковачева Т., Хараламбиева А., Фибули от епохата на великото переселение на народите в Плевенския Музей. *Известия на музеите в Северозападна България* 18, 1982, 45-55.
- Kovalevskaja 1998 : Ковалевская В.Б., *Хронология восточноевропейских древностей V – IX веков. Вып. 1. Каменные бусы Кавказа И Крыма*. Moscow, 1998.
- Kovarnik 1997 : Kovarnik J., Gräber des Völkerwanderungszeit im Gebiet von Znojmo. *Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im ittlernen Donauraum*. Brno, 1997, 45-55.
- Kovrig 1951 : Kovrig I., A tiszalöki és madi lelet. *Archaeologiai Ertesítő* 78, 1951, 113-120.
- Kovrig 1959 : Kovrig I., Nouvelles trouvailles du Ve siècle découvertes en Hongrie (Szob, Pilismarot, Csovar, Nemetker). *Acta Archaeologica Academie Scientiarum Hungaricae* 10, 1959, 209-225.
- Kubitschek 1911 : Kubitschek W., Grabfunde in Untersiebenbrunn (auf dem Marchfeld). *Jahrbuch für Altertumskunde* 5, 1911, 32-74.
- Kudrjavcev, Gadžiev 1991 : Кудрявцев А.А., Гаджиев М.С., Погребальные памятники Дербента позднеалбанского времени (по материалам раскопа XIV). *In : Горы и равнины Северо-Восточного Кавказа в древности и средние века*. Махаçкала, 1991, 87-115.
- Kulakov 1989 : Кулаков В.И., Могильники западной части Мазурского поозерья конца V-начала VIII вв. *Barbaricum* 1, 1989, 148-275.
- Kyhlberg 1986 : Kyhlberg O. Late Roman and Byzantine Solidi. *In : Excavations at Helgö X. Coins, Iron and Gold*. Stockholm, 1986, 13-126.
- Lako 1984 : Lako K., Kështjella a Onhezmit. *Illiria* 2, 1984, 151-205.
- Legoux 2005 : Legoux R., *La nécropole mérovingienne de Cutry (Meurthe-et-Moselle)*. Saint-Germain-en-Laye, 2005.
- Legoux, Périn, Vallet 2004 : Legoux R., Périn P., Vallet F., *Chronologie normalisée du mobilier funéraire mérovingien entre Manche et Lorraine*. Saint-Germain-en-Laye, 2004.
- Lemmlejn 1947 : Леммлейн Г.Г., Техника сверления каменных бус из раскопок на Кавказе. *Краткие Сообщения Института Истории Материальной Культуры* 18, 1947, 22-30.
- Lemmlejn 1950 : Леммлейн Г.Г., Опыт классификации форм каменных бус. *Краткие Сообщения Института Истории Материальной Культуры* 32, 1950, 157-172.

- LJUBENOVA 1981 : Любенова В., Селището от римската и ранновизантийската епоха. In : *Перник I*. Sofia, 1981, 204-217.
- Longobardi 1990 : *I Longobardi*. Milan, 1990.
- Lovász 1999 : Lovász E. Hun és germán jellegű leletek borsod megyében. A *Herman Ottó Múzeum Évkönyve* 37, 1999, 237-265.
- Lundström 1981 : Lundström A., Survey of the glass from Helgö. In : *Excavations at Helgö. VII. Glass – Iron – Clay*. Stockholm, 1981, 1-39.
- L'vova 1979 : Львова З.А., Технологическая классификация изделий из стекла (по материалам раннесредневековых стеклянных украшений). *Археологический Сборник Эрмитажа* 20, 1979, 90-103.
- L'vova 1980 : Львова З.А., Признаки способа изготовления изделий из стекла (по материалам раннесредневековых стеклянных украшений). *Археологический Сборник Эрмитажа* 21, 1980, 75-84.
- L'vova 2000 : Львова З.А., Техника изготовления северокавказских бус второй половины I тыс. н.э. In : Ковалевская В.Б., *Компьютерная обработка массового археологического материала из раннесредневековых памятников Евразии*. Moscow, 2000, 257-271.
- Majevski 1975 : Majewski K. et al., Novae-sector zachodni 1973. *Archéologia* 26, 1975, 123-151.
- Mamalaucă 2005 : Mamalaucă M. (dir.), *Obiceiuri de port în aria culturii Sântana de Mureș*. Bucarest, 2005.
- Manière-Lévêque 1997 : Manière-Lévêque A.-M., L'évolution des bijoux « aristocratiques » féminins à travers les trésors proto-byzantins d'orfèvrerie. *Revue Archéologique* 1997/1, 79-106.
- Marčenko 1956 : Марченко И.Д., Раскопки восточного некрополя Фанагории в 1950-1951 гг. *Материалы и Исследования по Археологии СССР* 57, 1956, 102-127.
- Marti 1990 : Marti R., *Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Saint-Sulpice VD*. Lausanne, 1990.
- Marti et alii 1992 : Marti R., Meier H.-R., Windler R., *Ein frühmittelaltriches Gräberfeld bei Erlach BE*. Bâle, 1992.
- Martin 1991 : Martin M., *Das spätrömisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Kaiseraugst, Kt. Aargau. Teil A*. Derendingen, 1991.
- Martin 1993 : Martin M., Observations sur l'armement de l'époque mérovingienne précoce. In : *L'armée romaine et les Barbares du IIIe au VIIIe siècle*. Saint-Germain-en-Laye, 1993, 395-409.
- Martin 1994 : Martin M., Fibel und Fibeltracht. Späte Völkerwanderungszeit und Merowing-erzeit auf dem Kintinent. In : *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 8-5/6, 1994, Berlin-New-York, 541-582.
- Martin 2000 : Martin M., Mit Sax und Gürtel ausgestattete Männergräber des 6. Jahrhunderts in der Nekropole von Kranj (Slowenien). In : *Slovenija in sosednje dežele med antiko in karolinško dobo*. Ljubljana, 2000, 141-196.
- Marušić 1961-1962 : Marušić B., Neki nalazi iz vremena seobe naroda u Istri. *Jadranski zbornik* 5, 1961-1962, 159-175.
- Marušić 1967 : Marušić B., Nekropole VII i VIII stoleća u Istri. *Arheološki vestnik* 18, 1967, 333-348.
- Mašev 1976 : Машев С., Ранносредневековни фибули от Августа при с. Хърлец, Брачански окръг. *Археология* 1976/1, 35-38.

- Maslennikov 1997 : Масленников А.А., *Семейные склепы сельского населения позднеантичного Боспора*. Moscow, 1997.
- Maslennikov 2000 : Масленников А.А., Грунтовые некрополи сельских поселений Караларского побережья (Восточный Крым) первых веков н.э. *Древности Боспора* 2000, 136-200.
- Mastykova 1996 : Мастыкова А.В., Бусы. In : Гавритухин И.О., Обломской А.М. Гапоновский клад и его культурно-исторический контекст. Moscow, 1996.
- Mastykova 1999 : Мастыкова А.В., О распространении янтарных грибовидных бус и подвесок позднеримского времени на юге Восточной Европы и в Закавказье. In : *Статьи о культуре черняховской культуры*. Kiev, 1999, 171-202.
- Mastykova 2000 : Мастыкова А.В., Средиземноморские элементы в женском костюме населения Северного Кавказа (V-VI вв.). In : *Евразийская степь в эпоху раннего средневековья*. Voronej, 2000, 31-47.
- Mastykova 2001 : Мастыкова А.В., Раннесредневековые бусы северокавказского могильника Клин-Яр III (по раскопкам В.С. Флерова). In : *Практика и теория археологических исследований*. Moscow, 2001, 56-104.
- Mastykova 2001a : Mastykova A., Amber beads with incised linear decoration in the Great Migration Period. In : *International Connections of the Barbarians of the Carpathian Basin in the 1<sup>st</sup>-5<sup>th</sup> Centuries A.D.* Aszod-Nyiregyhaza, 2001, 341-361.
- Mastykova 2002 : Mastykova A. Les perles. In : M. Kazanski. *La nécropole gallo-romaine mérovingienne de Breny (Aisne)*. Montagnac, 2002, 68-78.
- Mastykova 2004 : Мастыкова А.В., Янтарные бусы с нарезным декором эпохи Великого переселения народов. *Российская Археология* 2004/3, 55-67.
- Mastykova 2004a : Мастыкова А.В., Стекланные бусы комплекса поселений у с. Заматино. In : *Острая Лука в древности. Замятинский археологический комплекс гуннского времени*. Moscow, 2004, 84-88.
- Mastykova, Pilet, Egorkov 2005 : Mastykova A., Pilet C., Egorkov A., Les perles multicolores d'origine méditerranéenne provenant de la nécropole mérovingienne de Saint-Martin-de-Fontenay (Calvados). In : *La Méditerranée et le monde mérovingien : témoignages archéologiques*. Aix-en-Provence, 2005, 299-313.
- Mengarelli 1902 : Mengarelli R., La necropoli barbarica di Castel Trosino presso Ascoli Piceno. *Monumenti Antichi* 12, 1902, 145-380.
- Menghin 1983 : Menghin W., *Das Schwert im Frühen Mittelalter*. Stuttgart, 1983.
- Menghin 1985 : Menghin W., *Die Langobarden. Archäologie und Geschichte*. Stuttgart, 1985.
- Mészáros 1970 : Mészáros Gy., A Regöly korai népvandorlaskori fejedelmi sír. *Archaeologiai Értesítő* 97, 1970, 66-92.
- Mikić 1994 : Mikić Z., Erste Ergebnisse Anthropologischer Untersuchung des Germanenfriedhofes von Viminacium/Serbien. *Старинар* 43-44, 1992-1993 (1994), 191-199.
- Mikulčić, Lilčić 1995 : Микулчић И., Лилчић В., Фибули и појасни украси од 6. и 7. века во Македонија. In : *Филозофски факултет на Универзитет «Св. Кирил И Методиј» Скопје*, 1995, 255-275.
- Milčev 1977 : Milčev A., Eine Festung am unterdonauländischen Limes beim dorf Nečerna (Bezirk Silistra). Beihefte der *Bonner Jahrbücher* 38.1977, 351-357.
- Milčik, Skaseska-Markovska 1992 : Милчиќ В., Скасеска-Марковска А., Неколку доцноантични градишта во Пелагонија. *Macedoniae Acta Archaeologia* 13, 1992, 227-244.



- Miletić 1970 : Miletić N., Ranosrednjovjekovna nekropola u Rakovčanima. *Glasnik Zemaljskog Muzeja Bosne i Hercegovine u Sarajevu* 25, 1970, 119-177.
- Miletić 1978 : Miletić N., Reflets des Grandes Invasions en Bosnie-Herzégovine. In : *Problemi seoba naroda u Karpatskoj kotlini*. Novi Sad, 1978, 97-108.
- Milinković 2003 : Милинковић М., О тзв. женском германском гробу из Улпиане. In : *Споменица Јована Ковачевића*. Belgrade, 2003, 143-178.
- Milinković 1998 : Милинковић М., *Германска племена на Балкану*. Археолошки налази из времена сеобе народа. Belgrade, 1998 (Thèse doctorale non publiée).
- Milošević 1998 : Milošević A., *Arheološka topografija Cetine*. Split, 1998.
- Milošević, Jeremić 1986 : Milošević P., Jeremić M., Le castellum à Mitutinovac. *Ђерданске свеске* 3, 1986, 245-271.
- Minaeva 1950 : Минаева Т.М., Могильник Байтал-Чапкан. *Материалы по изучению Ставропольского края* 2-3, 1950, 205-264.
- Minaeva 1951 : Минаева Т.М., Археологические памятники на р. Гиляч в веховьях Кубани. *Материалы и Исследования по Археологии СССР* 23, 1951, 273-301.
- Minaeva 1960 : Минаева Т.М., Поселение и могильник в устье р. Узун-Кол. *Советская Археология* 1960/2, 193-207.
- Minasjan 1979 : Минасян Р.С., Поселение и могильник на берегу озера Узмень. *Труды Государственного Эрмитажа* 20, 1979, 169-185.
- Minčev 1992 : Minčev A., Spätantike Gläser von der westlichen Schwarzmeerküste. In : *Die Schwarzmeerküste in der Spätantike und im frühen Mittelalter*. Vienne, 1992, 73-80.
- Mirković 1968 : Мирковић М., *Римски градови на Дунаву у Горњој Мезију*. Belgrade, 1968.
- Mirković 1981 : Мирковић М., Централне балканске области у доба позног царства. In : Мирковић С. (dir.), *Историја српског народа*, Belgrade, 1981, 89-105.
- Mirković 1986 : Mirković M., *Inscriptions de la Mésie Supérieure II, Viminacium et Margum*. Belgrade, 1986.
- Mirković 1998 : M. Mirković, The Legionary Camps at Singidunum and Viminacium in the Defensive System in the fourth-fifth and sixth centuries : Romans and Barbarians. in : *The Roman Frontier at the Lower danube 4th-6th centuries*. Studia Danubiana I. Bucharest, 1998, 117-130.
- Mitreă, Preda 1966 : Mitreă B., Preda C., *Necropole din secolul al IV-lea E. N. în Muntenia*. Bucarest, 1966.
- Mitscha-Märheim 1947 : Mitscha-Märheim H., Ein gotischer Grabfund aus Meusield a.d. Zayua n. B. Gänserndorf, une die gotische Besiedlung Niederösterreichs. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 73-77, 1947, 219-224.
- Mrkobrad 1980 : Mrkobrad D., *Arheološki nalazi seobe naroda u Jugoslaviji*. Belgrade, 1980.
- Molinero Perez 1948 : Molinero Perez A., *La necropolis Visigoda de Duraton (Segovia)* (Acta Arqueologica Hispanica. IV). Madrid, 1948.
- Molinero Perez 1971 : Molinero Perez A., *Aportaciones de las excavaciones y hallazgos casuales (1941-1959) al Museo de Segovia* (Excavaciones Arqueológicas e, España 72). Madrid, 1971.
- Muçaj 1979-1980 : Muçaj S., Vendbanime të antikitetit të vonë në kahirën e Mallakastrës. *Illiria* 9-10, 1979-1980, 279-299.
- Müller 1976 : Müller H.F., *Das alamannische Gräberfeld von Hemmingen (Kreis Ludwigsburg)*. Stuttgart, 1976.

- Müller 1992 : Müller R., Neue archäologische Funde der Keszthely-Kultur. In : *Awaren Forschungen I*. Vienne, 1992, 251-307.
- Nagy 1998 : Nagy M., *Awarenzeitliche Gräberfelder im Stadtgebiet von Budapest*. Budapest, 1998.
- Nagy 2002 : Nagy M., Die gepidischen Adlerschnallen und ihre Beziehungen. *Budapest Régiségei* 36, 2002, 363-392.
- Nagy 2005 : Nagy M., Szőreg-Téglagyár. In : Cseh J. et al., *Gepidische Gräberfelder im Tiszagebiet II*. Budapest, 2005, 120-202.
- Nagy 2005a : Nagy M. Gyulavari. In : Cseh J. et al., *Gepidische Gräberfelder im Tiszagebiet II*. Budapest, 2005, 64-80.
- Nagy 2005b : Magyarcsanád - Bökeny. In : Cseh J. et al., *Gepidische Gräberfelder im Tiszagebiet II*. Budapest, 2005, 97-117.
- Näsman 1984 : Näsman U., Zwei Relieffibeln von der Insel Öland. *Prähistorische Zeitschrift* 59/1, 1984, 48-80.
- Nerman 1935 : Nerman B., *Die Völkerwanderungszeit Gotlands*. Stockholm, 1935.
- Neugebauer-Maresch, Neugebauer 1986 : Neugebauer-Maresch C., Neugebauer J.-W., Ein Friedhof der römischen Kaiserzeit in Klosternenburg. *Archaeologia Austriaca* 70.1986, 317-
- Nikitin 1979 : Никитин Ю. В., *Поделочные камни и их обработка*. Ленинград, 1979.
- Norgård - Jørgensen 1991 : Norgård - Jørgensen A., Kobbegravpladsen, en yngre jernaldergravplads på Bornholm. *Aarbøger* 1991, 123-183.
- Nosov 1984 : Носов Е.Н., К вопросу о сложении погребального обряда культуры длинных курганов. *Краткие Сообщения Института Археологии* 179, 1984, 11-18.
- Okulicz-Kozaryn 1992 : Okulicz-Kozaryn J. Centrum kulturowe z pierwszych wiekow naszej ery u ujścia Wysły. *Barbaricum* 2, 1992, 137-155.
- Opaïț 1991 : Opaïț A., O săpătură de salvare î orașul antic Ibida. *Studii și Cercetări de Istorie Veche și Arheologie* 42, 1991, 21-56.
- Or des princes barbares* 2000 : *L'or des princes barbares. Du Caucase à la Gaule, v<sup>e</sup> siècle après J.-C.*, Paris, 2000.
- Parducz 1938 : Pärducz M., Der gotische Fund in Csongrad. *Dolgozatok* 14, 1938, 124-140.
- Parducz 1959 : Pärducz M., Archäologische Beiträge zur Geschichte der Hunnenzeit in Ungarn. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 11, 1959, 309-398.
- Parducz 1963 : Pärducz M., *Die Ethnische Probleme der Hunnenzeit in Ungarn*. Budapest, 1963.
- Parducz, Korek 1946-1948 : Pärducz M., Korek J., German befolyas a maros-Tisza-Körös kėső szarmata emlékanyagában. *Archaeologiai Ertesitő* 8-9, 1946-1948, 291-312.
- Périn 1980 : Périn P., *La datation des tombes mérovingiennes. Historique-Méthodes-Applications*. Genève, 1980.
- Périn 1998 : Périn P., La question des « tombes-références » pour la datation absolue du mobilier funéraire mérovingien. In : *La datation des structures et des objets du Haut Moyen Âge : méthodes et résultats*. Saint-Germain-en-Laye, 1998, 189-206.
- Périn 1998a : Périn P., Possibilités et limites de l'interprétation sociale des cimetières mérovingiens. *Antiquités Nationales* 30, 1998, 169-184.
- Petre 1962 : . Петре А., Предварительные сведения в связи с хронологией мигильника в Пятра-Фрекацэй. *Dacia* 6, 1962, 215-234.
- Petre 1963 : Petre A., *Quelques données archéologiques concernant la continuité de la population et de la culture romano-byzantine dans la Scythie Mineure*. *Dacia* 7, 1963, 317-353.

- Petrov 1982 : Петров В.П., *Рассказы о поделочном камне*. Moscou, 1982.
- Petrov 1985 : Петров В.П., *Рассказы о драгоценных камнях*. Moscou, 1985.
- Petrović 1962-1963 : Петровић Д., Средњовековна некропола на Донићком Брду. *Старинар* 13-14, 1962-1963, 275-290.
- Picardie 1986 : *Picardie, berceau de la France*. Amiens, 1986.
- Picottini 1978 : Picottini G., Poznoantično grobišče v Teurinjii. *Arheološki vestnik* 29, 1978, 412-424.
- Pieta 1991 : Pieta C., The North Carpathians at the Beginning of the Migration Period. *Antiquity* 65 (247), 1991, 376-387.
- Pieta 1999 : Pieta K., Anfänge der Völkerwanderungszeit in der Slowakei (Fragestellungen der zeitgenössischen Forschung). In : *L'Occident romain et l'Europe centrale au début de l'époque des Grandes Migrations*. Brno, 1999, 171-190.
- Pieta 2002 : Pieta K., Neue Erkenntnisse zum Grab von Sikenica-Velky Pesek. In : *Probleme der früheren Merowingerzeit im Mitteldonauraum*. Brno, 2002, 237-245..
- Pietrzak 1997 : Pietrzak M., *Pruszcz Gdanski. Fundstelle 10. Ein Graberfeld der Oksywie- und Wielbark – Kultur in Ostpommern*. Cracovie, 1997.
- Pietrzak, Tuszyńska 1988 : Pietrzak M., Tuszyńska M., *Periode romaine tardive (Pruszcz Gdanski 7)*. Inventaria Archaeologica. Pologne. Fascicule LX : PL 369-373. Varsovie, Lodz, 1998.
- Pilet 1980 : Pilet C., *La nécropole de Frénouville*. Oxford, 1980.
- Pilet 1994 : Pilet C., *La nécropole de Saint-Martin-de-Fontenay (Calvados)*. Paris, 1994.
- Pilet, Buchet, Kazanski 1994 : Pilet C., Buchet L., Kazanski M., Derniers vestiges culturels des peuples barbares. La mode « danubienne ». In : Pilet C. et alii, *La nécropole de Saint-Martin-de-Fontenay (Calvados)*. Paris, 1994, 96-111.
- Pillinger 1992 : Pillinger R., Ein frühchristlichen Grtbat mit Psalmenzitaten in Mangalia/Kallatis (Rumänien). In : *Die Schwaezmeerküste in der Spätantike und im frühen Mittelalter*. Vienne, 1992, 97-102.
- Piton 1985 : Piton D., *La nécropole de Nouvion-en-Ponthieu*. Berck-sur-Mer, 1985.
- P'jankov 1998 : П'янков А.В., Раннесредневековые находки из разрушенного могильника у хутора Хабль Абинского района Краснодарского края. In : *Древности Кубани*. Krasnodar, 1998, 20-28.
- Plakha, Pieta 1986 : Plakha V., Pieta K. Römerzeitliche Besiedlung von Bratislava-Devín. *Archeologické Rozhledy* 38, 1986, 339-357.
- Pollak 1980 : Pollak M., *Die germanischen Bodenfunde des 1.-4. Jahrhunderts n. Chr. im Nördlichen Niederösterreich*. Vienne, 1980.
- Pollak 1993 : Pollak M., *Spatantike Grabfunde aus Favianis/Mautern*. Vienne, 1993.
- Popović 1967 : Поповић В., Увод у топографију Виминацијума. *Старинар* 18, 1967, 29-53.
- Popović 1984 : Popović V., Byzantins, Slaves et autochtones dans les provinces de Prévalitane et Nouvelle Epire. In : *Villes et peuplement dans l'Illyricum protobyzantin*. Rome, 1984, 181-243.
- Popović 1984a : Popović V., Un étui de peigne en os de type « mérovingien » et les objets d'origine ethnique étrangère à Caričin Grad. *Caričin Grad I*, Belgrade-Rome, 1984, 160-178.
- Popović 1987 : Popović V., Die süddanubischen Provinzen in der Spätantike vom Ende des 4. bis zur Mitte des 5. Jahrhunderts. In : *Die Völker Südeuropas im 6. bis 8. Jahrhunderts*. Berlin-Munich, 1987, 95-140.

- Porović 1988 : Поповић В., Светиња, нови подаци о рановизантијском Виминацијуму. *Старинар* 38, 1988, 1-35.
- Porović, Ivanišević 1989 : Поповић В., Иванишевић В., Град Браничево у средњем веку. *Старинар* 39, 1989, 125-179.
- Poulik 1995 : Poulik J., Žuřaň in Geschichte Mitteleuropas. *Slovenská Archeológia* 43/1, 1995, 27-109.
- Preda 1980 : Preda C., Callatis. *Necropola romano-bizantină*. Bucarest, 1980.
- Quast 1993 : Quast D., *Die merowingerzeitlichen Grabfunde aus Gulltingen*. Stuttgart 1993.
- Quast 1996 : Quast D., Schmuckstein- und Glasschnallen des 5. und frühen 6. Jahrhunderts aus dem östlichen Mittelmeergebiet und dem «Sasanidenreich». *Archäologisches Korrespondenzblatt* 26/3, 1996, 333-345.
- Quast 1999 : Quast D., Auf der Suche nach fremden Männern- die Herleitung schmalen Langsaxe vor dem Hintergrund der alamannisch-donauländischen Kontakte der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts. In : *Germanen beiderseits des Spätantiken Limes*. Cologne-Brno, 1999, 115-128.
- Rehren 1997 : Rehren Th., Ramesside glass-colouring crucibles. *Archaeometry* 39/2, 1997, 355-368.
- Reichstein 1975 : Reichstein J., *Die kreuzförmige Fibel. Zur Chronologie der späten römischen Kasierzeit und der Völkerwanderungszeit in Skandinavien, auf dem Kontinent und in England*. Neumünster, 1975.
- Репников 1906 : Репников Н.И., Некоторые могильники области крымских готов. *Известия Императорской Археологической Комиссии* 19, 1906, 1-80.
- Репников 1907 : Некоторые могильники области крымских готов. Часть II. *Записки Одесского Общества Истории и Древностей*, 27, 1907, 101-148.
- Roeren 1962 : Roeren R., Münzdatrierrer Grabfund der frühen Merowingerzeit aus Heilbronn-Böckingen. *Fundberichte aus Schwaben* 16, 1962, 119-130.
- Roger 1967 : Roger F., Un cimetière de la fin du IV<sup>e</sup> s. près de la nécropole franque de Liévin (Pas-de-Calais). *Revue du Nord* 49/2, 1967, 748-770.
- Rome face aux Barbares* 1991 : *Rome face aux Barbares. 1000 ans pour un Empire*. Daoulas, 1991.
- Rosner 1999 : Rosner G., *Das awarenzeitliche Gräberfeld in Szekszárd-Bogyiszlói Strasse*. Budapest, 1999.
- Roth, Theune 1988 : Roth H., Theune C., *Zur Chronologie merpowingerzeitlicher Frauengräber in Südwestdeutschland*. Stuttgart, 1988.
- Roth, Theune 1995 : Roth H., Theune C., *Das frühmittelalterliche Gräberfeld bei Weingarten I*. Stuttgart, 1995.
- Runič 1979 : Рунич А.П., Раннесредневековые склепы Пятигорья. *Советская Археология* 1979/4, 232-247.
- Ruttikay 2003 : Ruttikay M., Pohrebisko z doby s'ahovania národov v Tesárskych Mlyňanoch. In : *Archeologické Výskumy a Nálezy na Slovensku v roku 2002*. Nitra, 2003, 112, 113.
- Sage 1984 : Sage W., *Das Reihengräberfeld von Alternerding in Oberbauern. I*. Berlin, 1984.
- Sagi 1981 : Sagi K., *Das romische Gräberfeld von Keszthely-Dobogo*. Budapest, 1981.
- Salamon, Barkóczi 1971 : Salamon A., Barkóczi L., Bestungen von Csákvár aus dem Ende des 4. und dem Anfang des 5. Jahrhunderts. *Alba Regia* 11, 1971, 35-76. 1971
- Salamon, Barkóczi 1978 : Salamon A., Barkóczi L. Régészeti adatok Pannonia későromai periodizáciájahaz (376-476). *Archaeologiai Ertésítő* 105, 1978, 189-205.

- Salamon, Barkóczy 1982 : Шаламон А., Баркоци Л., Археологические данные к периодизации поздне римской Паннонии (376-476 гг.). In : *Древности эпохи векового переселения народов V-VIII веков*. Moscou, 1982, 31-49.
- Salamon, Erdélyi 1971 : Salamin A., Erdélyi I., *Das völkerwanderungszeitliche Gräberfeld von Kérnye*. Budapest, 1971.
- Salamon, Lengyel 1980 : Salamon A., Lengyel I., Kinship Interpretations in a Fifth-Century "Pannonian" Cemetery. An Archaeological and Paleobiological Sketch of the Population Fragment Buried in the Möszt Cemetery, Hungary. *World Archaeology* 12, 1980, 93-104.
- Sâmpetru 1984 : Sâmpetru M., *Tropaeum Traiani II. Monumentale romane*. Bucarest, 1984.
- Sasse, Theune 1996 : Sasse B., Theune C., Perlen als Leittypen der Merowingerzeit. *Germania* 74, 187-231.
- Schach-Döriges 2004 : Schach-Döriges H., *Das frühmittelalterliche Gräberfeld bei Aldingen am mittleren Neckar*. Stuttgart, 2004.
- Schiek 1992 : Schiek S., *Das Gräberfeld der Merowingerzeit bei Oberflacht*. Stuttgart, 1992.
- Schneider 1983 : von Schneider J. Deersheim. Ein völkerwanderungszeitliches Gräberfeld im Nordharzvorland. *Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte* 66, 1983, 78-358.
- Schnurbein 1987 : von Schnurbein A., *Der alamannische Friedhof bei Fridingen an der Donau*. Stuttgart, 1987.
- Schulze-Dörrlamm 1986 : Schulze-Dörrlamm M., Romanisch oder Germanisch? Untersuchungen zu den Armbrust- und Bügelfibeln des 5. und 6. Jahrhunderts n. Chr. aus den Gebieten westlich des Rheins und südlich der Donau. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 33, 1986, 593-720.
- Schulze-Dörrlamm 2002 : Schulze-Dörrlamm M., *Byzantinische Gürtelschnallen und Gürtelbeschläge im Römisch-Germanischen Zentralmuseum. Teil I. Die Schnallen ohne Beschläge des 5. bis 7. Jahrhunderts*. Mayence, 2002.
- Seillier 1989 : Seillier C., Les tombes de transition du cimetière germanique de Vron (Somme). *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 36, 1989, 599-634.
- Seillier 1992 : Seillier C., Les migrations anglo-saxonnes en Boulonnais et en Ponthieu. In : *Les Barbares et la mer*. Caen, 1992, 97-110.
- Sibilev 1928 : Сибилев Н.В., Старовинности Изюмцини. Изюм, 1928.
- Simoni 1977-1978 : Simoni K., Dva priloga istraživanju germanskih nalaza seobe naroda u Jugoslaviju. *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 10-11, 1977-1978, 209-233.
- Simoni 1989 : Simoni K., Funde der Völkerwanderungszeit in den Sammlungen des Archäologischen Museums in Zagreb. *Vjesnik Arheološkog Museja u Zagrebu* 22, 1979, 107-134.
- Siveč-Rajterič 1979 : Siveč-Rajterič I., Tvarna kultura pozne antike. *Arheološki Vestnik (Ljubljana)* 29.1978, 393-404.
- Sjøvold 1993 : Sjøvold T., *The Scandinavian relief brooches of the Migration Period. An attempt at a new classification* (Norske oldfunn 15). Oslo, 1993.
- Slabe 1975 : Slabe M., *Dravljje. Grobišče iz časov preseljevanja ljudstev*. Situla 16. Ljubljana, 1975.
- Sorokina 1971 : Сорокина Н.П., О стеклянных сосудах с каплями синего стекла из Причерноморья. *Советская Археология* 1971/4, 85-101.
- Srebrodol'skij 1984 : Сребродольский Б.И., *Янтарь*. Moscou, 1984.
- Sretenović 1984 : Сретеновић М., Мокрањске Стене. Вишослојно насеље. *Ђерданске свеске* 2, 1984, 221-230.

- Steinklauber 2002 : Steinklauber U., *Das spätantike Gräberfeld auf dem Frauenberg bei Leibnitz, Steiermark*. Vienne, 2002.
- Stepi Evrazii 1981 : *Стени Евразии в эпоху средневековья (Археология СССР)*. Moscow, 1981.
- Sternquist 1977 : Sternquist B., Chronologische Probleme der Völkerwanderungszeit in Süd-schweden; In : *Archäologische Beiträge zur Chronologie der Völkerwanderungszeit*. Bonn, 1977, 69-78.
- Stoljarova 2002 : Столярова Е.К., Стекланные и фаянсовые бусы южнорусских степей III-II тыс. до н.э. : материалы и интерпретация. In : *Могильник Островной в Калмыкии. Итоги комплексного исследования памятников археологии Северо-Западного Прикаспия*. Moscow-Elista. 2002, 300-313.
- Straub 2001 : Straub PL, Eiserne Taschnbügel in Gräbern des 5. Jahrhunderts von Keszthely-Fenekpuszta. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 52/4, 2001, 303-318.
- Svoboda 1965 : Svoboda B., *Čechy v době stěhování národů*. Prague, 1965.
- Szameit 1997 : Szameit E., Ein völkerwanderungszeitliches Werkzeugdepot mit Kleinfunden aus Niederösterreich. Ein Vorbericht. In : *Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donaauraum*. Brno, 1997, 233-257.
- Szendray 1928 : Szendray A., A miszai got sirlelet. *Archaeologiai Ertesítő* 42, 1928, 222-225.
- Tatić-Durić 1958 : Татић-Дурић М., Готски гроб из Остружнице. *Зборник радова Народног Музеја* 1, 1958, 161-185.
- Teall 1965 : Teall J., The Barbarians in Justinian's Armies. *Speculum*, 40, 1965, 294-322.
- Tejral 1973 : Tejral J., *Mähren im 5. Jahrhundert*. Prague, 1973.
- Tejral 1974 : Tejral J., *Völkerwanderungszeitliches Gräberfeld bei Vyškov (Mähren)*. Prague, 1974.
- Tejral 1976 : Tejral J., *Grundzüge der Völkerwanderungszeit in Mähren*. Prague, 1974.
- Tejral 1982 : Tejral J., *Morava na sklonku antiku*. Prague, 1982.
- Tejral 1988 : Tejral J., Zur Chronologie der frühen Völkerwanderungszeit im mittleren Donaauraum. *Archaeologia Austriaca* 72, 1988, 223-304.
- Tejral 1997 : Tejral J., Neue Aspekte der frühvölkerwanderungszeitlichen Chronologie im Mitteldonaauraum. In : *Neue Beiträge zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donaauraum*. Brno, 1997, 321-392.
- Tejral 2003 : Tejral J., Neue Erkenntnisse zur Frage der donauländisch-ostgermanischen Krieger-beziehungsweise Männergräber des 5. Jahrhunderts. *Fundberichte aus Österreich* 41, 2002 (2003), 496-524.
- Tejral 2005 : Tejral J., Zur Unterscheidung des vorlangobardischen und elbgermanisch-lanogobardischen Nachlasses. In : *Die Langobarden. Herrschaft und Identität*. Vienne, 2005, 103-200.
- Tempelmann-Maczynska 1985 : Tempelmann-Maczynska M., *Die Perlen der römischen Kaiserzeit und der frühen Phase der Völkerwanderungszeit im mitteleuropäischen Barbaricum*. Mayence, 1985.
- Teodor 1988 : Teodor D.G. Considerații privind fibulele romano-bizantine din secolele V-VII e.n. în spațiul carpato-dunăreano-pontic. *Archeologia Moldovei* 12, 1988, 197-233.
- Tettamani 2000 : Tettamani S., *Das awarenzeitliche Gräberfeld in Vác-Kavicsbánya*. Budapest, 2000.

- Tihelka 1963 : Tihelka K., Knižecí hrob z období stěhování národu u Blučiny, okr. Brno-Venkov. *Památky archeologické* 54, 1963, 467-498.
- Točik 1962 : Točik A., Nové nálezy z doby stahování národů na Juhozápadnom Slovensku. *Študijne Zvesti AÚSAV* 9, 1962, 187-218.
- Török 1988 : Török L., *Late Antique Nubia. History and archaeology of the southern neighbour of Egypt in the 4<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> c. A.D.* (Antaeus 16/1987), Budapest, 1988.
- Toropu, Tatulea 1987 : Toropu O., Tatulea C., *Sucidava Celei*. Bucarest, 1987.
- Трапш 1971. Трапш М.М., Культура цибельдинских некрополей. In : Трапш М.М., *Труды. Том третий*. Тбилиси, 1971.
- Трапш 1975 : Трапш М.М., Материалы по археологии средневековой Абхазии. In : Трапш М.М., *Труды. Том четвертый*. Тбилиси, 1975.
- Trbuhović 1983 : Trbuhović J., Фибуле ца подвращеном ногом из збирке Народног музеја у Београду. *Зборник радова Народног Музеја* 11-1, 1983, 91-98.
- Trésors archéologiques* 1997 : *Trésors archéologiques du Nord de la France*. Valenciennes, 1997.
- Uenze 1992 : Uenze S., *Die spätantiken Befestigungen von Sadovec (Bulgarien)*. Munich, 1992.
- Uvarov 1878 : Уваров А.С., Ореандовская пещера. Древности. *Труды Московского Археологического общества* 7, 1878, 19-23.
- Vaday, Domboróczki 2001 : Vaday A., Domboróczki L., Mezőszemere, Kismari-Fenék. Spätkaiser-frühvölkerwanderungszeitliche Gräberfeldstätt. *Agria* 37, 2001, 5-206.
- Vallet 1993 : Vallet F., Parures féminines étrangères du début de l'époque mérovingienne, trouvées dans le Soissonnais. *Studien zur Sachenforschung* 8, 1993, 109-121.
- Varsik 1992 : Varsik V. Byzantinische Gürtelschnallen im mittleren und unteren Doanuraum im 6. und 7. Jahrhundert. *Slovenská Archeológia* 40/1, 1992, 77-108.
- Vasić 1906 : Васић М., Старосрпска налазишта у Србији, VI Косотлац. *Старинар* 1, 1906, 56-66.
- Vasić 1982-1983 : Васић М., Чезава- Castrum Novae. *Starinar* 33-34, 1982-1983, 91-122.
- Vejmarn, Ajbabin 1993 : Веймарн Е.В., Айбабин А.И., *Скалустинский могильник*. Киев, 1993.
- Velkov, Gočeva 1971 : Велков В., Гочева З., Тракийска крепост «Чертиград» в Стара Планина. *Археология* 13/4, 1971, 52-62.
- Vida, Völling 2000 : Vida T., Völling T., *Das slawische Brandgräberfeld von Olympia*. Rahden/Westf. 2000.
- Vielitz 2003 : Vielitz K., *Die Grantescheibenfibeln der Merowingerzeit*. Montagnac, 2003.
- Vierck 1981 : Vierck H., *Imitatio imperii und interpretatio Germanica vor der Wikingerzeit*. In : *Les pays du Nord et Byzance (Scandinavie et Byzance)*. Upsalla, 1981, 64-113.
- Vinski 1957 : Vinski Z., *Arheološki spomenici velike seobe naroda u Srijemu* (Situla 2). Ljubljana, 1957.
- Vinski 1957a : Vinski Z., Zikadenschmuck aus Jugoslawien. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 4, 1957, 136-160.
- Vinski 1967 : Vinski Z., Kasnoantički starosjedinci u salonitanskoj regiji prema arheološkoj ostavštini predslavenskog supstrata. *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku* 69, 1967 (1974), 5-86.
- Vinski 1968 : Vinski Z., Kristoliki nakit epohe seobe naroda u Jugoslaviji. *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*. Ser. 3, 3, 1968, 103-168.

- Vinski 1978 : Vinski Z., Archäologische Spuren Ostgotischer Anwesenheit im heutigen Bereich Jugoslawiens. In : *Problemi seobe naroda u Karpatskoj kotlini*. Novi-Sad, 1978, 33-47.
- Vinski 1991 : Vinski Z., Razmatranja o iskopavanjima u Kninu na nalazištu Greblji, *Starohrvatska Prosvjeta* 19, ser. III, 1989 (1991), 5-74.
- Visy 1981 : Visy Z., 5. századi sír intercisában. *Archaeologiai Ertestő* 108, 1981, 211-217.
- Voronov 1979 : Воронов Ю. Н., Материалы по археологии Абхазии и Санигии (II-VII вв.). In : *Материалы по Археологии Абхазии*. Тбилиси, 1979, 49-58.
- Voronov 2003 : Воронов Ю.Н., *Могилы абсиров. Итоги исследований некрополя Цибулиума в 1977-1986 годах*. Pušćino, 2003.
- Voronov, Bgažba 1985 : Воронов Ю.Н., Бгажба О. Х., *Материалы по археологии Цебельды*. Тбилиси, 1985.
- Voronov, Jušin 1973 : Воронов Ю.Н., Юшин В.А., Новые памятники цебельдинской культуры в Абхазии. Советская Археология 1973/1, 171-191.
- Vuga 1974 : Vuga D., Sveta gora v Zasavju. *Arheološki vestnik* 25, 1974, 421-436.
- Waldbaum 1983 : Waldbaum J.C., *Metalwork from Sardis*. Cambridge (Massachusetts), Londres, 1983.
- Welkow 1942 : Welkow I., Völkerwanderungszeitliche Grabfunde aus Bulgarien. *Germania* 26, 1942, 48-50.
- Werner 1955 : Werner J., Byzantinische Gürtelschnallen des 6. und 7. Jahrhunderts aus der Sammlung Diergardt. *Kölnener Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 1955, 36-47.
- Werner 1956 : Werner J., *Beiträge zur Archäologie des Attila-Reiches*, Munich, 1956.
- Wener 1959 : Werner J., Studien zu Grabfunden des V. Jahrhunderts aus der Slowakei und der Karpatenukraine. *Slovenská Archeológia* 7/2, 1959, 422-438.
- Werner 1962 : Werner J., *Die Langobarden in Pannonien*. München, 1962.
- Wielowiejski 1997 : Wielowiejski P., Bernstein in der Przeworsk-Kultur. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*. 77, 1996, 216-347.
- Wimmers 1993 : Wimmers W.H., *Étude sur l'interprétation du cimetière mérovingien de Vicq (Yvelines)*. Hoofddorp, 1993.
- Windl 1997 : Windl U., Weitere völkerwanderungszeitliche Gräber aus Schletz, Mg. Aspern an der Zaya, VB Mistelbach, Niederösterreich. *Fundberichte aus Österreich* 35, 1995 (1997), 377-387.
- Wolfram 1990 : Wolfram H., *Histoire des Goths*. Paris, 1990.
- Wührer 2000 : Wührer B., *Merowingerzeitlicher Armschmuck aus Metall*. Montagnac, 2000.
- Zaharia 1975 : Zaharia E., Zaharia N., Les nécropoles des IV<sup>e</sup>-V<sup>e</sup> siècles de Botoșani-Dealul Căramidăriei. *Dacia* 19, 1975, 201-236.
- Zahariade, Opaïț 1986 : Zahariade M., Opaïț A., A New Late Roman Fortification on the Territory of Romania : the Burgus at Topraichioi, Tulcea Country. In : *Studien zu den Militärgrenzen Roms III*. Stuttgart 1986, 565-572.
- Zaseckaja 1993 : Засецкая И.П., Материалы Боспорского некрополя второй половины IV- первой половины V вв. *Материалы по Археологии, Истории и Этнографии Таврии* 3, 1993, 23-105.
- Zaseckaja 1994 : Засецкая И.П., *Культура кочевников южнорусских степей в гуннскую эпоху (конец IV-V вв)*. Saint-Petersbourg, 1994.
- Zaseckaja 1998 : Засецкая И.П., Датировка и происхождение пальчатых фибул боспорского некрополя раннесредневекового периода. *Материалы по Археологии. Истории и Этнографии Таврии* 6, 1998, 394-478.



- Zeest 1951 : Зеест И.Б., *Синдская экспедиция. Дневник*. Archives de l'Institut d'Archéologie de l'Académie des Sciences de Russie, Moscou, dossiers P-1-582a.
- Zemcov 2003 : Земцов Г.Л., Миграционные потоки III – V вв. н.э. и Верхнедонской регион (на примере поселения Мухино-2). In : *Контактные зоны Евразии на рубеже эпох*. Samara, 2003, 108-116.
- Zotović 1981 : Зотовић Љ. Некропола из времена сеоба народа са уже територије Виминација, *Старинар* 31, 1981, 95-145.
- Zotović 1994 : Zotović L., Die Gepidische Nekropole beim Viminacium. *Старинар* 43-44, 1992-1993 (1994), 183-190.
- Zuckerman 2004 : Zuckerman C., L'armée, in : C. Morrisson éd., *Le Monde byzantin I – L'empire romain d'Orient (330-641)*. Paris, 2004, 143-180.

## **FIGURES**

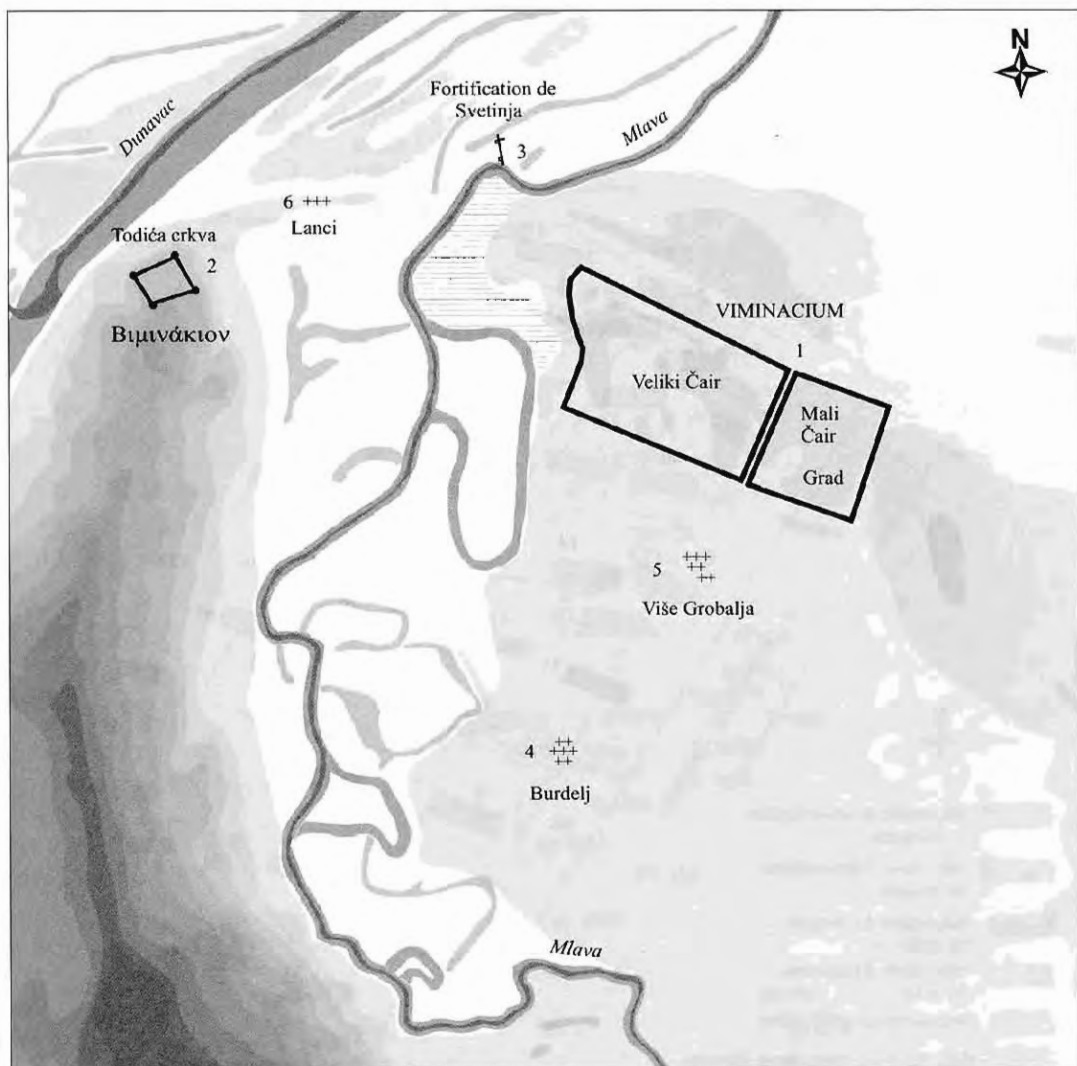


Fig. 1. Plan de Viminacium. 1. Veliki et Mali Čair - Ville et camp romain ; 2. Todića crkva - forteresse paléobyzantine ; 3. Svetinja - fortification paléobyzantine ; 4. Burdelj - nécropole Viminacium (I) ; 5. Više grobalja - nécropole Viminacium (II) ; 6. Lanci - nécropole Viminacium (III)

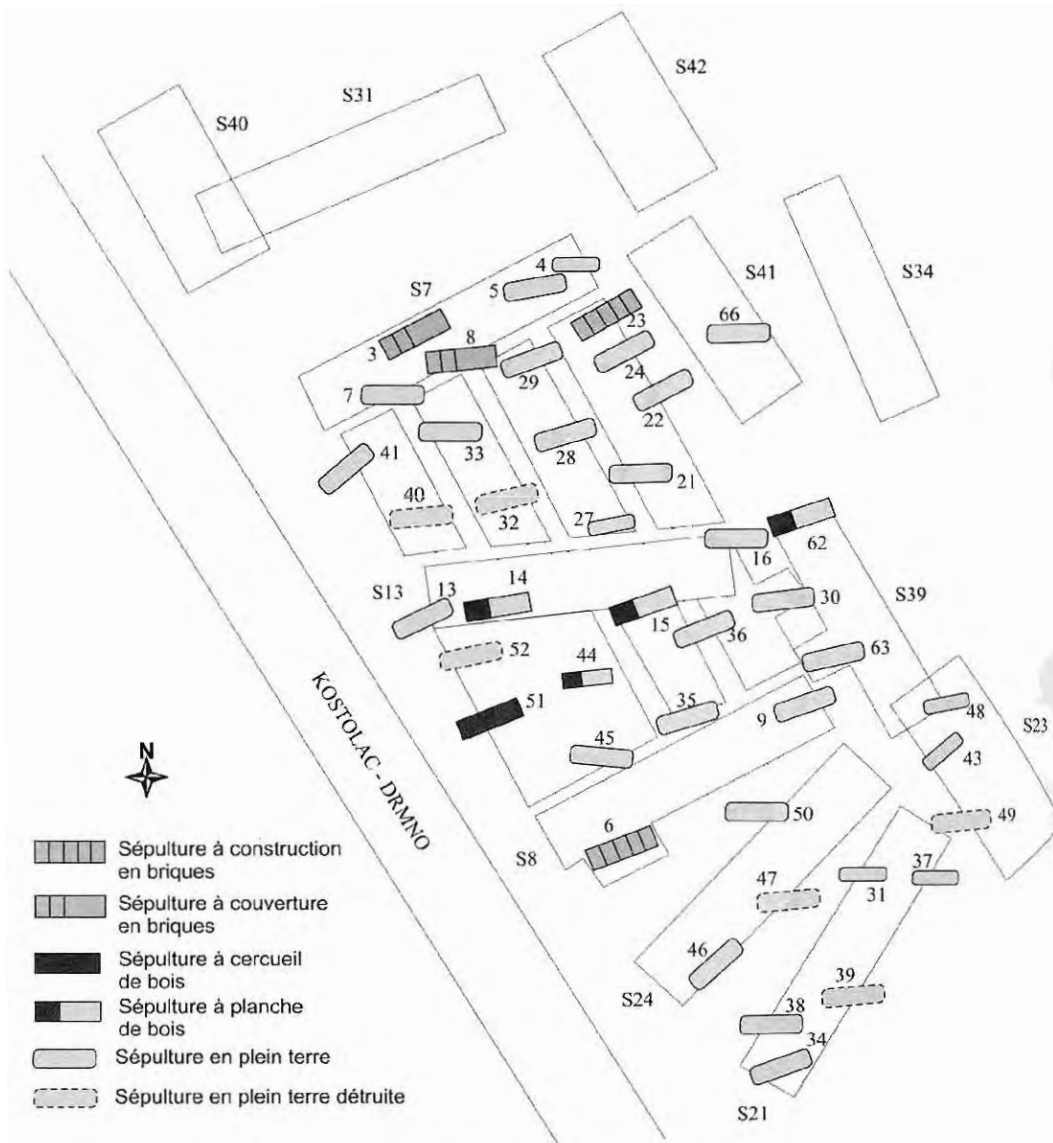


Fig. 2. Burdelj (Viminacium I) - Plan de la nécropole

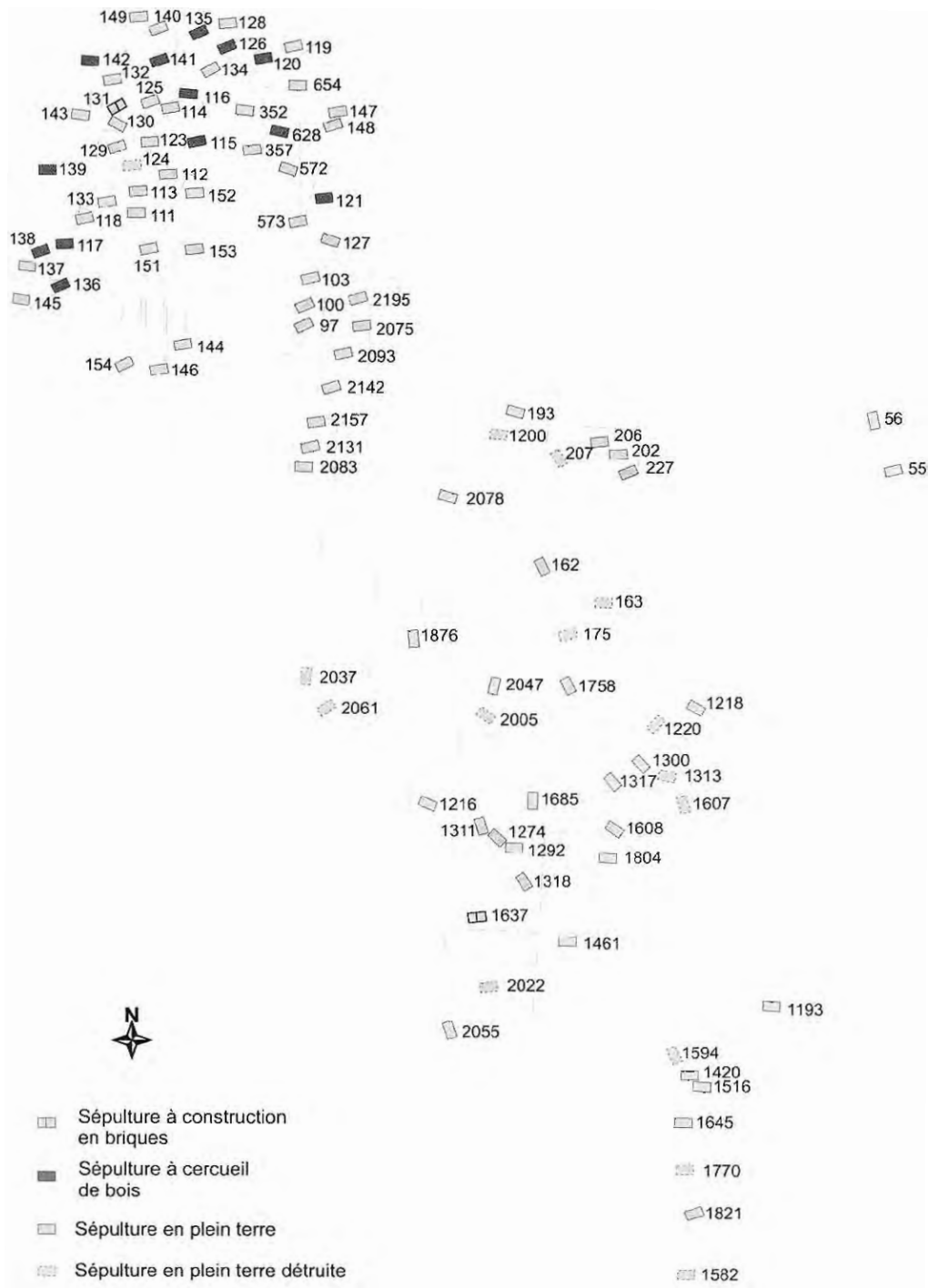


Fig. 3. Više grobalja (Viminacium II) - Plan de la nécropole

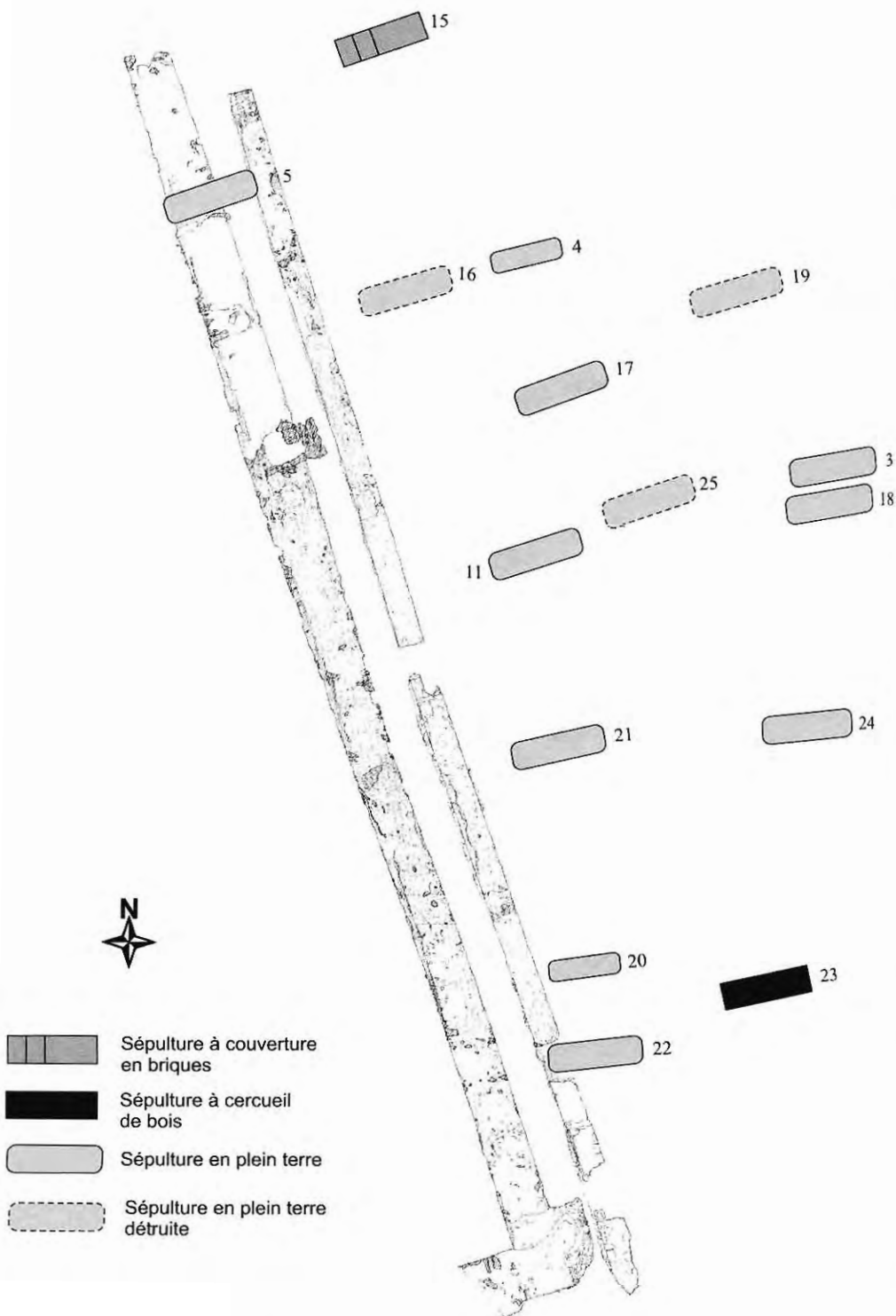
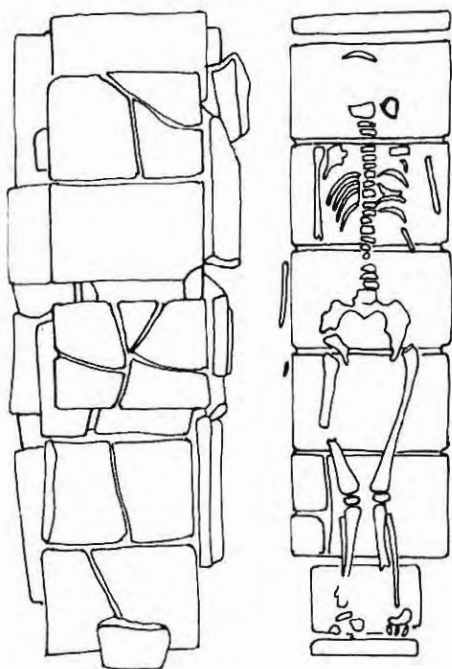
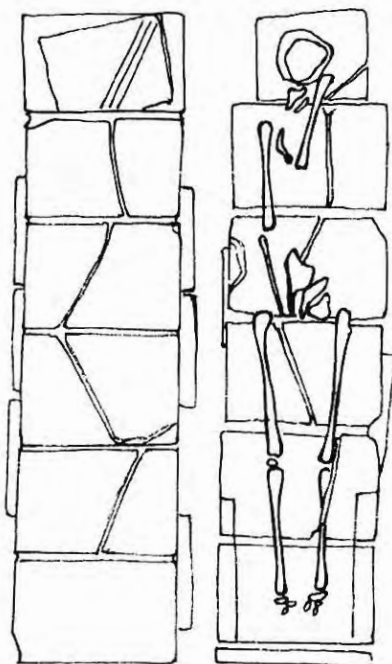


Fig. 4. Lanci (Viminacium III) - Plan de la nécropole

6



23



51



38



32



Fig. 5. Burdelj (Viminacium I) - Phase B - Sépulture à construction en briques : tombes 6 et 23 ; Sépulture à cercueil de bois : tombe 51 ; Sépulture en pleine terre : tombe 38 ; Sépulture pillée : tombe 32

1318



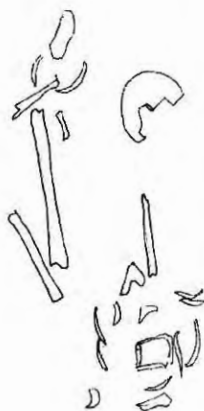
1311



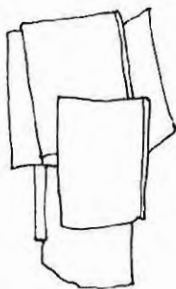
2055



1607



131



115



129

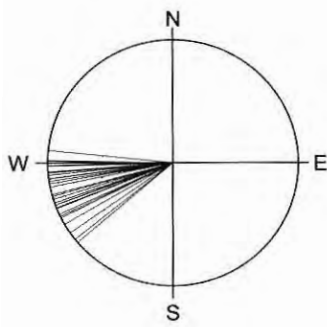


100

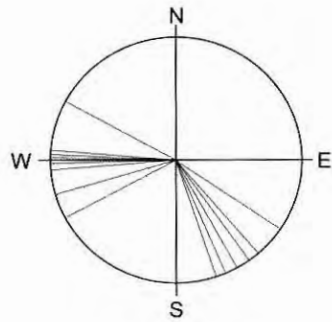


Fig. 6. Više grobalja (Viminacium II) - Phase B - Sépulture à cercueil de bois : tombe 1318 ; Sépulture en pleine terre : tombes 1311 et 2055 ; Sépulture pillé : tombe 1607 ; Phase C - Sépulture à construction en briques : tombe 131 ; Sépulture à cercueil de bois : tombe 115 ; Sépulture en pleine terre : tombes 129 et 100

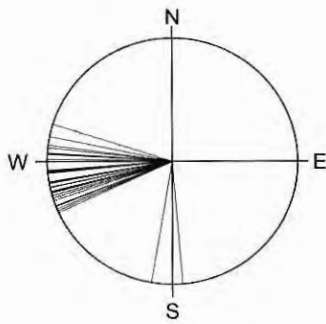




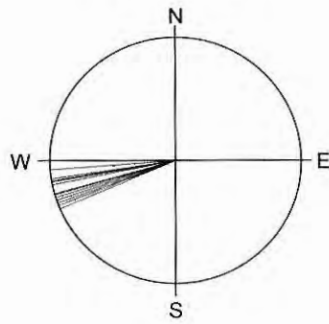
Burdelj  
Viminacium I



Više grobalja B  
Viminacium II



Više grobalja C  
Viminacium II



Lanci  
Viminacium III

Fig. 7. Orientation des nécropoles Viminacium I-III

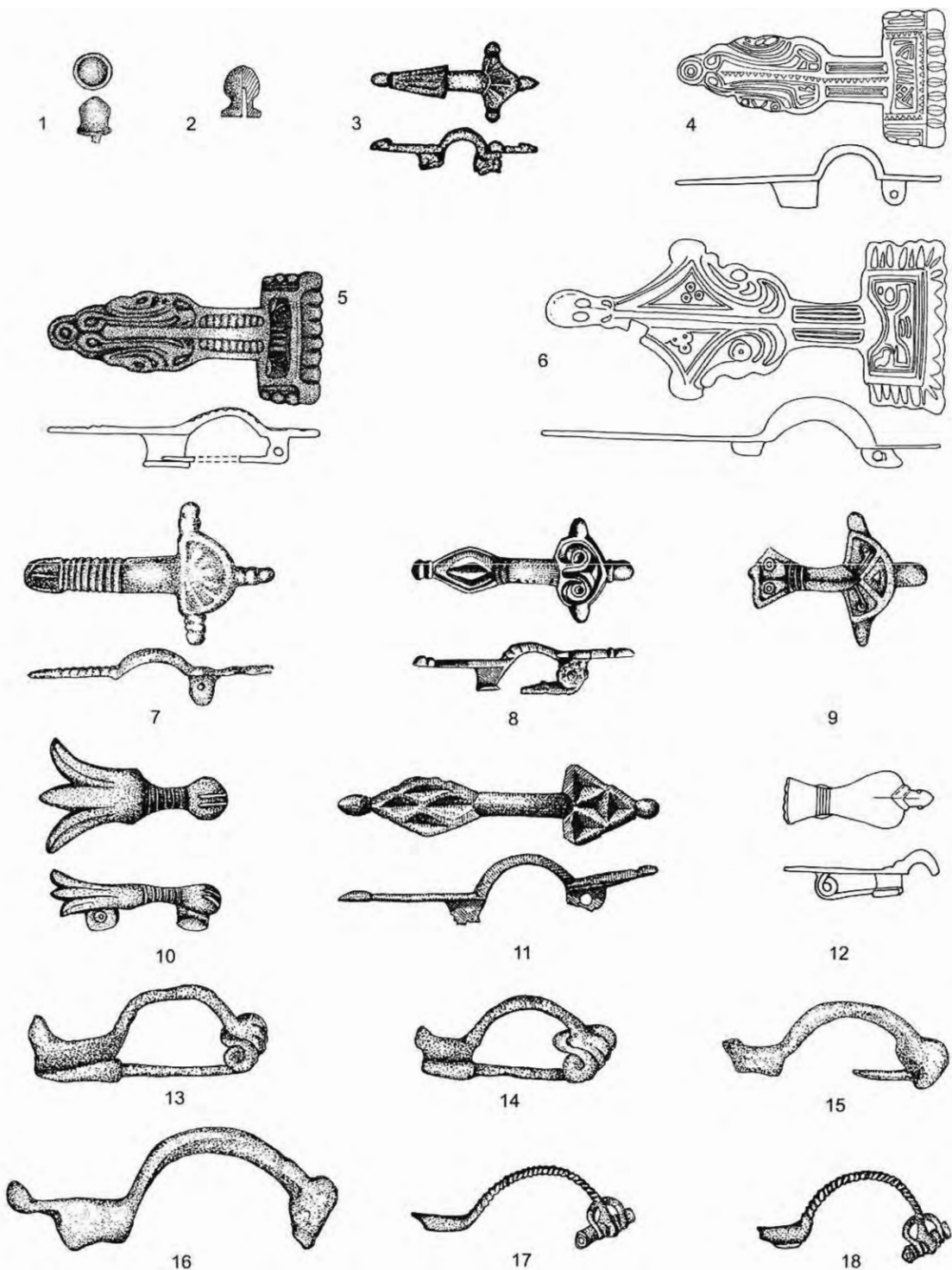


Fig. 8. Viminacium - Fibules : 1-2. tombes 1685 et 1758 (type 1.1) ; 3. tombe 62 (type 1.2) ; 4-6. tombes 133.2 et 138 et Kasidol (type 1.3) ; 7. tombe 46 (type 1.4) ; 8. tombe 1311 (type 1.5) ; 9. tombe 16.4 (type 1.6) ; 10. tombe 16.3 (type 1.7) ; 11. Rive de la Mlava (type 18.2) ; 12. tombe 1193 (type 1.8) ; 13-16. tombes 14.4, 14.5, 38.1 et 38.2 (type 1.9) ; 17-18. tombe 29 (type 1.10) (Échelle : 2/3)

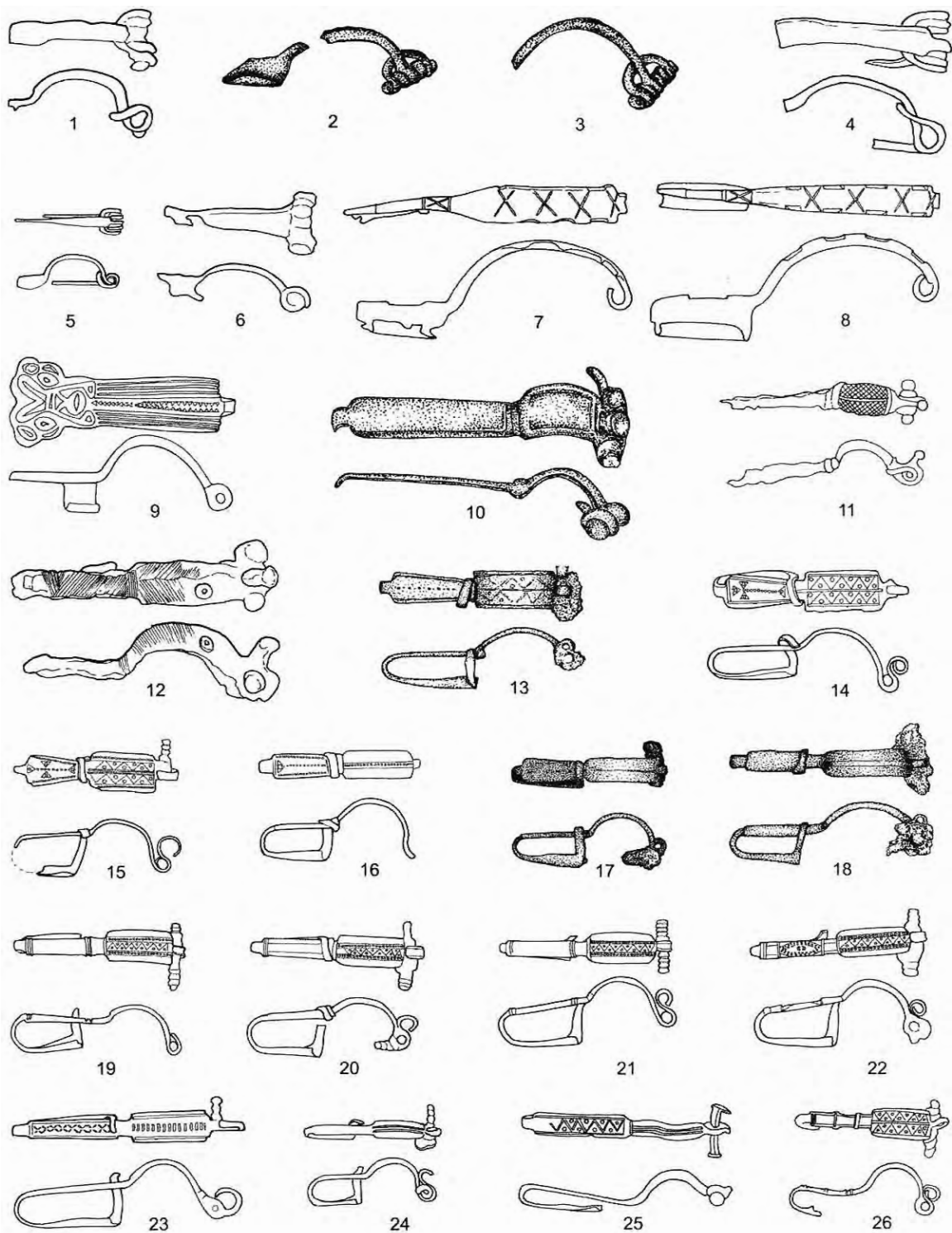


Fig. 9. Viminacium - Fibules : 1-6. tombes 3, 28, 28, 7, 2083.4 et 34 (type 1.11) ; 7-8. tombe 146.4 et 146.5 (type 1.13) ; 9. tombe 118 (type 1.14) ; 10-26. tombes 40, 143.7, 2083.8, 100.2, 112.4, 112.5, 154.1, 154.2, 100.1, 132.2, 132.3, 132.7, 132.8, 133.4, 143.6, 144.2 et 144.3 (type 1.15) (Échelle : 2/3)

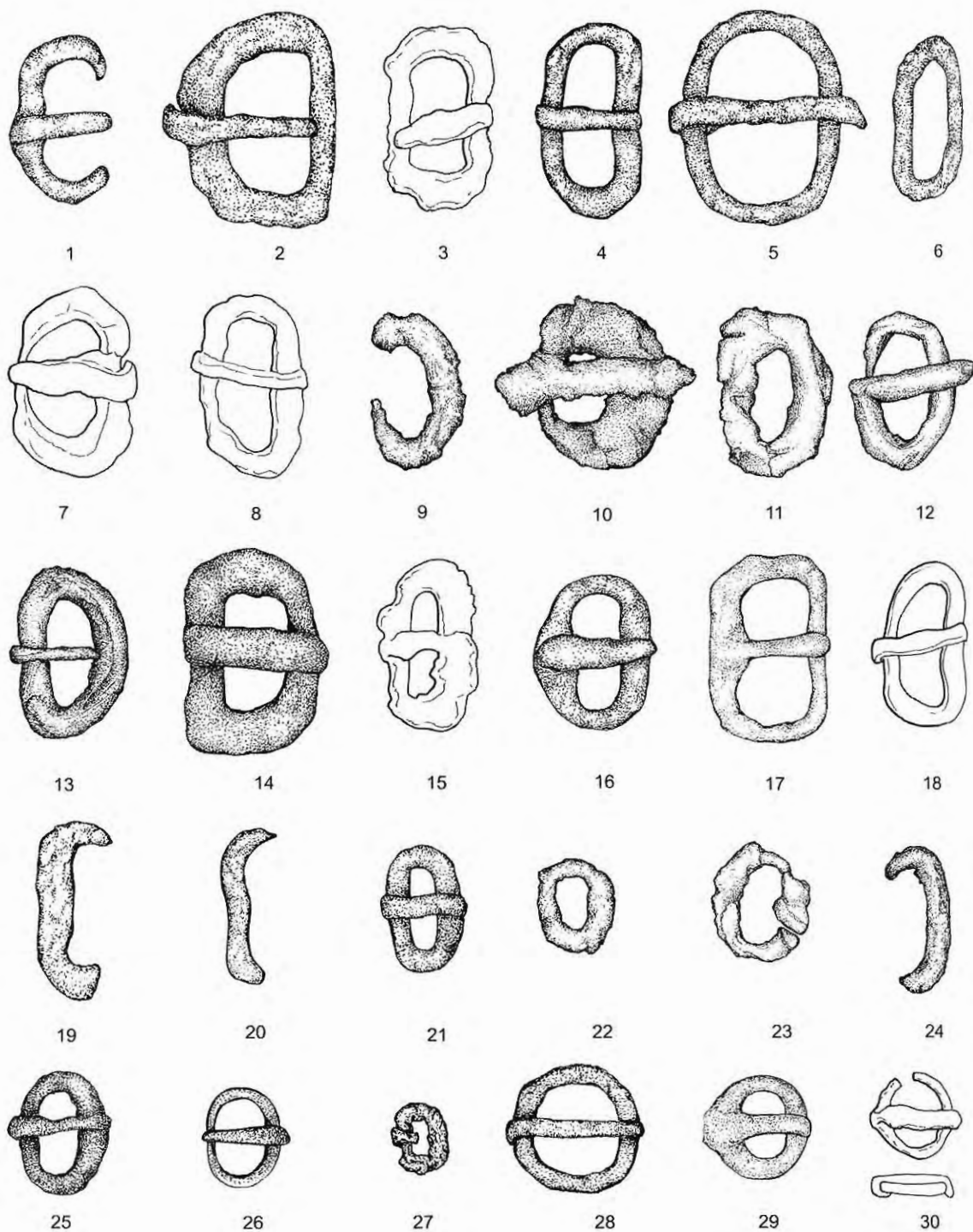


Fig. 10. Viminacium – Boucles : 1-27. tombes 7, 14, 24.7, 28, 29, 36, 41, 63.5, 128, 133, 137, 140, 146.2, 202, 628.3, 1318, 1608.2, 9.2, 16, 22, 30.2, 124, 135, 142, 572.1, 1292, 63.4 (type 2.1) ; 28-30. tombes 15.2, 1608.1 et 143 (type 2.2) (Échelle : 2/3)

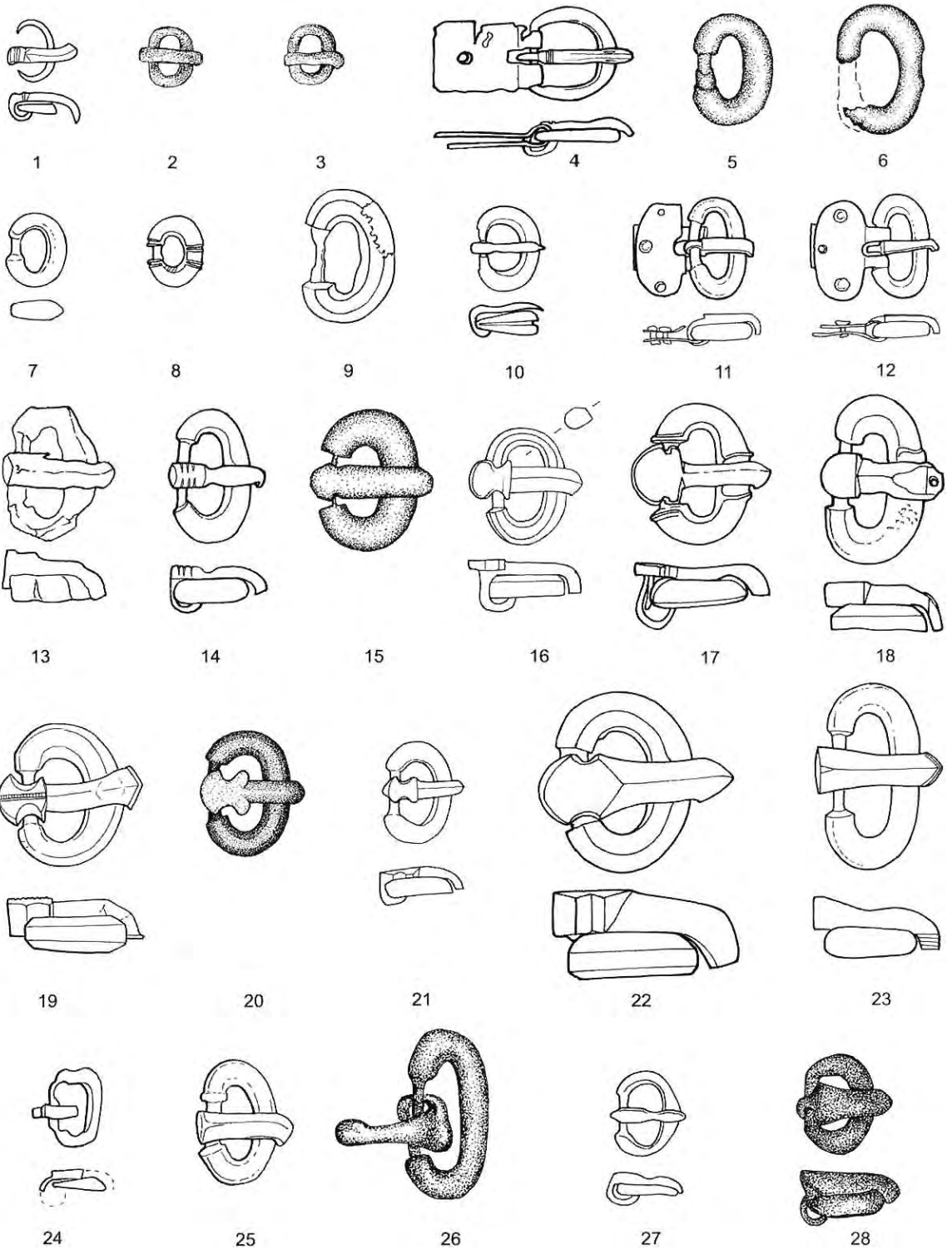


Fig. 11. Viminacium - Boucles : 1-4. tombes 152.2, 2022.3, 2022.4 et 113.2 (type 2.3) ; 5-28. tombes 103, 123.1, 123.2, 129, 151.2, 2131, 50.5, 50.5, 2142, 146.1, 100, 115.4, 121.1, 136, 138.2, 144, 148, 2195.2, 9.1, 24.2, 30.1, 38, 151.7 et 175 (type 2.4) (Échelle : 2/3)

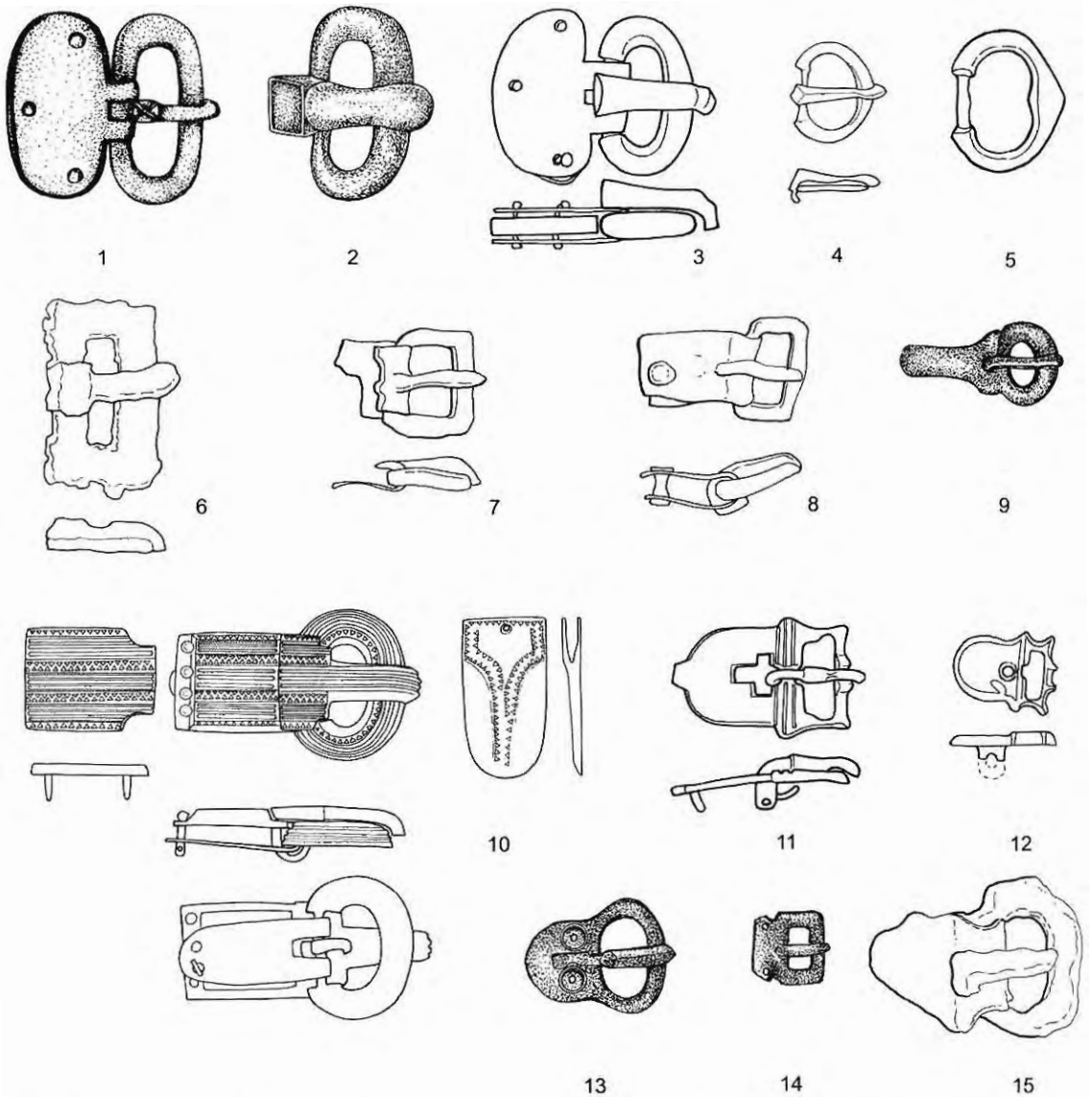


Fig. 12. Viminacium - Boucles : 1-3. tombes 15.1, 50.3 et 1758 (type 2.5) ; 4-5 tombes 111 et 113.3 (type 2.6) ; 6. tombe 152.3 (type 2.7) ; 7-8. tombe 115.6 et 115.7 (type 2.8) ; 9. tombe 51 (type 2.9) ; 10. tombe 141 (type 2.10) ; 11. tombe 114 (type 2.11) ; 12. tombe 121.3 (type 2.12) ; 13. tombe 572.2 (type 2.13) ; 14. tombe 572.6 (type 2.14) ; 15. tombe 573 (type 2.15) (Échelle : 2/3)

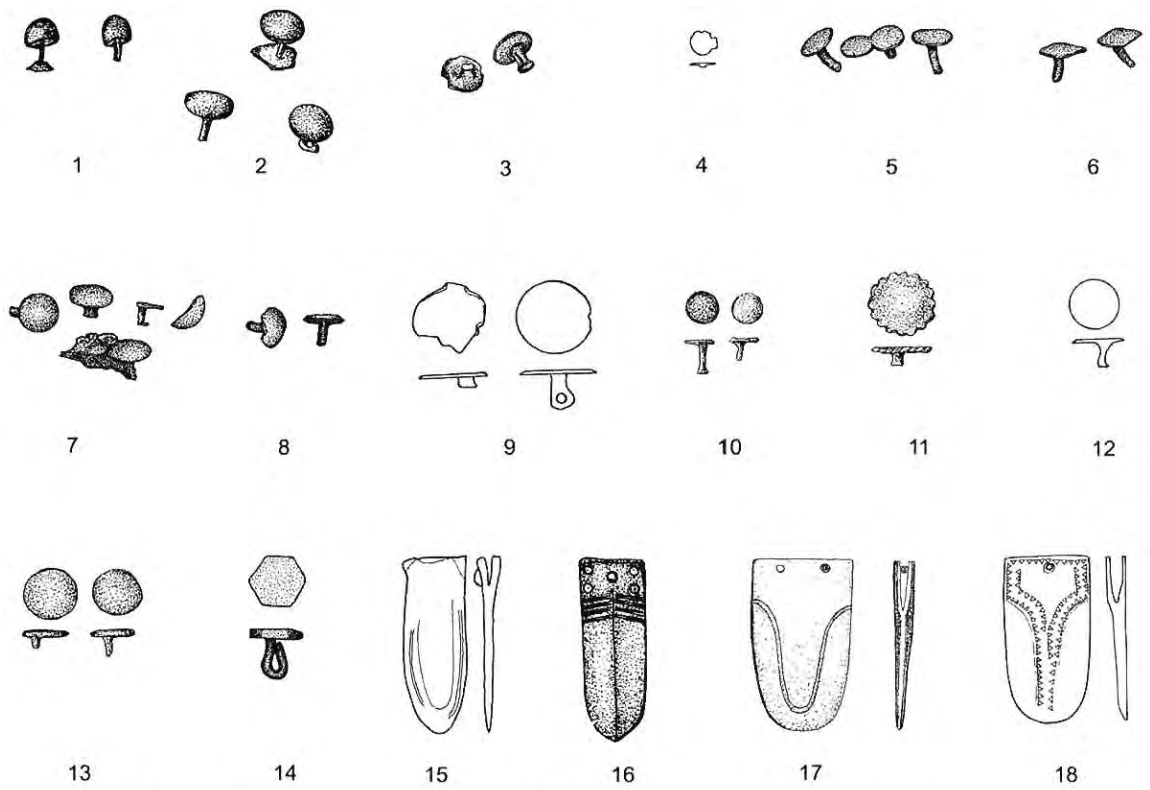


Fig. 13. Viminacium - Rivets : 1. tombe 24 (type 2.16) ; 2-13. tombes 50, 51, 121, 138, 144, 145, 151, 572, 2022.1, 2022.2, 2157 et 2195 (type 2.17) ; 14. tombe 115 (type 2.18) ; Ferrets : 15-16. tombes 162 et 24 (type 2.19) ; 17-18. tombes 118 et 141 (type 2.20) (Échelle : 2/3)

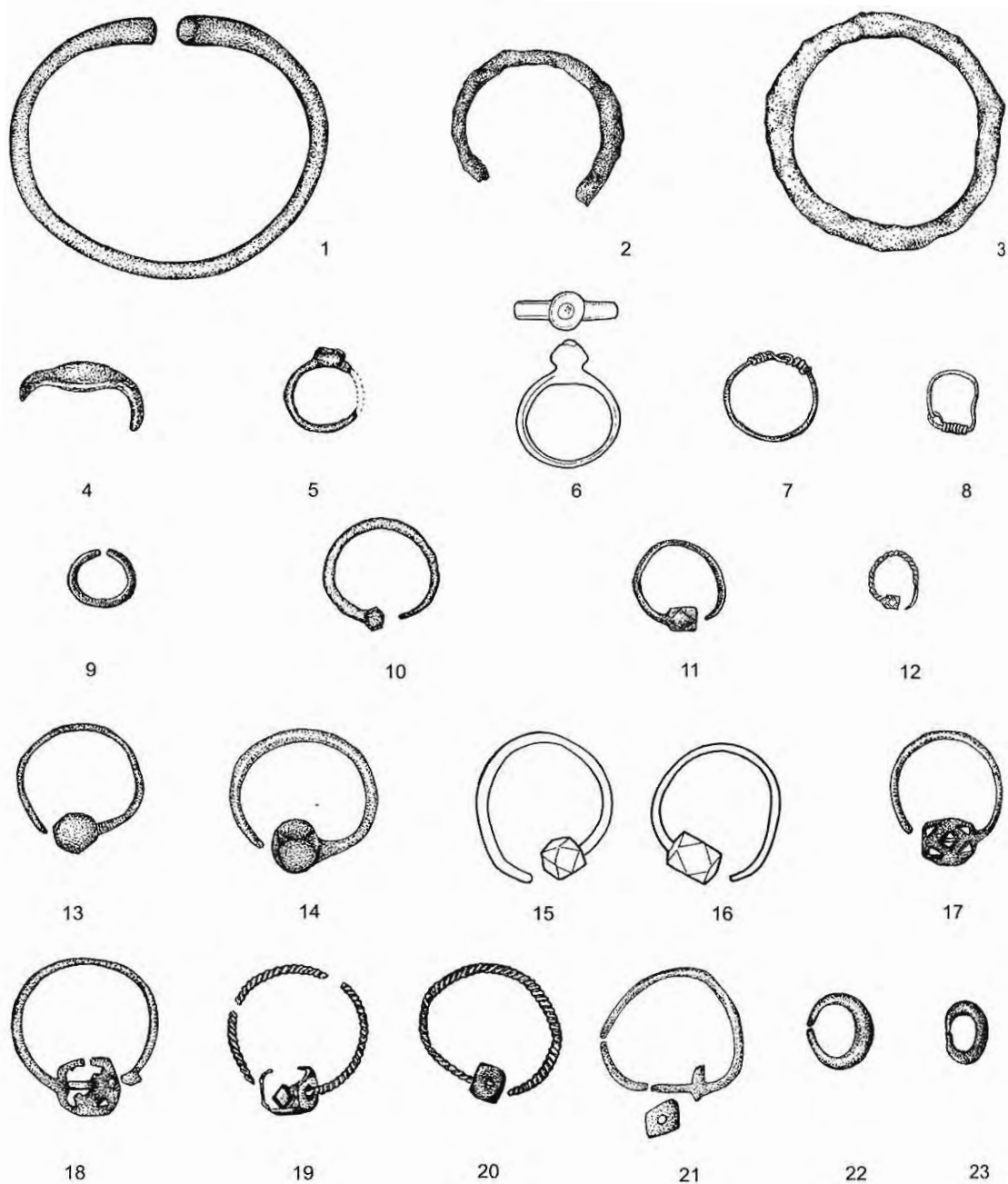


Fig. 14. Viminacium - Bracelets : 1-2. tombes 29.5 et 1216 (type 3.1) ; 3. tombe 29.6 (type 3.2) ; Bagues : 4. tombe 40 (type 4.1) ; 5. tombe 63 (type 4.2) ; 6. tombe 1582 (type 4.3) ; 7-8. tombes 38 et 2055.3 (type 4.4) ; Boucles d'oreille : 9. tombe 1420.2 (type 5.1) ; 10-16. tombes 63, 1420.3, 2055.1, 14.2, 36, 1193 et 1193 (type 5.2) ; 17-20. tombes 6.2, 14.1, 16.1 et 16.2 (type 5.3) ; 21. tombe 6.3 (type 5.4) ; 22-23. tombes 51 et 1218 (type 5.5) (Échelle : 2/3)



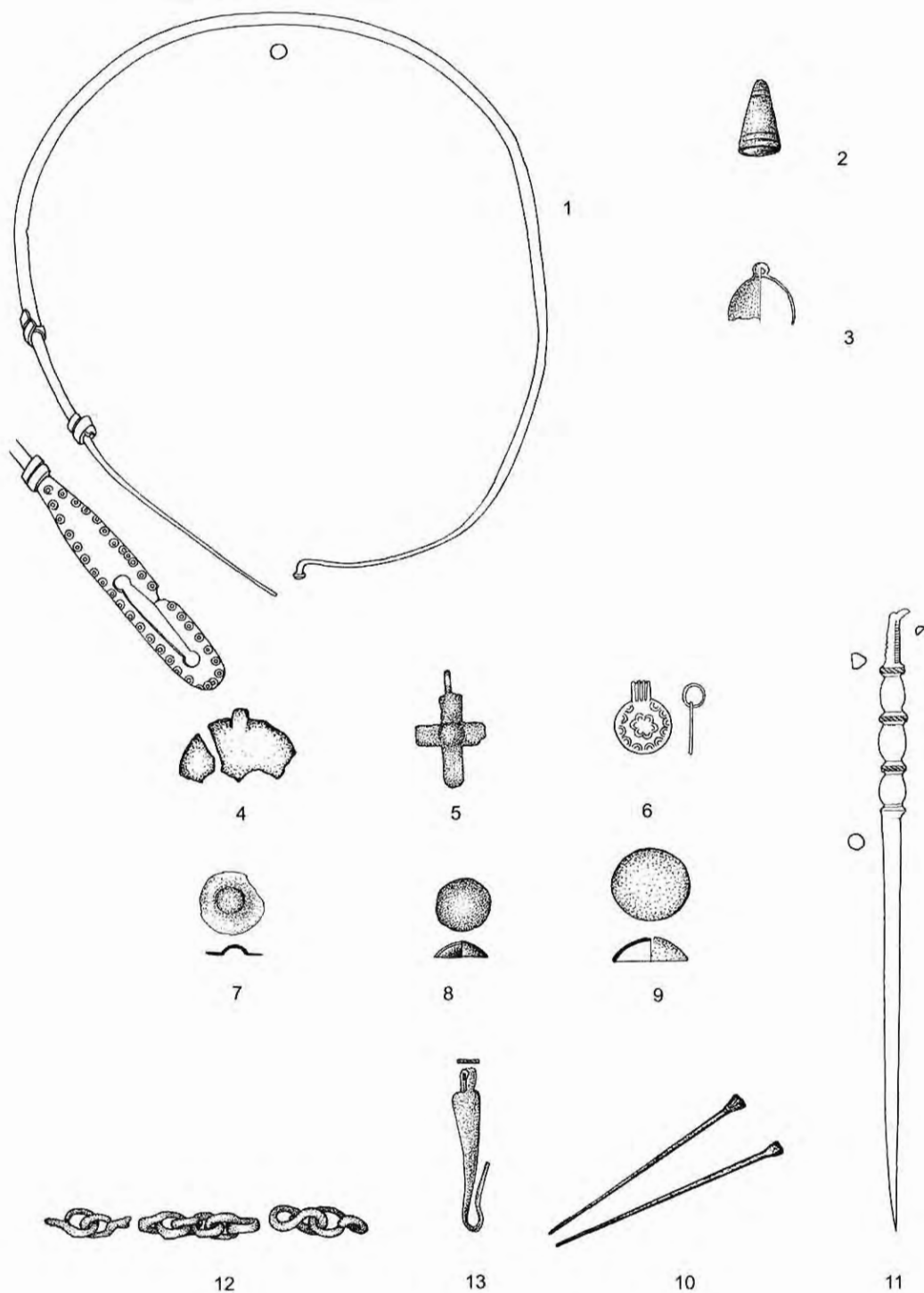


Fig. 15. Viminacium - Torque : 1. tombe 146 (type 6) ; Pendentifs : 2-3. tombes 1461 et 2195 (type 7.1) ; 4. tombe 63 (type 7.2) ; 5. tombe 134 (type 7.3) ; 6. tombe 2083.3 (type 7.4) ; Appliques : 7. tombe 2083.5 (type 8.1) ; 8-9. tombes 121 et 129 (type 8.2) ; Épingles : 10. tombe 63 (type 9.1) ; 11. tombe 2083 (type 9.2) ; Chaîne : 12. tombe 133 ; Ferموir : 13. tombe 1582 (type 10) (Échelle : 2/3)

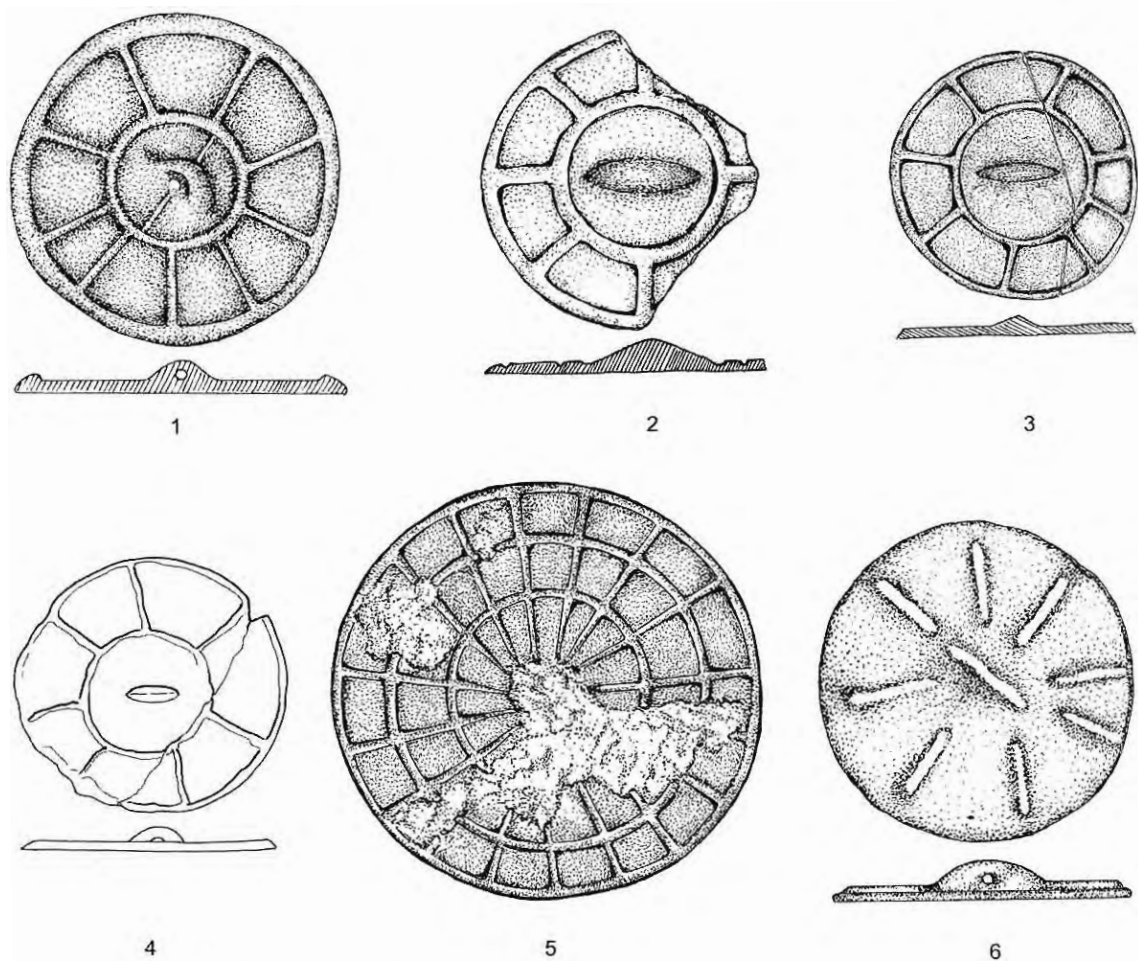


Fig. 16. Viminacium - Miroirs métalliques : 1-4. tombes 29, 1317, 1461 et 1758 (type 11.1) ;  
 5. tombe 206 (type 11.2) ; 6. tombe 38 (type 11.3) (Échelle 2/3)

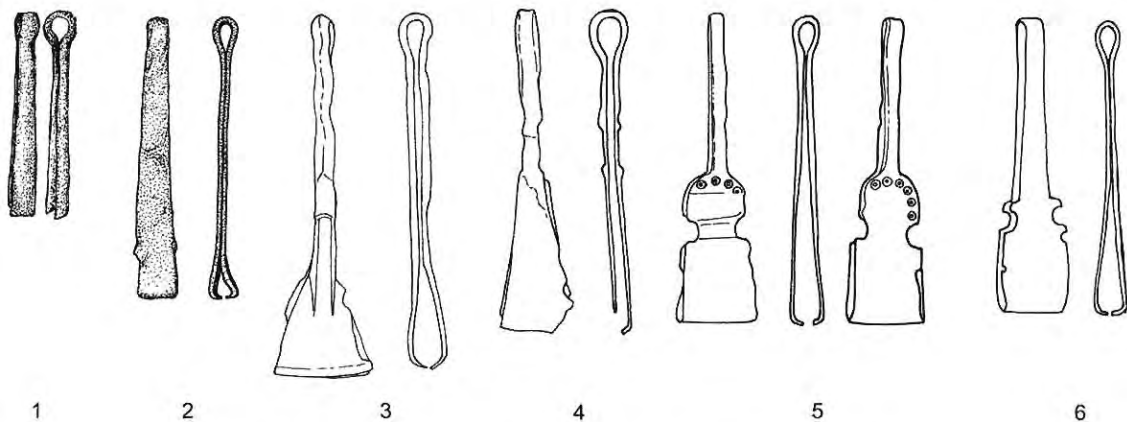
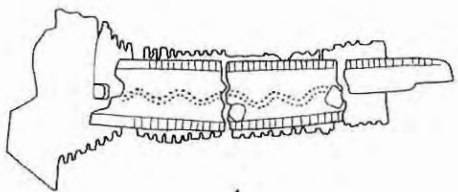
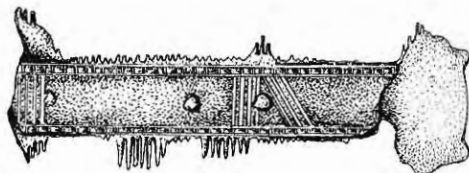


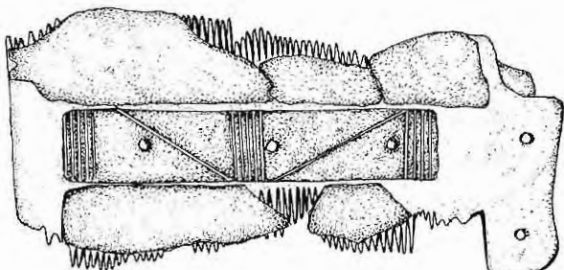
Fig. 17. Viminacium - Pincettes à épiler : 1-2. tombes 133 et 152 (type 12.1) ;  
 3-4. tombes 113 et 129 (type 12.2) ; 5-6. tombes 103 et 151 (type 12.3) (Échelle : 2/3)



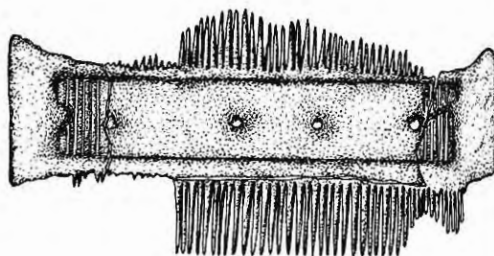
1



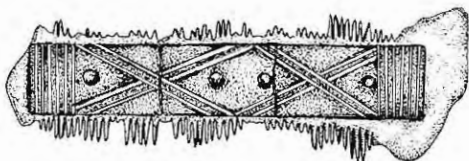
2



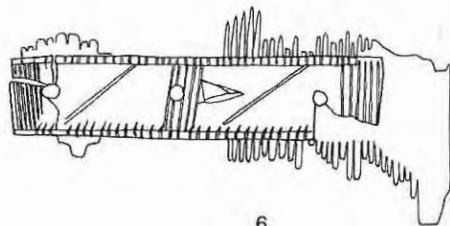
3



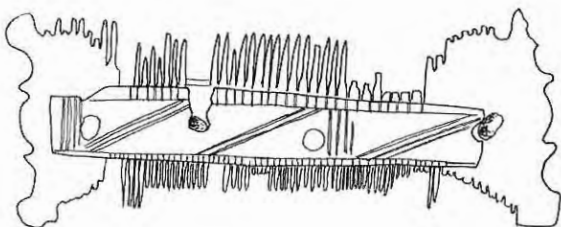
4



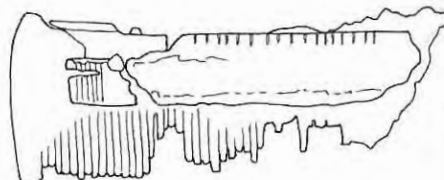
5



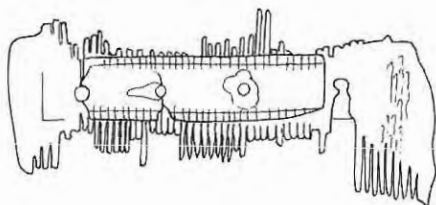
6



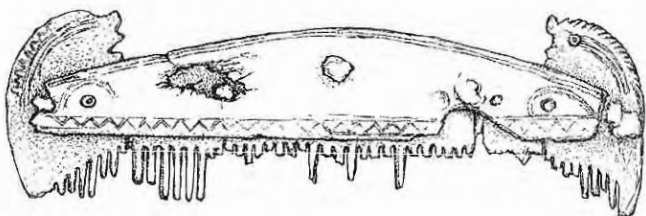
7



8



9



10

Fig. 18. Viminacium - Peignes en os : 1-9. tombes 3, 8, 29, 32, 34, 38, 52, 202 et 63 (type 13.1) ; 10. tombe 113 (type 13.2) (Échelle : 2/3)

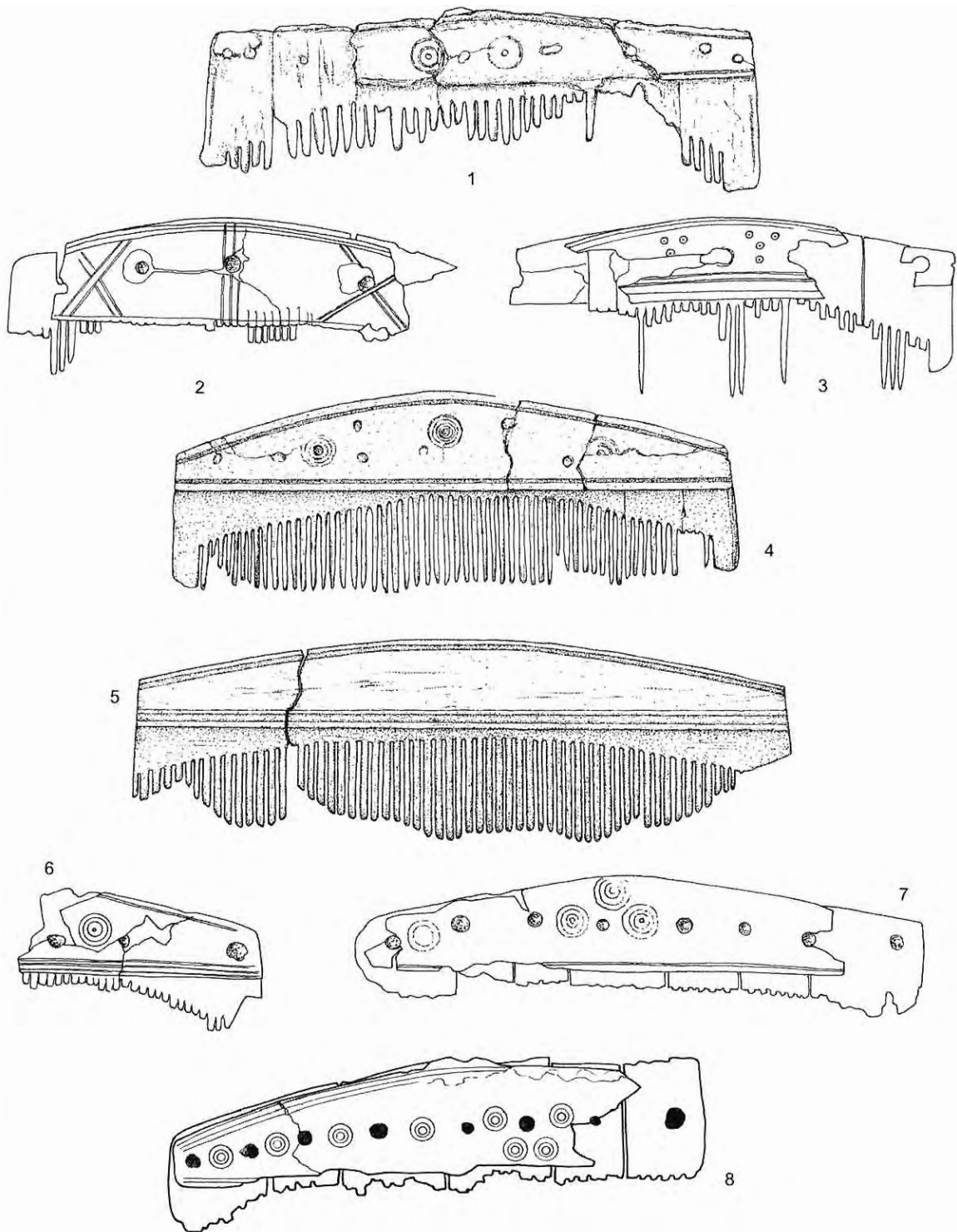


Fig. 19. Viminacium - Peignes en os : 1-8. tombes 103, 111, 120, 116, 121, 137, 138 et 140 (type 13.2)  
(Échelle : 2/3)

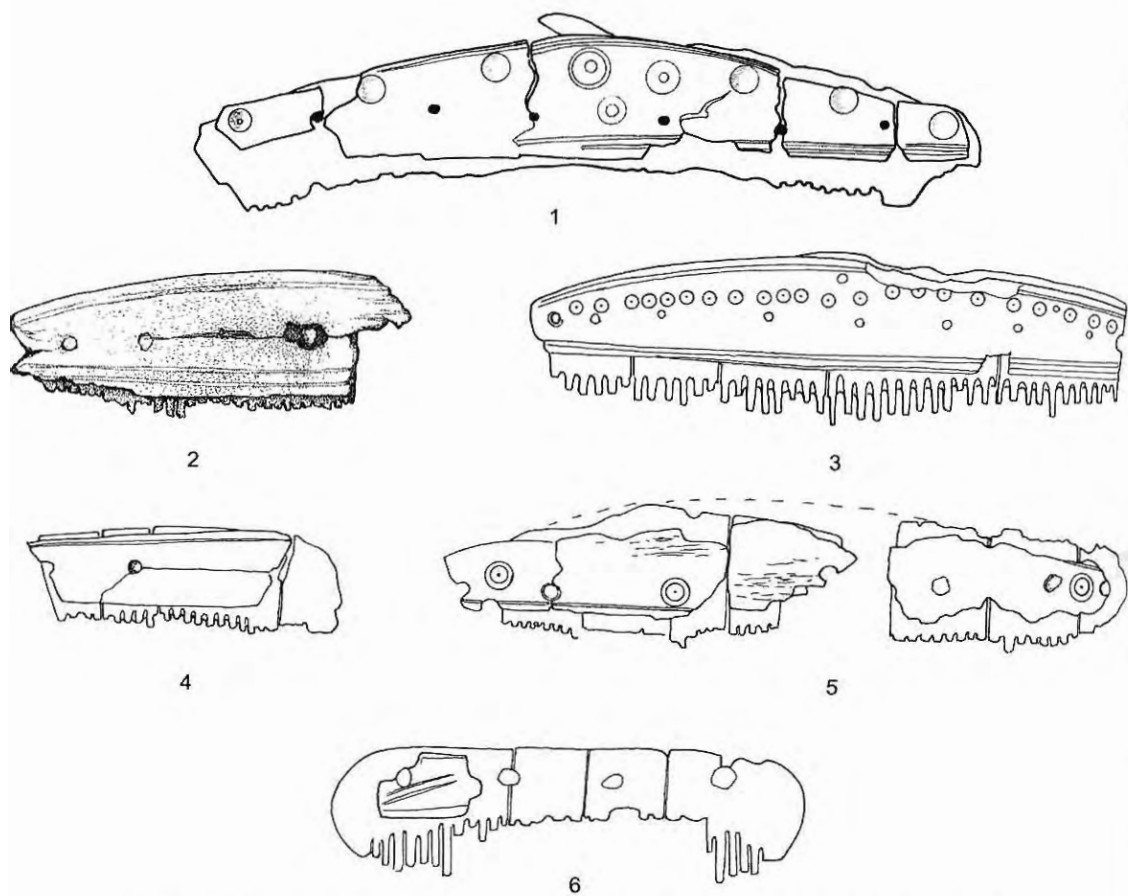


Fig. 20. Viminacium - Peignes en os : 1-5. tombes 141, 144, 2083, 146 et 2142 (type 13.2) ;  
6. tombe 573 (Échelle : 2/3)

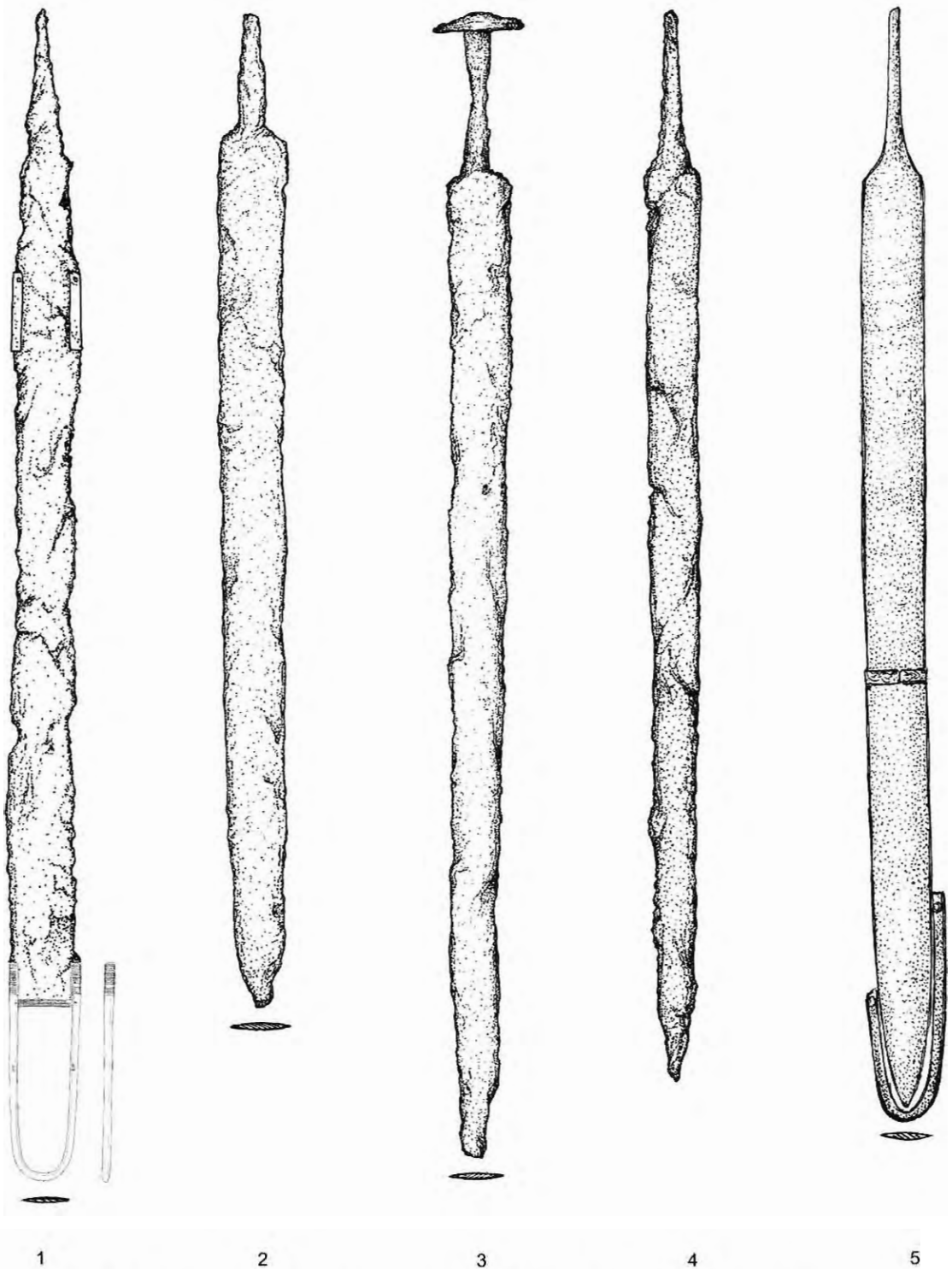


Fig. 21. Viminacium - Épées : 1-5. tombes 115, 121, 123, 145 et 1876 (type 14.1) (Échelle : 1/5)

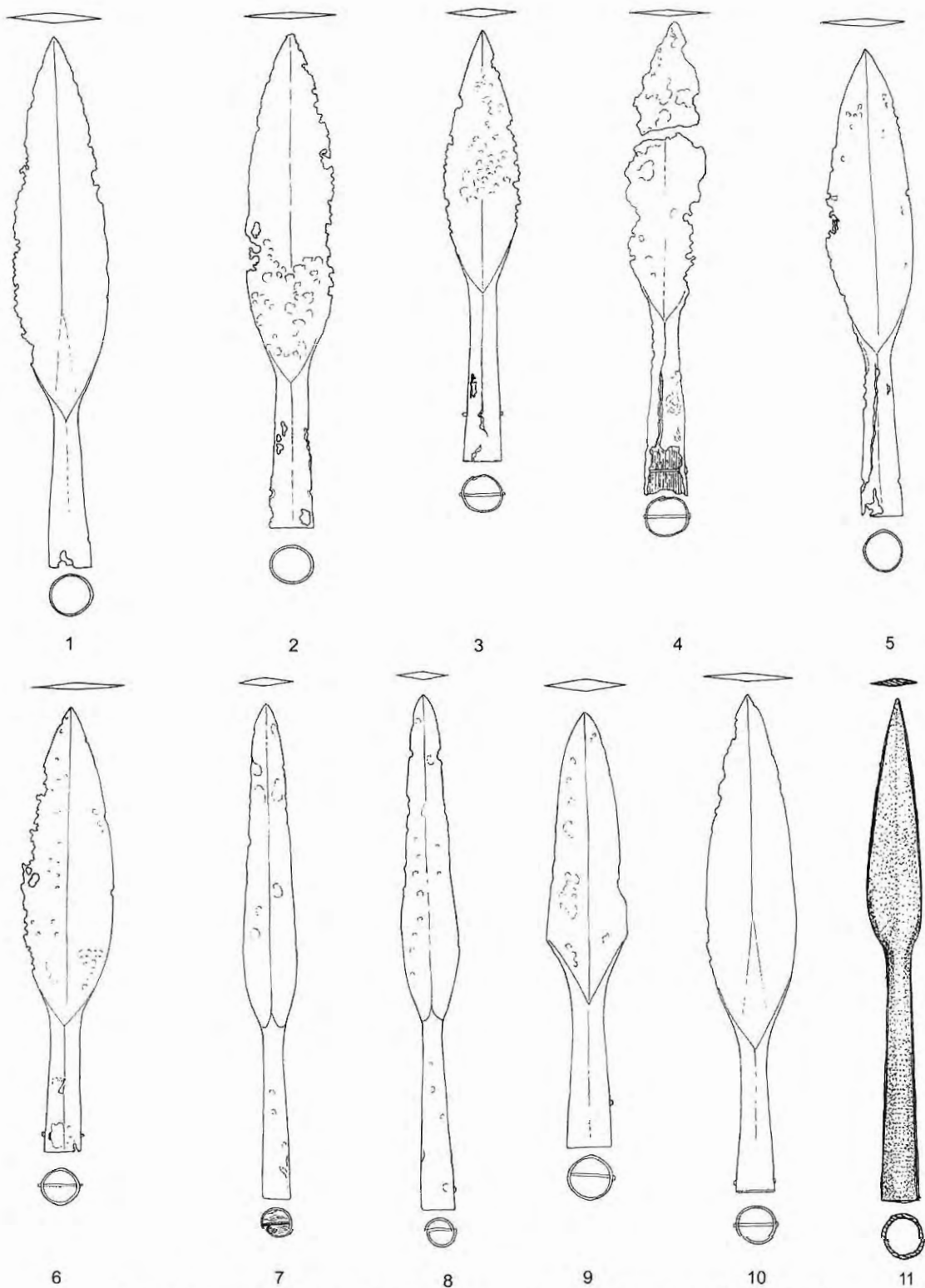


Fig. 22. Viminiacium - Lances : 1-6. tombes 121, 127, 135, 142, 149 et 2142 (type 14.3.1) ; 7-11. tombes 113.10, 113.11, 115, 120 et 1607 (type 14.3.2) (Échelle : 1/4)



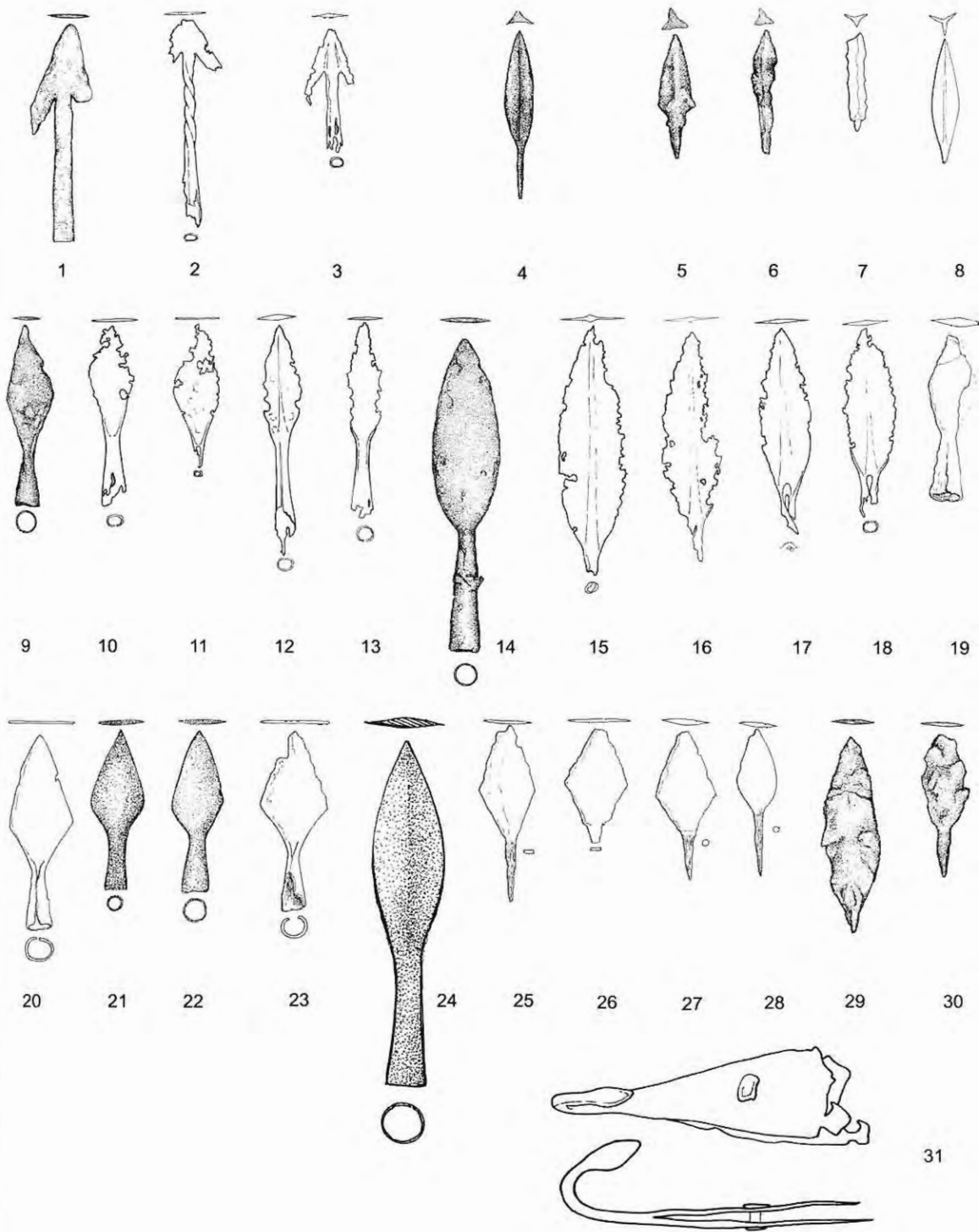


Fig. 23. Viminacium - Javelots et flèches : 1-3. tombes 113.5, 145.8 et 145.9 (type 14.4) ; 4-8. tombes 129, 152.6-8 et 2047.9 (type 14.5.1) ; 9-23. tombes 145.10-19, 152.4 et 2047.1-4 (type 14.5.2) ; 24. tombe 572 (type 14.5.3) ; 25-28 tombe 2047.5-8 (type 14.5.4) ; 29-30. tombe 152.9-10 (type 14.5.5) ; Crochet de carquois (?) : 31. tombe 129 (type 14.6) (Échelle : 1/3)

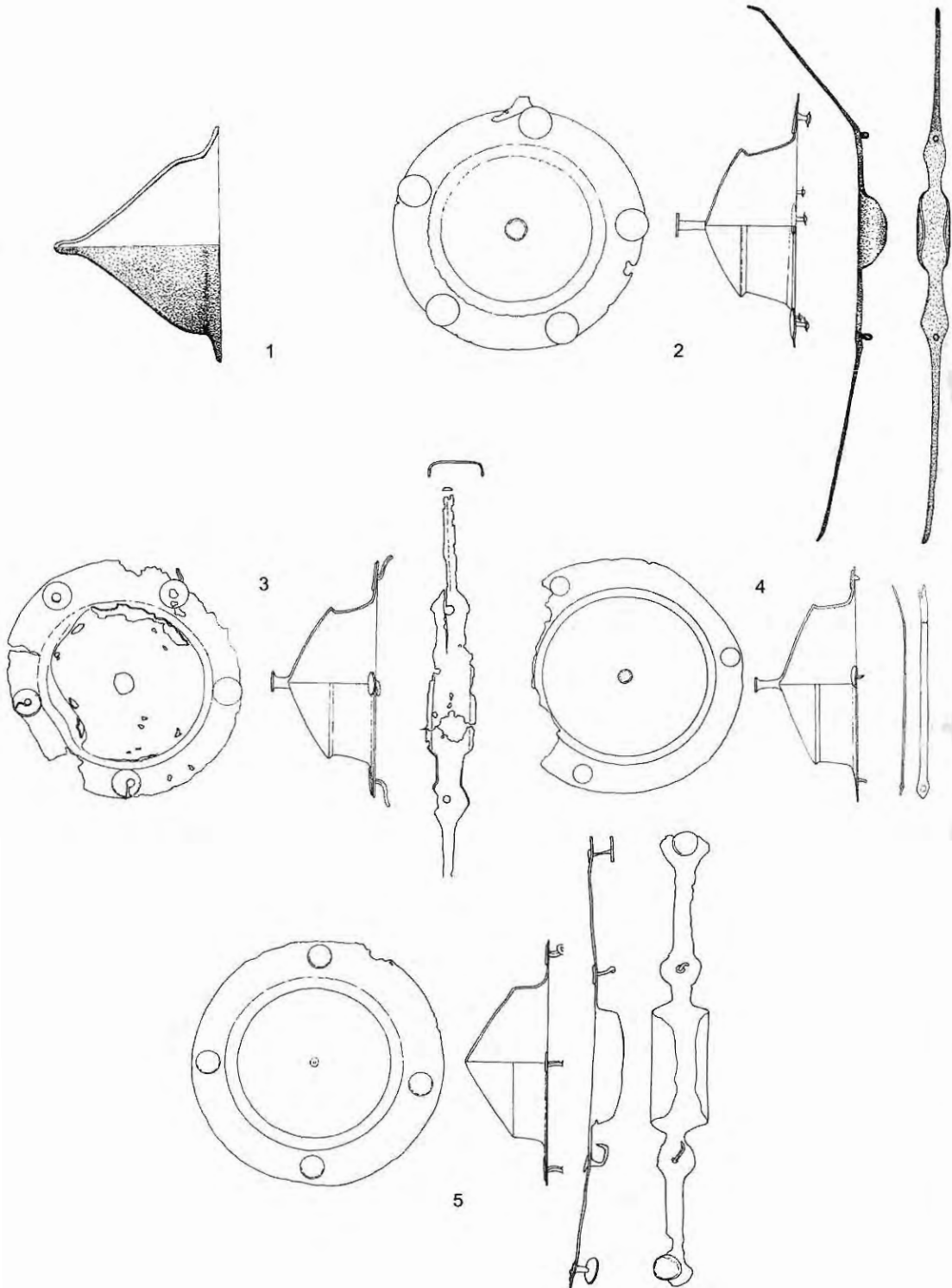


Fig. 24. Viminacium - Umbo et manipules : 1. tombe 1607 (type 14.7.1) ; 2-4. tombes 115, 2093 et 121 (types 14.7.2 et 14.8) ; 5. tombe 120 (types 14.7.3 et 14.8) (Échelle : 1/5)

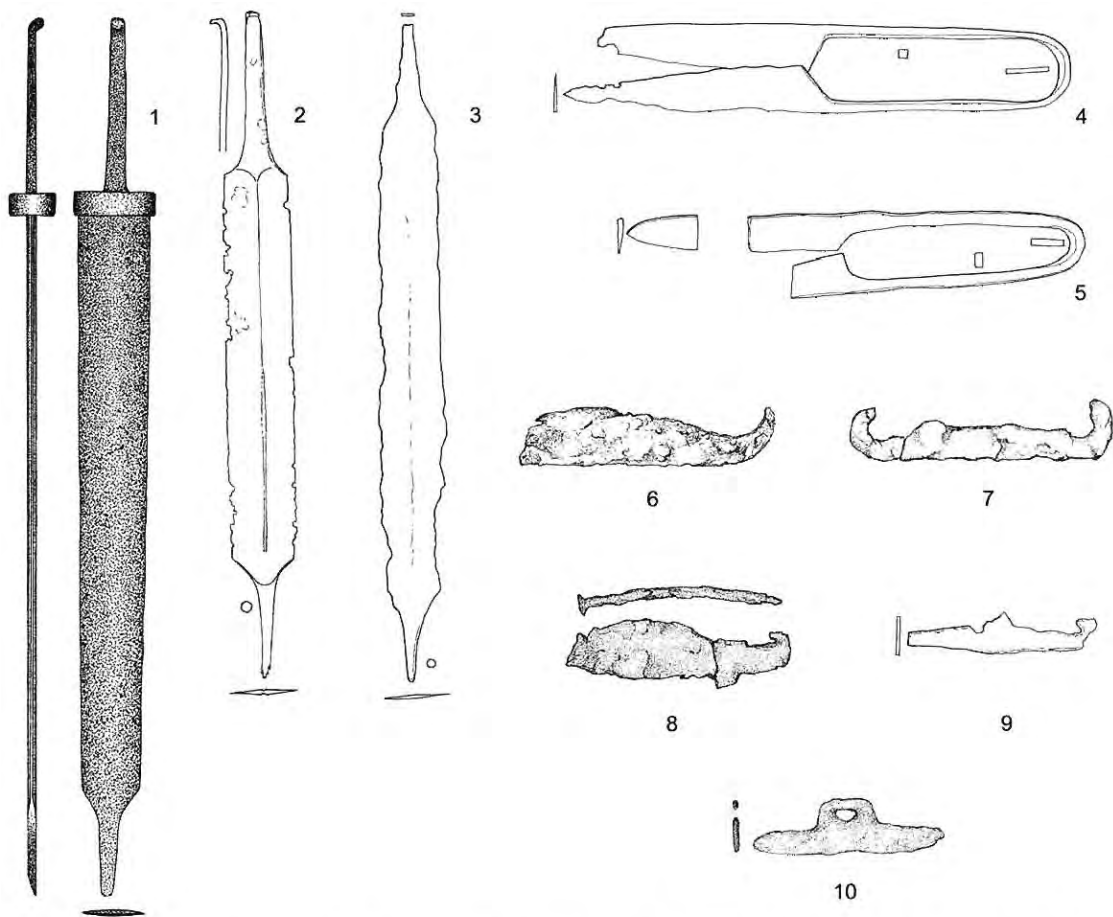


Fig. 25. Viminacium - Couteaux de tisserand : 1-3. tombes 118, 143 et 2083 (type 16.1) (Échelle : 1/5) ; Forces : 4-5. tombes 127 et 128 (type 16.2) ; Briquets : 6-10. tombes 113, 135, 145, 573 et 2142 (type 16.3) (Échelle : 1/3)

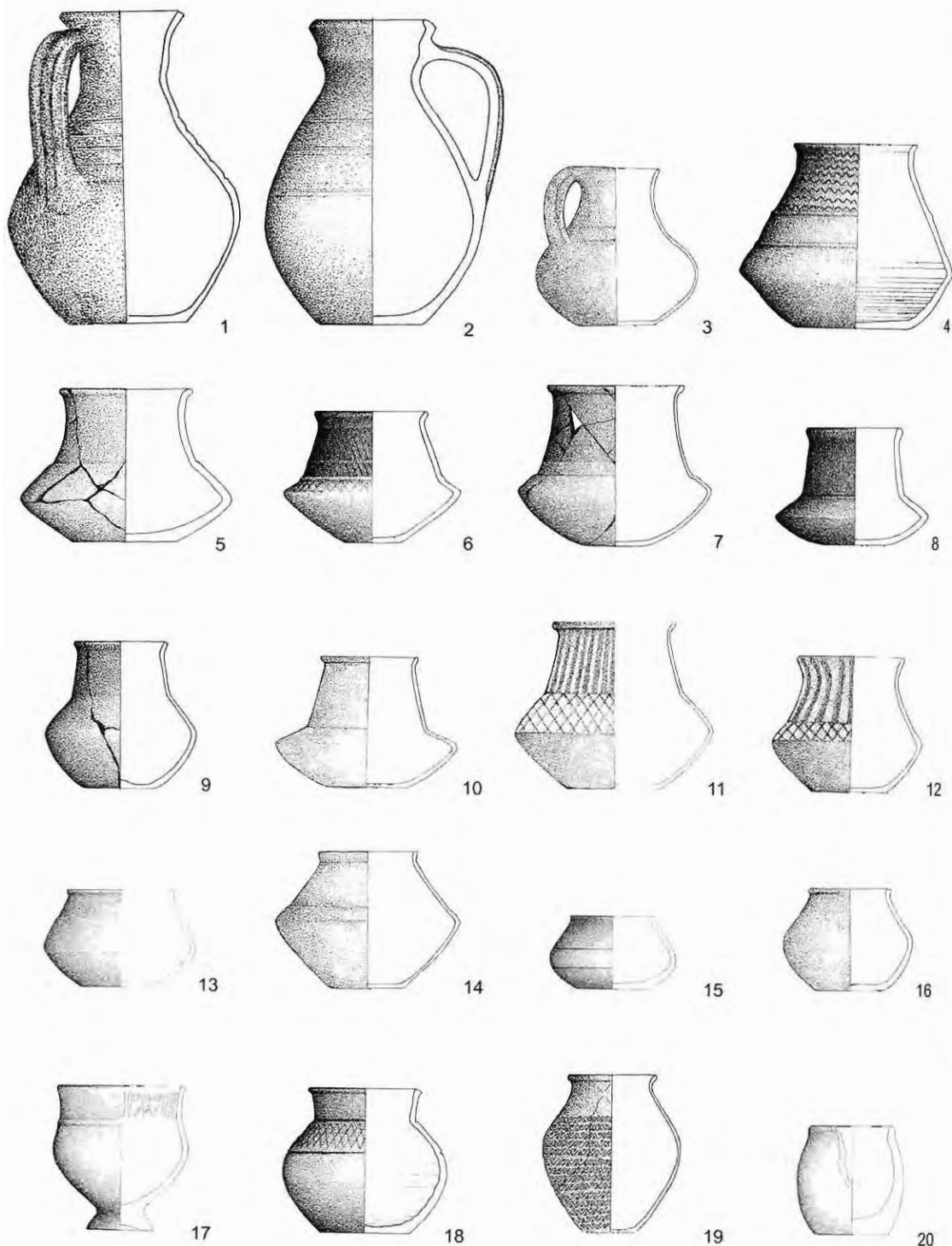


Fig. 26. Viminacium - Récipients en céramique : 1-2. tombes 136 et 143 (type 17.4) ; 3. tombe 1685 (type 17.5) ; 4-12. tombes 127, 115, 132, 142, 151, 152, 2075, 2083 et 2131 (type 17.6) ; 13-14. tombes 112 et 2195 (type 17.7) ; 15-16. tombes 133.1 et 2005 (type 17.8) ; 17. tombe 133.10 (type 17.9) ; 18. tombe 137 (type 17.10) ; 19. tombe 357 (type 17.11) ; 20. tombe 119 (type 17.12) (Échelle : 1/5)



Fig. 27. Carte de l'Illyricum du nord

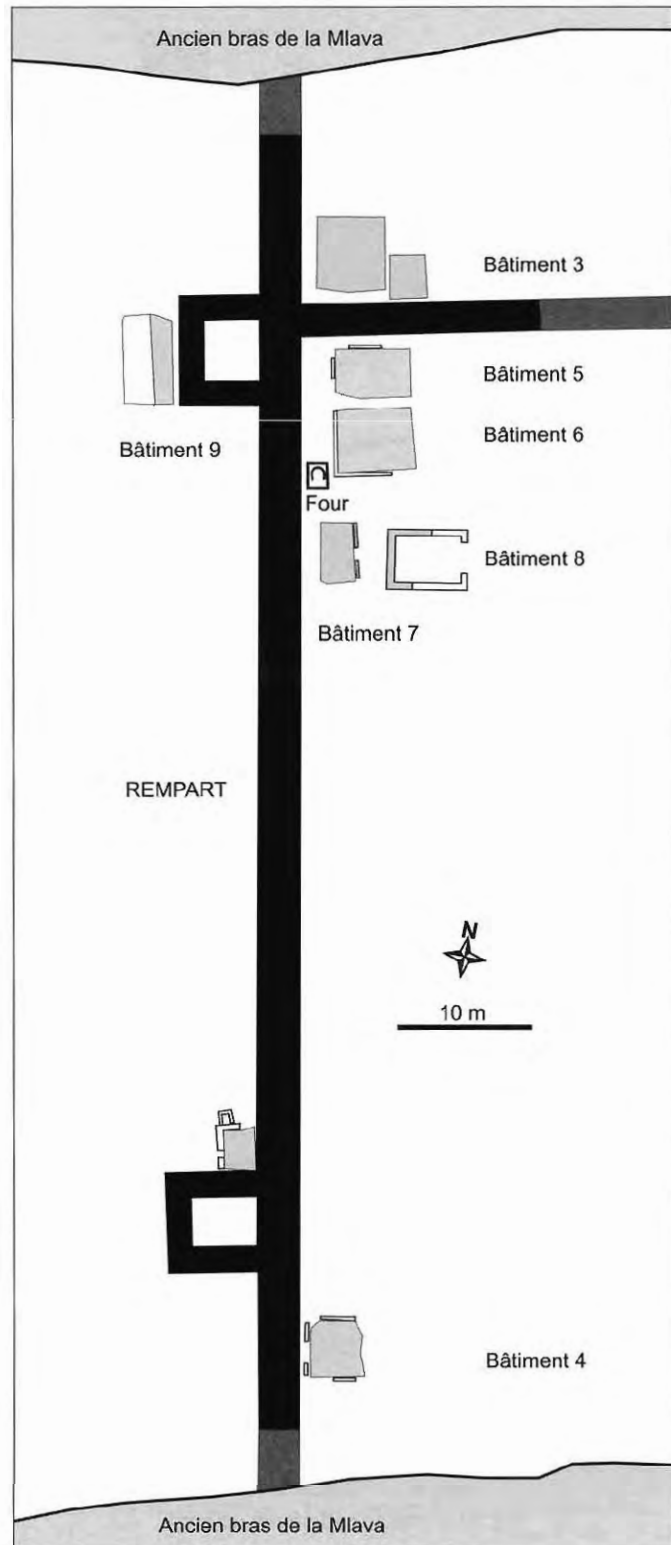


Fig. 28. Viminacium, Svetinja, plan général

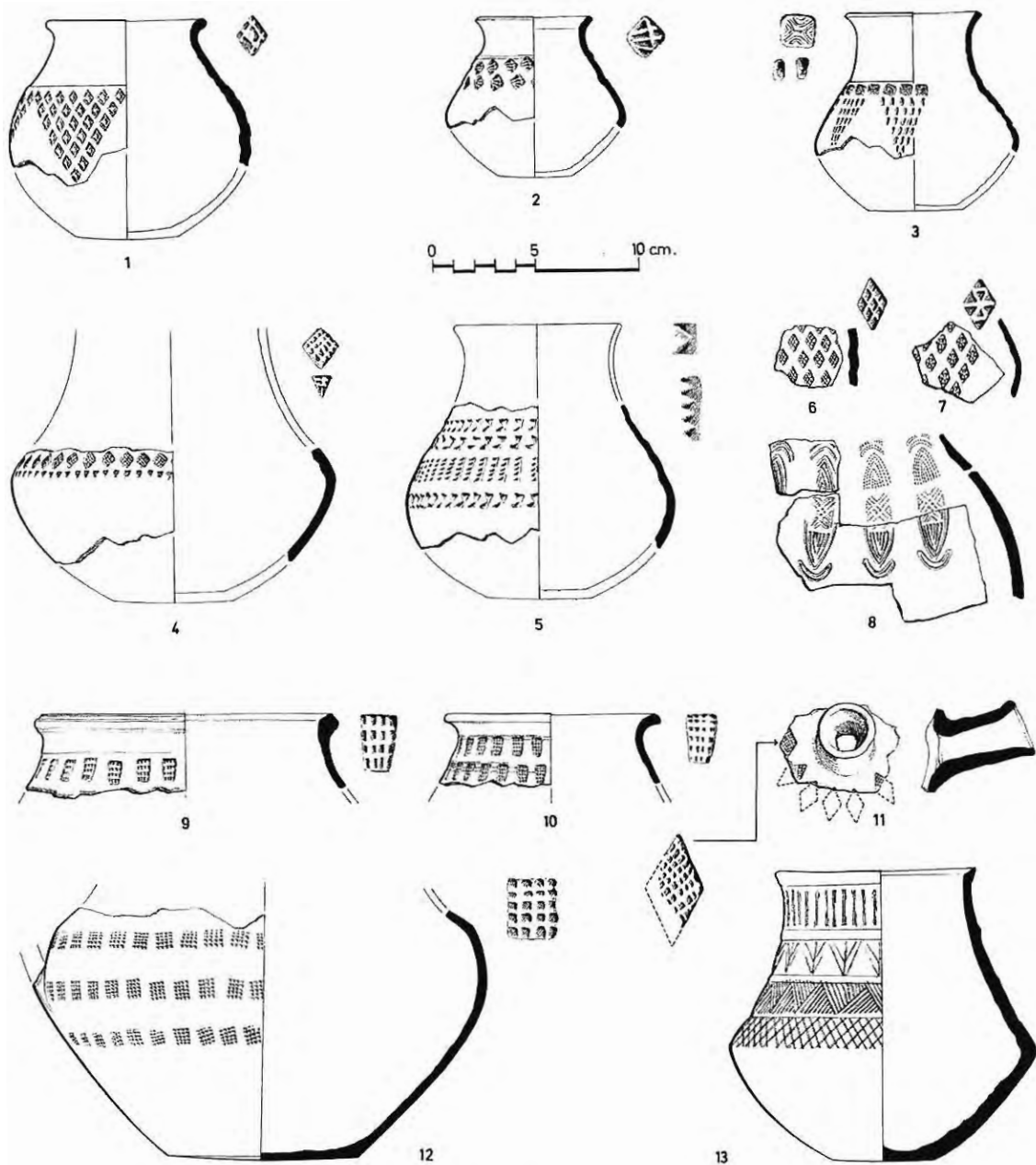


Fig. 29. Viminacium, Svetinja, Ensemble de céramique

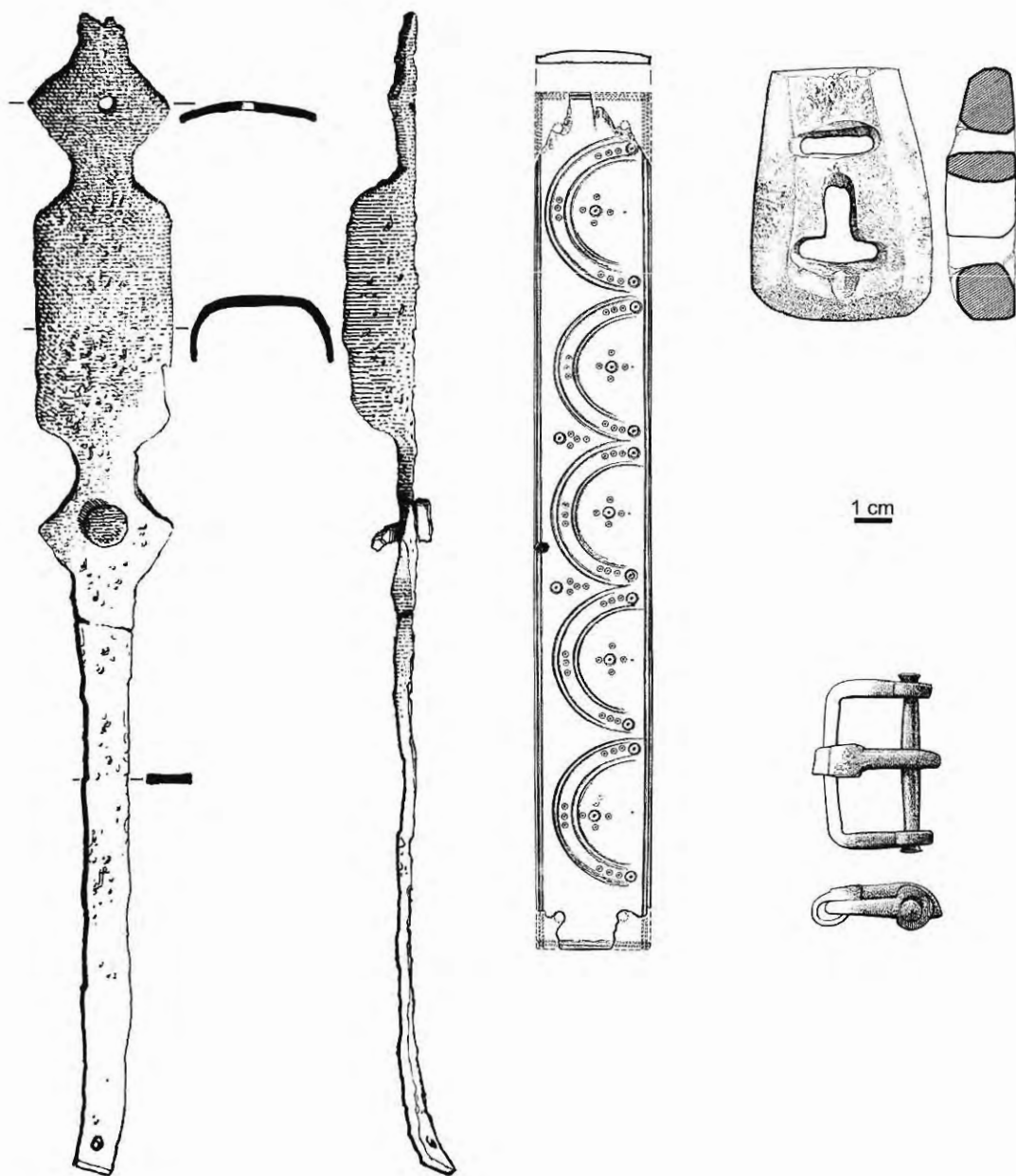


Fig. 30. Viminacium, Svetinja, Ensemble du mobilier





3



9



6

Fig. 31. Viminacium I (Burdelji) - tombes 3, 6 et 9.



27



29



44



63

Fig. 32. Viminacium I (Burdelj) - tombes 27, 29, 44 et 63.



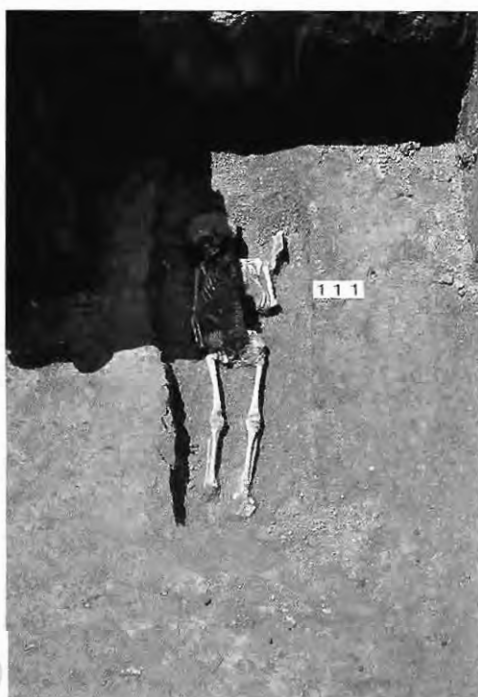
97



100



103



111

Fig. 33. Viminacium II (Više grobalja) - tombes 97, 100, 103 et 111.



113



114



116



117

Fig. 34. Viminacium II (Više grobalja) - tombes 113, 114, 116 et 117.



118



129



118

Fig. 35. Viminacium II (Više grobalja) - tombes 118 et 129.



133



144



121

Fig. 36. Viminacium II (Više grobalja) - tombes 121, 133 et 144.



153



2083

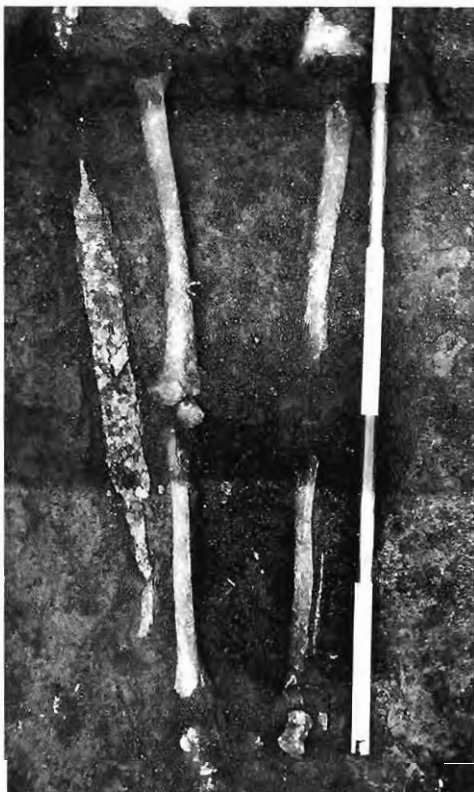


Fig. 37. Viminacium II (Više grobalja) - tombes 153 et 2083.



1

1 cm



2



Fig. 38. Viminacium - Fibules : 1-2. tombe 133.2 et Kasidol (type 1.3).





1



2

1 cm



3



Fig. 39. Viminacium - Fibule :  
1. tombe 1311 (type 1.5) ; 2. tombe 118 (type 1.14) ; 3. Rive de la Mlava (type 18.2).

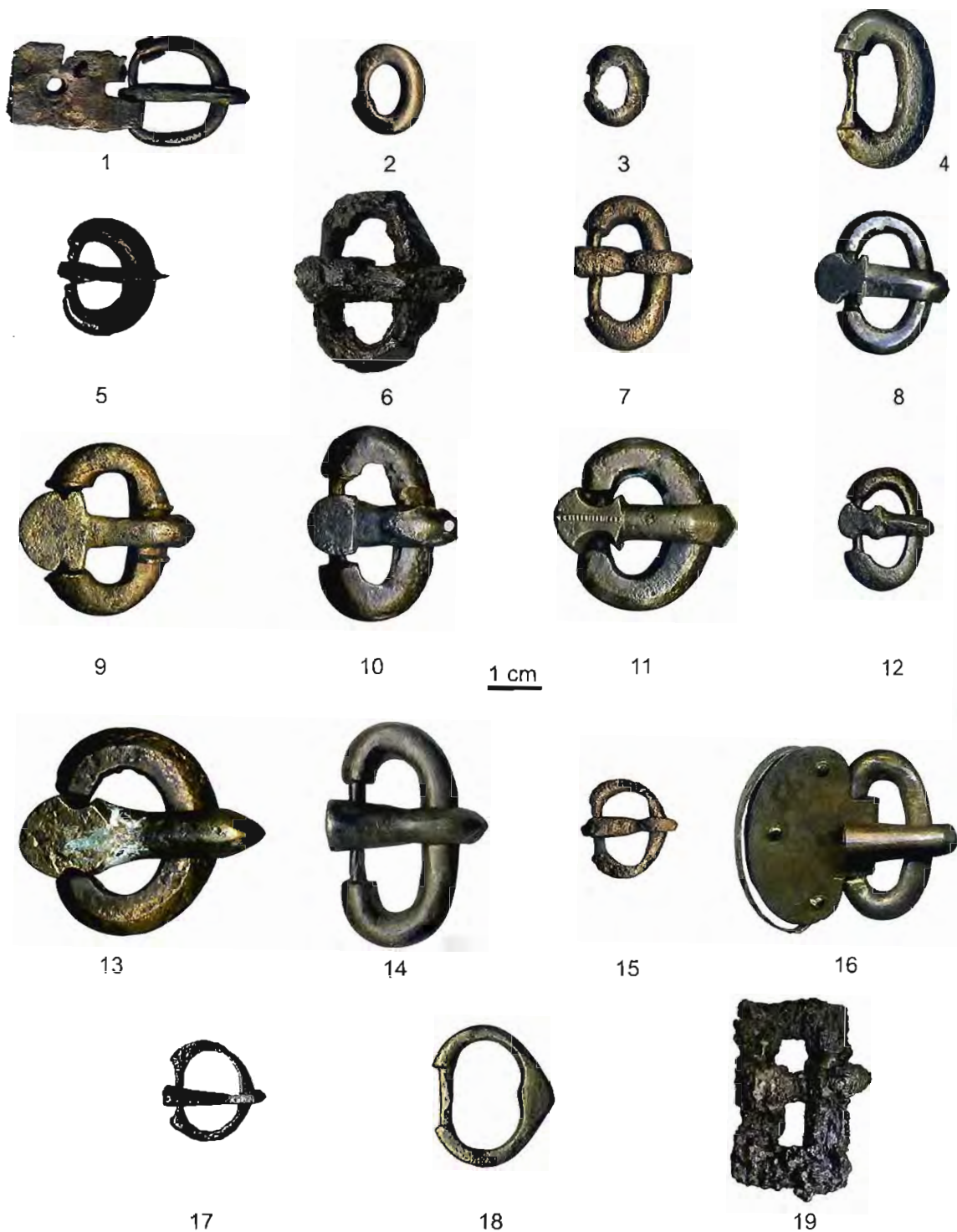


Fig. 40. Viminacium - Boucles :

1. tombe 113.2 (type 2.3) ; 2-15. tombes 123.2, 129, 151.2, 2131, 2142, 146.1, 115.4, 121.1, 136, 138.2, 148, 2195.2, 9.1 et 151.7 (type 2.4) ; 16. tombe 1758 (type 2.5) ; 17-18. tombes 111 et 113.3 (type 2.6) ; 19. tombe 152.3 (type 2.7).



Fig. 41. Viminacium - Boucles et ferrets :

1. tombe 141 (type 2.10) ; 2. tombe 114 (type 2.11) ; 3. tombe 121.3 (type 2.12) ; 4. tombe 118 (type 2.20) ;  
 Éléments de garnitures de ceinture : 5. tombe 23 de Lanci (Viminacium III) (type 18.1).



1



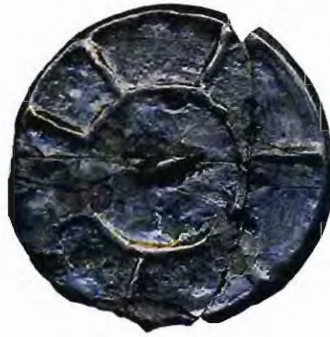
2



3



4



5



6



7



8



9

1 cm



10

Fig. 42. Viminacium - Bague : 1. tombe 1582 (type 4.3) ; Boucle d'oreille : 2. tombe 1193 (type 5.2) ; Pendentif médaillon : 3. tombe 2083.3 (type 7.4) ; Miroirs : 4-5. tombe 29 et 1758 (type 11.1) ; 6. tombe 38 (type 11.3) ; Pinces à épiler : 7. tombe 113 (type 12.1) ; 8-9. tombes 103 et 151 (type 12.3) ; Épingles : 10. tombe 63 (type 9.1).



1



2

1 cm



3



4



5

Fig. 43. Viminacium - Peignes :

1. tombe 52.2 (type 13.1) ; 2-6. tombes 120.4 ; 138.5 ; 140.1 ; 141.6 et 2083.1 (type 13.2).

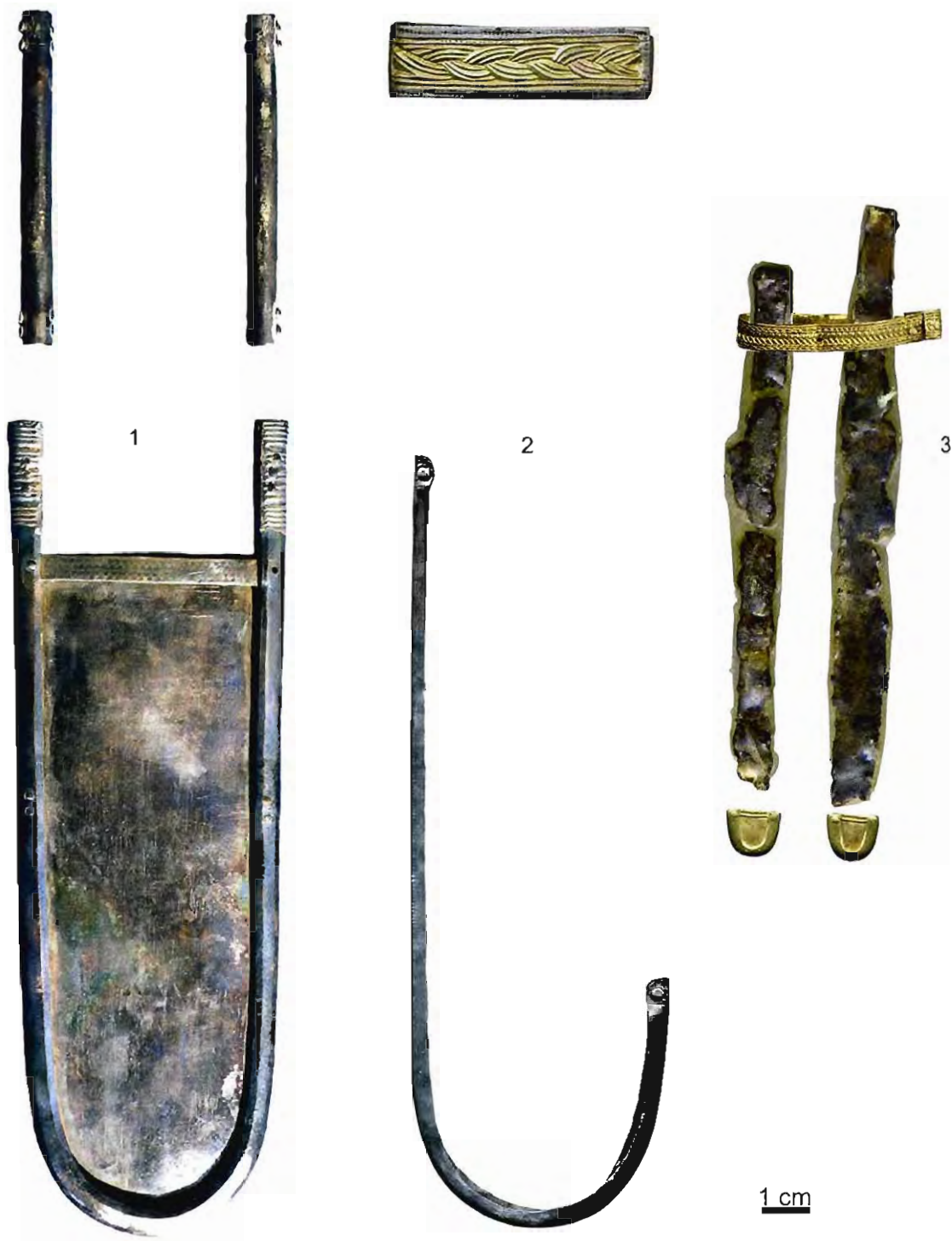


Fig. 44. Viminacium - Bouterolle :  
 1-2. tombes 115 et 1876.2 (type 14.1) ; Bouterolle et couteaux : 3. tombe 2075.4-5 (type 16.4.1).

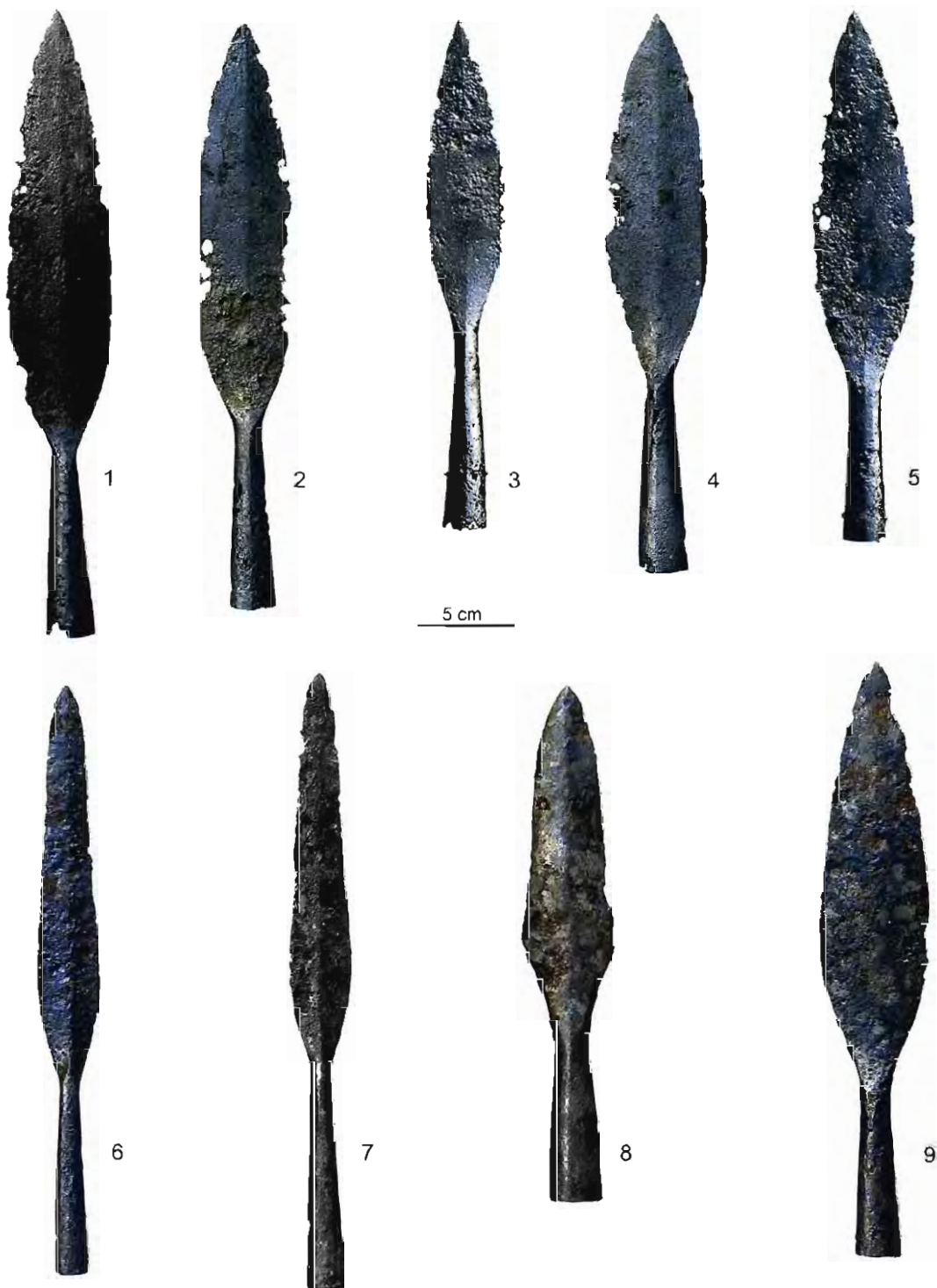


Fig. 45. Viminacium - Lances : 1-5, tombes 121 ; 127 ; 135 ; 149 et 2142 (type 14.3.1) ;  
6-9, tombes 113.10 ; 113.11 ; 115 et 120 (type 14.3.2).



1



2



3



4

5 cm



5

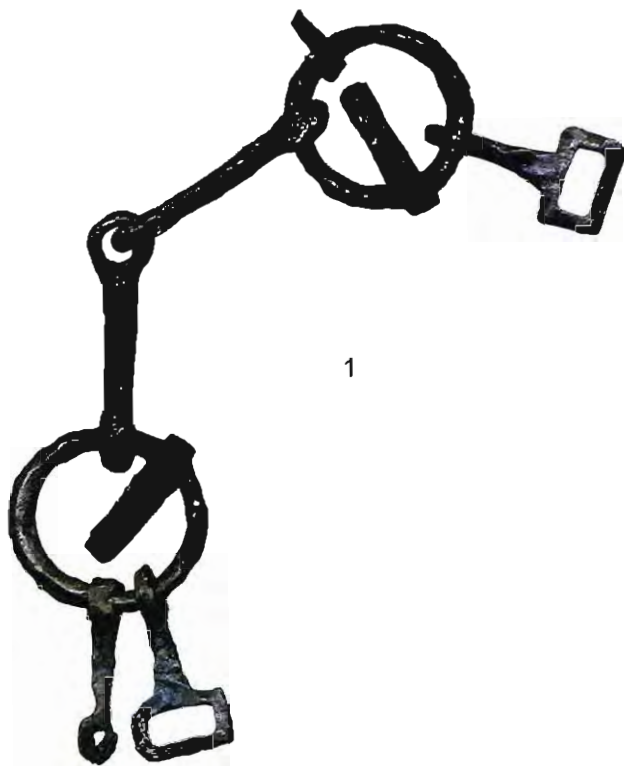


Fig. 46. Viminacium - Umbo : 1-3. tombes 115, 121 et 2093 (type 14.7.2) ;  
4. tombe 120 (type 14.7.3) ; Manipule : 5. tombe 120 (14.8).





2



1

5 cm



3

Fig. 47. Viminacium - Mors : 1. tombe 115 (type 15.1) ;  
Couteau : 2. tombe 143 (type 16.1) ; Force : 3. tombe 127 (type 16.2).



Fig. 48. Viminacium – Bassin en bronze : 1. tombe 118 (type 17.2)

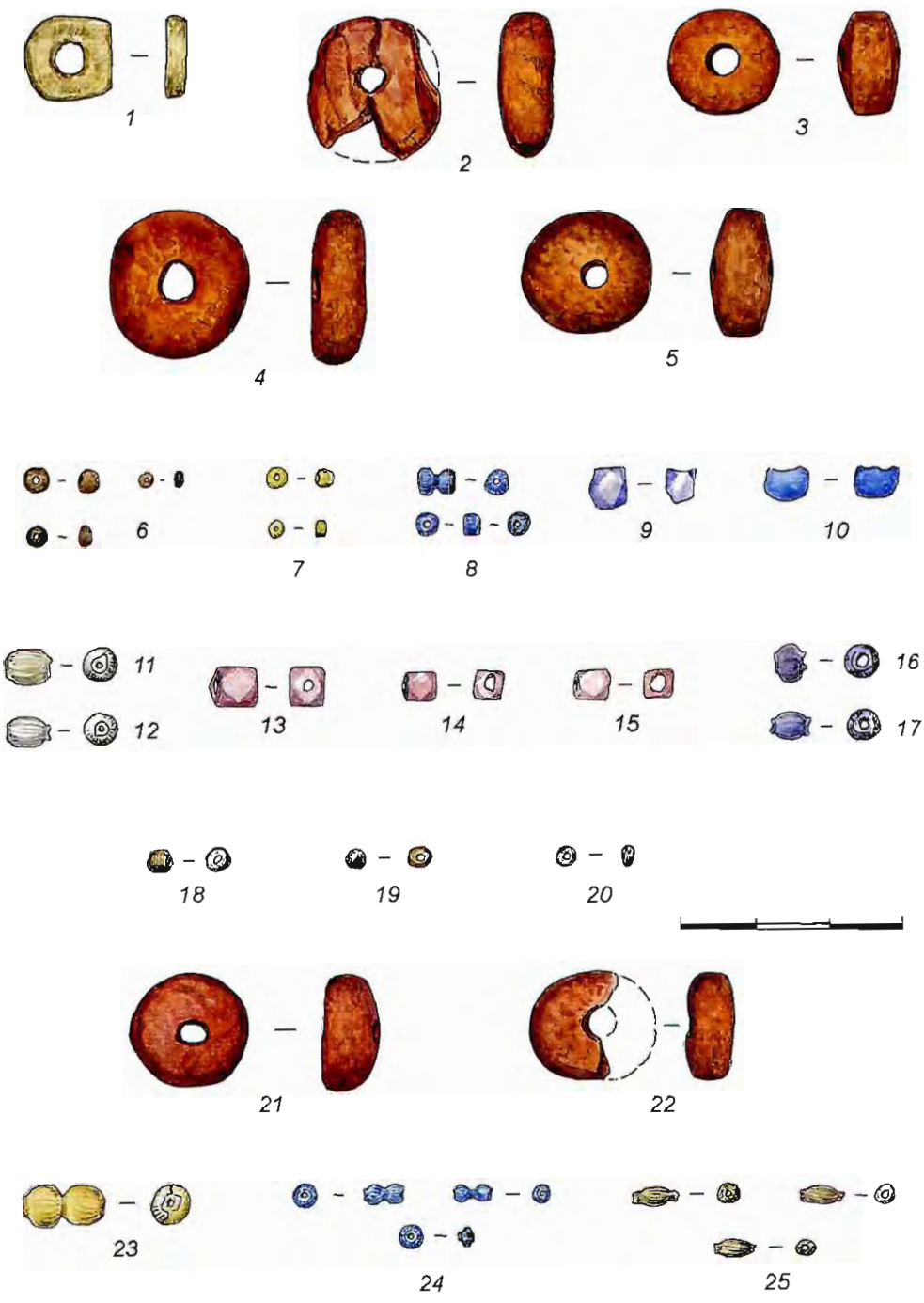


Fig. 49. Perles de Viminacium.

1-5 : tombe 3 ; 6-10 : tombe 6 ; 11-17 : tombe 8 ; 18-20 : tombe 16 ;  
 21, 22 : tombe 34 ; 23-25 : tombe 38. 1 – os ; 2-5, 21, 22 – ambre ; 6-20, 23-25 – verre.

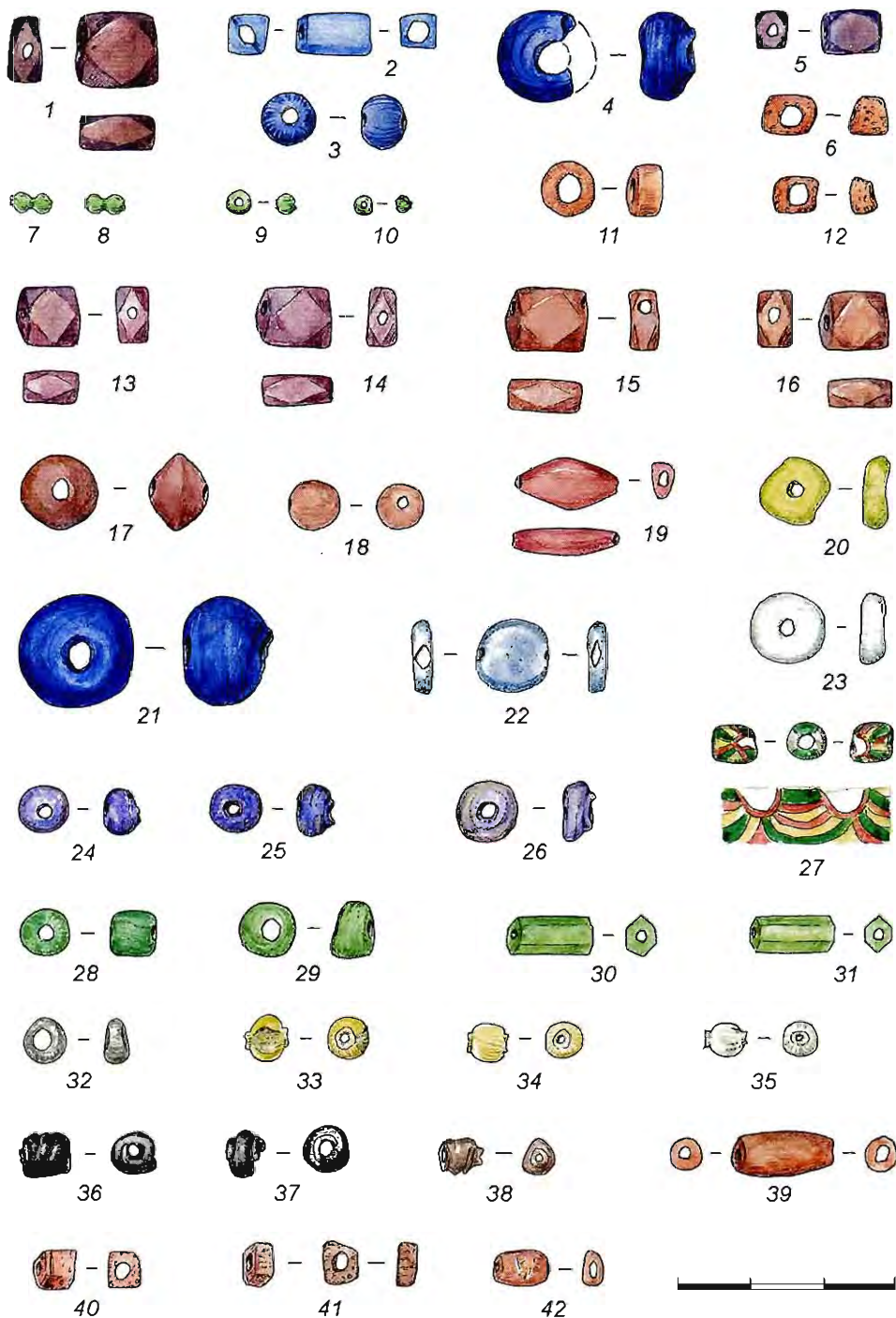


Fig. 50. Perles de Viminacium.

1-12 : tombe 43 ; 13-42 : tombe 100. 1,13-16 – cornaline ; 17-19 – ambre ; 2-12, 20-42 – verre.

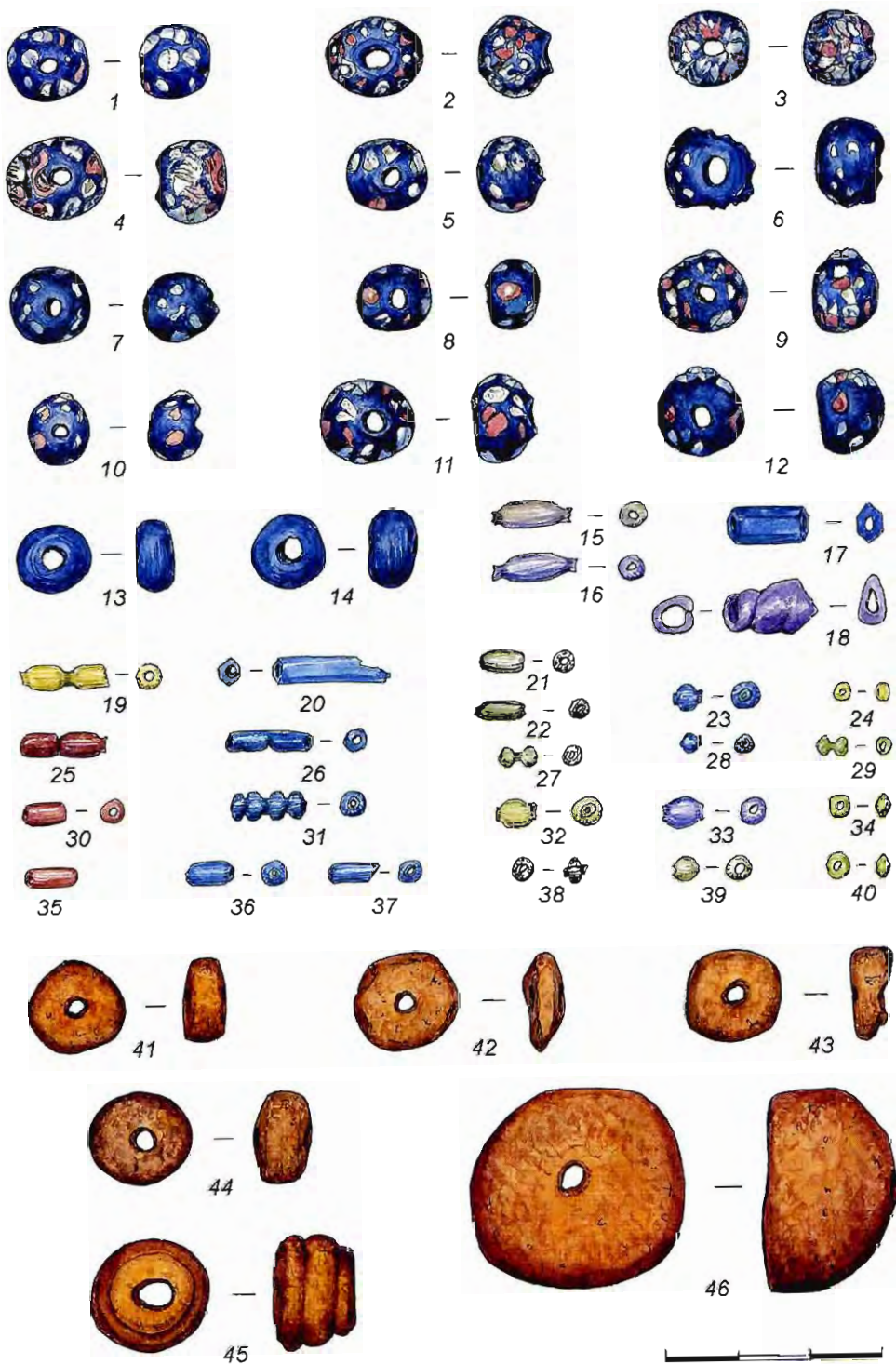


Fig. 51. Perles de Viminacium.  
1-46 : tombe 63. 1-40 – verre ; 41-46 – ambre.

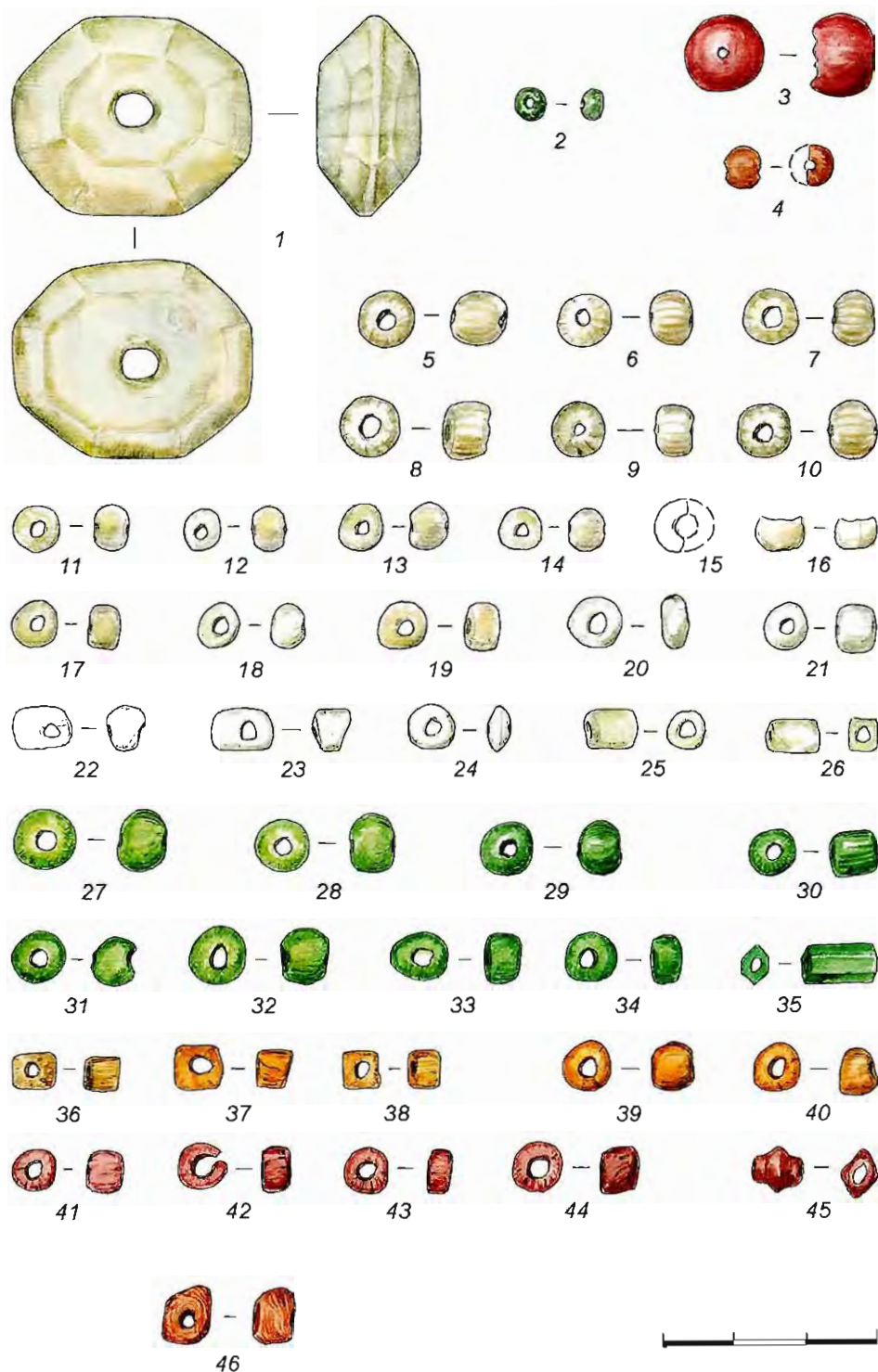


Fig. 52. Perles de Viminacium.

1-45 : tombe 118 ; 46 : tombe 124. 1 – cristal de roche ; 2 – métal ; 3,4 – ambre ; 5-46 – verre.

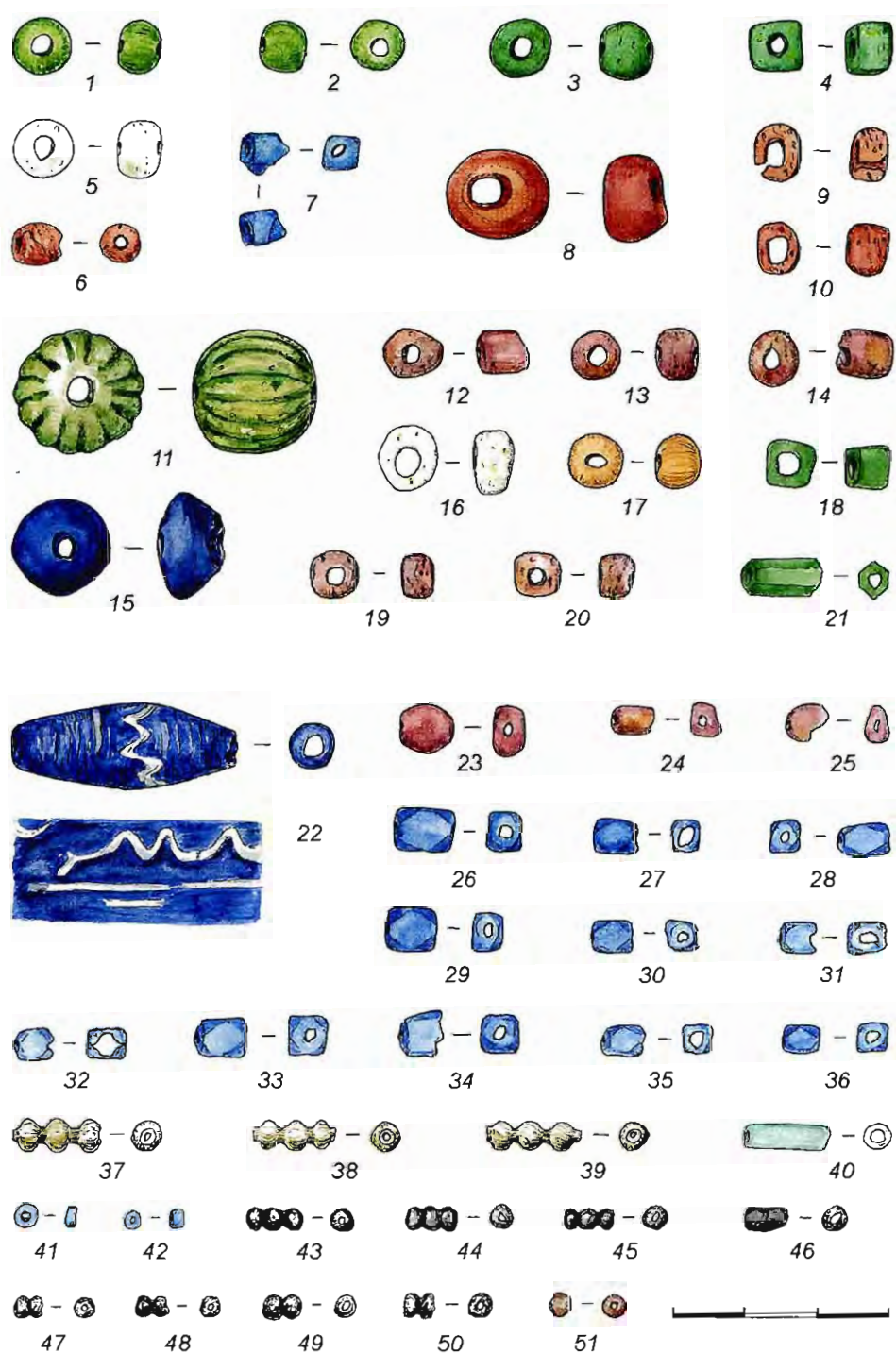


Fig. 53. Perles de Viminacium.

1-10 : tombe 132 ; 11-21 : tombe 133 ;

22-51 : tombe 134. 1-10, 12-22, 26-51 – verre ; 11 – faïence ; 23-25 – ambre.

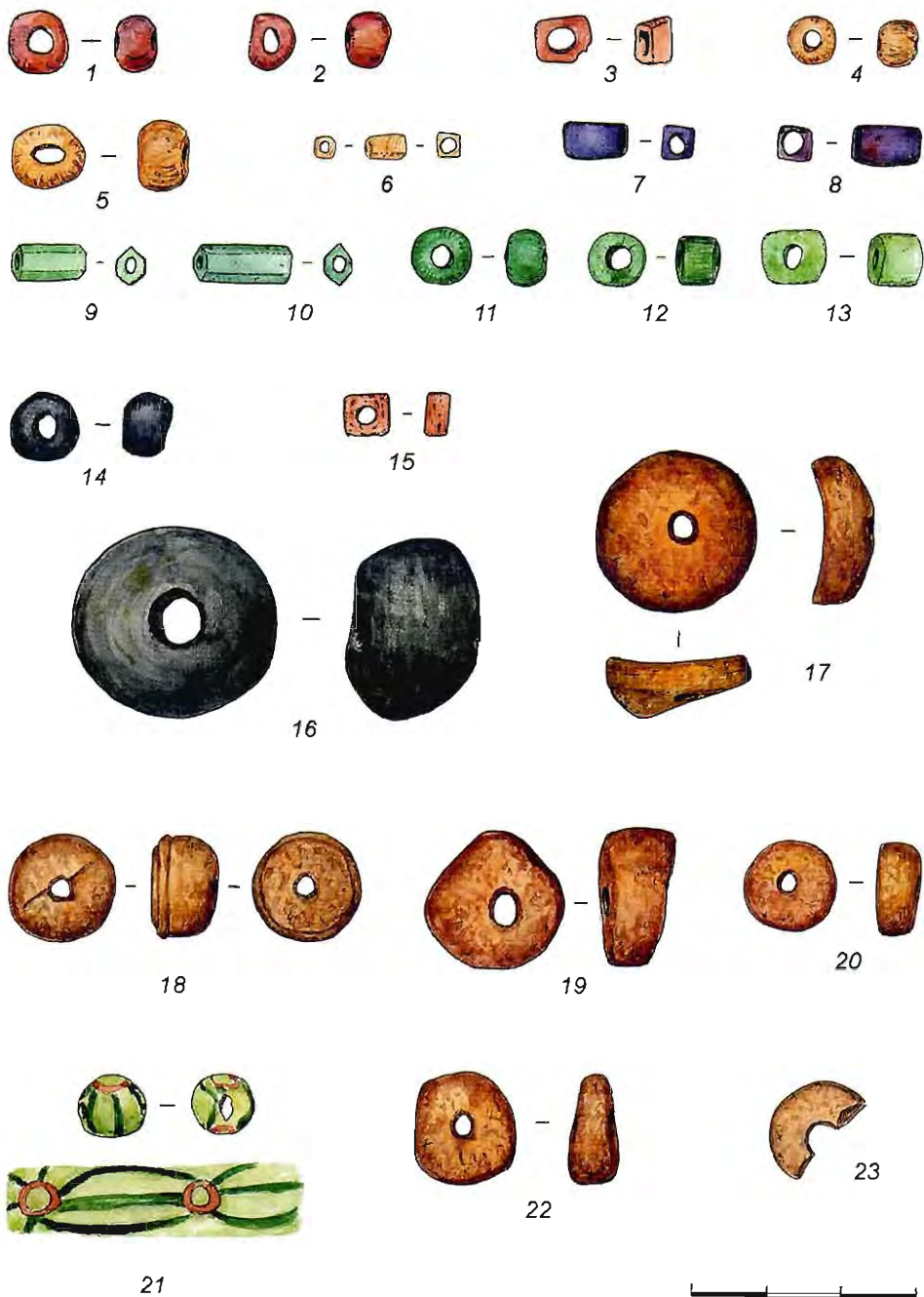


Fig. 54. Perles de Viminiacum.

1-13 : tombe 143 ; 14 : tombe 146 ; 15 : tombe 153 ; 16 : tombe 1758 ; 17 : tombe 1876 ;  
 18-20 : tombe 2010 ; 21-23 : tombe 2055. 1-16, 21 – verre ; 17-20, 22, 23 – ambre.



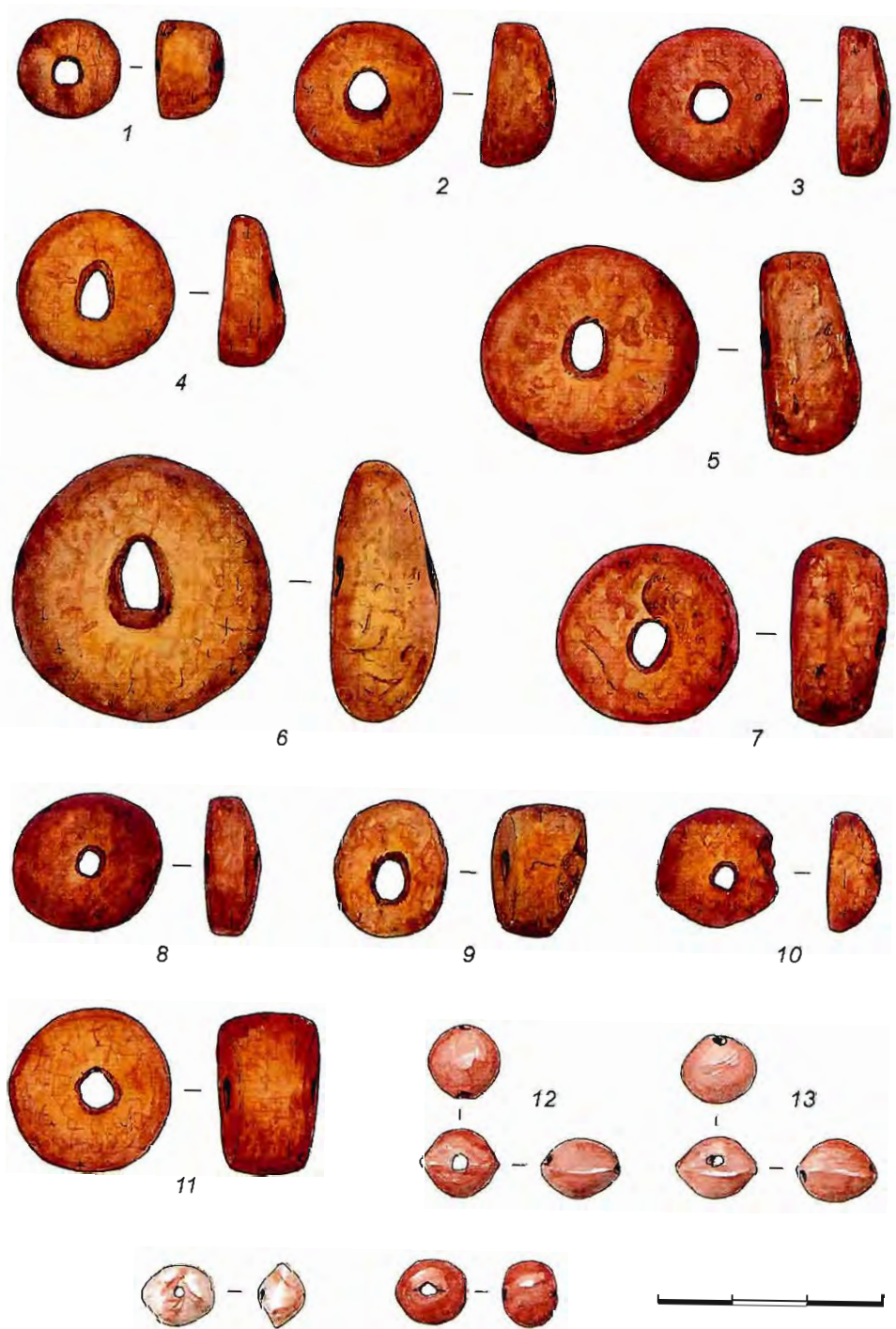


Fig. 55. Perles de Viminacium.  
 1-15 : tombe 1582. 1-11 – ambre ; 12-15 – cornaline.



Fig. 56. Perles de Viminacium.

1-32 : tombe 1582. 1,2 – cornaline ; 3,4 – corail ;

5-7 – matière non identifiée ; 8 – calcédoine ; 9-13, 21-32 – verre ; 14-20 – or.

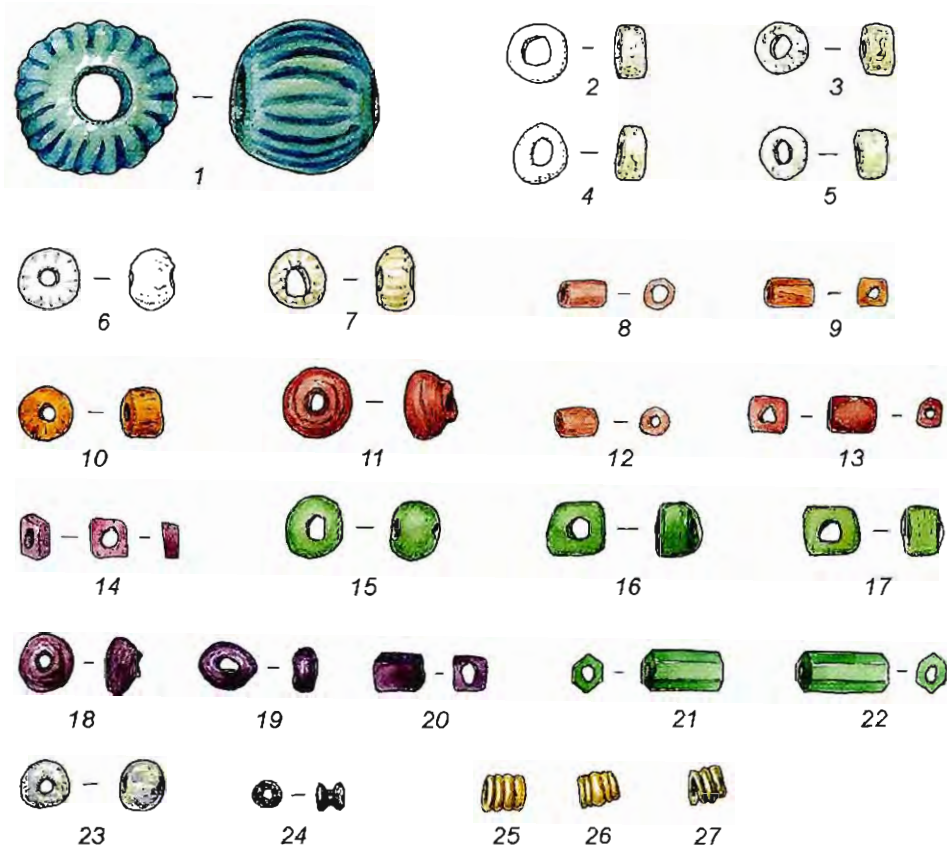


Fig. 57. Perles de Viminacium.  
 1-27 : tombe 2083. 1 – faïence ; 2-24 – verre ; 25-27 – or.

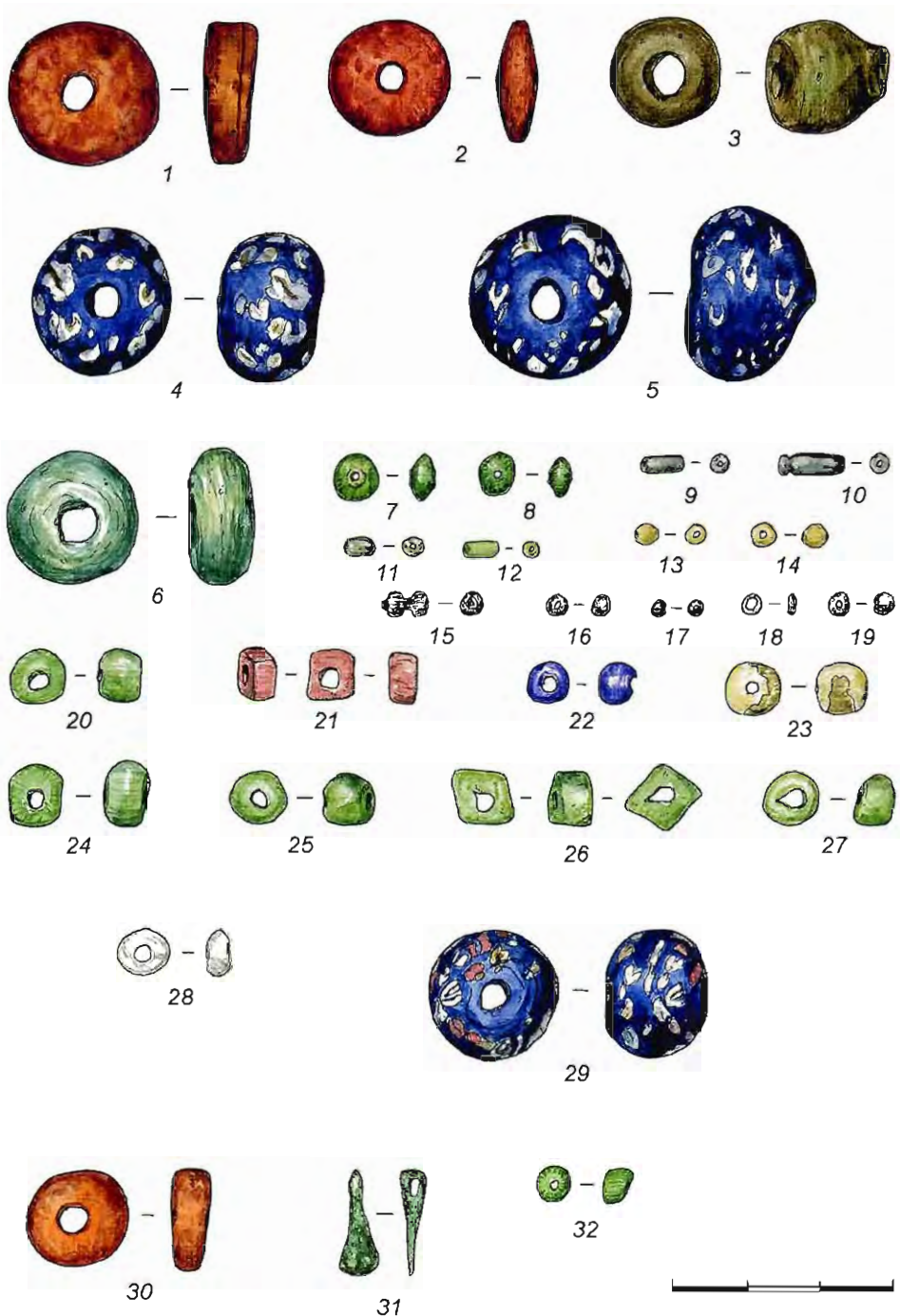


Fig. 58. Perles de Singidunum II et III.

1-27 : Singidunum II (Castrum), tombe 15 ; 28 : Singidunum III, tombe 7 ;

29 : Singidunum III, tombe 12 ; 30-32 : Singidunum III, tombe 18.

1, 2, 30 – ambre ; 3-29, 32 – verre ; 31 – métal.

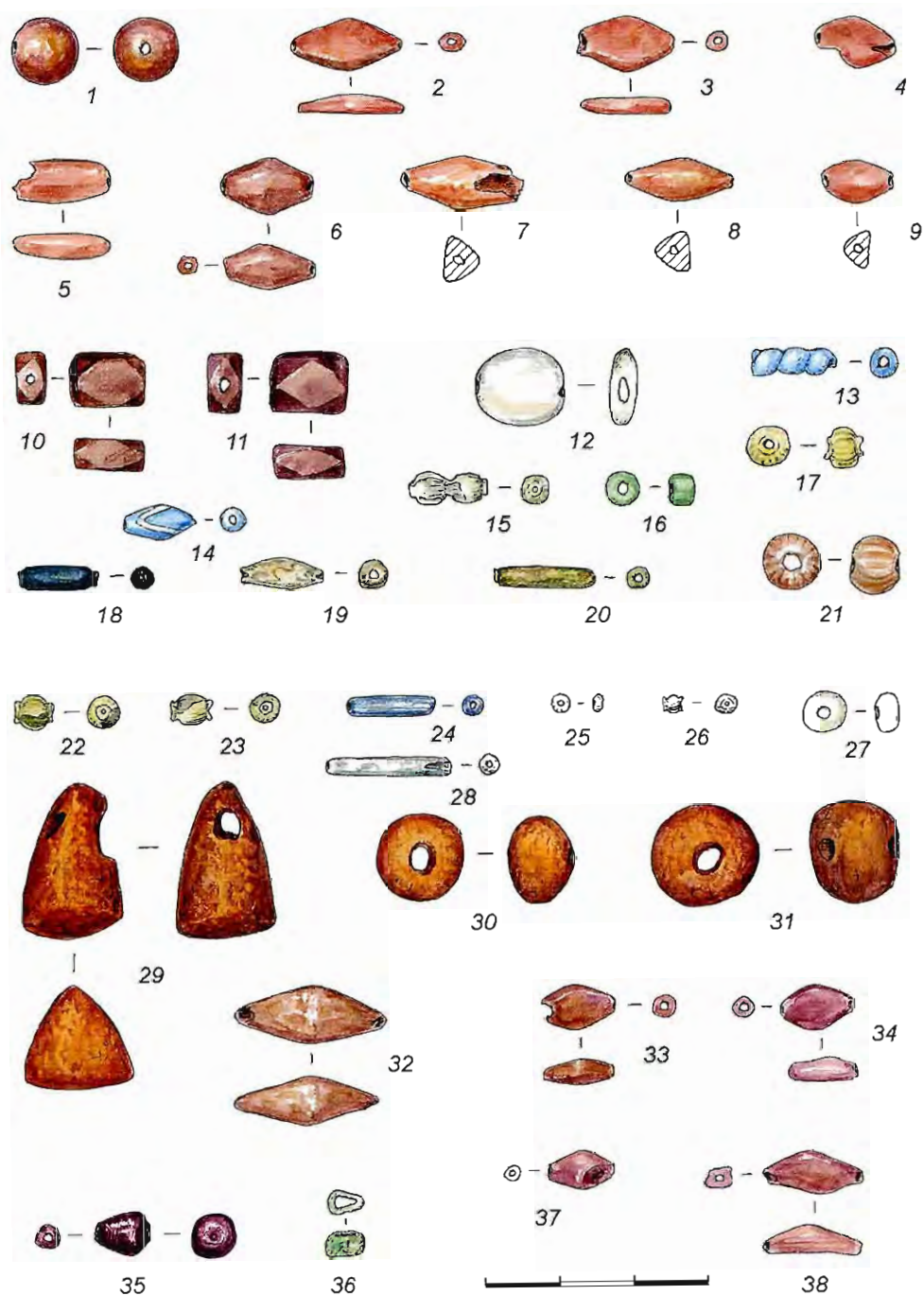


Fig. 59. Perles de Singidunum III.  
 1-21 : tombe 2 ; 22-38 : tombe 8.1-9, 29-34, 37, 38 – ambre ;  
 10,11 – cornaline ; 12-28 – verre ; 35 – grenat ; 36 – métal.

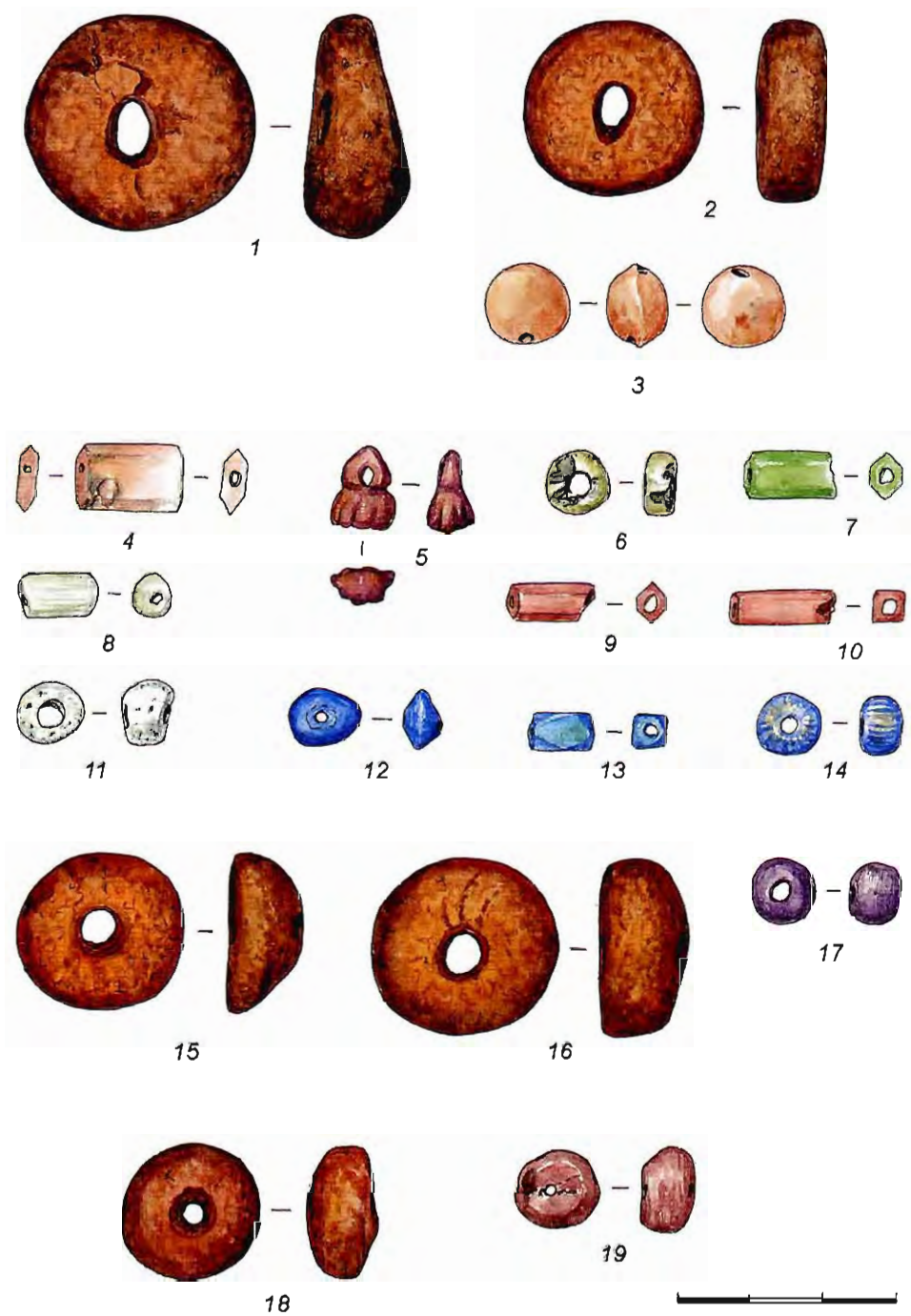


Fig. 60. Perles de Singidunum III.

1-3 : tombe 13 ; 4-14 : tombe 19a ; 15-17 : tombe 55 ; 18, 19 : tombe 58.

1,2,5,15,16,18 – ambre ; 3,4,19 – cornaline ; 6-14,17 – verre.

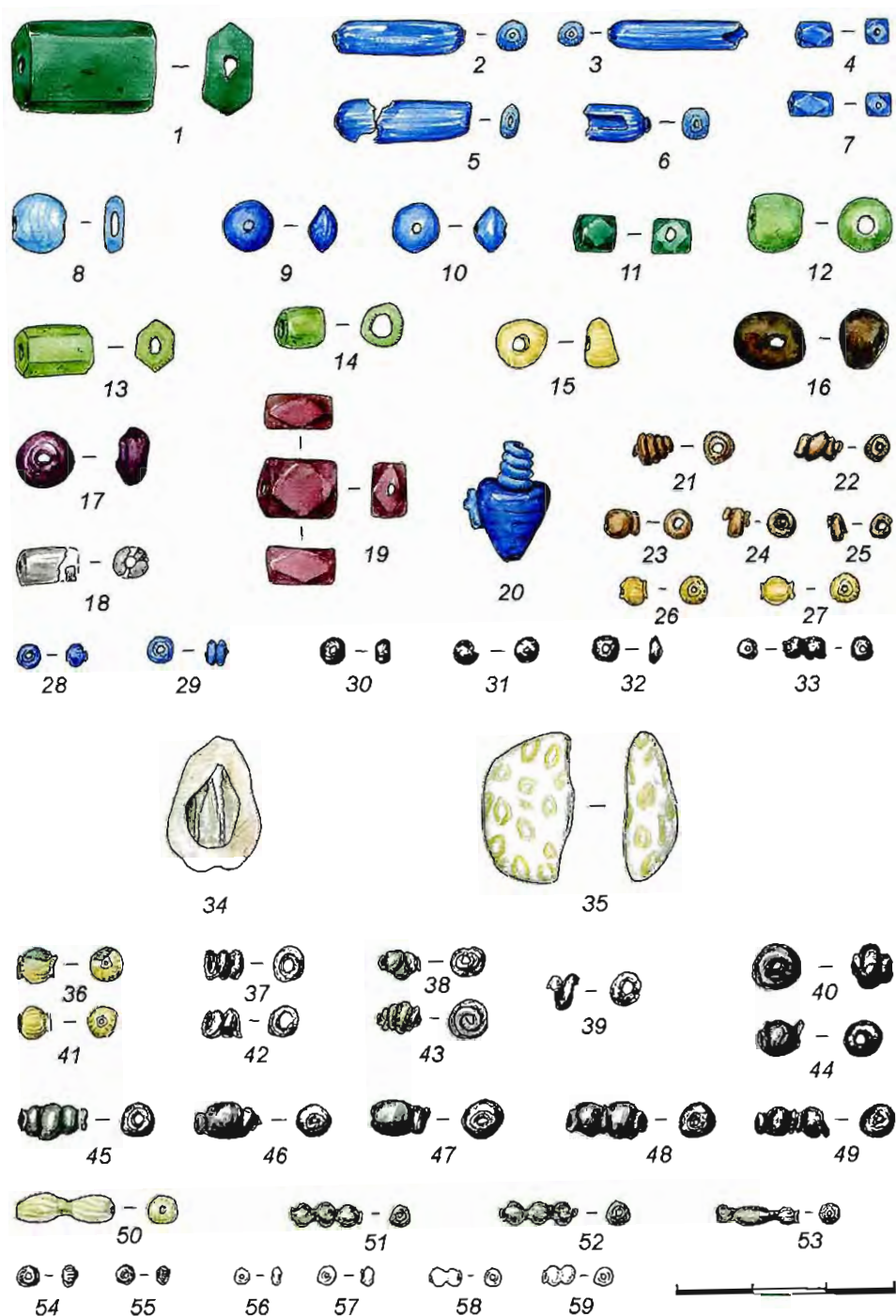


Fig. 61. Perles de Singidunum III.

1-33 : tombe 28 ; 34 : tombe 29 ; 35 : tombe 30 ; 36-59 : tombe 42.

1-17,20-33,35-59 – verre ; 18 – matière non identifiée ; 19 – cornaline ; 34 – cauri

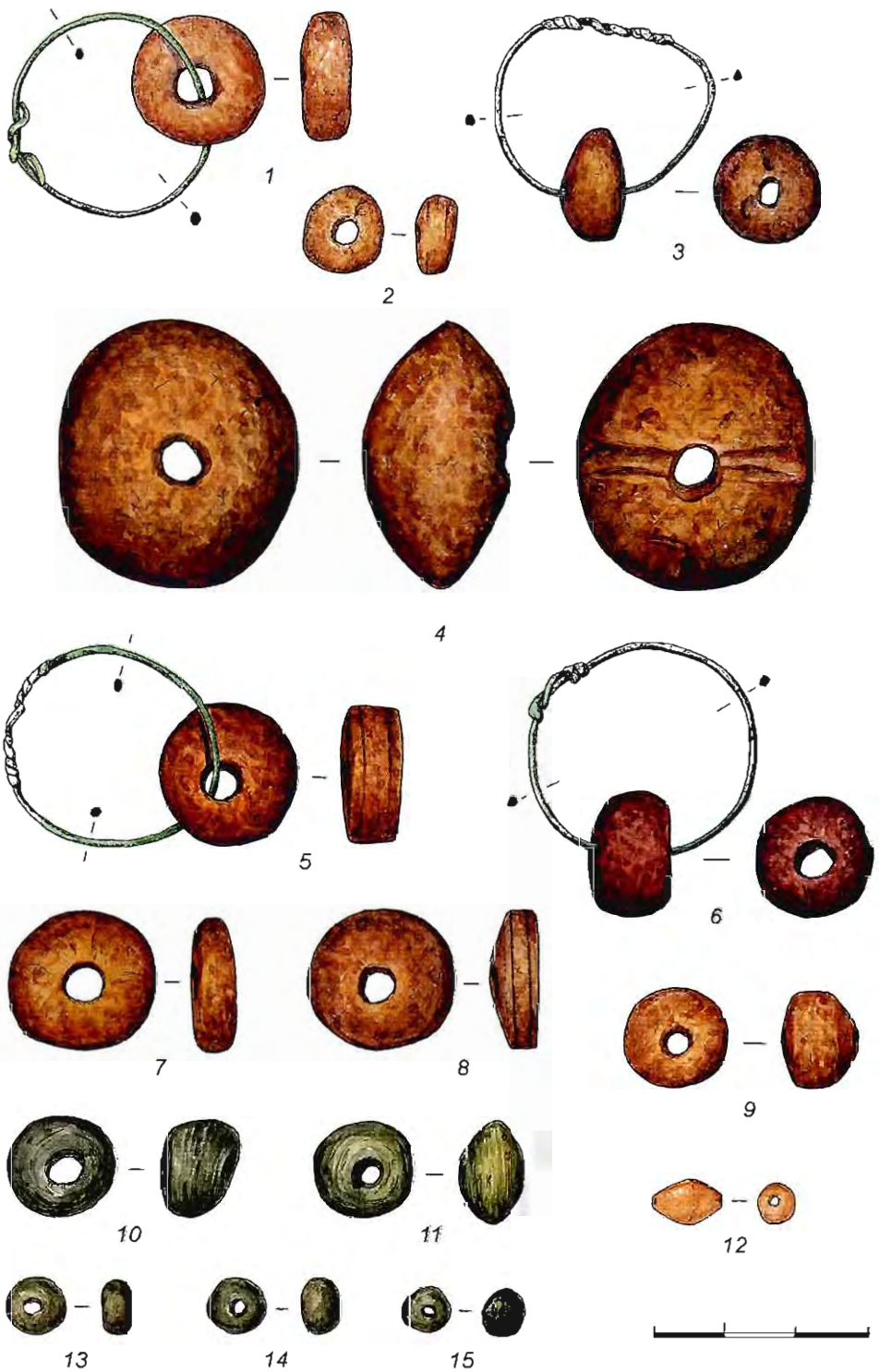


Fig. 62. Perles de Singidunum III.

1-15 : tombe 63. 1-9 – ambre ; 10,11,13,14 – verre ; 12 – cornaline ; 15 – métal.



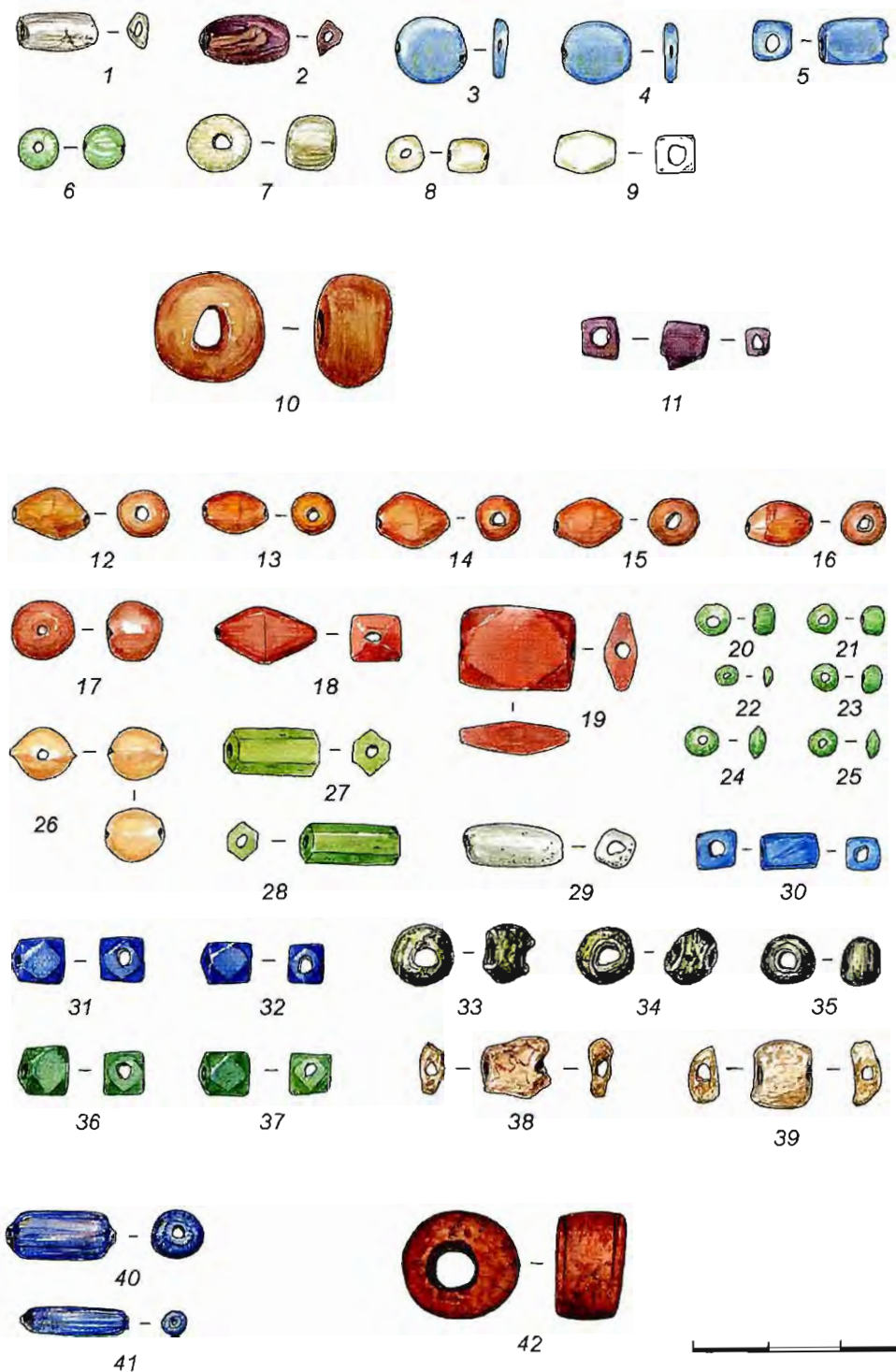


Fig. 63. Perles de Singidunum III.

1-9 : tombe 70 ; 10 : tombe 75 ; 11 : tombe 88 ; 12-39 : tombe 79 ; 40, 41 : tombe 99 ; 42 : tombe 105. 1,2 – calcédoine ; 3-11,20-25,27,28,30-37,40,41 – verre ; 12-19,26 – cornaline ; 29,38,39 – matière non identifiée ; 42 – ambre.

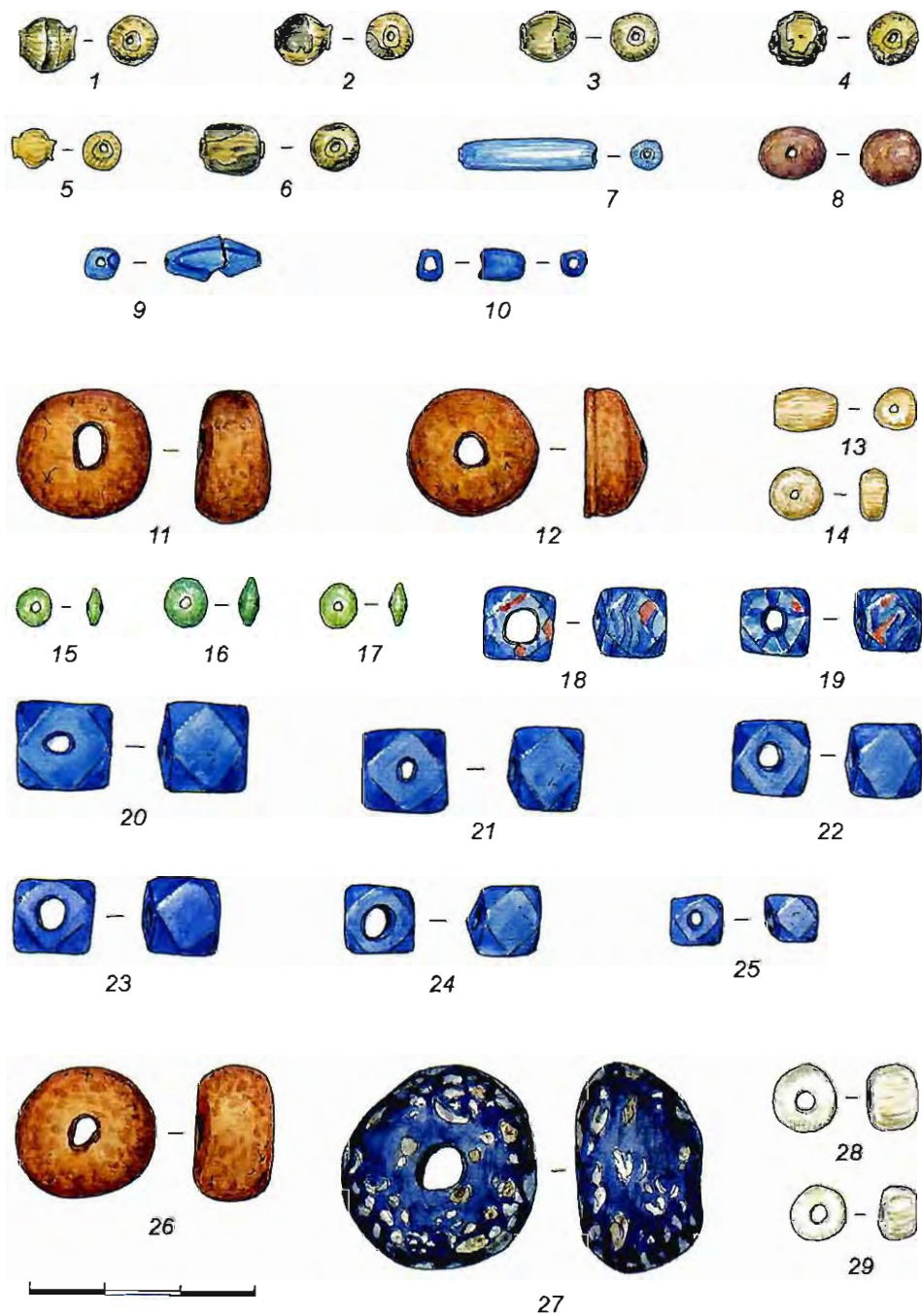


Fig. 64. Perles de Singidunum III.

1-10 : tombe 82 ; 11-25 : tombe 84 ; 26-29 : tombe 85.

1-7,9,10,15-25,27-29 – verre ; 8,11,12,26 – ambre ; 13,14 – matière non identifiée.

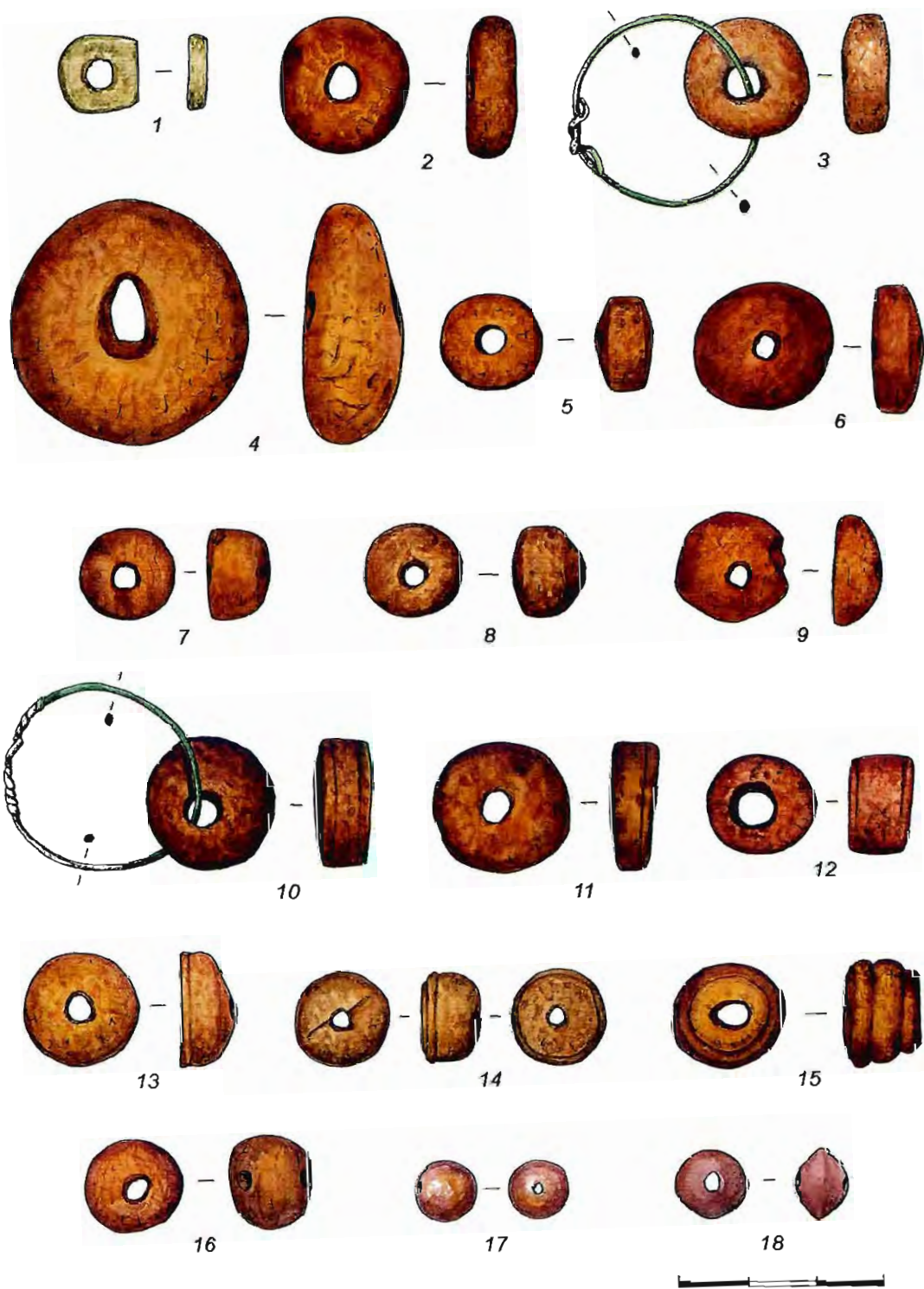


Fig. 65. Types des perles de Viminacium et de Singidunum.  
 1 : type 1 ; 2-4 : type 2 ; 5,6 : type 2a ; 7 : type 3 ; 8 : type 3a ; 9 : type 4 ; 10-12 : type 5 ;  
 13, 14 : type 6 ; 15 : type 7 ; 16,17 : type 8 ; 18 : type 9.

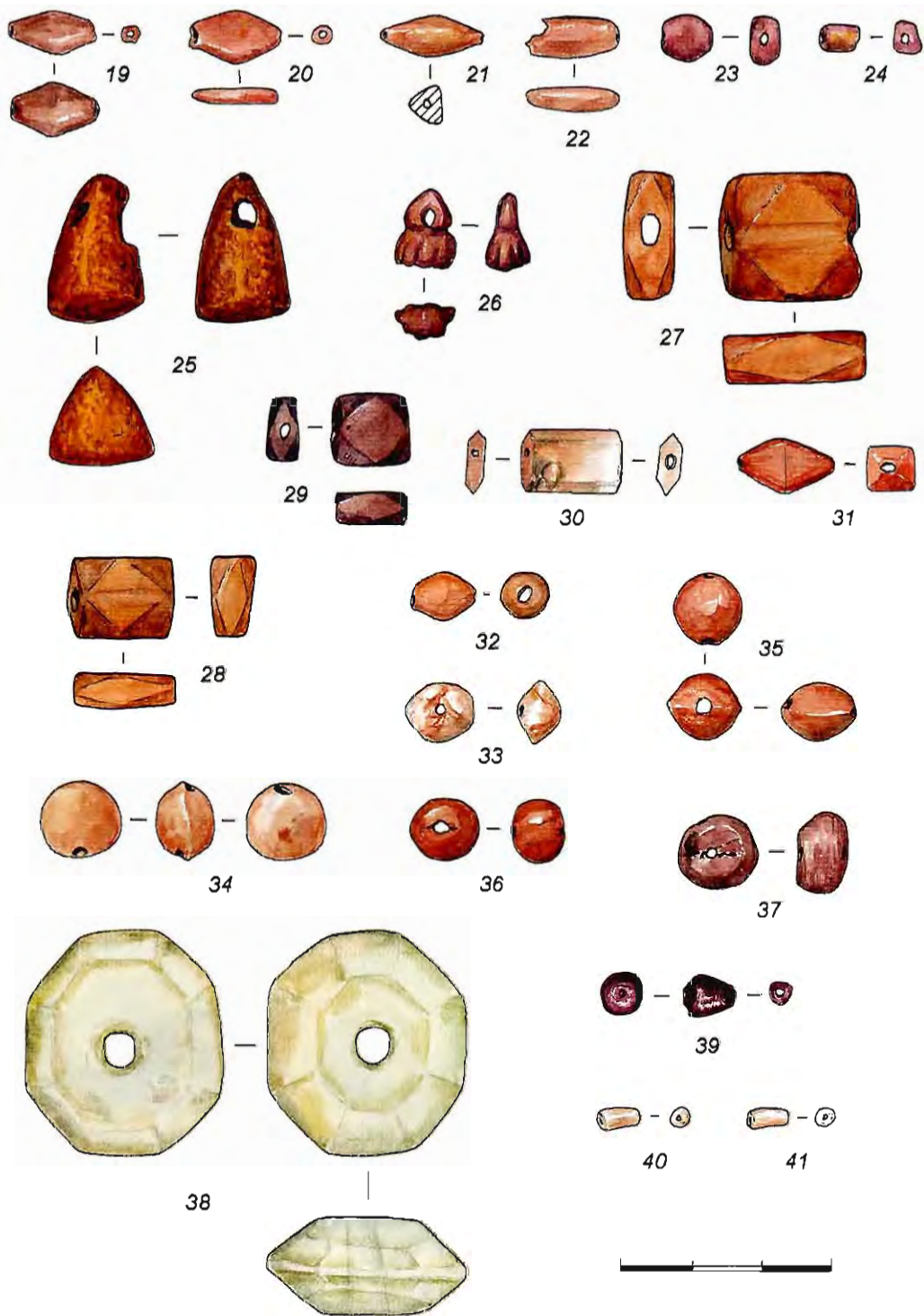


Fig. 66. Types des perles de Viminacium et de Singidunum.

19: type 10; 20: type 11; 21: type 12; 22: type 13; 23, 24: type 14; 25: type 15; 26: type 16; 27-29: type 17; 30: type 18; 31: type 19; 32: type 20; 33: type 20a; 34,35: type 21; 36: type 22; 37: type 23; 38: type 24; 39: type 25; 40,41: type 26.

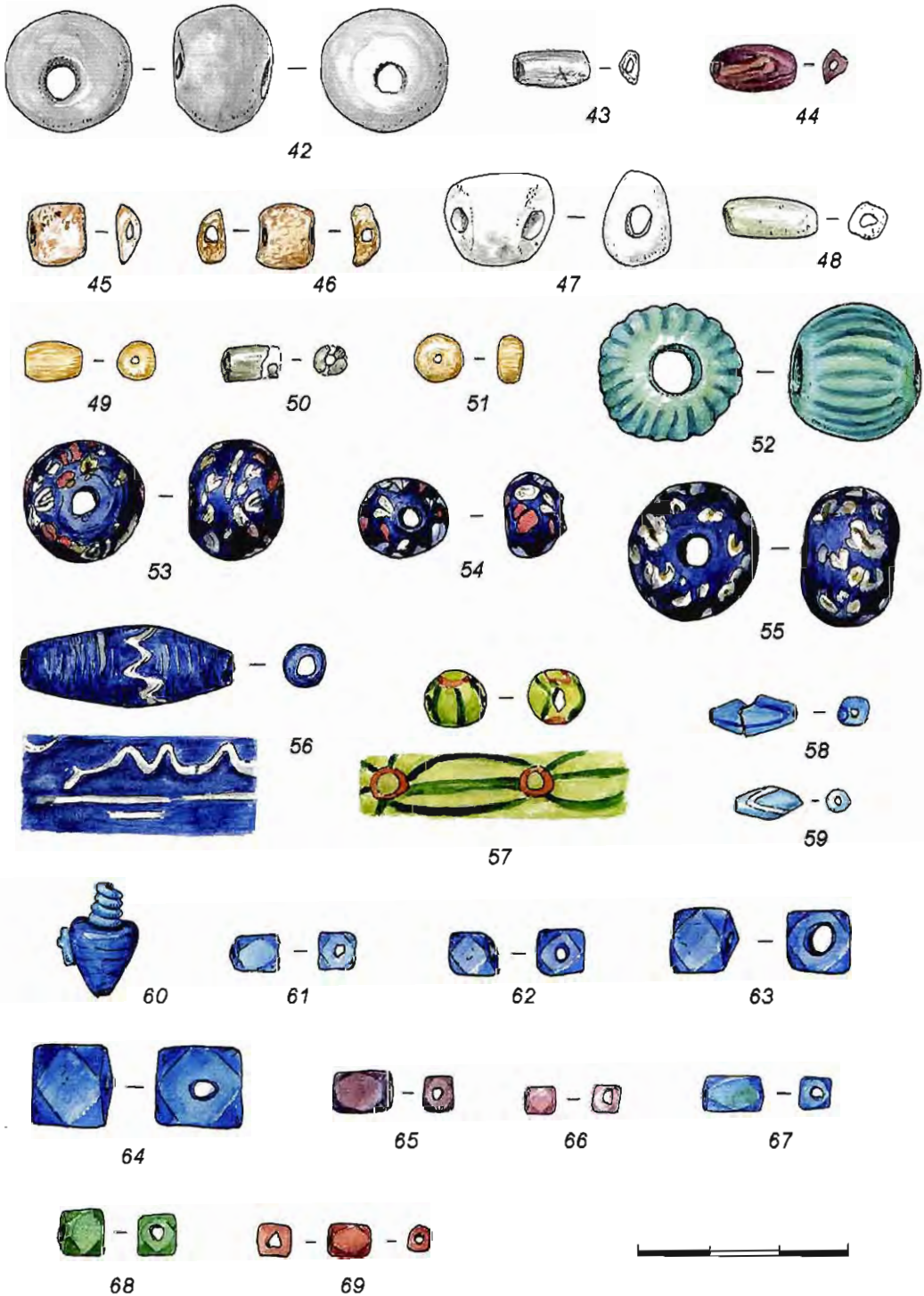


Fig. 67. Types des perles de Viminacium et de Singidunum.

42 : type 27 ; 43, 44 : type 28 ; 45, 46 : type 29 ; 47 : type 30 ; 48-50 : type 31 ; 51 : type 32 ; 52 : type 33 ;  
 53, 54 : type 34 ; 55 : type 34a ; 56 : type 35 ; 57 : type 36 ; 58, 59 : type 37 ; 60 : type 38 ; 61, 62 : type 39 ;  
 63, 64 : type 39a ; 65, 66 : type 40 ; 67 : type 41 ; 68 : type 42 ; 69 : type 43.



Fig. 68. Types des perles de Viminacium et de Singidunum.

70 : type 44 ; 71 : type 44a ; 72, 73 : type 45 ; 74 : type 46 ; 75 : type 47 ; 76 : type 48 ; 77 : type 49 ;  
 78 : type 50 ; 79 : type 51 ; 80 : type 52 ; 81 : type 53 ; 82 : type 54 ; 83 : type 55 ; 84 : type 56 ; 85 : type 57 ;  
 86 : type 58 ; 87 : type 59 ; 88, 89 : type 60 ; 90 : type 61 ; 91 : type 62 ; 92 : type 63 ; 93 : type 64 ; 94 :  
 type 65 ; 95 : type 66 ; 96 : type 67 ; 97 : type 68 ; 98, 99 : type 69 ; 100-102 : type 70 ; 103, 104 : type 71 ;  
 105, 106 : type 72.

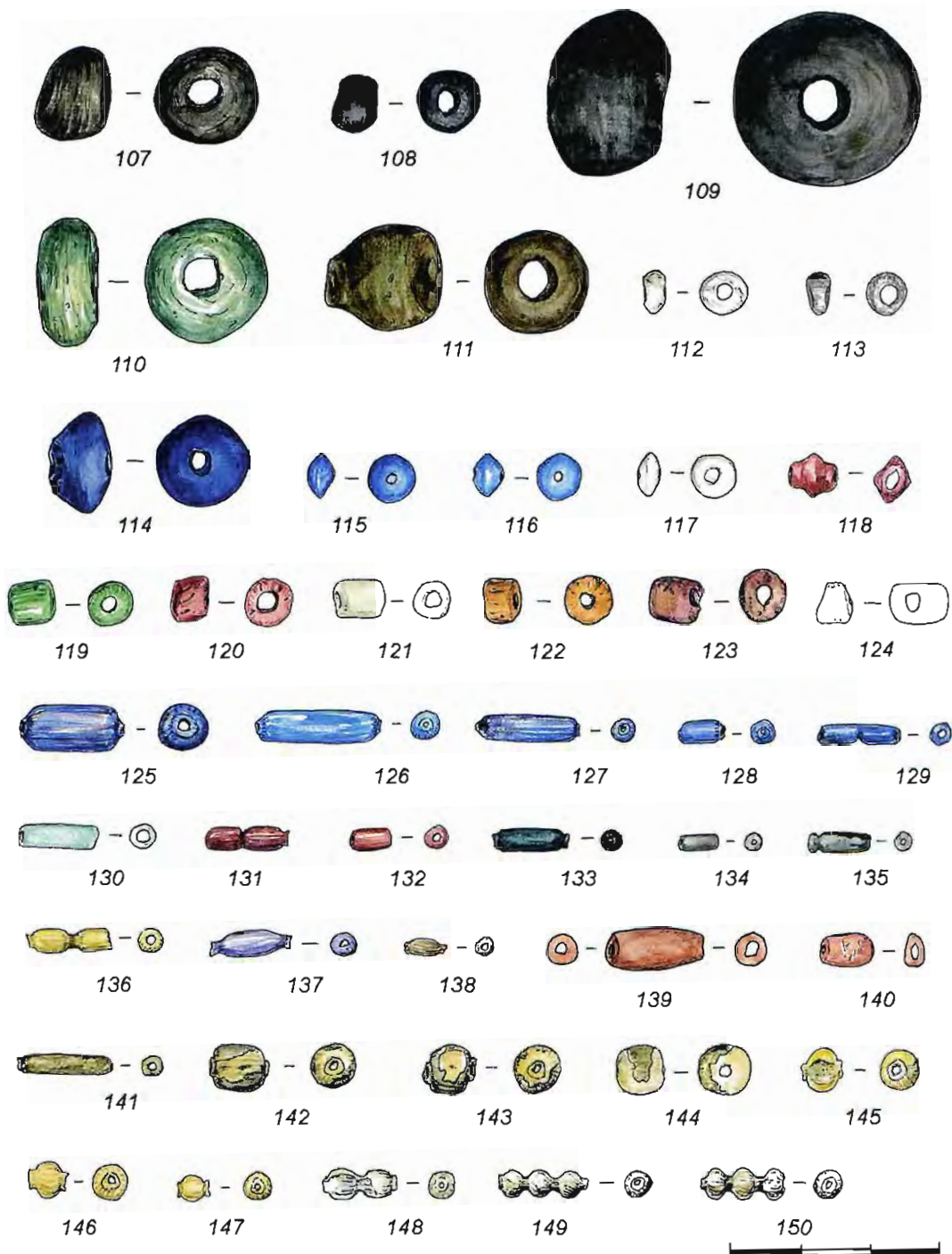


Fig. 69. Types des perles de Viminacium et de Singidunum.

107, 108 : type 73 ; 109 : type 74 ; 110 : type 75 ; 111 : type 76 ; 112 : type 77 ; 113 : type 78 ; 114 : type 79 ; 115 : type 80 ; 116 : type 81 ; 117 : type 82 ; 118 : type 83 ; 119 : type 84 ; 120 : type 85 ; 121 : type 86 ; 122 : type 87 ; 123 : type 88 ; 124 : type 89 ; 125,126 : type 90 ; 127-129 : type 90a ; 130 : type 91 ; 131, 132 : type 92 ; 133-135 : type 93 ; 136 : type 94 ; 137 : type 95 ; 138 : type 96 ; 139 : type 97 ; 140 : type 97a ; 141 : type 98 ; 142-150 : type 99.

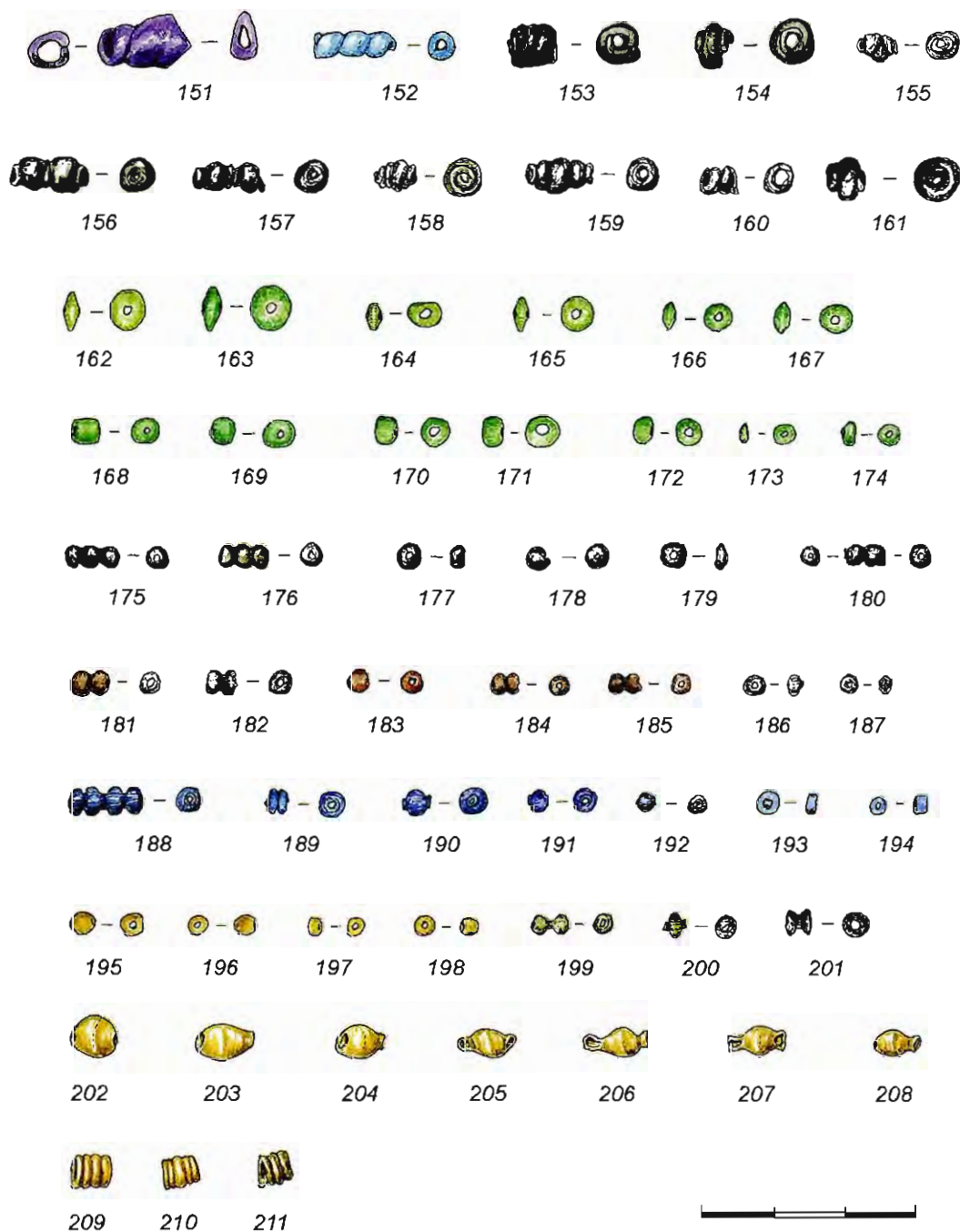


Fig. 70. Types des perles de Viminacium et de Singidunum.

151 : type 100 ; 152 : type 101 ; 153-161 : type 102 ; 162-167 : type 103 ; 168-174 : type 104 ; 175-187 : type 105 ; 188-192 : type 106 ; 193, 194 : type 107 ; 195-198 : type 108 ; 199, 200 : type 109 ; 201 : type 110 ; 202-208 : type 111 ; 209-211 : type 112.





Fig. 71. Les assemblages du groupe I.  
1. Viminacium, tombe 134 ; 2. Singidunum III, tombe 28



Fig. 72. Les assemblages du groupe II.  
Viminacium, tombe 63



Fig. 73. Les assemblages du groupe II.  
Viminacium, tombe 1582



Fig. 74. Les assemblages du groupe II.  
Singidunum III, tombe 63



Fig. 75. Les assemblages du groupe III.  
Singidunum II (Castrum), tombe 15



Fig. 76. Les assemblages du groupe IV.  
1.Singidunum III, tombe 8 ; 2.Singidunum III, tombe 2



Fig. 77. Les assemblages du groupe IV.  
Viminacium, tombe 100



Fig. 78. Les assemblages du groupe V.  
1. Viminacium, tombe 2083 ; 2. Viminacium, tombe 118



# INDEX

## I. SITES ARCHÉOLOGIQUES

- Abbeville-Homblières : 100  
Abrit : 25  
Aldingen : 75, 89, 98  
Aleški-Radensk : 30  
Altenerding : 65, 70  
Alton : 37  
Amgata : 75  
Andernach-Kirchberg : 23  
Andrid-Dămbul Morii : 48  
Apahida : 13, 23, 27, 28, 124, 126  
Apianča : voir Chapka- Apianča  
Apušta : 67  
Aguasanta : 74, 76  
Aradac : 25  
Arcy-Sainte-Restitue : 38, 60, 69, 100  
Argos : 23,  
Arpačin : 67, 68  
Artánd : 42  
Artánd Kiskarkasdomb : 62  
Artánd-Lencsédomb : 123  
Asperdorf : 43  
Atara-Armjanskaja : 61, 70, 75  
Augusta : voir Kaleto  
Avgustinovkla : 68  
Axiopolis : 31
- Bački Monoštor : 50, 74  
Bajtal-Čapkan : 61, 68, 75, 76, 106  
Bakodpuszta : 14  
Balcaty : 68, 92  
Bâle-Aeschenvorstadt : 79, 84  
Bâle-Kleinhüningen : 60, 63, 70, 77, 82, 89, 98  
Ballana : 31  
Ballèure : 60  
Baranovka : 67  
Barbing-Irlmauth : 60  
Barcea : 68, 80  
Baryševka : 68
- Bašmačka : 68  
Basonia : 63  
Batajnice : 37, 38, 42, 43  
Beaune : 60, 64, 97  
Belgrade : 124  
Belgrade-Ostružnica : voir Ostružnica  
Beli Manastir : 14,  
Beljaus : 30, 91  
Belorečenskaja : 30  
Beregovo (Beregszász) : 27, 60, 100  
Beregszász : voir Beregovo  
Berești : 80, 92  
Berežanka : 68, 92  
Berezovka : 34, 61, 202  
Berching-Pollanten : 92  
Bešenov : 74  
Bezenye : 35  
Birkenland : 61, 337  
Bîrlad-Valea-Seacă : 80, 88, 92  
Bistret : 44, 46  
Bled : 27  
Blučina : 13, 23, 24, 26, 27, 40, 41, 47, 120, 121, 124, 126  
Bø : 60  
Bökény : 14,  
Bolečica : 135  
Bol'shaja Dmitirevka : 67  
Borsod : 23  
Botoșani-Dealul-Cărămidariei : 32, 74  
Brailovo : 40  
Branišovice : 60  
Bratei : 23, 27, 47  
Břeclav-Libivá : 30  
Bregovina : 33, 35, 38, 39, 42  
Breny : 24, 60, 91, 94, 95  
Bricul : 19  
Brigetio : 33, 146, 209, 210, 214  
Brioni : 21  
Brno : 38

- Brno-Kotlářská : 36, 39  
 Brno-Merhautova : 36  
 Brno-Obřany : 80, 90  
 Brulino-Koski : 66, 80  
 Buchberg : 17,  
 Bučovice : 40, 41  
 Budešty : 68, 80  
 Budingrad : 19  
 Bulles : 14  
 Burdelj : 7, 9, 13, 14, 51, 114, 119, 130, 133,  
 138, 139, 141, 143, 147, 149, 151, 153,  
 155, 157  
 Burgheim : 91  
 Bylis : 44  
 Bžid : 71, 75, 77, 78  
  
 Callatis : 20, 21, 29, 32, 33, 67, 68, 77, 79,  
 84, 85-87, 91, 93, 94, 96, 101  
 Cap Doloman : 40  
 Čapušu Mare : 16  
 Caričin Grad : 35, 38-41, 43, 45, 46, 135  
 Castel Trosino : 126  
 Cecele : 66, 82, 84, 86, 87, 94  
 Cejkov : 80  
 Cepari : 23, 27, 28  
 Černaja Rečka : 67  
 Černin : 46  
 Černjahov : 20, 29, 34, 66-68, 77, 80-82, 90,  
 92, 99, 101, 129  
 Česava : 19, 35,  
 Čapka-Abgydzrahu : 61, 63, 68, 71, 78, 81,  
 92  
 Čapka-Ah'jacarahu : 61, 71, 78  
 Čapka-Alrahu : 61, 67, 71  
 Čapka-Apianča : 30, 61, 67, 71  
 Čapka-Cerkovnyj Holm : 61, 63, 71  
 Chassenevil-sur-Bonnières : 74  
 Chersonèse : 17, 67, 75, 77, 80, 82-86, 91, 96  
 Chaouilley : 74, 76  
 Cieple : 66  
 Cifer-Pác : 46  
 Čintaluk : 61, 63, 70  
 Čir-Jurt : 72  
 Civezzano : 126  
 Cividale : 15  
 Cluj-Napoca : 40  
 Cluj-Someşeni : 14, 27  
  
 Čmi : 33, 146, 209, 210, 214  
 Cologne : 67  
 Corinthe : 23, 39,  
 Cortrat : 60, 67, 79, 100  
 Cutry : 64, 94  
 Csákvar : 29, 30, 68  
 Csongrád : 30, 39, 46, 100  
 Csongrád-Berzenyi : 44, 45  
 Csongrád-Kettöshalom : 22, 23,  
 Csongrád-Kenderföldek : 44, 47, 48  
 Csorna : 34  
 Csővár : 62  
 Cutry : 89  
  
 Dabina : Čučar : 17, 19  
 Dalj : 42  
 Danilova Balka : 68  
 Dančeny : 66, 68, 80, 92  
 Debczyno : 66, 80  
 Debelo Brdo : 19,  
 Deduleşti : 68, 80, 88  
 Deersheim : 65, 94, 97  
 Derbent-Naryn-Kala : 33, 67  
 Derevjannoe : 68  
 Desana : 28, 31  
 Dessau-GrossKühnau : 80  
 Dienstedt : 66  
 Dieue-sur-Meuse : 67  
 Ditrichswalde : 66  
 Djerdap : 132  
 Djurso : 20, 41, 63, 68, 71, 78  
 Dobrodzien : 37  
 Donaueschingen : 65  
 Dravlje : 17, 21-23, 26, 28, 29, 34-36, 44, 45,  
 74  
 Drohiczyn-Kozarowka : 92  
 Drohiczyn : 66  
 Drössing : 17  
 Drsalvice : 30  
 Domolospuszta : 100  
 Domszlo-Viztároló : 31  
 Doničko Brdo : 17  
 Družnoe : 67, 68, 91  
 Duchcov : 38  
 Dunapentele (Intercisa) : 17, 37, 68  
 Duraton : 41, 61, 65, 80, 89, 90, 98, 99

- Elblag-Nove : 85  
 Emona : 27, 30  
 Entringen : 37  
 Entville : 65  
 Erbiceni : 80  
 Erlach : 65  
 Ernihalyfalva (Valei lui Mihai) : 22, 37  
 Eschborn : 39, 60, 64, 74, 80, 98  
 Eski-Kermen : 20, 25
- Ficarolo : 74  
 Fintinele-Rît : 66, 80, 92  
 Fohrde : 94  
 Frauenberg : 71, 77  
 Frénouville : 70, 74, 91, 94  
 Friedingen : 65, 70  
 Frombork : 68  
 Fordingthou Hill : 67  
 Furmanovka : 92
- Gaponovo : 72  
 Gáva : 13, 34, 60  
 Gavrilovka : 68, 92  
 Gerlachsheim : 67, 95  
 Gerzeul : 61  
 Ghenci : 30  
 Gheraseni : 34,  
 Giespersleben : 60  
 Giljač : 76  
 Gintarai : 66  
 Golemanovo Kale : 19-21, 23, 27-29, 33, 35,  
 38, 40, 41, 44, 45, 66  
 Gorgippia : 75  
 Gorne Pečine : 29  
 Gorno Gradišče : 37  
 Gordok 68  
 Gorodok Nikolaevka : 68  
 Gorsium : voir Tâc-Margittelep  
 Gourzouf : 16, 17, 20, 121, 208  
 Gozdzik : 80  
 Gračanica : (Ulpiana) : 24, 27, 32, 133  
 Gradina : 19, 35, 46  
 Gradište : 18, 19, 22, 35, 45  
 Graftenwörth : 40, 41  
 Grebieten : 63, 66  
 Grevières de Ciry-Salsogne : 63
- Grodek (Grodek nad Bugiem) : 66, 68, 71, 80,  
 82-84, 86, 92, 93  
 Grodzisk Mazowiecki : 66  
 Gross Harras : 33,  
 Grunaiken : 66  
 Gultlingen : 60, 63, 70  
 Gundelsheim : 67  
 Gyila : 60  
 Gyilavari : 73, 76
- Habl' : 75  
 Hács-Bendekpuszta : 27, 44, 48, 62  
 Hajdúszoboszló-Bajcsy-Zsilinsky : 37, 41, 42  
 Hammelburg : 39, 70  
 Haskovo : 15  
 Hassleben : 66, 80  
 Häven : 80  
 Havor : 60, 61  
 Hegykö : 15, 70  
 Heidelberg-Kirchheim : 60  
 Heilbronn-Böckingen : 24, 60, 70  
 Hejökerezstur-Homokbanga : 30  
 Helgö : 75  
 Helle : 80  
 Hemmingen : 39, 42, 75  
 Hinowa : 35,  
 Histria : 23, 25, 27, 35, 40  
 Hobersdorf : 34,  
 Hochfelden : 13, 34  
 Hochheim-Massenheim : 60  
 Hódmezővásárhely-Dilenka : 22,  
 Hódmezővásárhely-Kishomok : 16, 22, 23, 26,  
 35, 37, 38, 39, 41, 44, 45, 48, 123  
 Holásky : 38, 42  
 Holmskoe : 68  
 Holubice : 37, 39, 75  
 Hristoforovka : 41  
 Hul : 34, 39
- Iatrus : 18, 22, 28, 29, 32, 33, 35, 38-42, 44-  
 46, 88  
 Ibida : 36, 40, 45, 46  
 Ilok : 14, 37  
 Independența : 68 : 88  
 Inkerman : 67  
 Intercisa : voir Dunapentele

- Iragi : 73  
 Isar : 19  
 Issendorf : 60  
 Ivanovice : 48  
 Izvin : 29  
 Izvoare : 68, 80, 88  
 Izvorul : 80  
  
 Jakovo-Surčin : 35  
 Jalame : 108-110  
 Jelice : 135  
 Jaszbereny Szöbödülő : 46  
 Jobbágyi : 73  
 Juhor : 135  
 Jur'evskaja Gorka : 75, 76, 81  
 Jutas : 36, 43  
  
 Kaborga : 68, 80  
 Kaiseraugst : 68  
 Kale : 19  
 Kaleto (Augusta) : 15  
 Kamenka : 68  
 Kamenovo : 38, 40, 45, 46, 135  
 Kannikegard : 60  
 Kapolcs : 27, 32, 48, 71  
 Kara-Agač : 60  
 Karaburma : 29, 35, 62, 124  
 Karavukovo : 13, 29, 60  
 Kartamyševo-3 : 71  
 Kašić : 28  
 Kasiodol : 15, 232, 233  
 Kehlheim –Gmünd : 39  
 Kejlungs : 61  
 Kelpin : 62  
 Kemnitz : 94  
 Kepoi : 82-84, 86  
 Kertch : (Panticapaion) : 14, 17, 23, 40, 67, 68, 71, 75-78, 80, 82-84, 86, 87, 90-92, 95, 96  
 Keszthely : 22, 29  
 Keszthely-Dobogó : 49, 91  
 Keszthely –Fenékpuszta : 22, 27, 44, 66  
 Ketzendorf : 80, 92  
 Kilen-Balka : 67, 77  
 Kirchheim : 70  
 Kiskörös : 22  
 Kiskundorotchma : 62  
  
 Kiskunfelégyháza : 33, 60, 73, 76  
 Kislovodskoe Ozero-1 : 75  
 Kiszombor : 16, 19, 22, 42  
 Klepsau : 65  
 Klin-Jar : 61, 73, 78  
 Klochev : 80  
 Klosternenburg : 45, 46  
 Knin : 19, 21-23, 26, 32, 33, 44-46  
 Knin-Greblje : 36  
 Kobbeå : 60  
 Koblevo : 68, 92  
 Kölked : 31  
 Koločin : 71, 72  
 Komani : 28  
 Komárom : 37  
 Konczewice : 66  
 Korbovo : 19  
 Kormadin-Jakovo : 14, 17, 20-22, 26, 31, 35-41, 44-46, 60, 121, 123, 158  
 Kosanovo : 66, 80, 92  
 Košarevo : 38  
 Kosino : 13, 14, 75, 214  
 Kossewen : 66  
 Kostolac : 19  
 Kövágószőlös : 30  
 Kovilovo-Grad : 35  
 Kovina : 30  
 Kranevo : 21  
 Kranj : 19, 21, 23, 27, 37, 135  
 Krefeld : 16  
 Krefeld-Gellep : 60, 65  
 Krinički : 68  
 Krivaja Luka : 67  
 Krosno : 66, 80  
 Kruja : 28  
 Krummin : 94  
 Kryspinow : 80  
 Kugil' : 73  
 Kula : 19  
 Kupa : 22  
 Kvåle : 15  
  
 Laa (Laa-Thaya) : 29, 48, 62  
 Ladoga : 81, 108  
 Lanci : 7, 12, 49, 133, 228, 231, 233  
 Langweld : 15  
 Laon : 37

- La Turraque : 70  
 Lauriacum : 14, 68  
 Lauriacum-Ziegefeld : 29  
 Lavoye : 37, 60, 64, 74, 76  
 Lengyeltóti : 26  
 Lermontovskaja Skala : 34, 61, 68, 81  
 Leţcani : 68, 92  
 Levice : 17, 31, 37, 50, 74, 232  
 Lezoux : 98  
 Liebenau : 42, 60, 119, 212  
 Liévin : 77  
 Lihačevka : 30  
 Lilla Bjärges : 60  
 Ljubljana : 23, 44  
 Ljubljana-Dravljje : voir Dravljje  
 Lodz-Rekinya 66  
 Lom : 14, 27  
 Lučan : 19, 35  
 Lučistoe : 16, 20, 25, 30, 75, 76  
 Lundbjers (Suderbjars) : 15  
 Lutzen : 60  
 Lužice : 123
- Mackovice : 48  
 Mačvanska Mitrovica : 19, 44, 60  
 Maglarp : 61  
 Magyarcsanád-Bökény : 37, 76, 123  
 Magyartés : 14, 31  
 Mahlberg : 26, 120, 121  
 Makó : 73  
 Malaeşti : 80  
 Malbork-Wielbark : 66, 87  
 Mali Čair : 131  
 Marchegg : 30, 33, 98  
 Margélli 45  
 Markovi Kuli : 19  
 Maslomecz : 66, 71, 92  
 Maslovo : 68  
 Mautern : 67, 91  
 Mazin : 25  
 Měholupy : 45  
 Mèizza : 27  
 Mejica : 39  
 Mengen : 60  
 Mesemvrie : 25  
 Mezières : 89  
 Mezőberény : 27, 35, 48
- Mezökövesd-Moccsolyás : 123  
 Mezőszemere-Kismari-Fenek : 19, 39, 45, 46  
 Mihajleviči : 22  
 Mihalăşeni : 80  
 Mihovo : 22  
 Mill Hill : 65  
 Miorcani : 68, 77, 80, 88, 92  
 Mistřín : 47  
 Miszla : 23  
 Mitterhof : 30, 31, 82  
 Mitutinovac : 35, 45  
 Mochov : 35, 36, 43  
 Mödling : 34, 150  
 Mogorjelo : 22  
 Mogoşani : 68  
 Moityny : 66  
 Mokraja Balka : 30, 34, 75  
 Mokranjskie stene : 35, 45  
 Moldoveni : 19  
 Møllebakken : 60, 63  
 Montataire : 74  
 Moreşti : 16, 22, 26, 37, 44-46, 48, 123  
 Moreşti-Mureş : 19  
 Moreşti-« Podei » : 46, 48  
 Mosonszentjános : 27  
 Mözs : 30  
 Muhino : 61, 75, 76  
 Mühlheim-Kärlich : 60  
 München-Berg am Laim : 91  
 München-Harlaching : 91  
 Musfield : 34
- Nagyvárád (Oradea) : 31  
 Narona : 19  
 Neckar : 59, 80, 92  
 Negotin : 19  
 Neštin : 37  
 Neudingen : 39  
 Neu-Ruppertsdorf : 35, 36  
 Nicolae Balcescu : 68  
 Niederrospa : 70  
 Niederzierter : 67  
 Niemberg : 80, 84, 95  
 Nienburg : 66, 80  
 Nikitsch : 42  
 Niš : 19, 33  
 Nitra : 95

- Nitransky Hrádok : 37  
 Nocera Umbra : 15, 41, 126  
 Novivion-en-Ponthieu : 64, 74  
 Nova Černa : 36, 40, 41  
 Novae : 23, 25, 27, 40, 132  
 Novi-Banovci : 17, 33  
 Novo-Aleksandrovka : 68  
 Novo-Otradnoe : 86, 96  
 Nový Šaldorf : 17, 34, 36, 47, 48, 74, 76, 80, 82, 85, 88, 98-100, 102  
 Nowy Targ : 66, 80  
 Nyiregyhaza-Stadion : 31
- Oberflacht : 65  
 Oberwerschen : 60  
 Obrigheim : 60  
 Odaja : 66, 68, 80  
 Odry : 82  
 Oisy-Le-Léger : 95  
 Ojcov : 77  
 Olbia : 30, 80, 82-86, 91, 92, 96  
 Olteni : 68, 80  
 Onhezmos : 38  
 Oradea : 16, voir aussi Nagyvárad  
 Oreanda : 25  
 Oros : 22  
 Oselivka : 68, 80, 92  
 Osowa : 62, 66  
 Öster-Ryftes : 61  
 Ostružnica : (Belgrade-Ostružnica) 29, 68, 69, 78, 80, 124, 130  
 Ostryj Mys : 75  
 Oszczywik : 84, 85  
 Oudenbourg : 79
- Palasa-Syrt : 34, 67, 80  
 Panticapaion : voir Kertch  
 Paškovskij : 61, 71, 72, 75, 78, 81  
 Pavljukovka : 68  
 Pavlov : 67  
 Peigarten : 48  
 Perchroldorf : 15  
 Perjamos : 100  
 Pernik : 39, 41  
 Pforzen : 60, 65  
 Phanagoria : 14, 34, 67, 75, 78, 80, 82, 83, 86
- Piatra-Frecăței : 21, 23, 25, 36, 68, 92  
 Pietriș : 68, 92  
 Pleidelsheim : 24, 65, 75, 76, 77, 96, 122, 188  
 Plinkaigalis : 63  
 Pohořelice : 45, 77, 80, 88, 92, 98  
 Pogradec : 40, 41, 44  
 Poienești : 68, 80, 92  
 Pomelin : 62  
 Pontes (Pont de Trajan) : 124, 129, 132  
 Potzham : 91  
 Poysdorf : 36-39, 42, 43, 45  
 Prague-Podbaba : 15, 39  
 Prahovo : 17, 19, 21, 22, 29, 40  
 Privol'noe : 66, 68  
 Prostějov-Držovice : 35, 44, 45  
 Prša : 17, 31, 50, 74, 232  
 Prugovac : 19  
 Pruszcz Gdański : 59, 62, 66, 80, 83, 85  
 Przeworsk : 65, 85  
 Pslovo : 16  
 Ptuj : 21  
 Puck : 80  
 Pula : 20, 29, 35
- Qafës : 40, 45
- Rábápardany : 28, 60, 62  
 Radujevac-Cétatée : 39  
 Rakovac : 14, 21, 37, 38  
 Rakovčani : 21, 22, 27, 29, 35, 45  
 Ramersdorf : 18, 123  
 Ravenne : 24  
 Rebešovice : 42, 43  
 Reggio Emilia : 31  
 Regöly : 28  
 Reuden : 39  
 Rheindorf : 80  
 Rifnik : 21, 22, 27-29, 35, 44  
 Romankovcy : 66, 68, 80  
 Romaški : 68  
 Rospí Ćurija : 124, 130  
 Roztoky : 36, 38, 43  
 Rtkovo-Glambija : 39, 40, 45  
 Rundeberg : 60  
 Ružičanka : 66, 80  
 Ryževka : 66

- Sabadbattyan : 27, 29  
 Sabaoni : 80, 88  
 Sackrau : voir Zakrzow  
 Sadovsko-Kale : 25, 27, 40, 41  
 Sagvar : 68  
 Saint-Denis : 31  
 Saint-Martin-de-Fontenay : 60, 63, 64, 74, 76, 86, 87, 89, 90, 92, 94, 95, 97, 106  
 Saint-Sulpice : 60, 89  
 Šakvice : 38  
 Salona : 18, 19, 23, 29, 122  
 Samtavro : 69  
 Sapaja : 29, 35  
 Sarata-Monteoru : 41  
 Šaratice : 16, 36-38, 40, 44, 48, 90, 103, 123  
 Sardes : 28  
 Šarovce : 17, 30  
 Schleithem-Hebsack : 60, 66, 79, 82, 95, 98  
 Schletz : 16, 44, 46, 60, 62, 74, 80, 90, 103  
 Schwaz : 24  
 Schwechat : 42  
 Schwenningen : 27, 60  
 Selište : 133  
 Semenovka : 96  
 S'ezžaja : 76, 81  
 Sikenica-Velki Pesek : 60, 73  
 Sindelfingen : 37  
 Singidunum : 14, 17-20, 22, 28, 29, 31-33, 35, 36, 39, 41, 42, 45-48, 51, 52, 59, 61-64, 66, 67, 69, 71, 72, 76, 79, 82-104, 106-112, 114-116, 121, 123, 124, 129-132, 134, 135  
 Sinjavka : 61  
 Sîntana de Mureş : 66, 68, 80, 92  
 Šipovo : 78  
 Sisak : 17, 21, 22  
 Skalistoe : 23, 25, 32, 67, 71  
 Šlapanice : 36  
 Slimnic : 73, 98  
 Sližany : 44, 46  
 Slopanow : 66  
 Smolin : 13, 17, 27, 28, 31, 48, 49, 62, 69, 73-76, 80, 85, 87, 88, 95, 97, 98, 100, 102, 119, 120, 214  
 Sokolnice : 16, 36, 47  
 Solany : 15  
 Someşeni : voir Cluj-Someşeni  
 Sopka-2 : 70  
 Sösdala : 62  
 Sosnovyj : 68  
 Sovhoz-10 : 67, 75, 77, 78, 80, 82, 84, 86, 91, 92, 96  
 Spaņov : 68, 80  
 Speyer : 76  
 Sremska Mitrovica : 20, 21, 29, 35, 36, 37, 60  
 Stara Wies : 80  
 Štinsko : 21  
 Stora Hästnäs : 61  
 Stora Karlsö : 61  
 Stossen : 70  
 Strachotin : 44, 45, 60, 74, 78, 121  
 Strataj : 23  
 Straubing : 15  
 Stražnice : 49  
 Štrbovac : 19  
 Střimice u Mostu : 38  
 Sucidava : 20, 24, 25, 32, 39, 40, 122, 166  
 Sumy : 68  
 Sumy-Sad : 29, 68  
 Šumen : 39, 41  
 Suuk-Su : 16, 20, 23, 25, 71  
 Suvorovo : 62  
 Sveta Gora : 35  
 Svetinja : 8, 12, 43, 47, 131, 133-135  
 Sv. Jakov nad Potočami : 33  
 Swilcza : 63  
 Symirės : 45  
 Syracuse : 25  
 Szekszárd-Bogyiszlói : 33, 47  
 Szekszárd-Palank : 28, 31, 33, 74, 76  
 Szentendre 67  
 Szentés-Berekhát : 16, 22, 23  
 Szentés-Kökenzug : 16, 37  
 Szentés-Nagyhegy : 16, 22, 63, 88, 92, 100  
 Szentés-Rakoczi : 16  
 Szolnok Szanda : 15, 22, 26, 34, 37-41, 44-46, 48  
 Szolnok Vegyiművek : 42  
 Szolnok Zagyvapart : 123  
 Szőreg-Téglagyár : 34, 37, 43, 45, 123  
 Szurpily 66  
 Tác-Margittelep (Gorsium) : 47  
 Taliata : voir Veliki Gradac

- Tamgacik : 34, 67, 68  
 Tanaïs : 29, 30, 33, 34, 68, 76-78, 82, 86, 96  
 Tápé-Lebö : 19  
 Tápé-Malajdok : 28, 30, 32, 37, 39, 45  
 Tarnaméra-Urak Dülöje : 47  
 Tekija (Trandsierna) : 135  
 Tesarske Mlynany : 62, 74, 98, 100  
 Teurinja : 29, 33  
 Thetford : 33  
 Tibiscum : 79, 82, 83, 84, 86, 91-94  
 Tîrgşor : 68, 77, 80, 88, 90, 92  
 Tîrgu-Mureş : 47  
 Tiszadob-Sziged : 19, 20, 28, 29, 45, 67  
 Tiszafüred-Nagykenderföldek : 37  
 Tiszalök : 27  
 Tiszavalk : 39, 45  
 Todića crkva : 8, 12, 131-133  
 Todireni : 80  
 Tomis : 67  
 Topraichioi : 40  
 Tósteg-Kénsavgyár : 42  
 Tournai : 60, 91, 124  
 Trandsierna : voir Tekija  
 Trebur : 60, 62  
 Trgovište : 19  
 Tropaeum Traiani : 40  
 Tsibilium 61, 63, 66-70, 72, 73, 78, 81, 91  
 Tuzla : 75, 82  
 Tyritakè : 78, 82-84, 86, 96  
  
 Udine-Planis : 74, 90  
 Ujhartyán : 37  
 Ulpiana : voir Gračanica  
 Unterhrendorf : 37, 38  
 Untersiebenbrunn : 13, 26, 30, 34, 61, 62, 75, 76, 100  
 Uzmen' : 81  
 Uzun-Kol : 30, 41  
  
 Vajuga : 124, 129  
 Valei lui Mihai : voir Ermihalyfalva  
 Valentine : 74  
 Valley : 91  
 Varna : 29  
 Várpálotá : 22, 36, 37, 38, 42, 43, 60  
 Varsovie-Kavetchin : 67  
 Velatice : 44, 47, 60, 63  
  
 Veli Mlun : 27  
 Veliki Čair : 131  
 Veliki, Gradac (Taliata) : 135  
 Velké Pavlovice : 42, 43, 48, 60  
 Velké Příleby : 43  
 Velt : 29  
 Velyka Bakta : 17, 26, 44, 50  
 Vermania-Isny : 91, 94  
 Verhne-Pogromnoe : 30  
 Vermand : 67, 100  
 Veszkény : 43  
 Vienne VI : 22, 70  
 Vienne-Leopoldau : 45, 46  
 Vieux Mont : 37  
 Viktorovka : 68, 92  
 Villafontana : 13  
 Villeneuve-au Châtelet : 60, 70  
 Vily Jarugskie : 80  
 Vinařice : 36  
 Vinkovci : 14  
 Više grobalja : 7, 10, 13, 51, 114, 119, 129, 130, 133, 160, 161, 163, 165, 167, 169, 171-173, 175, 178, 179, 181, 183, 185, 187, 189, 191-193, 195, 197, 199, 201, 204, 205, 207, 211, 213, 215, 217, 219, 221, 224, 225, 227  
 Vol'nyj Aul : 61  
 Volobuevka-Dranyj Jar : 75  
 Vološinovka : 68  
 Voroncovka : 92  
 Vörs : 42, 43  
 Voshod : 30  
 Vranja : 34, 45, 46, 60, 62, 68  
 Vrchoslavice : 62, 87, 88, 92, 94, 95, 98, 99  
 Vron : 17, 91  
 Vukovar : 21  
 Vyškov : 22, 23, 28, 31, 34, 38, 44, 48, 60, 62, 73, 76, 80, 88, 90, 102, 103  
  
 Wageningen : 64  
 Waldsee : 60  
 Walheim : 89, 90  
 Weiden : 67  
 Weingarten : 60, 65, 70, 75, 76, 96  
 Wekllice : 62  
 Wielbark : 59, 62, 66, 68, 77, 80, 82, 83, 85, 92, 101



- Wiesbaden : 60  
 Wiensbaden-Heidenberg : 60  
 Zakrzow (Sackrau) : 66, 70  
 Záluží : 36  
 Zamjatnino : 75, 78  
 Zamorskoe : 29  
 Zemun : 37, 100  
 Zerniki Wielki : 66  
 Zharrès : 39, 45  
 Zywa Woda : 85, 94  
 Znojmo : 47  
 Žovnino : 68  
 Zvětec : 18  
 Žviliai : 66

## 2. NOMS DES PEUPLES

- Alamans, alémanique : 27, 36, 38, 39, 59, 60, 64, 67, 123, 124, 133  
 Alains, alain : 119, 129  
 Angiskires, angiskire : 14  
 Anglo-Saxons, anglo-saxon : 15  
 Avars, avar : 25, 35, 36, 38, 39, 41-47, 49, 134-136  
 Bajuvares, bajuvare : 15  
 Bulgares : 25, 41, 136  
 Burgondes : 60  
 Francs : 25, 126  
 Gépides, gépide : 14-16, 19, 22-27, 30, 31, 34-39, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 60, 63, 70, 92, 123, 124, 126, 131-136  
 Goths, Gothie : 25, 32, 71, 124, 130, 131, 134  
 Hérules, hérule : 24, 123, 124, 126, 131, 133, 134  
 Huns, hunnique : 7, 19, 25, 28, 29, 34, 40, 71, 75, 119, 121, 129, 130  
 Lombards lombard : 15, 22, 25, 32, 34, 36-39, 41-45, 47, 49, 60, 61, 70, 123, 124, 126, 133-135  
 Ostrogoths, ostrogothique : 14, 17, 97, 130, 131  
 Sarmates, sarmate : 119, 129, 130  
 Slaves, slave : 20, 32, 39, 40, 41, 44, 49, 71, 72, 135, 136  
 Suèves : 124  
 Thuringiens, thuringien : 15, 24, 39, 42, 43, 70, 123, 133  
 Vandales : 134  
 Wisigoths, wisigothique : 41, 61, 65, 80, 99

## TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU SITE .....	7
I. LES PRATIQUES FUNÉRAIRES .....	9
VIMINACIUM I (BURDELJ) .....	9
VIMINACIUM II (VIŠE GROBALJA) .....	10
LANCI (VIMINACIUM III) .....	12
II. LE MOBILIER FUNÉRAIRE DE VIMINACIUM-1 ET DE VIMINACIUM-2, ET LES DÉCOUVERTES ISOLÉES .....	13
1. FIBULES .....	13
1.1. <i>Fibules en tôle métallique du type Smolin et apparentées</i> .....	13
1.2. <i>Fibules digitées du type Kormadin-Jakovo</i> .....	14
1.3. <i>Fibules à tête rectangulaire</i> .....	15
1.4. <i>Fibules à pied droit et à trois doigts</i> .....	16
1.5. <i>Fibules digitées dérivées du type Gourzouf</i> .....	16
1.6. <i>Fibules à trois doigts et à décor végétal dégradé</i> .....	16
1.7. <i>Fibules-cigales à facettes</i> .....	17
1.8. <i>Fibules aviformes à oiseau aux ailes pliées</i> .....	17
1.9. <i>Fibules en arbalète du type Schulze-Dörrlamm-Viminacium</i> .....	17
1.10. <i>Fibules en arbalète à anse torsadée, du type Prague</i> .....	18
1.11. <i>« Petites » fibules en arbalète à pied monolithe</i> .....	18
1.12. <i>Fibules en fer à pied attaché ou monolithe (?)</i> .....	18
1.13. <i>Fibules en arbalète à anse élargie (type Ramersdorf ?)</i> .....	18
1.14. <i>Fibules en arbalète à pied zoomorphe</i> .....	18
1.15. <i>Fibules à pied attaché et anse en lamelle</i> .....	18
2. GARNITURES DE CEINTURE .....	20
2.1. <i>Boucles ovales en fer</i> .....	20
2.2. <i>Boucles circulaires en fer et en bronze</i> .....	21
2.3. <i>Boucles ovales à ardillon recourbé vers le bas</i> .....	21
2.4. <i>Boucles ovales en alliage cuivreux</i> .....	21
2.5. <i>Plaques-boucles à plaque réniforme ou ovale</i> .....	22
2.6. <i>Boucles pleines à partie antérieure pointue</i> .....	23
2.7. <i>Boucles rectangulaires</i> .....	23
2.8. <i>Boucles carrées à plaque rectangulaire</i> .....	24
2.9. <i>Petites plaques-boucles en alliage cuivreux à boucle ovale et plaque étroite allongée</i> .....	24
2.10. <i>Plaques-boucles et contre-plaques du type Pleidelsheim Y 20</i> .....	24
2.11. <i>Plaques-boucles du type Sucidava</i> .....	24

2.12. Plaques-boucles rigides à boucle carrée et plaque sémi-circulaire .....	25
2.13. Plaques-boucles dérivées de Syracuse .....	25
2.14. Plaques-boucles carrées rigides .....	25
2.15. Plaques-boucles ovales rigides (?) .....	26
2.16. Rivets hémisphériques .....	26
2.17. Rivets de ceinture en forme de clou .....	26
2.18. Rivets à tête octogonale .....	26
2.19. Ferrets à deux facettes du type <i>Blučina-Mahlberg</i> .....	26
2.20. Ferrets languiformes .....	27
3. BRACELETS .....	27
3.1. Bracelets aux extrémités élargies .....	27
3.2. Bracelets non ouverts .....	27
4. BAGUES .....	28
4.1. Bagues à partie antérieure élargie .....	28
4.2. Bagues à chaton circulaire surélevé .....	28
4.3. Bagues à chaton conique .....	28
4.4. Bagues en fil métallique à extrémités entrelacées .....	28
5. BOUCLES D'OREILLE .....	28
5.1. Boucles d'oreille en fil métallique .....	28
5.2. Boucles d'oreille à pendentif polyédrique monolithe .....	29
5.3. Grandes boucles d'oreille à pendentif polyédrique .....	29
5.4. Boucles d'oreille à plaque losangique .....	30
5.5. Boucles d'oreille en croissant .....	30
6. TORQUES .....	30
7. PENDENTIFS .....	31
7.1. Pendentifs-clochettes .....	31
7.2. Pendentifs peltiformes .....	31
7.3. Pendentifs-croix .....	31
7.4. Pendentifs médaillons .....	32
8. APPLIQUES .....	32
8.1. Appliques (?) en forme d'umbo .....	32
8.2. Appliques hémisphériques .....	32
9. ÉPINGLES .....	32
9.1. Épingles à extrémité aplatie .....	32
9.2. Épingles à renflements .....	33
10. CHAÎNES ET FERMOIRS .....	33

11. MIROIRS MÉTALLIQUES .....	33
11.1. Miroirs Anke I/Čmi-Brigetio .....	33
11.2. Miroirs Anke II/Berezovka .....	34
11.3. Miroirs Anke V/Mödling .....	34
12. PINCES À ÉPILER .....	34
12.1. Pincés aux branches élargies vers les extrémités .....	34
12.2. Pincés aux extrémités triangulaires .....	35
12.3. Pincés aux extrémités trapézoïdales .....	35
13. PEIGNES EN OS .....	35
13.1. Peignes bilatéraux .....	35
13.2. Peignes à long dos triangulaire .....	36
14. ARMES .....	36
14.1. Epées .....	36
14.2. Scramasaxes .....	38
14.3. Lances .....	38
14.3.1. Lances à douille et à flamme en feuille ovale .....	38
14.3.2. Lances à douille et à flamme élancée losangique ou ovale, élargie dans la partie basse .....	39
14.4. Javelots à double crochet (« barbelés ») .....	39
14.5. Flèches .....	39
14.5.1. Flèches à trois ailettes à tige .....	39
14.5.2. Flèches à flamme losangée et à douille .....	40
14.5.3. Flèches à flamme en feuille et à douille .....	40
14.5.4. Flèches losangiques à tige .....	41
14.5.5. Flèches à feuille et à tige .....	41
14.6. Crochets de carquois .....	41
14.7. Umbo .....	42
14.7.1. Umbo du type Liebenau .....	42
14.7.2. Umbo à bouton .....	42
14.7.3. Umbo sans bouton .....	42
14.8. Manipules du type « mérovingien » .....	43
15. PIÈCES DE HARNACHEMENT .....	43
15.1. Mors de cheval à anneaux .....	43
15.2. Boucle rectangulaire .....	43
16. OUTILS .....	43
16.1. Couteaux de tisserand .....	43
16.2. Forces .....	44
16.3. Briquets .....	44
16.4. Couteaux .....	44
16.4.1. Couteaux à dos et lame convexes .....	44
16.4.2. Couteaux à dos convexe et lame droite .....	45
16.4.3. Couteaux à dos droit et tranchant convexe .....	45

16.4.4. Couteaux à double tranchant .....	46
16.5. <i>Fusaïoles en céramique</i> .....	46
16.5.1. Fusaïoles biconiques .....	46
16.5.2. Fusaïoles discoïdes .....	46
17. VAISSELLE ET RÉCIPIENTS .....	47
17.1. <i>Seaux en bois à armature métallique</i> .....	47
17.2. <i>Bassins en bronze à pied à bord perlé</i> .....	47
17.3. <i>Flacons en verre</i> .....	47
17.4. <i>Cruches ovoïdes en céramique</i> .....	47
17.5. <i>Cruches globulaires en céramique</i> .....	47
17.6. <i>Vases carénés à col haut, en céramique</i> .....	48
17.7. <i>Vases biconiques en céramique</i> .....	48
17.8. <i>Vases biconiques arrondies en céramique</i> .....	48
17.9. <i>Vases à pied en céramique</i> .....	48
17.10. <i>Vases globulaires en céramique</i> .....	49
17.11. <i>Vases ovoïdes en céramique</i> .....	49
17.12. <i>Vases ovoïdes en céramique façonnés à la main</i> .....	49
18. LES DÉCOUVERTES À LANCI (VIMINACIUM-3) ET EN DEHORS DES CIMETIÈRES .....	49
18.1. <i>Les éléments de garnitures de ceinture provenant de la nécropole Viminacium-Lanci (Viminacium-3)</i> .....	49
18.2. <i>La fibule du type Prša-Levice découverte à Viminacium</i> .....	50
III. LES PERLES DE VIMINACIUM ET DE SINGIDUNUM .....	51
1. L'ÉTUDE MORPHOLOGIQUE ET TECHNOLOGIQUE .....	52
1.1. <i>Les perles en verre</i> .....	52
1.1.1. <i>Les perles fabriquées d'un tube tiré monochrome</i> .....	52
1.1.2. <i>Les perles fabriquées d'une tige tirée monochrome</i> .....	53
1.1.3. <i>Les perles fabriquées de tiges polychromes</i> .....	53
1.1.4. <i>Les perles fabriquées par enroulement</i> .....	53
1.2. <i>Les perles en pierre et en ambre</i> .....	54
1.2.1. <i>Les perles d'ambre</i> .....	55
1.2.2. <i>Les perles en cristal de roche</i> .....	56
1.2.3. <i>Les perles en calcédoine</i> .....	56
1.2.4. <i>Les perles en cornaline</i> .....	57
1.2.5. <i>Les perles en grenat</i> .....	57
1.2.6. <i>Les perles en corail</i> .....	58
1.3. <i>Les perles en autres matériaux</i> .....	58
1.3.1. <i>Les perles en faïence</i> .....	58
1.3.2. <i>Les perles en os</i> .....	58
1.3.3. <i>Les perles métalliques</i> .....	58
1.4. <i>Les perles en matière non identifiée</i> .....	58
2. LA TYPOLOGIE, LA DATATION ET LA DIFFUSION DES PERLES .....	59

3. LA CHRONOLOGIE DES PERLES .....	100
3.1. Groupe I .....	100
3.2. Groupe II .....	101
3.3. Groupe III .....	102
3.4. Groupe IV .....	103
3.5. Groupe V .....	104
4. QUELQUES OBSERVATIONS SUR L'ÉVOLUTION DES ASSEMBLAGES DE PERLES .....	104
ANNEXE. L'ANALYSE DES PERLES DE SINGUDUNUM ET DE VIMINACIUM, PAR LA SPECTROGRAPHIE OPTIQUE D'ÉMISSION, par Alexandre EGORKOV .....	106
1. L'analyse par la spectrographie optique d'émission .....	106
2. Les perles des nécropoles de Singidunum II (Castrum) et de Singidunum III (nécropole de l'époque des Grandes Migrations) .....	107
3. Les perles des nécropoles de Viminacium-1 (Burdelj) et Viminacium-2 (Više Grobalja) ...	114
IV. LA CHRONOLOGIE ET L'ÉVOLUTION DES NÉCROPOLES. LA STRATIFICATION SOCIALE .....	119
1. LA CHRONOLOGIE ET L'ÉVOLUTION DES NÉCROPOLES VIMINACIUM-1 (BURDELJ) ET VIMINACIUM-2 (VIŠE GROBALJA) .....	119
1.1. La phase A .....	119
1.2. La phase B .....	119
1.3. La phase C .....	121
2. LA STRATIFICATION DES TOMBES DE VIMINACIUM-1 ET VIMINACIUM-2 D'APRÈS LE MOBILIER .....	124
1.1. La phase B .....	125
1.2. La phase C .....	125
V. L'HISTOIRE DU SITE À L'ÉPOQUE DES GRANDES MIGRATIONS .....	129
1. LA PRISE DE LA VILLE PAR LES HUNS .....	129
2. LA PÉRIODE DE LA DOMINATION DES GOTHES .....	130
3. LA RECONSTRUCTION DE LA VILLE BYZANTINE .....	131
4. LE RÔLE DES GERMAINS DANS LA DÉFENSE DE LA FRONTIÈRE .....	133
5. L'EFFONDREMENT DE LA DÉFENSE DE LA VILLE ET LA CHUTE DU LIMES .....	136
CATALOGUE .....	137
BIBLIOGRAPHIE .....	235
FIGURES .....	257
INDEX	
1. SITES ARCHÉOLOGIQUES .....	337
2. NOM DES PEUPLES .....	345

**V**iminacium, capitale de la province de Mésie Supérieure, occupait un carrefour stratégique sur le Danube, à la frontière nord de l'Empire romain. La ville tomba en 441 sous les coups des Huns ; toutefois, après le rétablissement de l'autorité byzantine dans la région au début du <sup>vi</sup><sup>e</sup> siècle, elle assumait à nouveau son rôle de poste avancé de l'Empire sur la route conduisant au cœur de l'Illyricum. Les nécropoles de l'époque des Grandes Migrations mises à jour à Viminacium témoignent de l'installation des barbares germaniques sur ce site à partir du <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle, mais aussi de leur engagement graduel dans le système défensif du limes septentrional de l'Empire d'Orient. Ce livre présente une analyse systématique du mobilier funéraire de ces nécropoles. Grâce à une confrontation avec les découvertes provenant d'autres sites, elle révèle l'existence de deux groupes distincts dans la population « barbare » de Viminacium : les Germains danubiens orientaux, qui vécurent et moururent là au <sup>v</sup><sup>e</sup> siècle, et les Germains occidentaux ou septentrionaux qui s'installèrent dans la région peu après 500 ou aux environs de cette date. Les découvertes archéologiques montrent le haut degré de militarisation de ce second groupe au service de l'Empire et illuminent les conditions matérielles d'un processus migratoire décisif dans l'histoire européenne.

*Illustration de couverture :*

Les assemblages du groupe II. Singidunum III, tombe 63

Dessin de Svetlana Bogačenko

Traitement informatique de Svetlana Tambova